



FLIR

APPLICATION STORY



FLIR SYSTEMS



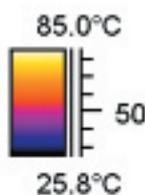
Bridgestone/Firestoneは 予防保守および研究開発に 赤外線サーモグラフィを選んでいます

Bridgestone / Firestone
Formula 1 tyres

ローマにあるヨーロッパ・テクニカル・センターの面積は11,000平方メートルで、ここにはタイヤの素材を分析するための化学／物理学／技術研究所、プロトタイプや試験的なタイヤを製造する試験工場、およびタイヤの検査所があります。このテクニカル・センターはプロセスおよび装置のデザイン・開発の拠点であり、ヨーロッパ中にあるBridgestone / Firestoneのタイヤ製造工場を技術的に支援しています。

赤外線サーモグラフィは 予防保守に欠かせないツールです

Bridgestone / Firestoneは、高電圧の機器を外部のサービス業者に検査してもらっている際に赤外線サーモグラフィと出会いました。赤外線サーモグラフィによって得られる情報に圧倒され、電気機器をもっと定期的に検査したいと考えようになったのです。赤外線が予防保守プログラムに付加価値をもたらすということも認識しました。電気検査だけではなく、機械やその他の検査にも役立つと考えたため、赤外線カメラの購入を決断します。技術的な検証を丁寧に行ったあと、FLIR SystemsのThermaCAM™ PM 695を購入しました。「我々がFLIR Systemsのカメラを購入しようと決めた理由は、市場で一番のシステムだったからです」と設備保守管理の責任者であるMartinez de Septi始氏は話します。「FLIR Systemsのカメラとソフトウェアのコンビネーションは、予防保守のトータルソリューションを提供してくれました。」

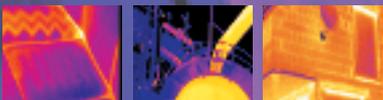


高速テスト時のタイヤの熱のイメージ

乗用車やトラック、バス、飛行機、その他のアプリケーション用のタイヤ生産において世界のリーダーであるBridgestone / Firestoneは常に、予防保守や研究開発に効果的な新技術を探しています。

2つのFLIR Systemsのカメラを利用した赤外線サーモグラフィは、非常に多くの利点をもたらしてきました。Bridgestone / Firestoneは赤外線サーモグラフィを使うことで、生産ラインを常に稼働させ、製品の検査を改善し、新製品をより迅速に市場に出しています。

FLIR





ローマのヨーロッパ・テクニカル・センター



カメラの追加購入が検討されています

次のステップは、ヨーロッパの生産拠点へカメラを導入することでした。まずはローマにメンテナンスマネージャー向けの赤外線カメラ研修プログラムが設置されました。その後、各生産拠点にカメラが送られ、各メンテナンスマネージャーが評価を行ったのです。「反応は非常によかったです。」と Claudio Bosurgi氏は話します。「すべての工場が、予防保守における最適のツールとして赤外線を確認しました。赤外線カメラのおかげで、状況の把握や不良箇所の検出ができ、生産ラインの停止を妨げます。各工場に赤外線カメラがいきわたるように、我々はカメラの追加購入を検討しています。」

投資収益率 (ROI)

「大きな投資のように思いましたが、計算すると、カメラで重大な問題を2つ検出できれば元が取れるということが分かりました。重大な問題が検出できずにいると、生産は数時間停止してしまいます。」

ThermaCAM™ PM695を使用し始めてから6ヶ月しかたっていませんが、もう既に2つ以上の重大な問題を検出できました。これだけでもカメラ購入の決定が正しかったということになります。」

研究開発について

業界のリーダーである Bridgestone / Firestone は、よりよい製品をつくるため、常に新技術やアイデアを探しています。この目的を達成するために使用しているツールのひとつが赤外線サーモグラフィです。

「我々は、さまざまな状況においてタイヤがどのように機能するかを研究・検証しています」と研究開発部門のエンジニアである Vincenzo Ciaravola氏は話します。「実際の状況をシミュレートし、異なる速度、負荷およびその他のパラメータによってタイヤをテストします。タイヤのパフォーマンスは温度によって大幅に左右されるため、赤外線カメラがあると、ほかの技術では得ることの難しい貴重な情報を得ることができます。」

「我々が FLIR Systems の SC3000 赤外線カメラを購入したのは、いくつか理由がありました。まず第1に、750 Hz の速度で画像をキャプチャできるという点が非常に大きな理由でした。さらに SC3000 の温度範囲は他のメーカーのカメラよりも広く設定されています。ソフトウェアパッケージ

ThermaCAM Researcher HS も、キャプチャした画像を詳しく分析するのに最適のツールでした。そして最後に、予防保守の部署と同様、必要なときに迅速かつ正確なサポートを受けられるという点も購入の決め手となりました。」「このカメラのおかげで、工場での生産を続けられるだけでなく、F1 チームや車・飛行機の利用者向けによりよい製品が開発できるのです。」



Claudio Bosurgi and Santiago Martínez De Septién at the Bridgestone / Firestone Technical Center Europe, Rome

※ご購入は下記代理店からお願いします。

azbil アズビルトレーディング株式会社

2013年4月1日、アズビル商事株式会社とアズビル ロイヤルコントロールズ株式会社は合併し、社名をアズビルトレーディング株式会社に改題いたしました。

〒17-8462 東京都豊島区北大塚1-14-3
大塚浅見ビル

<http://at.azbil.com/>

お問い合わせは
営業推進本部 安全営業部
(03)5961-2161

フリーアシテムズジャパン株式会社

〒141-0021

東京都品川区上大崎 2-13-17

目黒東急ビル 5 階

電話 : 03-6721-6648

FAX : 03-6721-7946

