



フローリング材生産プロセスの柔軟性と制御性を向上 する赤外線ブースター

ヘラウスの赤外線ブースターは、英国・メードストーンにあるTarkett社のビニール製フローリング材の様々な生産ラインにおいて、その制御性と生産ラインの柔軟性という特長を生かして、使用されています。

同社はフランスに本社を構える世界有数の床材メーカーで、その製品は、住宅やオフィスのみならず、インドアスポーツ 施設、サッカースタジアムなどの芝生など、あらゆる場所で使用されています。

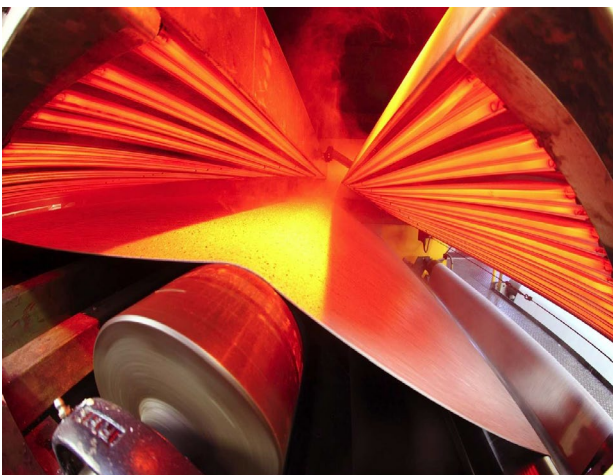
基本的なフローリング材の生産プロセスは、ガラス繊維の内部マットを特徴とするPVC裏打ち材上に、PVCペーストの厚みを持たすことから始まります。基本的なフローリング材には、炭化ケイ素および酸化アルミニウムを上面材層に塗布することによって滑り止め特性が付与され、PVCフレークは美しく仕上げるために用いられます。

加熱は、裏打ち材の乾燥と、塗布されたPVCペーストの効果的な硬化の両方のプロセスにおいて重要となります。これまでは、同社では長波赤外線ヒーターを使用していましたが、現在では最新のカーボン赤外線（CIR）ヒーターと中波長赤外線ヒーターに置き換えました。

動作中、裏打ち層は、床材両端を加熱する24.1kWの赤外線ヒーターを含む2台のカーボン赤外線ブースターと、ウェブ加熱用である1台の27.5kW赤外線ブースターによって、アキュムレータから出る際に加熱されます。この加熱工程により、母材から水分が除去され、その後PVCペーストが塗布されるのに良好な接着性が得られ、バブリングを防止することができます。

2台の赤外線ブースターは、第1のペースト塗布ステーションの直後に設置されており、オイル加熱ローラーで容積熱が加えられる前に表面を乾燥させます。次に、PVCウェブは第2のペースト塗布ステーションに送られ、最終硬化のために熱風炉およびUV硬化装置に送られる前に、3台目の赤外線ブースターで加熱されます。

同社の生産エンジニアであるTerry Guy氏は、「この新しい赤外線ブースターにより、PVC層の厚みが異なっても、様々な生産ラインに柔軟に対応できるようになり、また、優れた制御性によって、特定のライン速度に合わせて加熱を調整することができるようになりました」と、コメントしています。



特長

- 塩化ビニール床シートの効率的な硬化
- 母材の水分除去
- 品質の向上
- 床材生産プロセスの制御性の改善

テクニカルデータ

- 2台の両端加熱用24.1kW赤外線ユニットと、1台のウェブ加熱用27.5kW赤外線ユニット
- 中波長赤外線ヒーター

ヘラウス株式会社 東京本社

ノーブライト事業部 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-noblelight.jp

名古屋営業所

〒465-0095

愛知県名古屋市長区高社一丁目89 第二東昭ビル3階B

Tel: (052)725-9120 / Fax: (052)725-9121