



Katolla oleva Zottin ilmastointilaitteisto Mertingenissä Saksassa

Voith Paper Air Systems operoi uusilla teollisuudenaloilla

Jäähdytystä ja ilmastointia coca-cola-, paperi- ja meijerituotteille

Mitä tekemistä on meijerituotteilla, tekstiileillä ja virvoitusjuomilla Voith Paperin kanssa? Aika paljonkin sen jälkeen, kun Voith Paper Air Systems perustettiin viime vuonna.

Bayreuthissa Saksassa päämajaansa pitävä jäähdytykseen ja ilmastointiin erikoistunut Voithin uusi divisioona toimii pääasiassa paperiteollisuudessa, mutta jo alkuvaiheessa suuntauduttiin myös toimialoille, joissa Voith Paper ei välttämättä toistaiseksi ole ollut mukana. Niinpä tulevaisuudessa paperikoneympäristöön, esimerkiksi kuivatusosan optimointiin, palveluja tuottanut yksikkö toimittaa jäähdytys- ja ilmastointitekniologiaa myös elintarvike- ja tekstiiliteollisuudelle. Divi-

sioona tarjoaa etuja teollisuudelle ja vähittäiskaupan suuryrityksille, mutta myös kuluttajille.

Tämän liiketoiminnan laajat uudelleenjärjestelyt toteutuivat integroitaessa entisen Wiessner GmbH:n oleelliset osat ja teknologia Voith-konserniin. Sulautumisessa syntyi kaksi liiketoimintakeskusta (COP): paperi ja elintarvike sekä erikoisdivisioona tupakka- ja tekstiiliteollisuutta varten. Paperiteollisuudelle tarjottavat palve-

lut muodostavat selkeästi suurimman toimialan yli 50 prosentin osuudellaan. Voith Paper Air Systemsin toimitusjohtajan Dr. Hermann Bernardin mukaan myös muilla kahdella tuotealueella on suuri potentiaali hyödynnettävänä. ”Uusi yritys rakenteemme mahdollistaa monenlaisen liiketoiminnan kehittämisen. Tämä näkyy selkeästi alustavissa toimitussopimuksissa, joista mainittakoon Etelä-Tirolin ainoan mozzarellan valmistajan Milchhof Brixen – BRIMI:n jäähdystunneli sekä erityisrakenteisen puhalluslaatikojärjestelmän toimittaminen synteettisten kuitujen jäädyttämiseen Oerlikon Neumagille, joka valmistaa teknologiaa tekstiiliteollisuudelle.”

Prosessi-ilmastoinnin optimoinnilla on suuri merkitys

Wiessner GmbH:n oston mukana Voith Paper Air Systems hankki ilmastointitekniikkaa koskevaa vuosien kokemuspohjaa erityisesti paperinval-

mistukseen. Klingele Papierwerke Weenerin tehtaalle Saksaan on parhaillaan toimitettavana prosessi-ilmastointi. Voith Boost Dryer -kuivatus teknologia tukee tässä hankkeessa höyry- ja tuuletusjärjestelmiä.

Erityisesti paperikoneen kuivatushuuvan osalta optimaalinen ilmastointi on tärkeä asia. Kuivatusprosessissa vapautuu tuotantoympäristöön suuren lämpötilan ohella myös kemikaaleja. Paperin korkean laadun turvaamiseksi Voith Paper Air Systemsin teknologialla poistetaan nopeasti säteilevät ainesosat ja samaan aikaan säädetään ilmavirtojen kulkua. Huuvien välissä olevat yhteet ovat erityisen kriittisiä kohteita. Näihin voidaan tehdä termisiä siltoja, jotka toimivat kondenssipisteinä. Jos kosteus tiivistyy nopeasti, vesipisarat saattavat pudota rainalle. Yli 2000 m/min nopeudella toimivassa paperikoneessa vesipisarat voivat aiheuttaa kalliita katkoja.

EOS säästää kustannuksia

Voith Paper Air Systemsin tekemissä paperikoneen huuvissa on enemmän kondenssipisteitä kuin kilpailijoiden huuvissa. ”Tällä on huomattava merkitys energian säästämisen ja alempien tuorantokustannusten osalta,” kertoo Dr. Hermann Bernard. Mitä enemmän näitä kondenssipisteitä on, sitä vähemmän kulutetaan energiaa. Energian kulutuksen ohjausjärjestelmä EOS (Energy Optimization System) optimoi energian käyttöä lisäämällä lämmön talteenottoa. Myös jälkikuivatusryhmässä prosessi-ilmaa voidaan parantaa optimoidulla tuuletusjärjestelmällä. Voith Paper Air Systems tuottaa hallittua ilmankäsittelyä koko paperikonehalliinkin. Tämä estää korroosion ja homeen syntyä.

Paperinvalmistuksen tietoa hyödynnetään muilla teollisuudenaloilla

Voith Paper Air Systems ei palvele ainoastaan paperin valmistusta, vaan se toimii myös tekstiili-, virvoitusjuoma- ja tupakkateollisuudessa. Tämän sektorin referenssejä ovat mm. jäähdystysjärjestelmän toimittaminen Coca-Colan pullotuslinjalle sekä ilmastointi Dubaissa toimivalle tekstiilivalmistajalle. ”Tavoitteenamme on siirtää paperiteollisuudesta peräisin oleva kattava prosessitietämyksemme muille teollisuuden aloille. Elintarviketeollisuuden tuotantoketjuissa on vielä runsaasti käyttämätöntä optimointipotentiaalia. Erityisesti meijeriliiketoiminnassa maidonjalostuksen ja valmiiden tuotteiden jakeluketjun välissä on paljon potentiaalia parannelulle

Suuri määrä kondenssipisteitä paperikoneen huuvassa vähentää energiakustannuksia





Kaksoistoiminen jäädytystunneli (sisäkuva)



Jäädytystunneli ulkoapäin

prosessiteknologialle. Kustannustasetta voidaan parantaa integroimalla yhteen erillisiä tuotantoprosesseja,” sanoo Dr. Bernard.

Voith Paper Air Systems on jo toimitanut jäädytysjärjestelmiä meijerituotteille ja sen tarjoama teknologia tuottaa selkeitä etuja valmistajille ja vähittäiskaupalle. Kun joissakin olosuhteissa tuotantolämpötilan jäädytys saattaa kestää kaksikin päivää, Voith Paper Air Systemsin toimittamassa jäädytystunnelissa kokonaiset tuotelavat voidaan jäädyttää kahdessa tunnissa. Tässä syntyy

Automaattinen hihnapesuri



kilpailullisia etuja, koska pakkauksen käyttöiän pitenemisen ohella myös itse pakkaus voidaan suunnitella paremmin. Kaiken lisäksi optimaalisesti jäädytetyt ruokatarvikkeet täyttävät elintarviketeollisuudessa olevat tiukat ISO-standardit. Ja vielä viimeiseksi – myös kaikki kuluttajat hyötävät ostamiensa tuotteiden paremmasta käsittelystä.

Yllä kuvattua prosessitietämystä voidaan siirtää myös monille muille erityisaloille. Tekstiiliteollisuudessa prosessi-ilmaa on säädettävä käytettävän langan tyyppin mukaan. ”Kyseessä on säätötoimi. Ilmastointi vaikuttaa siihen, katkeako lanka tai tuleeeko siitä notkea,” sanoo Dr. Bernard. Toinen hyvin ilmastointikriittinen käyttöalue on tupakkateollisuuden hihnan pesurit. Tässäkin tapauksessa tuuletuksella ja kosteuden poistolla on suuri vaikutus tuotteen laatuun. Liiketoiminnan portfolio koostuu siis monista tuotteista ja palveluista. Se ulottuu kunnossapitoon, mutta yhtä lailla se kattaa myös testimittaukset, yksittäiset komponentit ja varaosat.

Voith Paper Air Systems

Lokakuun 1. päivänä 2007 muodostettiin Voith Paper -konserniin Voith Paper Air Systems yhdistämällä Voith Paper Krieger GmbH & Co, Mönchengladbach sekä Voith Paper Air Systems GmbH & Co. KG, Bayreuth.

Voith Paperin palvelut kattavat nyt kaikki ilmajärjestelmätuotteet: Paperikoneen huuvia koskeva tietotaito, ilmastointi, tuuletus ja lämmön talteenotto on keskitetty Bayreuthiin, kun taas Mönchengladbachissa työskentelevät kontaktittoman kuivatuksen sekä kontaktittomien radanohjausjärjestelmien asiantuntijat. Voith Paper Air Systemsin palveluksessa on noin 180 henkilöä.

Contact



Rainer Pumpe
Voith Paper Air Systems
rainer.pumpe@voith.com

Lokakuun alusta lähtien Rainer Pumpe vastaa Bayreuthin ja Mönchengladbachin yksiköiden toiminnasta. Hän seuraa tehtävässään Dr. Hermann Bernardia, joka vastasi Bayreuthin toiminnasta uuden yrityksen perustamisvaiheessa.