

オフセット印刷のトラブルは加湿で解決

霧のいけうち ドライフォグ加湿器が冬の乾燥・静電気によるオフセット印刷トラブルを解決、生産性を向上



枚葉オフセット印刷工程でのトラブルは ドライフォグ加湿器AKIMist® "E"で解決

枚葉オフセット印刷工場で 冬場に多発するトラブル

今回ご紹介するのは海外で卒業アルバムから名刺まで幅広く手がけている某印刷工場での事例です。こちらでは冬場になると工場内が乾燥し、特に枚葉オフセット印刷工程で担当者の方を悩ますトラブルが毎年多発していました。



国内外問わず、印刷工場では一年通してずっと湿度管理を行っていく必要があります。なぜかという湿度が低いとさまざまな問題が発生しやすくなるためです。例えば乾燥することで印刷用紙の伸縮が大きくなり、見当ズレが起こりやすくなる、といったような問題が発生します。特に冬場は乾燥しやすいため、夏と同じ対策を行っているといつの間にか現場は湿度不足に陥っている、といったことも往々にして起こります。



用紙の伸縮、印刷速度の低下、 生産工程の組み換え、紙詰まり

担当者の方によると、「両面印刷は、片面をその日のうちに、もう片面を翌日に印刷することが通常の手順です。しかし夜間の湿度低下により用紙の寸法が変化し、印刷の仕上がりを大きく損ねることを避けるため、うちでは同じ日に、両面への印刷をすませてしまうといった無理を重ねることもたびたびありました」とのことです。

そのため担当者の方はあえて生産量を落とす（ラインのスピードを落とすことで乾燥や静電気による不具合が発生しにくくなる）ことでカバーするなどの対応をしていましたが、突発的に短納期案件が入った際は製造手順を変更したり、時間外作業を増やしたりするなど、ギリギリで対応することになり現場は中々にしんどかったそうです。

また現場からは「排紙部でのトラブルはオペレーターが対処できるが、給紙部での紙詰まりはどうしようもない」といった苦情まじりの声も上がっていたそうで、本当に毎年改善したいと考えていた課題でした。

ドライフォグ加湿器（超微細ミスト） AKIMist®で 印刷品質と作業効率を向上

さて、ご縁がありこちらの工場にも当社のドライフォグ加湿器（超微細ミスト）AKIMist®を導入いただきました。結論としては導入した結果、みごとに冬場でも湿度を均一に保つことができるようになり、乾燥や静電気によるトラブル発生は激減されました。やりました。





二枚送り、紙詰まり、機械のチョコ停、印刷機の停止、排紙部での印刷物不揃いなどの問題は激減し、生産効率は大きく向上しました。

枚葉印刷機への用紙セット時間は約10%短縮され、用紙の寸法変化や印刷の見当ズレも解消されました。



印刷工程がスムーズに流れるようになり各工程が計画通りに作業できるようになったため、予期せぬスケジュール変更は減り、残業が劇的に少なくなりました。印刷品質・生産性ともに大幅に向上したといえます。

加湿による副次効果：作業環境の改善

さらに、思わぬ副次効果もありました。冬場、加湿器のない工場では暖房の影響で空気が乾燥、インクの蒸発や紙粉、パウダーの飛散が相まって、工場従業員の呼吸器系に問題を引き起こしかねない現場でした。

しかし、AKIMist®で加湿することで風邪症状による病欠はほぼ半減し、急なローテーション変更の発生や残業の減少につながったのです。また残業が減ったことによってプライベートな時間が増え、健康的な生活を送るようになったことも良いスパイラルを生み出したようです。



まとめ：枚葉オフセット印刷におけるドライフォグ加湿器（超微細ミスト）AKIMist®の3つのメリット

- 用紙のカール防止や印刷の見当ズレ低減による印刷品質の向上
- 給紙部での二重送り、紙詰まり、機械の故障による印刷機の停止、排紙部での印刷物不揃いなどのトラブルが減少することによる作業効率の向上
- 突発的な残業が減り、また職場環境が改善されることによる従業員の健康増進

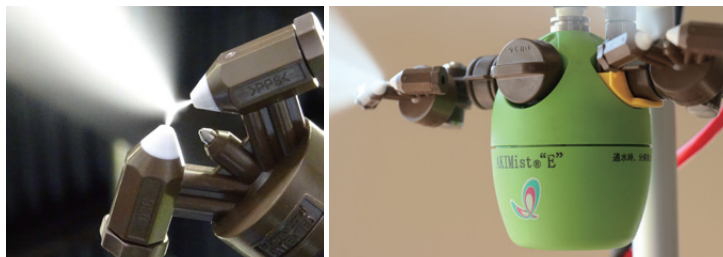


Product Details

ドライフォグ加湿器（超微細ミスト）AKIMist® "E"

室内加湿のための濡れない霧

さまざまな産業界での湿度制御に活躍する いけうちのAKIMist®は微細な「ドライフォグ」を生成、このドライフォグ（超微細ミスト）は非常に小さな粒子のため、「乾いた霧」や「濡れない霧」とも呼ばれます。平均7.5ミクロンという超微細な霧は、物の表面に到達する前に蒸発します。そのため、製品や機械を濡らすことなく、空間を加湿することができます。AKIMist®の各ノズルから噴霧されるドライフォグは4m以上飛翔、1台で広範囲をカバーします。



お問い合わせ・資料請求・デモ実演・お見積りは下記まで。「取材リーフレットを見た」とお伝えいただくとスムーズにご対応可能です。お気軽にご連絡ください。