



MACHINERY VARAVOIMA

TOIMINTAVARMUUTTA YLLÄTTÄVIINKIN TILANTEISIIN

MACHINERY

VARMISTA KATKEAMATON SÄHKÖNSAANTI MACHINERYN VARAVOIMARATKAISUIILLA

Nyky-yhteiskunnan toiminta perustuu keskeytymättömään sähkönsyöttöön. Uudenaikaisilla uhilla, kuten kyberhyökkäyksellä voidaan aiheuttaa laajoja, jopa koko maan kattavia sähkökatkoksia.

Machineryltä löytyy vuosikymmenien kokemuksella ratkaisu kotitalouksien varavoimatarpeista aina suuriin ja monimutkaisiin räätälöityihin varavoimaratkaisuihin saakka, kuten sairaaloiden ja lentokenttien varmennettuihin sähköverkkoihin.

KOHLER



GENMAC
POWER PRODUCTS



Lue, mitä **12 tunnin** sähkökatko aiheuttaa seuraavissa hyvin tavallisissa kohteissa:

Nykyaikaisella maatilalla

Viljan kuivaus keskeytyy ja jo puitu sato uhkaa mädäntyä kuivurissa pilalle, jos pahin tapahtuu ja loppukesän ukkosmyrsky rikkovat esimerkiksi muuntajan tai puita kaatuu sähkölinjoille pyhäpäivän aikana.

Kunnallisella vesilaitoksella

Vedenjakelu keskeytyy, kun vesitornien säiliössä oleva vesi on käytetty.

Hotellissa

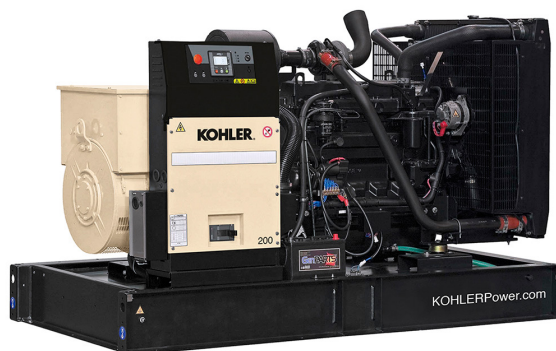
Keittiö, pakastimet ja jääkaapit eivät toimi sekä hissit, aula ja parkkihalli on poissa käytöstä. Jo pelkästään pakasteiden sulaminen lisää kustannuksia, puhumattakaan tyytymättömistä asiakkaista.

STANDARDIVARAVOIMAKONEET JA -DIESELGENERAAATTORIT

Edustamme KOHLER:n vakiomallisia varavoimakoneita ja generaattoreita. KOHLER on maailman kolmanneksi suurin dieselgeneraattoreiden ja varavoimakoneiden valmistaja. Heidän tuotteillaan voidaan varmistaa sähkön saanti sähkökatkosten aikana tai tuottaa jatkuva sähkönsyöttö, jos kiinteää sähköverkkoa ei ole saatavilla esim. murskelaitoksilla. Varavoimakone voi käynnistyä automaattisesti sähkökatkoksen sattuessa ja sitä voidaan tarvittaessa käyttää rinnan sähköverkon kanssa. Koneet voidaan toimittaa avomallisena, äänieristetyssä sään-suojakotelossa, siirrettävänä pyöräalustaisena tai konttiasenteisena asiakkaan toiveiden mukaan verhoillussa kontissa.

KOHLER:n varavoimakoneet ja generaattorit

ovat investointi, joka turvaa luotettavan sähkönsaannin pitkälle tulevaisuuteen, sillä Machinery tarjoaa koneisiin huolto- ja varaosia koko järjestelmän elinkaaren ajan.



Kuvassa KOHLER J200 dieselgeneraattori

SIIRRETTÄVÄT BENSIINI- JA DIESELAGGREGAATIT

Aina ei kiinteää sähköverkko ole käden ulottuvilla, mutta sähkölaitteita on siitä huolimatta pystyttävä käyttämään. Tilapäinen sähköntarve voidaan ratkaista siirrettävällä aggregaatilla tai generaattorilla.

Machineryllä on tarjolla laaja valikoima erilaisia siirrettäviä aggregaatteja / generaattoreita monien eri tarpeeseen.



VARAVOIMAPROJEKTIT

Suunnittelemme ja toteutamme vaativimmatkin varavoimajärjestelmät asiakkaan toiveiden mukaisesti "avaimet käteen" periaatteella. Suunnittelussa otamme huomioon järjestelmän automatiikan lisäksi monia muita osa-alueita kuten ilmanvaihto, paloturvallisuus, huollettavuus jne. Lisäksi asennuksen yhteydessä säädämme ja testaamme järjestelmän luotettavan toimivuuden kaikissa tilanteissa. Laadukkaat komponentit ja osaava henkilöstö ovat luotettavan varavoimaprojektin onnistumisen edellytys ja nämä meiltä löytyy.



Kuvassa HUS Tornisairaan tilapäinen konttiin sijoitettu varavoimakone. Koneen teho on 1,7MVA, moottori Cummins 60l, generaattori 2MVA tehoinen Stamford. Itse kontti on yli 16 m pitkä ja 3,9m leveä.

VARAVOIMAJÄRJESTELMIEN MODERNISOINNIT

Varavoimajärjestelmän vuosittaiset käyttötunnit ovat usein melko vähäiset, mutta ohjausjärjestelmän vanheneminen aiheuttaa riskin järjestelmän toimintavarmuudelle. Modernisoinnilla voidaan varavoimajärjestelmän elinkaarta jatkaa vuosiksi eteenpäin. Vanhojen järjestelmien varaosien saatavuus voi myös olla hankalaa, ellei jopa mahdotonta. Ohjausjärjestelmän modernisoinnilla voidaan pienellä kustannuksella saattaa varavoimajärjestelmä vastaamaan tämän päivän vaatimuksia ja jatkaa elinkaarta pitkälle tulevaisuuteen. Hyvin huolletun järjestelmän modernisoinnilla saavutetaan huomattava kustannussäästö verrattuna koko varavoimajärjestelmän uusimiseen.

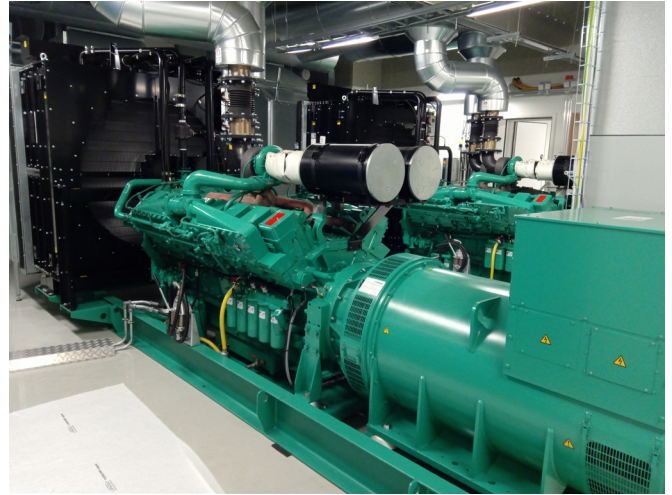
Meillä on vuosien kokemus modernisointiprojekteista hinta-arviosta ja suunnittelusta toteutuksen kautta järjestelmän lopputestaukseen.



Kuvissa asiakkaamme varavoimajärjestelmä ennen ja jälkeen tekemämme modernisoinnin. Tavoitteena modernisoinnissa oli saattaa järjestelmä 2020-luvulle. ScanAuto oli toimittanut alkuperäisen varavoimalaitoksen asiakkaallemme vuonna 1995. Modernisointi oli suhteellisen helppo ja kustannustehokas toteuttaa, koska meiltä löytyvät kaikki alkuperäiset suunnitelmat kaikkiin ScanAuton vuosien varrella toimittamiin varavoimalaitoksiin.

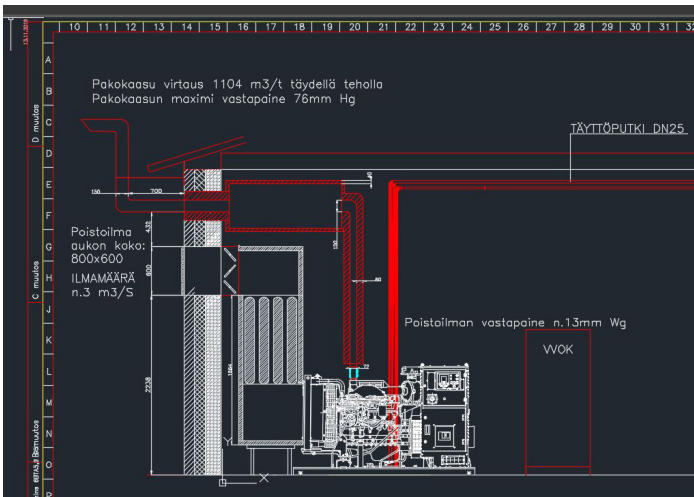
VARAIVOIMAKONEIDEN HUOLTOPALVELUT

Varavoimakoneinvestointi on arvoton, jos järjestelmä ei toimi silloin kun sitä tarvitaan. Vaikka varavoimakoneen vuosittaiset käyttötunnit ovat vähäiset, tulee varavoimajärjestelmä testata ja huoltaa säännöllisesti. Korrosio tai käynnistysakkujen vikaantuminen voi johtaa tilanteeseen, jossa varavoima ei käynnisty ja kallis investointi on täysin hyödytön. Machinery tarjoaa koko maan kattavat huoltopalvelut kaiken merkkisiin varavoimajärjestelmiin. Asiantuntevien huoltopalvelujen avulla investointi säilyttää arvonsa vuosikymmenien ajan ja sähkökatkojen yllättäessä sähkön syöttö jatkuu keskeytyksettä testatun ja huolletun varavoimajärjestelmän ansiosta.



Machinery ylläpitää noin kahtasataa varavoimakonetta ympäri Suomen

VARAIVOIMAKONEIDEN KONSULTOINTIPALVELUT



Suunnitellaan varavoimalaitoksen juuri sinun tarpeisiisi varmistamaan sähkönsaantisi jopa kymmeniksi vuosiksi.

Varavoimahankinta sekä teknisten hankintaerittelyiden laatiminen vaatii korkeaa sähköhankintajärjestelmien osaamista sekä mekaanista suunnittelukykyä. Jos yksikin osa-alue on väärin suunniteltu, ei kokonaisuus toimi lainkaan ja investointi on mennyt hukkaan. Hankinnassa oleva varavoimakone ei ole muutaman vuoden hankinta, useimpien laitosten elinkaariodotus on 20-30 vuotta. Tällöin on tärkeää, että suunnittelu ja toteutus on tehty ammattitaidolla. Tarjoamme laitetöiden lisäksi suunnittelu- ja konsultaatiopalveluja varavoimahankintoihin liittyen.

MACHINERY

p. 020 163 0300 / www.machinery.fi / Ansatie 5, 01740 Vantaa

MYynti:

Tero Aspegren

p. 020 163 0307

tero.aspegren@machinery.fi

Martin Arhippainen

p. 020 163 0347

martin.arhippainen@machinery.fi

OTA YHTEYTTÄ!

Henrik Park-Björklund

p. 020 163 0339

henrik.park-bjorklund@machinery.fi

HUOLTOPALVELUT

p. 020 163 0435