



Erfahrungsbericht

Visuelles IR-Thermometer

Name: Gamal Babiker

Unternehmen:
Hersteller im Bereich
Luft- und Raumfahrt

Thermometermodell:
Visuelles IR-Thermometer
VT04

„Es ist viel kleiner und leichter als eine Wärmebildkamera. Einfach einpacken und los geht's. Es ist auch äußerst bedienerfreundlich und intuitiv in der Handhabung.“

„Das VT04 erleichtert Technikern das Einkreisen von Problemen, weil es ein Bild aus überblendetem Digital- und Wärmebild zusammen mit den Temperaturwerten anzeigt.“

In welcher Branche sind Sie tätig?

Mein Unternehmen ist ein Technologieführer für Näherungsschalter und Systeme für Luft- und Raumfahrtunternehmen. Als Betriebsleiter verwalte ich die Instandhaltung aller Geräte und Anlagen in unserem gesamten Betrieb. Dies umfasst die Produktion und Testlabors sowie die Heizung, Lüftung und Klimatisierung. Allein in einem Produktionsbereich müssen wir 2.500 Geräte, einschließlich Öfen, Motoren, Abluftventilatoren, Lötanlagen und Schwingtische, instandhalten.

Welche Geräte benutzen Sie derzeit für die Instandhaltung?

Ich hatte bislang immer ein IR-Thermometer bei mir. Jetzt verwende ich allerdings, wann immer möglich, unsere Wärmebildkamera Fluke Ti32. Wir teilen uns die Kamera jedoch im Betrieb, und auch andere Mitarbeiter reservieren sie für ihre Aufgaben. Leider steht sie mir deshalb nicht bei allen Notrufen zur Verfügung. Ein visuelles IR-Thermometer ist für die Fehlersuche vor Ort eine großartige Sache. Wenn wir ein Problem näher untersuchen wollen, dann kommt unsere Ti32 zum Einsatz.

Was waren Ihre ersten Eindrücke vom visuellen IR-Thermometer VT04?

Mir stehen jetzt bessere Daten zur Problemerkennung zur Verfügung. Ich kann mir jetzt Oberflächentemperaturen in einer Wärmekarte anzeigen lassen. Ich war von der Funktion der thermografischen Überblendung schwer beeindruckt. Das VT04 ist ein leistungsstarkes Gerät, das mir dabei hilft, den Normalzustand zu erkennen.

Bei dem ersten Objekt, an dem ich das Thermometer ausprobiert habe, handelte es sich um einen lauten Motor. Ich war mir nicht ganz sicher, ob das Problem an einer Riemenscheibe oder am Motor selbst zu suchen war. Deshalb ging ich so dicht wie möglich an den Motor heran, um die Temperatur zu messen, und konnte dadurch feststellen, dass der Motor das Problem verursachte. Nachdem wir ihn ausgetauscht hatten, habe ich mit dem visuellen IR-Thermometer Aufnahmen von dem neuen Motor gemacht, damit wir eine Messgrundlage für den Normalzustand der Temperatur festlegen können.

Was mir auch noch an dem Thermometer gut gefällt, ist sein kompaktes Format. Es ist viel kleiner und leichter als eine Wärmebildkamera. Einfach einpacken und los geht's. Es ist auch äußerst bedienerfreundlich und intuitiv in der Handhabung. Jeder, der es hier im Unternehmen bereits ausprobiert hat, hat es einfach ausgepackt, eingeschaltet und mit der Arbeit begonnen, ohne vorher irgendwelche Anleitungen zu lesen. Es ist ein großartiges Gerät, das sich gut einsetzen lässt, um festzustellen, ob ich unsere Wärmebildkamera für weitere Untersuchungen reservieren muss.

Welche Vorteile bietet Ihnen das VT04?

Es spart Zeit, und Zeitersparnis ist für uns das Allerwichtigste. Wir sind so schlank aufgestellt, dass eine Person in der Lage sein muss, HLK-Anlagen, elektrische Anlagen und die Gebäudeinstallation auf Fehler hin zu untersuchen. Wir müssen Probleme so schnell wie möglich aufspüren, damit wir die Produktion am Laufen halten können. Mit dem visuellen IR-Thermometer VT04 muss ich nur auf die verdächtige Stelle zielen und erhalte gleichzeitig ein digitales Bild, ein Wärmebild und die Temperaturwerte. Somit kann ich Probleme umgehend erkennen und anschließend beheben.

**Visuelles
IR-Thermometer VT04
Bildschirmdarstellungen**



Motor



Lüftung



Leistungsschalter

Der Preis ist angemessen, sodass wir es uns leisten könnten, in mehrere Geräte zu investieren. Dann würde mir zumindest immer ein Gerät zur Verfügung stehen, wenn ich eines benötige.

Für welche Anwendungen setzen Sie das Gerät am häufigsten ein?

Das Überprüfen von Motoren ist für uns extrem wichtig. Auch die Kontrolle der Luftqualität in Innenräumen steht ganz oben auf unserer Liste. Wir arbeiten viel mit brennbaren Gasen. Deshalb müssen wir sicher sein, dass die Atemluft sauber ist und dass sich unsere Abluftventilatoren in betriebsfähigem Zustand befinden. Wir überwachen selbstverständlich auch die HLK-Technik in der Arbeitsumgebung. Unser Betrieb umfasst 300 Zonen, die allesamt über eine Gebäudeverwaltungssoftware überwacht werden. Selbst wenn mir die Software ein Problem in einer bestimmten Zone meldet, käme noch eine Fülle an Volumenstromreglern als Ursache in Frage. Das VT04 würde mich dabei unterstützen, sofort den Motor zu finden, der sich beispielsweise festgefressen hat. Wir hätten auch die Möglichkeit, Probleme bei unseren 3- und 4-stufigen Kompressoren festzustellen, mit denen wir die Klimaanlage in unseren Gebäuden betreiben.

Die visuellen IR-Thermometer würden sich auch als extrem nützlich für unsere gesamte vorausschauende Instandhaltung erweisen, bei der der Schwerpunkt auf Schaltschränken, Pumpen und Motoren liegt. Wir könnten anhand der Messwerte und Bilder des VT04 eine Messgrundlage für Soll- oder Normalwerte von Temperaturen und Temperaturprofile für den Gerätebetrieb festlegen. Dann hätten wir zumindest eine Vergleichsgrundlage bei der Fehlersuche. Wir könnten die Alarmfunktion des VT04 aktivieren und schnelle Überprüfungen durchführen – mit der Gewissheit, dass das Gerät Temperaturen außerhalb der normalen Betriebsgrenzwerte erkennt.

Dies ist die Art von Gerät, das Technikern mehr Handlungsspielraum und Verantwortung bringt. Bilder sagen mehr als Tausend Worte, und das VT04 erleichtert Technikern das Einkreisen von Problemen, weil es ein Bild aus überblendetem Digital- und Wärmebild zusammen mit den Temperaturwerten anzeigt. Für Techniker bedeutet das mehr Informationen und Gewissheit.

Wie würde sich die professionelle Berichts- und Bearbeitungssoftware SmartView® auf Ihre Arbeit auswirken?

Ich war davon beeindruckt, dass ich den Überblendungsgrad des Wärmebilds mit der Software noch weiter anpassen konnte, sodass sich die beste Bildarstellung für die Problemerkennung ergab. Dadurch kann ich das Bild so bearbeiten, dass die für mich wichtigen Bereiche angezeigt werden, und dann Notizen hinzufügen. Das Erstellen einer Dokumentationsdatei für ein bestimmtes Gerät könnte sich als äußerst nützlich für zukünftige Instandhaltungsarbeiten erweisen.