

Tuotantopäällikkö Elina Syrjä, Nor-Maali Oy:

Pintaa syvemmälle

Energiakatselmuksessa jo alkutietojen kerääminen oli hyödyllistä. Katselmuksen tuloksena saatu raportti opastaa meitä konkreettisesti eteenpäin.

Maalien valmistamiseksi joudumme lämmittämään ja jälleen jäädyttämään raaka-aineita. Siihen kuluu paljon sähköä ja vettä. Koska teemme liuottimia sisältäviä tuotteita, myös ilmanvaihdon täytyy toimia tehokkaasti.

Energiakatselmus lisäsi tietoa

Katselmuksen pohjaksi tarvittavien lähtötietojen avulla saimme varmistettua muun muassa sähköliittymän ja sähkönsiirtotariffin sekä kaukolämmön tilaustehon ja tilaustehovirtaaman sopivuudet.

Mittaukset taas todensivat lukuisten laitteiden energiankäytön. Parannettavaa löytyi esimerkiksi ilmanvaihtokoneiden säädöistä.

Paljon parannusta ilman investointeja

Kaksi kolmasosaa ehdotetuista energiansäästötoimenpiteistä oli lämpöön liittyviä, ilman investointeja toteutettavia toimenpiteitä. Alensimme esimerkiksi tuotanto- ja varastotilojen sisälämpötiloja.

Maalintekoprosessiin meille suositeltiin uutta pyörimisnopeussäätöistä ja integroidulla kuivaimella varustettua paineilmakompressoria. Aiomme hankkia sellaisen myöhemmin.

Vettä tuotannossa kuluu melkoisesti, sillä tehtaalla ei ole suljettua jäädytysvesikiertoa. Virtausuuntia muuttamalla olemme saaneet jo puolitettua vedenkulutuksen.

Mikä yritys?

Vuonna 1987 perustettu Nor-Maali Oy valmistaa ja myy teollisuusmaaleja ja pinoitteita sekä teräs- että betonipinoille.

Lahdessa sijaitsevassa tehtaassa valmistetaan nykyään noin 4 miljoonaa litraa maaleja ja pinoitteita.

Nor-Maalin liikevaihto on noin 14 miljoonaa euroa, henkilöstön määrä 50.



Maalilinjastojen pesuissa syntyvä likaantunut liuotin kerätään tislattavaksi ja käytetään uudelleen pesuissa.

Maaleja, lakkoja ja painovärejä valmistavien tuotantolaitosten säästökohteet - TOP 5

| Toimenpide | Toimenpiteiden lukumäärä | Säästö yht. €/vuosi | Investoinnit yht. € | Takaisinmaksu-aika, vuotta |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|
| Ilmanvaihdon käyntiajat | 18 | 52 700 | 5 300 | 0,1 |
| Ilmanvaihdon lämmityksen säätötavat | 10 | 15 900 | 4 500 | 0,3 |
| Lämmöntalteenotto | 8 | 61 900 | 297 400 | 4,8 |
| Sisälämpötilan alentaminen | 7 | 7 500 | 100 | 0,01 |
| Lämmityksen säädön parantaminen | 5 | 34 500 | 69 000 | 2,0 |

Vuoteen 2009 mennessä on katselmoitu yhteensä 6 maaleja, lakkoja tai painovärejä valmistavaa tuotantolaitosta. Niissä raportoitii yhteensä 85 toimenpidettä, joiden säästöpotentiaali on yhteensä lähes 456 000 euroa. Säästöt on mahdollista saavuttaa noin 2,6 vuoden takaisinmaksuajalla.

Jos vielä muuttaisimme maalinvalmistusyksiköiden jäähdytysvesikierron suljetuksi ja koneellisesti jäähdytetyksi, vedenkulutus vähentyisi edelleen. Harkitsemme tämän toimenpiteen toteuttamista.

Katselmusraportti ohjaa eteenpäin

Jotta energiansäästö tulee pysyväksi toimintata- vaksi, täytyy meidän säännöllisesti seurata kaikkia energiankulutuslukuja sekä uusien ja vanhojen lait- teiden toimintaa. Siihen velvoittaa jo energiatehok- kuussopimuksessa mukana oleminen.

Jatkuvaan parantamiseen pyrkivä energiatehok- kuustoiminta edellyttää myös koko henkilökunnan aktiivisuutta ja tehostettua kunnossapito-ohjelmaa.

Tuloksia energiakatselmuksilla

Motiva on kehittänyt erityyppisiin kohteisiin soveltuvia energiakatselmuksia ja -analyyssejä. Niissä selvitetään kohteen energiankäyttö ja energiatehokkuus, tarkastellaan uusiutuvien energiamuotojen käyttömahdollisuuksia ja kerrotaan, kuinka yritys tai yhteisö voi vähentää energiakustannuksiaan.

Energiatehokkuussopimuksiin sisältyvät energiakatselmuksien ja -analyysien luovat perustan tavoitteelliselle energian kulutusseurannalle ja pitkäjänteiselle energiatehokkuuden parantamiselle.

Energiakatselmusten ja -analyysien sekä niissä ehdotettujen toimenpiteiden toteuttamiseen on mahdollista saada valtion tukea.

Jatkuvan parantamisen periaate nivoo energiatehokkuuden luontevaksi osaksi keskeisiä johtamisjärjestelmiä.

Nor-Maali Oy Lahden tuotantotiloissa tehdyssä energiakatselmuksessa todettiin seuraavat säästömahdollisuudet:

- lämpö 20,5 %
- sähkö 2,5 %
- vesi 79 %

Säästöt energiakustannuksissa 17 %

Motivan energiakatselmuksien mukaan on vuoden 2009 loppuun mennessä katselmoitu 6 maaleja, lakkoja ja painovärejä valmistavaa tuotantolaitosta. Raportoidut säästöpotentiaalit katselmuskohteissa ovat keskimäärin seuraavat:

- lämpö 21 %
- sähkö 6 %
- vesi 14 %

Säästöt energiakustannuksissa 14,5 %

Motiva

Urho Kekkosen katu 4-6 A
PL 489
00101 Helsinki

Puhelin 0424 2811
Faksi 0424 281 299
www.motiva.fi