

AV+ASTORIA UND DRAABE

Produzieren mit optimaler Luftbefeuchtung



Unter dem Motto „Druck ist mehr“ bietet das AV+Astoria Druckzentrum seinen Kunden komplette Lösungen unter einem Dach: Neben den klassischen Leistungen des Bogen-Offsetdrucks gehören auch der komplette Vorstufenbereich wie Grafik, Layout, Bildverarbeitung sowie das Webdesign dazu. Über 100 Mitarbeiter produzieren anspruchsvolle Drucksachen von Prospekten über Broschüren bis hin zu Zeitschriften und Büchern

Zahlreiche Auszeichnungen wie der „Sappi Printer of the Year 2006 Award“ beweisen den hohen Qualitätsanspruch. „Wir sind für unsere Kunden ein starker und kompetenter Druck-Partner und konnten durch die Fusion seit 2004 zusätzliche Synergieeffekte nutzen, die für unsere Kunden ein Mehr an Flexibilität und kürzere Lieferzeiten bedeuten“, bringt Gernot Hafner, Betriebsleiter, die Stärke des Unternehmens auf den Punkt. Sichtbares Zeichen der Fusion ist der am Standort AV-Druck neu entstandene Drucksaal, der Platz für die beiden Achtfarbenmaschinen und die neu angeschaffte Fünffarbenmaschine mit Lackierwerk bietet. Der Neubau bot gleichzeitig die Chance in ein modernes Luftbefeuch-



Betriebsleiter Gernot Hafner (r) mit DRAABE Fachberater Wolfgang Gräf (l)

tungssystem zu investieren. Dass perfekte Druckqualität und eine störungsfreie Produktion maßgeblich auch von einer optimalen Luftfeuchte abhängen, diese Erfahrung hatte AV-Druck plus jedoch auch schon Jahre vor der Fusion gemacht.

Elektrostatische Aufladungen und Papierverzug

Bis 1999 setzte AV-Druck Rotationszerstäuber ein, um die Luft im Drucksaal zu befeuchten. Das ehemalige Firmengebäude bot aufgrund der alten Bausubstanz gute klimatische Bedingungen, so dass trotz der eingeschränkten Zerstäuber-Leistung die Luftfeuchte meist ausreichte. „Wir hatten jedoch einen hohen Reinigungsaufwand, um Keime und Pilze im offenen Wasserbecken zu verhindern; zudem führte häufiger Kalkansatz zu Tropfenbildung und Leistungsverlust“, erinnert sich der damalige Betriebsleiter Kurt Stanek. Mit dem Umzug in das neue Firmengebäude im Jahre 2000 veränderten sich die Produktionsbedingungen. Produktionsunterbrechungen durch elektrostatische Aufladungen, Papierverzug und die hohe Auslastung der damals neuen 8-Farben-Druckmaschine zeigten der Druckerei die Dringlichkeit einer leistungsfähigeren Luftbefeuchtung. Im Interesse eines ganzheitlichen Qualitätsmanagement hat die AV-Druck plus sich hier von

Anfang an dafür entschieden, die gesamte Produktionskette angefangen im Prepress-Bereich über den Drucksaal bis hin zum Lager und der Weiterverarbeitung mit einer Direktraum-Luftbefeuchtung auszurüsten. Zum Einsatz kamen die Draabe Hochdruck-Düsen-Systeme EuroFog und DI Comfort.

Neubau zunächst ohne Luftbefeuchtung

Nach der Fusion mit der Astoria Druck im Jahre 2004 wurde der 1.200 Prepress-große Drucksaal-Neubau trotz der positiven Erfahrungen zunächst ohne Luftbefeuchtung bezogen. „Es waren im Zusammenhang mit der Fusion sehr viele Details zu regeln und anders zu organisieren; die Priorität lag nicht sofort auf der Luftbefeuchtung“, beschreibt Gernot Hafner die damalige Situation. Bereits im ersten Winter 2004/2005 zeigten sich jedoch die Konsequenzen: Passerdifferenzen auf den Achtfarbenmaschinen verursacht durch Dimensionsveränderungen des Papiers führten zu spürbaren Produktionsstörungen. Hinzu kam, dass im neuen Drucksaal regelmäßig eine relativ große Menge Papier gelagert wurde, das für eine optimale Weiterverarbeitung entsprechend konditioniert werden musste. Eine konstante, optimale Luftfeuchte von 50-55 Prozent musste ganzjährig gesichert werden. Auf der Suche

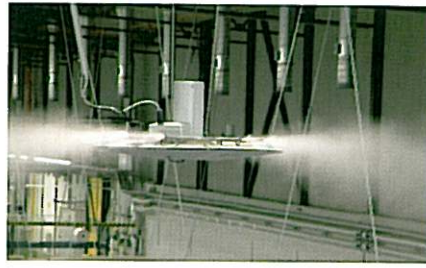
Eine optimale Luftfeuchte zwischen 50-55 Prozent sichert eine störungsfreie Weiterverarbeitung des gelagerten Papiers.



nach einem geeigneten System, das sowohl wirtschaftlich als auch hygienisch arbeitet und die Raumhöhe von sieben Metern bestmöglich berücksichtigt wurden Angebote von verschiedenen Anbietern eingeholt. „Letztlich hat die hohe Zufriedenheit mit dem bereits eingesetzten System den Ausschlag gegeben. Hygiene und Betriebssicherheit waren für uns entscheidend - nicht der Preis“, erinnert sich Gernot Hafner an den Entscheidungsprozess.

„Mitwachsende Luftbefeuchtung“ hat überzeugt

Seit Anfang 2006 ist im neuen Drucksaal das Draabe Hochdrucksystem TurboFog 32 im Einsatz. Das System ist für die Deckenmontage speziell in hohen Produktions- und Lagerhallen konzipiert. Die mikrofeine Wasserverneblung erfolgt mit einem Betriebsdruck von 85 bar über acht seitlich positionierte Dralldüsen je Vernebler. Insgesamt drei Vernebler mit einer Leistung von jeweils 32 kg Reinwasser pro Stunde sichern in sieben Metern Höhe eine optimale Raumluftfeuchte zwischen 50 und 55 Prozent. Diese hohe Befeuchtungsleistung wird dank der optimierten Hochdrucktechnologie mit nur einem Bruchteil der Energiekosten erzielt, die sonst beim Einsatz anderer Befeuchtungstechniken (z.B. Druckluft, Dampf) nötig wären. Das speziell für die Luftbefeuchtung aufbereitete Wasser wird von einem mit automatischen Hygienefunktionen ausgerüsteten Reinwassersystem bereitgestellt. Sowohl das Hochdrucksystem als auch die Wasseraufbereitung sind dabei in tragbare Kleincontainer eingebaut, die einen schnellen Austausch und Service ermöglichen. Im



Das Draabe Hochdrucksystem TurboFog 32 vernebelt über acht Dralldüsen bis zu 32 l Reinwasser/Stunde.

Rahmen des Draabe Full-Service-Mietsystems erhält das AV+Astoria Druckzentrum automatisch alle sechs Monate vollständig gewartete und desinfizierte Austauschgeräte. Dadurch ist sichergestellt, dass die Anlagen auch nach Jahren hygienisch, wirtschaftlich und betriebssicher arbeiten. Über Reinigungen und Desinfektionsspülungen hinaus werden auch alle Verschleißteile erneuert und technische Weiterentwicklungen automatisch und kostenfrei nachgerüstet. Dieses einmalige Container-Prinzip hatte für Gernot Hafner einen weiteren Zusatznutzen: „Für die Erweiterung der bestehenden Anlage mussten wir lediglich den vorhandenen Container für die Wasseraufbereitung gegen eine höher dimensionierte Anlage austau-

schen. Das Hochdruckmodul und die gesamte Peripherie, wie beispielsweise Enthärter, Konsolen und Installationsschienen, konnten wir unverändert nutzen. Dadurch wurde die Erweiterung ohne großen baulichen Aufwand und Umbaukosten möglich.“ Die Fachplanung und Betreuung vor Ort erfolgte durch die österreichische Draabe Vertretung Gräf Filter- und Industrietechnik KG.

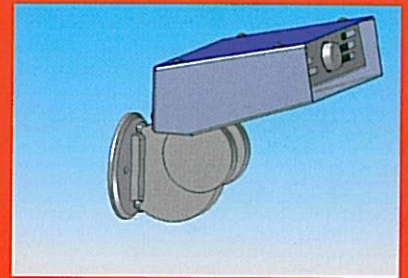
Alle Erwartungen erfüllt

Mit der Erweiterung der Hochdruckluftbefeuchtung im Drucksaal-Neubau sind jetzt für alle Produktionsbereiche des AV+Astoria Druckzentrums standardisierte Klimabedingungen geschaffen. In allen vier Abteilungen – PrePress, Drucksaal, Weiterverarbeitung und Lager – sind speziell auf die jeweiligen Anforderungen angepasste Hochdruck-Luftbefeuchter im Einsatz. Für Gernot Hafner hat sich die Investition in das Raumklima gelohnt: „Diese Standardisierung gibt uns die zusätzliche Sicherheit mögliche Produktions- und Qualitätsprobleme im Vorwege auszuschließen. Passerdifferenzen sind im neuen Drucksaal jetzt kein Thema mehr und das Beste daran ist: Wir brauchen uns um praktisch nichts zu kümmern! Die Luftbefeuchtung arbeitet unsichtbar im Hintergrund und auch der halbjährliche Wartungsservice funktioniert automatisch – mehr kann man von einer Luftbefeuchtung nicht erwarten.“

Draabe und die Drupa „NanoFog“ angekündigt

Die Draabe Industrietechnik GmbH steht kurz vor dem Abschluss der Entwicklung von drei neuen Systemen für die Luftbefeuchtung. Dabei soll es sich bei allen drei Innovationen um komplette Neuentwicklungen handeln.

Unter dem Projektnamen „NanoFog“ wird der kleinste jemals gebaute Hochdruckluftbefeuchter angekündigt. „Diese neue Verneblergeneration nutzt eine völlig neue Düsentechnologie, die kaum noch hörbar ist und ein bisher unerreichtes Sprühbild hat“, bestätigt Frank Fritsch, Technischer Leiter bei Draabe. Für die neuen Vernebler ist auch eine spezielle Wasseraufbereitung und Hochdruckpulsation geplant. Nach Aussage des Unternehmens soll dadurch vor allem für kleinere Betriebe mit nur geringem Feuchtebedarf der Einstieg in die wirtschaftliche Hochdruckluftbefeuchtung möglich werden. Als multifunktionales Kompaktmodul wird das neue System alle Vorteile des bekannten Full-Service-



Der neue Draabe NanoFog (Modellstudie).

Wartungssystems vereinen. Abgerundet werden die geplanten Innovationen von einem vollständig überarbeitetem Steuerungskonzept: Unter dem Motto „Draabe digital – einfach besser“ sollen Anwender zukünftig ihre Luftbefeuchtungsanlage mit noch mehr Komfort und Betriebssicherheit bedienen, steuern und auswerten können.

Nach positivem Abschluss der Feldversuche sollen die neuen Systeme voraussichtlich im Herbst dieses Jahres, spätestens aber zur Drupa 2008 im Detail vorgestellt werden können.