



Klimaanlage auf dem Dach bei Zott in Mertingen

Durch Voith Paper Air Systems erschließen sich neue Branchen

Kühlung und Lüftung für Cola, Papier und Joghurt

Was haben Molkereiprodukte, Textilien und Getränke mit Voith Paper zu tun? Seit der Gründung von Voith Paper Air Systems am 1. Juni 2007 einiges.

Der neue Bereich mit Sitz in Bayreuth ist mit seinen Kühl- und Lüftungssystemen zwar überwiegend für die Papierindustrie tätig, doch schon in der Gründungsphase zeichnete sich ein großes Potenzial in bislang für Voith Paper fremden Branchen ab. So will sich der Systemlieferant für Papiermaschinen künftig nicht nur um Optimierungen in der Trockenpartie, sondern auch um die Kühl- und Lufttechnik für Joghurt und Garn kümmern. Vorteile bringt dies sowohl Erzeugern und Handelsriesen als auch dem einzelnen Verbraucher.

Mit der Integration wesentlicher Teile und der gesamten Technologie der ehemaligen Wiessner GmbH in den Voith Konzern fand eine umfassende Umstrukturierung statt. Dies hat zur Gründung von zwei Produktzentren (Center of Product – COP) geführt: Papier, Nahrungsmittel sowie zu einem Sonderbereich zu dem u. a. Tabakwaren oder Textilien gehören.

Der Papierbereich dominiert mit über fünfzig Prozent des Umsatzvolumens klar, doch in den anderen beiden Bereichen steckt nach Einschätzung

von Dr. Hermann Bernard, Geschäftsführer von Voith Paper Air Systems während der Aufbauphase, ein enormes Potenzial: „Die derzeitige Struktur gibt uns viele Möglichkeiten zur Weiterentwicklung. Dafür sprechen erste Aufträge wie die Bestellung eines Kühltunnels des „Milchhofs Brixen – BRIMI“, dem einzigen MozarellaHersteller in Südtirol, oder die Konstruktion eines Blasschachtes zur Abkühlung synthetischer Fäden für Oerlikon Neumag, dem Systemlieferanten für die Textilindustrie.“

Optimale Prozessluft ist entscheidend

Gerade in der Papierherstellung verfügt Voith Paper Air Systems durch die Übernahme der Wiessner GmbH über ein langjähriges Know-how in Sachen Lufttechnik. In einem aktuellen Auftrag wird beispielsweise an die Klingele Papierwerke die Prozessluft-

technik einschließlich Dampf- und Kondensatsystem für den Voith Boost Dryer im Klingele Werk in Weener geliefert.

Insbesondere in der Haube über der Trockenpartie einer Papiermaschine ist eine optimale Prozessluft entscheidend. Bei der Trocknung der Papierbahn kommt es nicht nur zu extremer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit, sondern es werden auch Chemikalien aus dem Papier gelöst. Um eine hohe Papierqualität zu erreichen, saugen Lüftungsanlagen von Voith Paper Air Systems die ausgestoßenen Stoffe schnell und gründlich ab und kontrollieren gleichzeitig die Führung der Luftströme. Ein besonders schwieriger Bereich sind Nahtstellen zwischen den Hauben. Hier kann es zu Kältebrücken kommen, die so genannte Taupunkte bilden. Wenn die Feuchtigkeit im Innern der Haube schnell kondensiert, können

Tropfen auf die Papierbahn gelangen, bei Produktionsgeschwindigkeiten von bis zu 2.000 Metern pro Minute sind kostspielige Abrisse die Folge.

Durch EOS Kosten sparen

Bei der Lufttechnik von Voith Paper Air Systems liegen die Taupunkte bei den Lüftungshauben höher als bei der Konkurrenz. „Das wirkt sich spürbar im Energieverbrauch aus und senkt Kosten“, erklärt Dr. Hermann Bernard. Je höher der Taupunkt ist, desto weniger Energie wird verbraucht. Gleichzeitig sorgt das Regelungssystem EOS (Energy Optimization System) für eine optimale Ausnutzung der Funktion der Wärmerückgewinnungsanlage. Auch bei der Nach-Trockenpartie kann die Prozessluft durch eine optimale Lüftungsanlage verbessert werden. Darüber hinaus kümmert sich Voith Paper Air Systems um eine ausgewogene Klimatisierung im Gebäude, in dem eine Papiermaschine in Betrieb ist. So werden Korrosion und Schimmel vermieden.

Höherer Taupunkt in der Trockenhaube senkt Energiekosten



Papier Know-how in anderen Branchen nützen

Doch Voith Paper Air Systems ist nicht nur in der Papierherstellung tätig, sondern auch in der Lebensmittelindustrie und in Sonderbereichen wie Textilien und Genussmitteln. Beispiele hierfür sind eine Kühlanlage für die Abfüllung von Coca-Cola-Flaschen oder die Lufttechnik in der Produktionsanlage einer Textilproduktion in Dubai. „Unser Ziel ist es, unsere umfangreiche Prozessenerfahrung aus der Papierindustrie in andere Branchen zu übertragen. In der Herstellungskette von Nahrungsmitteln gibt es noch ein großes Optimierungspotenzial, das bisher nicht ausgeschöpft wurde.“



Zweispuriger Kühltunnel (Innenansicht)



Kühltunnel (Außenansicht)

Insbesondere bei Molkereiprodukten macht eine verbesserte Verfahrenstechnik zwischen der Milcherzeugung und der Auslieferung des fertigen Produktes Sinn. Hier könnten die Integration einzelner Prozessschritte und eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit erreicht werden“, so Dr. Bernard.

In den Kühlprozess von Molkereiprodukten ist Voith Paper Air Systems bereits involviert und bringt mit seiner Kühltechnik deutliche Vorteile für Produzenten und Händler. Die Abkühlung von der Produktionstemperatur dauert bei manchen Anlagen bis zu zwei Tage. Im Kühltunnel von Voith Paper Air Systems werden komplette Pa-

Bandwaschgerät in der Tabakindustrie



letten in nur ein bis zwei Stunden gekühlt. Hier entstehen Wettbewerbsvorteile, da die Haltbarkeit nicht nur verlängert wird, sondern auch exakter definiert werden kann. Zudem werden optimal gekühlte Lebensmittel den strengen ISO-Normen im Nahrungsmittelbereich gerecht. Und nicht zuletzt profitiert jeder Endverbraucher von der definierten Haltbarkeit seiner gekauften Produkte.

Auch auf die Sonderbereiche können die Prozessenerfahrungen übertragen werden. In Textilanlagen beispielsweise muss die Prozessluft auf die Garnsorte abgestimmt werden. „Das ist eine Gratwanderung. Denn je nach Lüftung kann ein Garn reißen oder zu geschmeidig werden“, so Dr. Bernard. Ein weiterer außergewöhnlicher Einsatzbereich sind Bandwaschgeräte für die Tabakindustrie. Auch hier trägt die Lüftung und Abfuhr von Feuchtigkeit maßgeblich zur Qualität des Produkts bei. Verschiedene Produkte und Serviceleistungen runden das Portfolio ab. Hier handelt es sich z.B. um Wartungen sowie messtechnische Untersuchungen, Einzelkomponenten und Ersatzteile.

Voith Paper Air Systems

Voith Paper Krieger GmbH & Co. KG, Mönchengladbach und Voith Paper Air Systems GmbH & Co. KG, Bayreuth treten seit dem 01.10.2007 im Verbund als Voith Paper Air Systems auf.

Voith Paper kann das gesamte Spektrum lufttechnischer Produkte abdecken: In Bayreuth ist das Know-how für Papiermaschinen-Trockenhausten, Klimatisierung, Luftzu- und -abfuhrung und Wärmerückgewinnung konzentriert. In Mönchengladbach sind die Spezialisten für kontaktlose Bahntrocknungs- und Bahnführungssysteme. Insgesamt arbeiten ca. 180 Mitarbeiter bei Voith Paper Air Systems.

Kontakt



Rainer Pumpe

Voith Paper Air Systems
rainer.pumpe@voith.com

Rainer Pumpe, Vice President Air Systems, ist seit dem 01.10.2007 für die beiden Standorte Bayreuth und Mönchengladbach verantwortlich. Er übernahm zum 01.10.2007 die Geschäftsführung in Bayreuth von Dr. Hermann Bernard, der die Gesellschaft während der Aufbauphase leitete.