



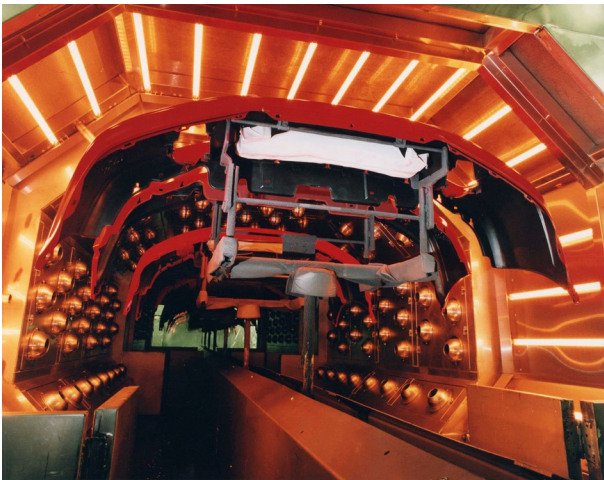
赤外線ヒーターによるコート乾燥で生産効率を向上

ヘルスノーブライトの赤外線ヒーターを搭載した赤外線炉は、英国の Honda of the U. K. Manufacturing Ltd.において、車両用バンパーのスプレー塗装の乾燥効率を高めるのに役立っています。

バンパーには3種類のコートが塗布されます。最初にプライムコートが塗布され、温風炉でフラッシュオフされます。次に、カラー顔料を含むベースコートがスプレー塗布され、乾燥炉へ運ばれます。冷却後に最後のトップクリアコートが塗布され、セツゾーンを通過して3番目の温風炉で乾燥されていました。

同社は、生産性を上げる目的で、温風乾燥炉に入る前に、赤外線の予備乾燥炉を取り入れる検討をしました。実験から、赤外線を採用することで効率が非常に上がることが検証され、温風乾燥炉の直前にトンネル形状の赤外線炉を設置しました。その炉には、3kW 赤外線ヒーター19本を搭載され、合計出力定格は57kWです。具体的には、ルーフセクション、上部傾斜セクション、横面垂直セクションに分けて赤外線ユニットが設置されています。3基の放射温度計は、バンパーが赤外線炉を出るときに、各バンパーの指定されたポイントで温度を測定します。トンネル内に配置されたことで、高速かつ効率的な乾燥が行えるようになりました。

同社は、乾燥速度を上げる他の手法と比較して、この新しい設備が、省スペースでありながら、ラインの生産効率を向上させることを実感しました。また、赤外線ヒーターは瞬時にオン/オフができるため、非常にエネルギー効率が高いことも証明されました。



特徴

- 自動車バンパーのスプレー塗装乾燥
- 温風炉前の赤外線予乾燥炉の設置
- ライン生産効率の向上
- 省スペース化と省エネルギー

テクニカルデータ

- 応答性に優れた中波長カーボン赤外線ヒーター
- 合計出力 57kW (ヒーター本数 19本)
- 炉内に設置
- 3つの放射温度計での制御

ヘルス株式会社

ノーブライト事業部 営業部

東京本社

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