

# Infrarot-Überwachungssystem

Brandfrüherkennung und Sicherheitsanwendungen

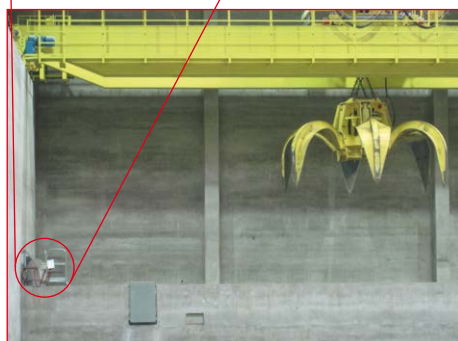
## INFRA<sup>TEC</sup>.

Überwachung von Bunkern, Lagerhallen und Freiflächen

Automatische Früherkennung von Bunkerbränden

Vermeidung der Entstehung toxischer Luftschadstoffe

Brandschutzeinrichtung gemäß 17. BImSchV, VdS 2515, 3189, 3132



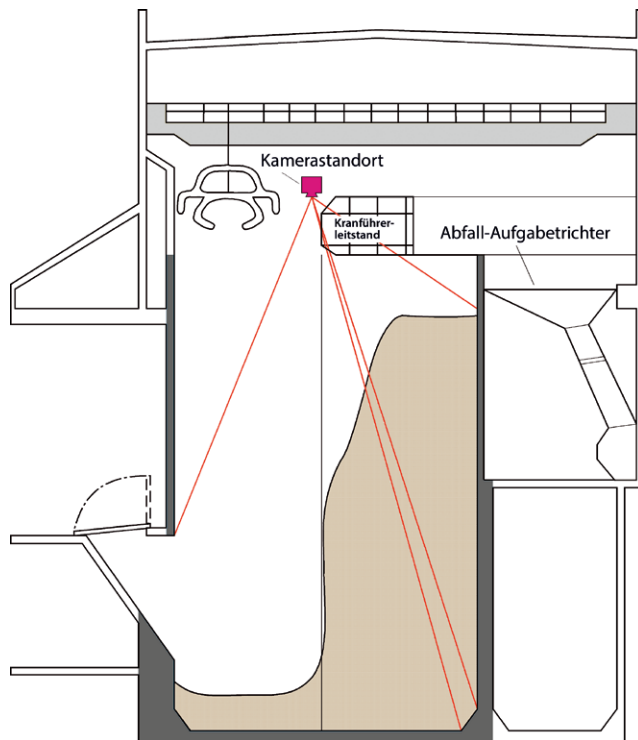
[www.InfraTec.de](http://www.InfraTec.de)

Sicherheit durch  
automatisierte Thermografie

# Kompletterfassung der Lagerfläche

## Funktionen

- Auch mit einer einzelnen Thermografiekamera durch Einsatz eines Schwenk-/Neigekopfes möglich
- Automatische Abtastung mehrerer Überwachungssektoren
- Maximale Zykluszeit 2 min
- Positioniergenauigkeit  $< 0,2^\circ$
- Umschalten auf Handsteuerung bei Beobachtung und Beräumung von Verdachtsstellen
- Löschzonenvorsteuerung nach Löschzontentabelle
- Unterstützung mehrerer Rezepte (Tag- und Nachtbetrieb)



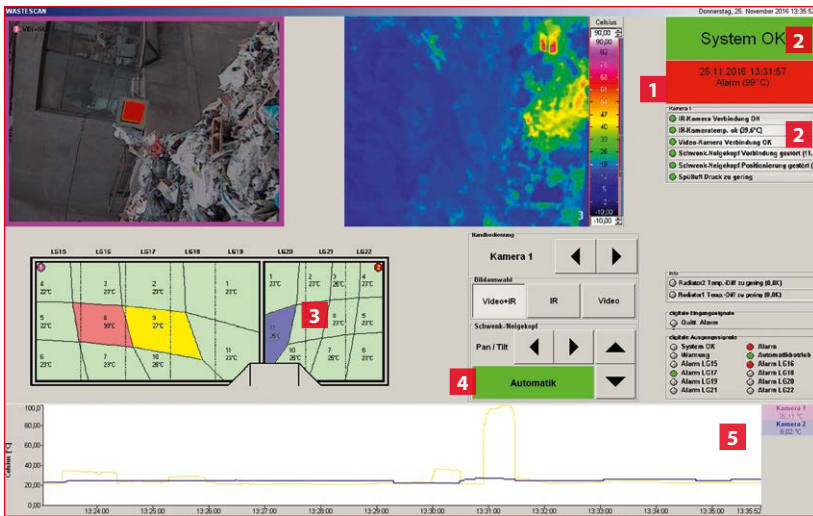
# Hochauflösende Thermografiekamera

- Qualität aus Deutschland
- Ungekühlte FPA-Mikrobolometer-Detektoren verschiedener Formate
- Hohe Ortsauflösung und thermische Empfindlichkeit
- Kontrastreiches, rauscharmes Thermografiebild
- Lokalisierung von Wärmequellen, auch in verstaubter oder rauchbelasteter Umgebung
- Spektralbereich (7,5 ... 14)  $\mu\text{m}$ ; Bildfrequenz 50 / 60 Hz
- Echtzeit-Datenerfassung (Gigabit Ethernet)
- Intern selbstkalibrierend
- Robustes Gehäuse nach Industriestandard IP65 (Edelstahl\*)
- Sehr hohe Systemverfügbarkeit
- Ergänzung durch Farb-CCD-Kamera (optional)



Robustes Außenschutzgehäuse

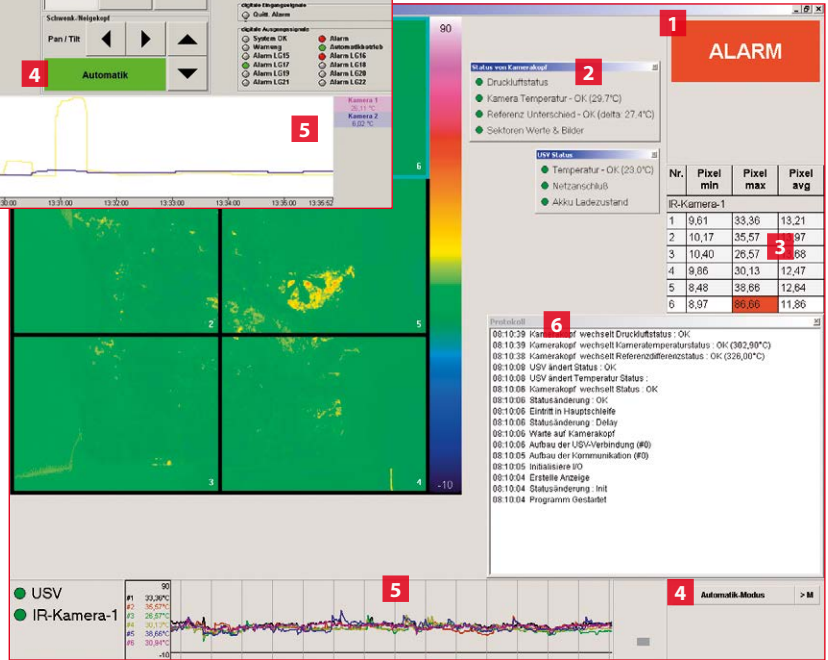
# Leistungsfähige Software



Softwareoberfläche Mehrkammersystem

- 4 Steuermodus, Automatik / Hand
- 5 Temperatur-Zeit-Verläufe
- 6 Protokollierung, Betriebsablauf

- 1 Alarmanzeige
- 2 Statusanzeigen
- 3 Temperaturwerte der Sektoren



Softwareoberfläche Einkammersystem

- Kontinuierliche Darstellung der aktuellen Thermografiebilder aller Sektoren
- Gleichzeitige Anzeige von Thermografie- und Farbvideo-Livebild
- Anzeige von Kamera- und Systemstatus
- Überlagerung der Livebilder von Thermografie- und Videokamera
- Aufzeichnung der Maximal-, Minimal- und Durchschnittstemperatur jedes Sektors
- Ein- oder Mehrkammersystem möglich
- Grafische Darstellung der Temperatur-Zeit-Verläufe aller Sektoren
- Protokollierung des Betriebsablaufes
- Archivierung von Bilddaten

## Alarmgenerierung

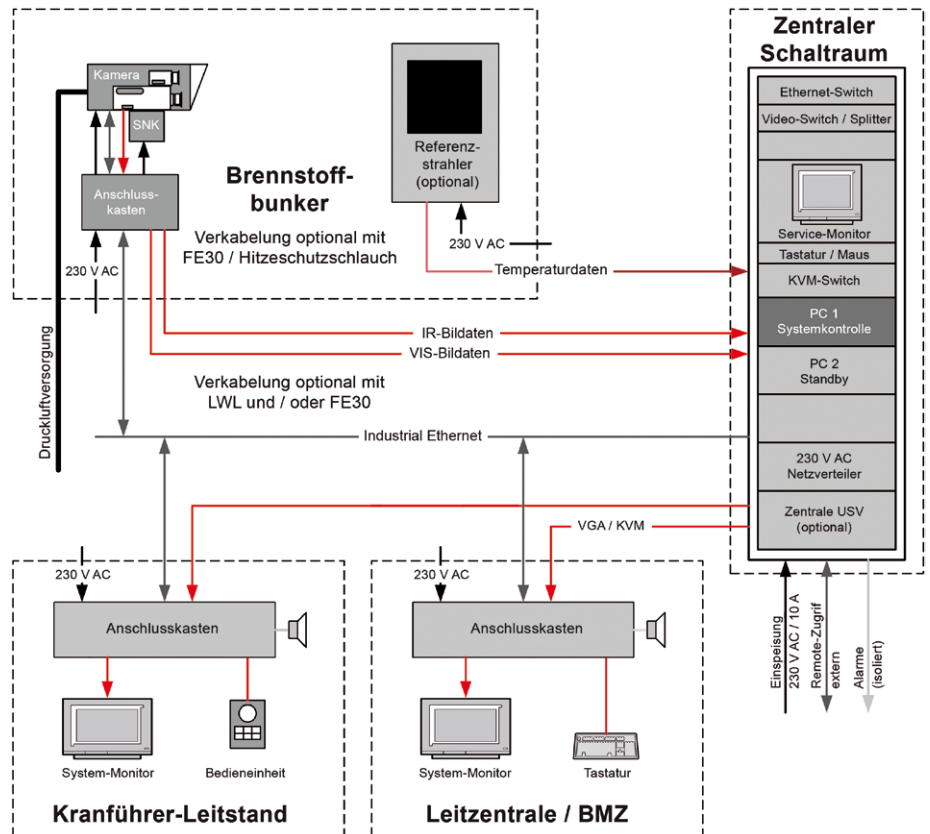
- Automatische Alarmauslösung bei Überschreitung kritischer Temperaturschwellen
- Mehrstufige Alarmierung mit frei einstellbaren Warn- und Alarmschwellen
- Auswertung des langfristigen Temperaturtrends mit einstellbarer Zeitbasis
- Dokumentation von Alarmsituationen zur Untersuchung der Brandentstehung
- Vielfältige Ausführungsvarianten durch Baukastensystem



Realbild mit Hotspot-Überlagerung

# Kundenspezifisches Systemkonzept

- Auslegung für Dauerbetrieb 24 h/Tag
- Übertragung der Thermografiebilder von der Kamera in einen zentralen Schaltraum
- Flexible Verkabelungstechnologie (Kupfer oder LWL)
- Farbdisplays und Bedienkonsolen in Kranführer-Leitstand und Leitzentrale
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung\*
- Systemwartung am PC im Schaltschrank (Fernwartung\*)
- Großflächiger Referenzstrahler zur Kompensation der Durchlässigkeit der Atmosphäre\*



\*optional erhältlich

InfraTec GmbH  
 Infrarotsensorik und Messtechnik  
 Gostritzer Straße 61 – 63  
 01217 Dresden / GERMANY

Telefon +49 351 871-8610  
 Fax +49 351 871-8727  
 E-Mail thermo@InfraTec.de  
 Internet www.InfraTec.de



Aktuelle Daten im Internet abrufen.

