



装飾用塗料の乾燥プロセスの効率化を実現

イギリスのStoelzle Flaconnage社では、フレグランスをシンプルな容器に入れるのではなく、特殊な装飾仕上げを施したボトルを使用しています。同社ではそのフレグランスボトルの装飾用に有機塗料を使用していますが、ヘラウスのカーボン赤外線ヒーターは、スプレー塗料の硬化時間の短縮化に貢献しています。また赤外線ヒーターユニットの導入により、温風炉に比べて、設置面積の縮小化も実現しています。

同社は、装飾したガラスボトルをPrestige Spiritsに供給しています。生産需要を満たすため、使用していなかったセラミック溶射機を追加の有機塗料の吹き付け機として使用することを決めましたが、従来の温風炉を設置する場所はありませんでした。また、より早い生産スピードに追随するために塗料の乾燥時間を短くする必要がありました。塗料メーカーであるイギリスのPerformance Paints社の専門家に相談したのち、ヘラウスに連絡を取り、そのアプリケーションセンターで実験を試みることにしました。その実験によって、カーボン赤外線ヒーターを用いると、4m/minのラインスピードでガラスのコーティングができることが判り、また乾燥時間も温風炉では25分かかっていたのに対し、90秒で済むことも判りました。

その結果、同社のノッチングリー工場に、5つの乾燥ゾーンを既存のコンベアシステムに被せるように設置しました。赤外線ヒーターは2秒以内に応答するという特長があるため、予期せぬライン停止の際やライン上で隙間が生じた場合にすぐに電源をOFFできます。同社のプロジェクトエンジニアであるShayne Carr氏は、「新しい赤外線ヒーターユニットは、私たちの必要条件であった設置面積の縮小化とプロセス時間の短縮化を実現しているだけでなく、塗料乾燥を一層コントロールできるようになりました。これまでの温風炉よりエネルギーの効率化が図れ、ヒーターの優れた制御性でボトルサイズに素早く対応できるようになりました。」とコメントしています。



特徴

- 香水用ガラス瓶の有機塗料の速乾
- 設置スペースの縮小化とプロセス時間の短縮化
- 香水用ガラス瓶のサイズに適したユニット設計が可能
- 塗料の乾燥プロセスの制御性が向上

テクニカルデータ

- 生産ラインスピード：4m/min
- 乾燥時間：90秒
- 5つの乾燥ゾーン：1つのゾーンにつき2側面および上部、計3面に赤外線ヒーターユニットを設置
- 各側面の赤外線ヒーターユニット：4本のカーボン赤外線ヒーター、出力7.35kW
- 優れた応答性

ヘラウス株式会社

東京本社

ノーブルライト事業部 営業部
〒112-0012
東京都文京区大塚2-9-3
住友不動産音羽ビル2F
Tel: (03) 6902-6601
Fax: (03) 6902-6613
ip.hkk@heraeus.com
www.heraeus-noblelight.jp

名古屋営業所

〒465-0095
愛知県名古屋市長東区
高社一丁目89
第二東昭ビル3階B
Tel: (052)725-9120
Fax: (052)725-9121