



赤外線ヒーターを使用してビール瓶のラベル貼りを確実に行う 醸造所

アルコールビンのラベルで魅了される人は多いようです。イギリスのビールメーカーBrewDog社は、必要な情報を想像力豊かなデザインで印刷し人々を魅了しています。しかし、同社は、ラベル貼りにおいて、ガラス瓶に結露が発生しラベルを接着できないという問題を抱えていました。

イギリス・スコットランド北東部にあるアバディーンシャー州エロンを拠点とするBrewDog PLCの醸造所は、2007年にアバディーンシャーのフレーザーバークで、James WattとMartin Dickieという若いクラフトビール愛好家の二人によって設立されました。設立2年目には、同社はすでにスコットランド最大の独立系醸造所へと成長していました。2009年、オーナーたちは「Equity for Punks」というクラウドファンディングプログラムを立ち上げ、意欲的な事業拡大計画を支援しました。そして2012年、エロンにある最新鋭の醸造所に移転しました。現在では、アメリカとドイツに醸造施設を持ち、世界中で100以上のバーを運営し、100種類以上のビールを提供しています。

このエロンの醸造所は現在でも同社の主力施設で、ここで生ビール、缶ビール、瓶ビールを製造しています。しかし、ラベルがボトルにくっつくという問題があり、エロンに2番目の充填ラインを設置したことでそれが悪化しました。原因は、ビンの結露発生でした。外の倉庫から運ばれてきたボトルは、ラベルを貼る醸造所内の暖かい環境に比較的冷たい状態になります。同社の技術者は、この問題を解決するために、熱風機やエアナイフを広範囲に使用するなど、さまざまな方法を試みましたが、残念ながらその効果は限定的で、最終的にはラベルを十分に接着させるために充填ラインの速度を落とさざるを得なくなりました。

そこで、同社は、結露防止のために赤外線を使用することを検討し、ヘルス・ノーブルライトの赤外線専門チームと共に最新のラインで照射テストを重ねました。その結果、中波長カーボン赤外線ヒーターを搭載した90kWの赤外線ユニットが、ラベリングエリアの上流ラインに後付けされることになりました。このシステムは、PID制御の45kWモジュール2台で構成されています。ボトルの表面温度を監視、赤外線出力を設置電力の50～70%に自動調整でき、プリセット温度を維持することができます。この導入によって、ラベルがボトルにしっかりと貼り付けられ、ボトルラインを最適な速度で稼働させることができました。



特徴

- 赤外線ユニット
- 結露防止のための追設
- 充填ラインは適切なラインスピードで稼働可能

テクニカルデータ

- 45kWの中波長赤外線カーボンヒーターを搭載した赤外線ユニット
- PID制御
- 赤外線出力は50%～70%に自動制御

ヘルス株式会社

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