

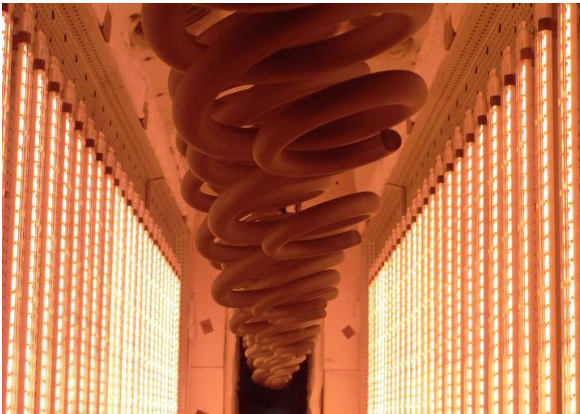


## 自動車サスペンション Springs の粉体塗装 赤外線で仕上がり品質を向上する方法

ドイツの Ahle Federn 社は、乗用車やバイク用サスペンション Springs の粉体塗装乾燥の品質向上のためにヘラウスの赤外線システムを導入しています。同社では、サスペンション Springs の設計から製造までを手掛けており、主に自動車、機械、ギア変速機、船のエンジン、トラックのブレーキ蓄圧注入系に提供しています。圧縮されたサスペンションの形状は、平線、円線、リニア付き、高度な特性のある棒状などさまざま、車両の衝撃吸収のために使われています。サスペンションは、スタビライザーとシャシばねとともに、車両の安定性と、移動時の快適性を向上に貢献しています。

同社では、ますます高まるサスペンション Springs の粉体塗装乾燥に対する品質条件に対し、既存の塗装品質と乾燥工程を見直すことにしました。その結果、品質向上のためには、塗膜を厚くする必要がありました。しかしそのためには、既存の生産プロセスの変更を最小限にする必要がありました。

塗膜を厚くする方法として、まず二層塗りを検討しましたが、この方法では下塗り、上塗りの 2 工程を要し、既存設備を変更する必要があったため採用はできませんでした。もう一つの方法は、二液型塗料を使い、予熱した Springs に塗装することでした。同社は、粉体塗装の乾燥方法をいくつか検討し、導入するための重要な基準に、品質や設置面積が小さいという点に加え、投資額や運転コストという点も加えました。乾燥方法としては、ガス温風炉を検討しましたが、設置面積が大きく投資額も高いというデメリットがありました。同社は最終的に、赤外線乾燥ユニットが最適であるという結論に達しました。赤外線乾燥ユニットは設置面積が小さく、粉体塗装装置の前に設置することができ、既設生産ラインをほとんど変える必要がありませんでした。



### 特徴

- 二液型粉体塗装コーティング
- 最小限の設置面積
- 140°C以上でのサスペンションの予熱
- 既存の生産ラインへの大きな影響や変更なし
- 熱回収システムへの接続可能

### テクニカルデータ

- QRC® nano リフレクター付短波長赤外線ヒーター
- 4 台の 81.45kW 赤外線ユニット (ヒーター60 本)
- 2m/min のラインスピードで 145°Cに加熱

### ヘラウス株式会社

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

愛知県名古屋市名東区高社

1-89 第二東昭ビル3階B

Tel: (052)725-9120

Fax: (052)725-9121