



Case study

Markkinajohtajan tyytyväiset työntekijät



Asiakas

Wila



Sijainti

Lochem (NL)



Ala

Levyteollisuus



**Pölyn
vähenneminen**

Jopa 75 %

Yhdellä silmäyksellä



”Luotimme Zehnder Clean Air Solutionsiin jo ennen ilmanpuhdistusjärjestelmien asentamista. Olimme nähneet ilmanpuhdistusjärjestelmät alihankkijamme tiloissa Saksassa, ja he olivat erittäin tyytyväisiä. Ja meillä on nyt sama tilanne: luvut ovat erittäin vakuuttavia.”

Maarten Broersma, QSHE-päällikkö

Haasteet

Työntekijöiden terveys on Wilalle erittäin tärkeää, joten he etsivät aina uusia optimointiratkaisuja muun muassa ohutlevyteknologiassa tarvittavaan ilmanpuhdistukseen. Tämä koski esimerkiksi alueita, joilla jyrsitään. Yhdellä näistä alueista syntyy paljon lämpöä, jota laskettiin jäähdytysnesteiden avulla. Menetelmä tuotti kuitenkin voimakkaita, epämiellyttäviä höyryjä, jotka ovat terveydelle haitallisia. Toisella alueella taas syntyy metallipölyä, joka heikensi työntekijöiden terveyttä ja teki alueesta epämiellyttävän työtilan.

Wila

Wila on maailman suurin levyteollisuuden käyttöön tarkoitettujen särmäyspuristimien ja kiristystyökalujen valmistaja.

Hyödyt

Pölymittaukset osoittivat nopeasti, kuinka vaikuttavia tuloksia Zehnder Clean Air Solutionsin ilmanpuhdistimilla saadaan aikaan: hiukkaset ja höyryt olivat vähentyneet jopa 84 %. Työntekijät ja tavarantoimittajat myös näkivät ja tunsivat, että ilmanlaatu on parantunut selvästi. Lisäksi pölystä ja höyryistä johtuvat terveyshaitat vähenivät merkittävästi, mikä lisäsi työntekijöiden tyytyväisyyttä ja tätä kautta myös tuottavuutta ja motivaatiota – juuri niitä ominaisuuksia, joita yritys tarvitsee markkinajohtajuuden säilyttämiseksi.



Jäähdytysnestehöyryn ja numeerisesti ohjattujen jyrskoneiden pölyn täyttämästä työympäristöstä terveelliseen, puhtaan ilman täyttämään ympäristöön. Zehnder Clean Air Solutions -järjestelmät tehtaassa tarkoittavat merkittävää parannusta alankomaalaiselle Wilalle.

Työntekijöiden terveys on aina ajankohtaista Wilalle, maailman suurimmalle peltiteollisuuden särmäyspuristimien työkalujen ja kiinnitystyökalujen valmistajalle. Lochemin tehtaassa työskentelee noin 250 henkilöä, jotka tuottavat laadukkaita särmäyspuristimen työkaluja viidessä eri vuorossa, 24 tuntia vuorokaudessa. Tehtaassa on jokaisen vuoron aikana 10–90 henkeä.

”Työntekijöiden terveys on meille erittäin tärkeää. Siksi yritämme jatkuvasti parantaa työympäristöä ja etsimme aina uusia ratkaisuja”, sanoo Maarten Broersma, Wilan laadusta, turvallisuudesta, terveydestä ja ympäristöstä vastaava johtaja.

Jäähdytysnesteet levittävät höyryä

Särmäyspuristimen työkalun tuotanto alkaa työkalua varten olevien metalliosien erittäin tarkalla jyrsinällä, johon käytetään digitaalisesti ohjattua jyrshintä. Tämän prosessin aikana leikkaavien työkalujen ja jyrshintävän metallin välinen kitka muodostaa lämpöä. Syntynyt lämpö poistetaan ruiskuttamalla jyrshintyökaluihin ja metalliin jäähdytysnesteitä kovalla paineella. Jäähdytysneste myös pidentää jyrshintyökalun käyttöikä.

”Ongelmana on, **että jäähdytysneste aiheuttaa voimakasta höyryä, joka laskee tehtaan ilmanlaatua.** Tämä höyry ei ole myrkyllistä, mutta se on

epäterveellistä, ja sen hengittäminen ei ole miellyttävää”, Maarten Broersma sanoo.

Jyrshintäpöly

Lisäksi Wilan tehtaassa on osasto, jossa jyrshintään raaka-aineita. **Prosessissa syntyy metallipölyä, joka leijuu ilmassa ja vähitellen laskeutuu kaikkialle.**

”Ennen kuin asensimme Zehnderin ilmanpuhdistusjärjestelmät, käytössämme oli mekaaninen ilmanvaihto, joka puhdisti ilman noin 4–5 kertaa tunnissa, mutta se ei riittänyt”, Maarten Broersma sanoo.

Työntekijät valittivat, että jäähdytysnesteiden höyryä ja jyrskoneiden pölyä sisältävä ilma, jossa he työskentelevät, oli usein vaikeaa hengittää ja se ärsytti heidän keuhkojaan ja kurkkuaan. Koska työympäristö on etusijalla ja korkealla Wilan työjärjestyksessä, yrityksessä haluttiin luonnollisesti tehdä asialle jotain.

”Kun kävimme erään tavarantoimittajamme luona Saksassa, huomasimme Zehnderin ilmanpuhdistusjärjestelmät. Heillä oli muutama asennettuna, ja he olivat erittäin tyytyväisiä niihin. Päätimme kokeilla niitä, joten otimme yhteyttä Zehnderiin. Tavoitteenamme oli vähentää ilmassa olevan pölyn määrää vähintään 50 %”, Maarten Broersma sanoo.

Vaikuttavia lukuja

Koska kesä- ja talvikuukausien olosuhteet ovat erilaiset (ovet ja ikkunat ovat auki kesäkuukausien aikana, joten ilmanvaihto toimii erilailla), Zehnder päätti mitata tehtaan ilman kahteen kertaan - elokuussa ja tammikuussa - ja tehdä sitten seuranta-tarkastuksen vuotta myöhemmin. Tammikuussa pölyn ja jäähdytysnestehöyryn määrä ilmassa oli vähentynyt 75 ja 66 % kyseisissä mittauspäikoissa.

”Nämä luvut ovat melko vaikuttavia. Luotimme täysin Zehnder Clean Air Solutions -järjestelmään, ennen kuin laitteisto asennettiin, mutta halusimme silti asettaa tavoitteen hyvän tuloksen varmistamiseksi. Zehnder ei todellakaan ole tuottanut meille pettymystä”, Maarten Broersma sanoo ja lisää: ”Meille tapahtui hauska sattumus: yksi tavarantoimittajistamme, joka käy usein luonamme ja on tottunut viettämään aikaa tehtaassa, sanoi minulle pian ilmanpuhdistusjärjestelmien asentamisen jälkeen, että hänen mielestään tehtaan ilma oli parantunut. Parasta oli, että hän ei tiennyt, että olimme asentaneet



ilmanpuhdistusjärjestelmät, vaan totesi asian täysin odottamatta!”

Tyytyväiset työntekijät

Wilalla on ollut ilmanpuhdistusjärjestelmät nyt lähes vuoden ajan, ja työntekijöiden mielestä ilmanlaatu on ehdottomasti parantunut. **Työympäristö on parempi, kun ilma on aiempaa puhtaampaa, ja yhä harvempi työntekijä kärsii päänsärystä ja hengitysongelmista.**

”On selvää, että höyryä on nyt vähemmän ilmassa”, sanoo André Ordelman, tuotantoyksikkö 4:n apulaisjohtaja. Hänen työtoverinsa, hiomakoneen käyttäjä Tonny Mengerink, on samaa mieltä: ”Kyllä, ilma on paljon parempi nyt.” Mutta entäpä tuottavuus - onko se lisääntynyt sen jälkeen, kun tehtaan ilmanlaatu parani?

”Meillä ei ole lukuja, jotka osoittaisivat suoraan, että parantunut ilmanlaatu korreloisi lisääntyneen tuottavuuden kanssa, mutta toisaalta tyytyväiset työntekijät lisäävät tuottavuutta, joten se voi hyvinkin olla mahdollista”, Maarten Broersma sanoo.