



金属ハウジングの乾燥で製造効率を向上する赤外線ブースター

あるベルギーの会社では小型冷却ユニット用金属製コンプレッサを製造しています。製造工程においてコンプレッサに粉体塗料コーティングを施していますが、そのコーティング工程が製造に支障を来たしていたため、既存の乾燥炉を見直すことにしました。

まずコーティングに用いられていた既存の長波長（遠）赤外線ヒーターを、ヘラウスの中波長赤外線ヒーターに置き換えました。また高出力短波長赤外線ヒーターを搭載した赤外線ブースターを乾燥ラインの前に設置しました。

赤外線ブースターはコンプレッサを素早く正確な温度に上げ、既存の乾燥炉でこの温度を必要時間キープします。その結果、高温での焼付けプロセスが可能になり、生産能力が毎分0.8mから1.2mへと増強しました。赤外線ヒーターは均一な熱分布があるため、置き換えたことでコールドスポットが見られなくなりました。

赤外線乾燥プロセスは、粉体塗装の融解を著しく促進します。粉体は赤外線をよく吸収し、素早く乾燥します。そのため、温風炉などの従来の乾燥方法と比べ、塗料の焼付け時間がかなり短縮されました。



特長

- 炉内での均一な熱分布
- 予備加熱により焼付け時間の短縮化
- 短い焼付け時間でコーティング品質が向上

テクニカルデータ

- 乾燥炉前に赤外線ブースターを設置
- 赤外線ヒーター種類：短波長赤外線ヒーター
- 本焼付けには中波長赤外線ヒーターを使用
- 生産能力が0.8m/minから1.2m/minに増強

ヘラウス株式会社 東京本社

ノーブルライト事業部
IP ソリューション
〒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.co.jp

名古屋営業所

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