



# Thermografie

Thermografie ist eine bildgebende Messmethode der Temperatur an Oberflächen im nicht sichtbaren Infrarotbereich mit Hilfe einer Kamera. Die Bilder nennt man Thermogramme und können mit modernster Software bearbeitet, ausgewertet und dokumentiert werden.

## Vorteile der Temperaturmessung mit ThermoCAM P-Serie

Mit unserer modernen Wärmebild-Kamera müssen keine Produktionsvorgänge gestoppt oder Leitungs- und Rohrsysteme zerlegt werden, ein Blick genügt. Die ThermoCAM P-Serie kann selbst feinste Temperaturunterschiede erfassen und ist mit der modernsten Technik ausgestattet.

## Einen Fehler sehen, bevor es teuer wird

Die Wärmebildtechnik hat sich zu einem der wertvollsten Diagnoseverfahren im Bereich der vorbeugenden Instandhaltung und Gebäudeuntersuchung entwickelt. Durch die Entdeckung von Fehlerquellen, die für das bloße Auge unsichtbar sind, ermöglicht die Thermografie entsprechende Korrekturmaßnahmen, bevor es zu teuren Ausfällen an Anlagen oder zu massiven Problemen im Baubereich kommt.

## Einsatzmöglichkeiten

- elektrische Anlagen
- mechanische Systeme
- überlasteter Motor oder Pumpe
- zu niedrige Motorleistung
- lockere Kabelverbindungen
- Defekte eines Schutzschalters
- innere Beschädigung einer Sicherung
- heißgelaufenes Lager
- vorbeugender Brandschutz
- Aufdecken von Energieverlusten
- Isolationsprobleme an Gebäuden
- Wärme- oder Kältebrücken
- Feuchtigkeit und Schimmelbefall
- Leckagen an Leitungen und Fußbodenheizungen
- Verstopfungen in Rohren und Leitungen
- Ortung von Leitungsanlagen, auch unterirdisch uvm.

## Technische Kameradaten

<b>Temperaturbereich</b>	Messung von -40 °C bis +1.000 °C
<b>Auflösung</b>	Rauschfreie, klare und hochauflösende Bilder in 320 x 240 Pixel mit mehr als 76.000 Messpunkten
<b>Empfindlichkeit</b>	Erkennt Temperaturunterschiede ab 0,08 °C
<b>Laserpointer</b>	Zuordnung der heißen Stelle auf dem Infrarotbild, dem Problembereich auf dem physikalischen Ziel
<b>Digitalkamera</b>	Zur Erstellung eines Tageslichtbildes von dem Wärmebildobjekt zur besseren Ortung des Problems



ELEKTROMOTOREN

**Zimmermann**

PUMPENANLAGEN