

- Imprimeries ips, F-13160 Châteaurenard •
- ## Störungsfreie Produktion und weniger Energiekosten



### Neue energiesparende Hochdruck-Luftbefeuchtung ersetzt bei Imprimeries ips Dampf- und Druckluftbefeuchtung.

Die Imprimeries ips gehört mit fünf Standorten und über 700 Mitarbeitern zu den marktführenden Unternehmen im Segment kostenloser Zeitungen und Informationsschriften in Frankreich. Eine schnelle und störungsfreie Produktion ist für das Unternehmen von hoher Bedeutung, um wöchentlich eine rechtzeitige Distribution der 17 Millionen Zeitungen und Zeitschriften sicherzustellen.



Hochdruckbefeuchter TurboFog 8

### Papierverzug und Elektrostatik

„Die neuen Hochgeschwindigkeits-Druckmaschinen reagieren sehr sensibel auf Abweichungen vom optimalen Raumklima“, begründet Bernard Rieu (projektleitender Ingenieur) die Notwendigkeit einer zusätzlichen Luftbefeuchtung: „Ist die Luftfeuchte zu gering, kann es zu Produktions-

unterbrechungen von bis zu einer Stunde kommen. Das Hauptproblem sind Papierrollen-Risse, verursacht durch ausgetrocknete Klebeverbindungen, Papierverzug und Elektrostatik.“ Zur Luftbefeuchtung setzt die Imprimeries ips seit mehreren Jahren Dampf- und Druckluftdüsen-System ein. „Aufgrund des hohen Energieverbrauchs und des intensiven Wartungsaufwandes waren wir jedoch schon lange nicht mehr zufrieden, begründet Bernard Rieu die Entscheidung nach Alternativen zu suchen.

### 90% weniger Energie

In Lyon und Châteaurenard hat Imprimeries ips jetzt das DRAABE Hochdruckdüsen-System „TurboFog“ installiert. Für Bernard Rieu waren zwei Vorteile ausschlaggebend: „Das Hochdrucksystem benötigt 90% weniger Energie als Druckluftdüsen und durch den DRAABE Full-Service erhalten wir alle sechs Monate komplett gewartete und gereinigte Reinwasser- und Hochdrucksysteme. Wir müssen uns um Nichts mehr kümmern und können uns 100% auf das Drucken konzentrieren – unsere Erwartungen sind voll erfüllt.“

- Axel Springer AG, D-22926 Ahrensburg •
- ## 4.000 € Kosteneinsparung täglich



### Die Axel Springer AG ist mit mehr als 150 Zeitungen und Zeitschriften Deutschlands größter Zeitungsverlag und gehört mit Titeln in 27 Ländern auch international zu den führenden Medienunternehmen.

Am Standort Ahrensburg werden wochentags rund eine Million Tageszeitungen produziert. Das enge Zeitfenster der Tageszeitungs-Produktion erlaubt Stephan



Tagesrollenlager mit Hochdruckbefeuchtung TurboFog 32

Wellnitz, Druckingenieur in der Abteilung „Leitung Rotation“, keine Fehler: „Die Maschinen müssen innerhalb kürzester Zeit von null auf 42.500 Umdrehungen hochgefahren werden; jede Störung gefährdet die rechtzeitige Auslieferung und verursacht erhebliche Folgekosten.“ Fehlklebungen während des automatischen Rollenwechsels und Bahnrisse an der Klebestelle oder den äußeren Lagen der Papierrollen sind die häufigsten Probleme, die Stehzeiten von bis zu 90 Minuten verursachen können.

### Luftfeuchtigkeit gesichert

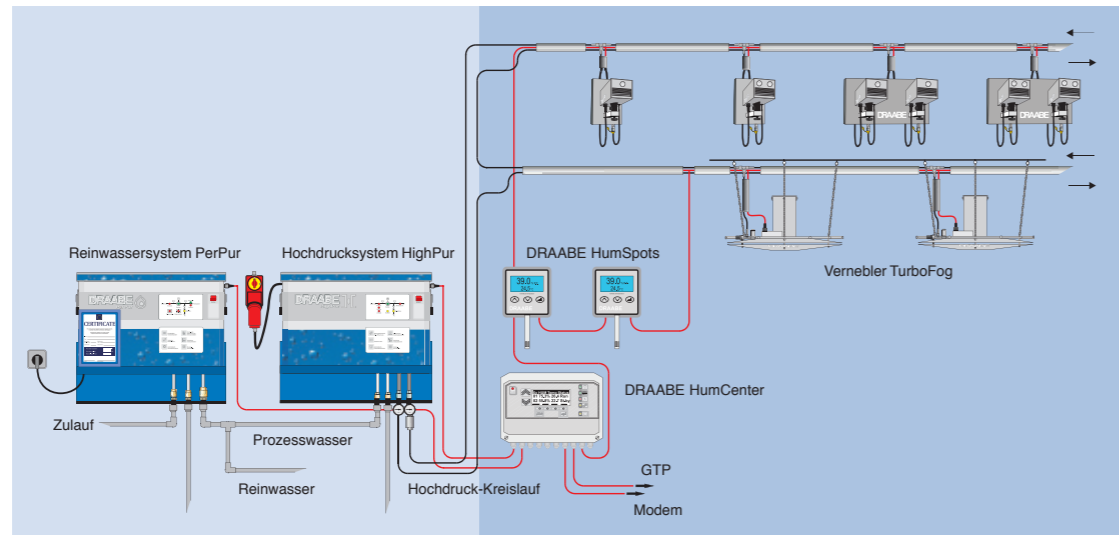
Eine Analyse des Raumklimas ergab, dass die Probleme immer bei einer relativen

Luftfeuchte von weniger als 40% im Papierlager auftraten. Im November 2003 wurden im 3000 m<sup>2</sup> großen Tagesrollenlager der Offsetdruckerei insgesamt 12 Vernebler vom Typ TurboFog 32 installiert, um die optimale Raumluftfeuchte von 50–55% konstant zu sichern. „Die energiesparende Hochdruck-Düsenteknik mit der absolut tropfenfreien Wasserverneblung war für uns ein wichtiges Entscheidungskriterium“, berichtet Stephan Wellnitz.

### Fehlklebe-Quote reduziert

Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen, dass mit der Investition in die Direktraum-Luftbefeuchtung ein großer Beitrag zur Produktionssicherheit geleistet wurde: Die Fehlklebe-Quote ist von 3% auf 0,6% gesunken. „Bezogen auf 200 bis 250 Rollen täglich ist dies ein hervorragender Wert, der sich letztlich nicht nur in einer schnelleren Produktion sondern vor allem auch auf die Kosten niederschlägt. Fünf Fehlkleber weniger pro Tag entsprechen einer Kostenersparnis von rund 4000,- € täglich. Dadurch hat sich die DRAABE Luftbefeuchtungsanlage bereits in kurzer Zeit amortisiert“, zeigt sich Stephan Wellnitz mit dem Ergebnis sehr zufrieden.

### Prinzipschema DRAABE Hochdrucksystem TurboFog:



#### Axel Springer AG

##### Reinwasseranlage:

2 DRAABE Reinwassersysteme PerPur 120

##### Hochdruckanlage:

2 DRAABE Hochdrucksysteme HighPur 200

##### Luftbefeuchtungs-System:

###### Hochdruck:

12 Vernebler Typ TurboFog 32 (32 kg/h)

##### Feuchtebedarf:

50 – 55% relative Luftfeuchte

##### Inbetriebnahme:

Oktober 2003

#### Imprimeries ips

##### Reinwasseranlage:

1 DRAABE Reinwassersystem PerPur 200

##### Hochdruckanlage:

1 DRAABE Hochdrucksystem HighPur 200

##### Luftbefeuchtungs-System:

###### Hochdruck:

2 Vernebler Typ TurboFog 8.2 (8 Kg/h)

5 Vernebler Typ TurboFog 16 (16 Kg/h)

2 Vernebler Typ TurboFog 32 (32 kg/h)

##### Feuchtebedarf:

50% relative Luftfeuchte

##### Inbetriebnahme:

November 2006

### Befeuchtungssysteme im Vergleich

Anwender können aus einer Vielzahl von Systemen und Technologien auswählen. Auswahlkriterien sollten neben den Investitions- und Betriebskosten eine geeignete Wasseraufbereitung, Einhaltung der Hygienestandards sowie die Wartungsfreundlichkeit sein.

Befeuchtungssysteme	Bewertung
Dampfluftbefeuchter	- Leistungsabfall durch Kalkansatz im Dampfkessel - hoher Stromverbrauch, hohe Betriebskosten - zusätzliche Raumaufheizung
Luftwäscher in Klimaanlage	- hoher Wartungs- und Reinigungsaufwand - Hygieneprobleme durch offenes Wasserbecken - Keine gezielte Führung der Feuchtigkeit
Ultraschallzerstäuber	- Algen- und Pilzgefahr durch offenes Wasserbecken - geringe Lebensdauer der Keramikschwinger - Wasservollentsalzung erforderlich
Druckluftbefeuchtung	+ feine Verneblung (tropfenfrei) - hoher Druckluftverbrauch - hohe Betriebsgeräusche
Hochdruckbefeuchtung	+ geringe Energiekosten + mikrofeine Verneblung (tropfenfrei) + geringe Betriebsgeräusche

### Neuer internationaler Standard für Luftbefeuchtung

#### Vertrauen ist gut – Prüfung ist besser!

Als erster Anbieter von Luftbefeuchtungsanlagen ist DRAABE mit dem neuen internationalen Zertifikat „Optimierte Luftbefeuchtung“ ausgezeichnet worden. Damit dokumentiert DRAABE hohe Betriebssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Hygiene deutlich über dem gültigen Stand der Technik und den herkömmlichen Systemen. Mit der systemeigenen Wasseraufbereitung, dem modularen Austauschsystem sowie automatischen Hygiene- und Betriebsfunktionen setzt DRAABE neue Standards in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Service.

