



loudspring

Suomalainen ilmansuodatus teknologia vähentää hiilidioksidipäästöjä New York Cityssä

Eagle Filters on suomalainen teknologiayhtiö, joka suunnittelee ja valmistaa sisäntuloilmasuodattimia maakaasuvoimalaitoksille. Eagle Filters toimittaa ratkaisujaan kaasuturbiineja käyttäville voimalaitoksille maailmanlaajuisesti ja sen suodatusratkaisu on äskettäin parhaana ratkaisuna sisäntuloilman suodattamiseksi Astoria Energy -voimalaitoksessa West Queensissä.

Astoria Energy tutki kolmen vuoden ajan Eagle Filtersin ja sen kilpailijoiden sisäntuloilman suodattimia ja on nyt päättänyt asentamaan Eagle Filtersin suodattimet sen kaikkiin neljään turbiiniyksikköön.

Astoria Energyn voimalaitoksen kokonaisteho, koostuen neljästä kaasuturbiinista ja kahdesta höyryturbiinista, on noin 1200 MW. Astoria Energyn tuottama sähkö kattaa 15-20% New York Cityn sähkönkulutuksesta.

Astoria Energian sähköntuotantokapasiteetista jokainen 1 MW palvelee noin 800:a New Yorkin kotitaloutta.

Michael Stockstad, Astoria Energyn voimalaitoksen johtaja, kommentoi:

"Valitsimme Eagle Filtersin ratkaisun Astoria Energyn kolmen vuoden aikana tehdyn tutkimuksen perusteella. Asensimme neljä kilpailevaa sisäilmasuodatusratkaisua ja tutkimme tarkasti niiden suorituskykyä tänä testijaksonea."

"Ennen tätä tutkimusta käytimme alhaisempaa laatua olevaa suodatinta ja turbiinin tuotantoteho laski jopa 6 MW turbiinin vesipesujen välillä. Eagle Filtersin suodattimien asentamisen myötä turbiinin tuotantoteho ei ole lainkaan heikentynyt, mikä on merkittävä tehokkuusparannus."

Parempi sisäntuloilman suodatus kaasuturbiineissa vähentää turbiinien tarvetta jaksottaiseen pesuun. Likaisten lapojen pesu maksaa myös energiayhtiöille menetettyjen tulojen muodossa, johtuen sekä turbiinien alasajosta että puhdistuksesta aiheutuvista työvoimakustannuksista.

Astoria Energyn testausvaiheen aikana Eagle Filtersin TurboMaster EPA -suodattimet pystyivät tarjoamaan noin 1,5% hyötysuhteen parannuksen ja samalla aikaansaamaan keskimäärin noin 4 MW:n tuotannonparannuksen yhdelle kaasuturbiinille.

Eagle Filtersin aikaansaama hiilidioksidipäästöjen vähennys oli tässä testijaksossa arviolta 2750 tonnia hiilidioksidiekvivalentttonnia (CO₂e) vuodessa. Käyttämällä Eagle Filtersin teknologiaa kaikissa neljässä kaasuturbiiniyksikössään Astoria Energyn CO₂e-vähennys vuodessa on 11 000 tonnia, mikä vastaa 1 188 amerikkalaisen kotitalouden vuosittaisen energiankäytön aiheuttamaa CO₂e:ta, tai CO₂e:ta joka syntyy kuluttamalla 25 467 tynnyriä öljyä.

Michael Stockstad kommentoi:

"Astoria Energy polttaa maakaasua ensisijaisena polttoaineena, ja tällä polttoaineella on kriittinen rooli siinä, että saamme pidettyä valot päällä New York Cityssä. Näkemykseni on, että maakaasulla on merkittävä rooli Yhdysvaltojen energiamarkkinoilla vielä monta vuotta eteenpäin."

"Maakaasu on puhdas vaihtoehto verrattuna muihin fossiilisiin polttoaineisiin ja Eagle Filters edistää Astoria-hankkeen yleistä tehokkuutta".

Astoria Energy on nyt asentanut Eagle Filtersin toimittamat 4224 kappaletta suodattimia. Oletuksena on että nämä suodattimet tarjoavat kaupunki- ja teollisuusepäpuhtauksista ja kosteudesta puhdistettua ilmaa Astoria Energylle vähintään 3 vuoden ajan ilman, että liikaantuneita kompressorilapoja on säännöllisesti pestävä.

Eagle Filters: n toimitusjohtaja Juha Kariluoto kommentoi:

"Ilman epäpuhtaudet vähentävät kaasuturbiinien polttoainetehokkuutta jopa 5 prosenttia, koska nämä epäpuhtaudet vaikuttavat kompressorilapoihin. Toisin sanoen, lavat likaantuvat liian helposti. Kun lavat ovat likaantuneet, niitä on puhdistettava useammin, jolloin vuosittainen käyttöaika lyhenee säännöllisen pesun vuoksi. Loppujen lopuksi sähköntuotantokapasiteetti voi heikentyä jopa 10% pelkän likaantumisen vuoksi."

Eagle Filters on yksi Loudspringin ydinomistuksista. Loudspring on Helsingissä pääkonttoriaan pitävä yhtiö joka säästää luonnonvaroja, ja sillä on toimistot Tukholmassa, Berliinissä ja Los Angelesissa. Loudspring kasvatti strategiapäivityksensä yhteydessä omistustaan Eagle Filtersissä, ja se omistaa yhtiöstä nyt lähes 64 prosenttia (ja omaa mahdollisuuden nostaa omistus 80 prosenttiin).

Loudspringin perustajajäsen ja Eagle Filtersin hallituksen jäsen Timo Linnainmaa kommentoi Eaglen liiketoiminnan vaikutusta USA:n markkinolla seuraavasti:

"Maakaasulla on tärkeä rooli siirtymisessä puhtaaseen energiaan. Kaasuvoimalaitosten hiilidioksidipäästöt ovat noin puolet hiilivoimaan verrattuna. Lisäksi maakaasun etuna on nopea reagoitukyky vaihtelevaan puhtaan energian tuotantoon."

Sijoitimme Eagle Filtersiin, sillä yrityksen teknologialla on mahdollista saavuttaa valtavia polttoainesäästöjä ja hiilidioksidipäästövähennyksiä energiainfrastruktuurissa. Samalla teknologian takaisinmaksu asiakkaille on erittäin nopea."

Contact information:

Joshua Burguete-Kirkman, Communications Director of Loudspring Plc. Tel. +46 70968 5584, joshua.kirkman@loudspring.earth

Loudspring lyhyesti

Loudspring on Pohjoismaissa ja Kaliforniassa toimiva yhtiöryhmä, joka keskittyy säästämään luonnonvaroja. Loudspring yhtiöt ovat aktiivisia toimijoita viidellä globaalilla markkina-alueella: energia, kiinteistöt, muoti, ruoka sekä valmistava teollisuus. Loudspring:in johto koostuu henkilöistä, jotka ovat rakentaneet positiivista ympäristövaikutusta ja liiketoimintaa yhdistäviä kasvuyrityksiä jo yli vuosikymmenen.

Loudspring on listattu First North listalla tunnuksella LOUD ja First North Stockholm listalla tunnuksella LOUDS.

www.loudspring.earth

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/loudspring/>

Twitter: [@loudspring](https://twitter.com/loudspring)

IG: [@loudspring_earth](https://www.instagram.com/loudspring_earth)

FB: <https://www.facebook.com/loudspringco/>