

PYROsmart® basic

Die berührungslose und verschleißfreie Lösung zur Überwachung von Brandgefahren auf Transportbändern



Ausgangssituation

Die Zerkleinerung von Recyclingmaterialien in Schredderanlagen kann zu thermisch kritischen Temperaturen auf dem Transportband führen. Das zerkleinerte Material kann mit glühenden Teilchen versehen sein und damit schnell eine große Brandgefahr darstellen.

Gelangt thermisch kritisches Material in ein Schüttgutlager, besteht die große Gefahr, dass ein Großbrand entsteht. Um dies zu verhindern, setzen viele Entsorgungs- und Recyclingunternehmen das feststehende System PYROsmart® basic zur thermischen Überwachung der Bandladung ein.

Die Lösung

Wird ein Hot-Spot erkannt, liefert das System automatisch ein Alarmsignal, stoppt das Band und löst zeitgleich die Löschung aus.

Für besonders hohe Löscheffizienz kann die Verwendung mit CAFS Druckluftschaum als Variante kombiniert werden. CAFS bildet eine stabile Schaumdecke, welche dem Brandgut den Sauerstoff entzieht und die Flammen erstickt. Die starke Durchfeuchtungsfähigkeit führt zu nachhaltiger Kühlung und in weiterer Folge zu einer exzellenter Rückbrandsicherheit.

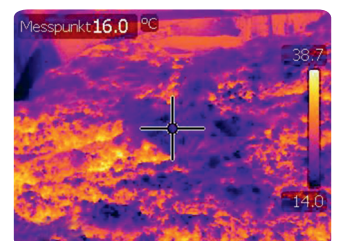
Unser Systempartner Rosenbauer International AG bietet im Produktbereich „Stationärer Brandschutz“ hierauf abgestimmte Löschanlagen.

Vorteile von PYROsmart® basic

PYROsmart® basic ist die „All-in-one“-Lösung.

Im Gegensatz zu der reinen Funkenerkennung, die ein sichtbares glühendes Teil mit einer hohen kritischen Eigentemperatur voraussetzt, detektiert PYROsmart® basic bereits niedrige Vorwarntemperaturen.

PYROsmart® basic meistert durch seine integrierte intelligente Auswertung der Thermografie-Messdaten selbständig ein höheres Maß an Früherkennung. Tages- und jahreszeitabhängige Temperaturschwankungen werden dabei berücksichtigt.



Die Meldewerte können jederzeit an die betrieblichen Anforderungen angepasst werden. So kann z.B. die Alarmtemperatur auf einige Grad unterhalb der Zündtemperatur des geschredderten Materials gesetzt werden.

Ausgereifte Technik

Das PYROsmart® basic System ist mit speziellen, hochwertigen Bauteilen ausgerüstet. Hierzu gehören eine messende IR-Kamera, ein schneller, robuster, leistungsstarker Industrie-PC sowie integrierte Schaltausgänge (ausfallsichere Ausführung) zur direkten Ansteuerung einer Brandmeldezentrale oder einer Eventsteuerung (automatisches Löschen, Bandstop, etc.).

Das Herzstück der Systemsteuerung und der Datenauswertung ist die intelligente Auswertesoftware PS Terminal zur Brandfrüherkennung. Sie ermöglicht die schnelle Auswertung von Hot-Spots, die individuelle Einstellung von Melde- und Alarmtemperaturen, die Definition der Hot-Spot-Auflösung und die Ansteuerung der Meldeausgänge.

Die integrierte Luftspülung und -kühlung ermöglicht auch den problemlosen Einsatz in einer stark verschmutzten Umgebung, z.B. mit großer Staub- und Feuchtigkeitsbelastung.

PYROsmart® basic steuert bei einer Branddetektion unverzüglich parallele Aktionen. So kann direkt eine Schaumlöschanlage aktiviert werden. Dabei wird der Bandabschnitt sofort gestoppt und die automatische Löschung eingeleitet.



PYROsmart® basic kann außerdem Hinweise auf eine bevorstehende Wartung geben, denn die Wärme des geschredderten

Materials gibt Auskunft über den Zustand des Schredderschneidwerkzeugs. Je wärmer, desto schlechter ist dessen Zustand, da ein stumpfes oder defektes Schneidwerk mehr Energie zur Zerkleinerung benötigt und als Folge mehr Wärme produziert.

Jederzeit erweiterbar

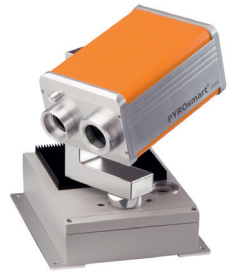
Die optionale Erweiterung mittels eines kleinen Bedienterminals in der Nähe des Schredderbandes oder eines Bedienterminals in der Leitwarte zeigt thermografisch den Zustand des überwachten Bandabschnitts und warnt, wenn sich die Anlage einer gefährlichen Temperaturgrenze nähert. Weiterhin kann bei Bedarf eine Speicherung der Thermografiedaten zur Qualitätssicherung erfolgen.



Das erweiterte PYROsmart®-System mit Schwenk- und Neigetechnik und dem patentierten Verfahren zur Panoramathermografie-Darstellung wird zur

Brandfrüherkennung in großen Hallen und im Bereich von brandgefährdeten Außenlagern eingesetzt.

Mit einem bewegten PYROsmart® System können je nach Standort Flächen von mehreren hundert Metern mit einem System überwacht werden.



Weitere Informationen finden Sie unter:

www.pyrosmart.com oder +49 (0)6123-68912-0

PYROsmart® basic:

- Feststehendes Infrarot-System mit integriertem Rechner zur Analyse und Auswertung der Brandfrüherkennung
- Einsatzbereich: berührungslose Band- und Anlagenüberwachung
- Bei Brandgefahr direkte Auslösung von Löschanlagen
- Direkter Bandstopp bei Brandalarm
- Schutz rund um die Uhr (24/7)
- Robustes Druckluft gespültes Doppelkamera-Gehäuse für Einsätze in staubbelasteten Bereichen
- Kugelkopf-Halterung zur präzisen Ausrichtung auf die Detektionsfläche
- Modular erweiterbares System
- Anbindung an eine Brandmeldezentrale möglich

Zum Unternehmen

Orglmeister Infrarot Systeme (OIS) ist ein innovatives Unternehmen mit mehr als 20 Jahren Erfahrung auf dem Gebiet der Infrarot-Thermografie und hat sich auf die Entwicklung und die Umsetzung von Automationslösungen und Brandfrüherkennungs-Systemen spezialisiert.

OIS bietet heute eine kompetente IR-Produktfamilie von der IR-Branderkennung bis zum Panorama-Thermografiesystem. Umfangreiche Referenzen in Industrie und im Bereich der Recycling-Branche bestätigen die Qualität und Innovationskraft der Produkte und Systemlösungen.

Kontakt

Orglmeister
INFRAROT SYSTEME

Mark Müller
ORGLMEISTER Infrarot-Systeme
Am Klingenberg 13
D-65396 Walluf

Tel.: +49 6123 68912 - 0
Fax: +49 6123 68912 - 90
m.m@orglmeister.de
www.pyrosmart.de