

MODERNISOITU VOIMALAITOS

ETELÄ-SAVON ENERGIA

Etelä-Savon Energia Oy (ESE) on Mikkelin kaupungin omistama energiayhtiö, jonka Pursialan kaksi voimalaitosta tuottavat ympäristöystävällistä sähköä sähköverkkoon ja kaukolämpöä Mikkelin kaupungin alueelle. Kun toisen voimalaitoksen varavoimakoneiden ohjausjärjestelmän modernisointi tuli ajankohtaiseksi, Machineryn asiantuntijat tulivat apuun.

Pursialassa on kaksi voimalaitosta (Pursiala I ja II), joissa molemmissa on noin 100 MW:n kattilat. Pursiala I on otettu käyttöön vuonna 1990 ja Pursiala II vuonna 2005. Modernisointiprojekti kohdistui vanhempaan voimalaitokseen ja sen 1990 rakennettuun automatiikkakaappiin.

”Kohde on erittäin kriittinen, sillä Pursiala ykkösen varmennetun sähköverkon hartailta on molempien voimalaitosten yhteinen valvomo ja pääautomaatiojärjestelmä. Valvomosta ohjataan ja valvotaan voimalaitosten lisäksi Mikkelin kaukolämpöverkkoa ja lämpökeskuksia. Valvomosta varmistetaan myös laitoksen kriittiset toiminnot ja turvataan tärkeimpien koneiden toiminnot sähkökatkon aikana”, ESE:n sähköinsinööri Mika Manninen kertoo.

MODERNISOINNILLA PITKÄN AIKAVÄLIN VAIKUTUKSIA

Varavoimakoneiden ohjausjärjestelmän modernisointia ryhdyttiin selvittämään vuonna 2013. Machineryn hyvät referenssit vakuuttivat mikkeliiläiset, mutta tärkeää oli myös Machineryn valmius hoitaa modernisointi ripeässä aikataulussa. Lyhyt toimitusaika tarkoitti voimalalle lyhyttä seisokkiaikaa, ja uudistus tehtiin aikataulussa vuoden 2014 vuosihuollossa.

”Modernisoinnissa oli vain kolmen päivän vaihto aika, jonka aikana vanha järjestelmä purettiin pois, uusi tuotiin tilalle ja kytkennät liitettiin paikoilleen sekä toiminnot koestettiin. Olemme modernisointiprojektiin kokonaisuutena hyvin tyytyväisiä”, kiittelee Manninen.

ETELÄ-SAVON ENERGIAN PURSIALAN VOIMALAITOS

Pursialan voimalaitos

- Tuottaa sähköä sähköverkkoon ja kaukolämpöä Mikkelin kaupungin alueelle sekä teollisuushöyryä.
- Kaksi 100 MW kattilaa
- 60 MW sähköteho
- 130 MW kaukolämpöä



Etelä-Savon Energian voimalaitoksen varavoimajärjestelmään kuuluu:

- Dieselmoottori: Volvo Penta TD 100 GG
- Generaattori: Stamford 188kVA, 400V
- Dieselmoottorin ohjauskeskus
- Dieselaggregaatin ohjauskeskus
- Omakäyttökeskus
- Ilmastointikanavat sulkupelteineen
- Polttoainesäiliö 900 l
- Käynnistys-ohjaus akusto
- Akkuvaraaja

MODERNISOINNILLA UUSI ELÄMÄ KONEISTOLLESI

MODERNISOINTIPROJEKTIN ETENEMINEN

1. Ensikäynnillä kohde kuvataan ja tarkistetaan.
2. Sekä generaattorin että moottorin tekniset tiedot dokumentoidaan tarkasti.
3. Kohteen kunnosta riippuen modernisointi saattaa pitää sisällään laajankin uudistustarpeen kaapelointien uusimisesta mahdolliseen generaattorin tai moottorin vaihtoon.
4. Tämän jälkeen Machineryn asiantuntija antaa sinulle tarjouksen johon voit luottaa. Projektin aikana ei yllätyksiä satu.
5. Projektin eteneminen dokumentoidaan tarkasti. Näin saat tarvittavat materiaalit myös viranomaiskäyttöön.



- Kaikki toimitetut varavoimajärjestelmät täyttävät tiukimmatkin varavoimalaitteille asetetut viranomaisvaatimukset.
- Hätkäkäyttötoiminnan ansiosta varavoimakoneen automatiikan vikatilanteessa koneistoa voidaan ajaa käsikäyttöisesti rinnakkaisella järjestelmällä.
- Kaiken suunnitteluun liittyvän työn on tekee Machinery Oy.

HALUATKO KUULLA LISÄÄ
**VARAVOIMA-
RATKAISUISTA?**

Varavoimamyynti
020 163 0434
Varavoimahuolto
020 163 0434
voimantuotto@machinery.fi
www.machinery.fi