

プレスリリース

2008/8/21

赤外線カーボンヒーター、高速加熱乾燥で省エネを実現

ヘラウス株式会社(以下「ヘラウス」、東京都港区赤坂 7-5-56、代表取締役社長 土屋淳)は、インクジェット印刷用インクの乾燥用として赤外線カーボンヒーターの販売を強化することに決定しましたのでお知らせ致します。

ヘラウスが取扱うカーボンヒーターは、コイルを発熱体とする代表的な赤外線ヒーターと違い、シート状のカーボン繊維を発熱体としているのが特徴の赤外線ヒーターです。このため、カーボン発熱体自身の熱保有量が少なく、ヒーター特有の立ち上がり特性は、既存のヒーターでは 1~2 分程度かかっていたものが、3~4 秒と大幅に改善されたため、利便性や安全性が飛躍的に向上します。また、このカーボンヒーターは、発熱体温度が 1,200°C、最大エネルギー波長が 2 μ m、赤外線中波長領域 2~4 μ m のエネルギーを多く出力する特長を持っています。

請求書などの明細印刷や、送付先宛名印字などのパーソナライズドプリント(カスタマイズされた印刷)、小ロット多品種対応などのフレキシブルプリントに適したインクジェット印刷は、近年その高い利便性、印刷の高速化、安価なランニングコストにより、大きな発展を遂げ、標準になりつつあります。ヘラウスは、インクジェット印刷後の乾燥工程に適した、カーボンヒーター加熱乾燥モジュールを提案致します。

インクジェット印刷用インクは主に水性です。水の赤外線エネルギー吸収特性は、3~3.5 μ m に吸収のピークがあります。カーボンヒーターの最大エネルギー出力領域は、赤外線中波長領域 2~4 μ m にあり、水分の吸収特性ピーク領域 3~3.5 μ m と重なります。そのため、多くの加熱エネルギーを与えることが可能であり、水分加熱・乾燥に最適であり、

効率的な加熱乾燥プロセスにより、従来のヒーター乾燥方式に比べ紙面へのダメージは減少されます。当社実績では、従来乾燥方式では紙面温度が 60~70°C であったものが、カーボンヒーター乾燥方式に変えることによりおおよそ 30~35°C まで下がります。このようにして、乾燥方式を変えることにより、乾燥後の紙面品質が大幅に改善されます。

カーボンヒーターを使用した加熱乾燥モジュールは、効率的な加熱乾燥プロセスとヒーターの特性である立ち上がりの速さを活かした印刷機・乾燥プロセスの適切なオペレーションにより、省エネルギー化や、印刷機内での乾燥プロセスのコンパクト化が可能です。ヒーターの寿命は 8,000 時間以上と長く、ヒーター交換以外のメンテナンスがほとんど不要なため、を大きく削減することも可能になります。高品質を追求する場合のみに重要度を増すのではなく、確実な場合にも重要度が増します。のカーボンヒーター、欧米諸国の印刷機メーカーや印刷会社が採用しており、数多くの実績を築いています。ヘラウスは、印刷品質の向上、省エネルギー化、印刷設備のコンパクト化、高い持ち合わせるこのカーボンヒーターが、印刷機業界に大きく貢献できると考えております。国内の各種印刷機メーカー、乾燥機・搬送機メーカー、そして印刷会社への販売をさらに充実させてゆく予定です。

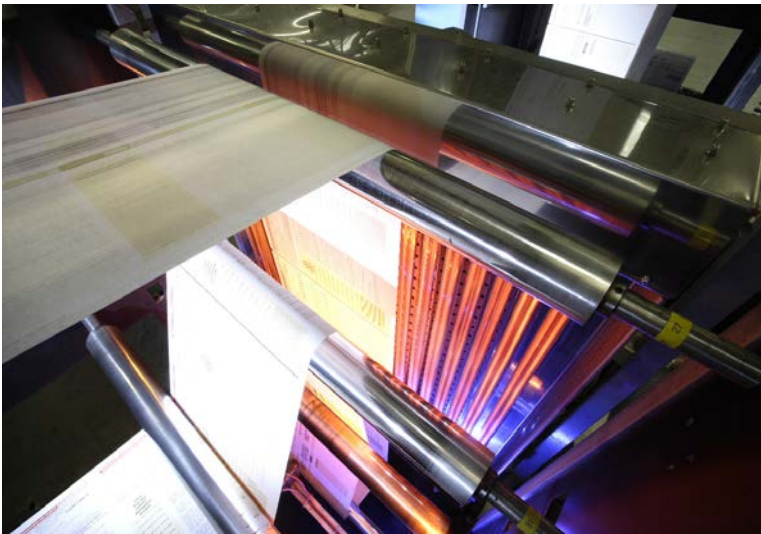
ヘラウス・ノーブルライト社

ドイツ、ハーナウ市に本社を置き、米国、英国、フランス、中国、オーストラリア及びプエルトリコに子会社を有する特殊光源メーカーです。2007年には、年間売り上げ約9,000万ユーロを計上しています。当社の赤外線ヒーター及び紫外線ランプなどの製品は、工業用製品、環境保護、研究開発や分析実験室などのアプリケーションで幅広く使用されています。

ヘラウス・ホールディング社

ドイツ、ハーナウ市に本社を置くヘラウス・ホールディング社は、155年以上の歴史を有するグローバルリーディングカンパニーの1社です。高温技術を駆使した貴金属の素材、工業用センサー、歯科及び医療用製品、石英ガラス、そして特殊光源をお客様に提供しています。世界に100以上の子会社と関連会社、総従業員数11,000人を有し、2007年には貴金属を除いた売上を30億ユーロ、及び貴金属による売上を90億ユーロ以上計上しています。詳しくは当社のホームページ www.heraeus.com をご覧下さい。

【参考資料】



赤外線カーボンヒーター加熱乾燥モジュール

本件に関するお問い合わせ先

ヘラウス株式会社

コーポレートコミュニケーションズ

〒107-0052 東京都港区赤坂 7-5-56 OAG ハウス 4 階

Tel: 03-3589-0410 / Fax: 03-3589-0427

info.hkk@heraeus.com