

BRANDFRÜHERKENNUNG

Die hat was gegen Flächenbrand

Wie man Brände erkennt, bevor sie eskalieren – und was neu daran ist



▲ **Ausgeklügeltes Infrarot-System:**
Detektiert kleinste Glutnester, bevor sie sich zum Brand ausbreiten

Im Müllverbrennungswerk, der LKW liefert gerade zerkleinerte Werkstoffe an. Wenn es wirklich heiß her geht, dann läuft diese Anlieferung und die Konditionierung von Fuhren dort im Minutentakt zusammen. Der Kranführer über dem Müllbunker hat jetzt alle Hände voll zu tun und schichtet die Lieferungen mit den unterschiedlichen Müll-Gemischen mit seinem Krangreifer von einem Müllbunker zum andern, bevor die Brennstoffe in eine Lade zum Brennraum befördert werden. Genau hier kommt das Infrarot-System zur Branderkennung in Müllbunkern zum Einsatz – es nennt sich PYROsmart®.

Was genau macht dieses System – und wie funktioniert das? Im Müllbunker befindet sich ein Mix an Stoffen, der durch die Komprimierung und das diffuse Stoffgemisch leicht zur Selbstentzündung neigt. Aber auch das hat der Kranführer in der Kanzel oberhalb des Müllbunkers sicher im Griff. Denn über einen Monitor hat er den gesamten Müllbunker, der achtzig Meter breit und dreißig Meter tief ist per Infrarot-Panoramabild und Videobild im Blick. Außerdem liefert die akustische Warnung frühzeitig die Überschreitung von kritischen Temperaturen. Somit kann er frühzeitig die lokalisierte Stelle mit Hilfe der PYROsmart-Infrarot- und Videotechnik anschauen und mit dem Greifer das kritische Material direkt in den Brennraum befördern.

Sind diese Maßnahmen nicht ausreichend, setzt zusätzlich ab einer bestimmten Häufung kritischer Temperaturwerte die gezielte präventive Löschung mit automatisch gesteuerten Löschwerfern ein.

Vorteile des PYROsmart®-Systems

- Potentielle Brandherde werden frühzeitig erkannt
- Der Löschmitteleinsatz erfolgt gezielt und punktgenau. Das Lagergut wird nicht komplett unbrauchbar.
- Die Entsorgung des konterminierten Löschwassers beschränkt sich auf geringe Löschmittelmengen
- Universeller Einsatz: innen und außen
- Einfache Installation und Bedienung
- Patentierte Technologie („abiroVison®“) zur IR- und Video-Panorama-Darstellung
- Nahezu wartungsfreier Schwenk-/Neigeantrieb
- Modular erweiterbares System



▶ **PYROsmart® PS-Terminal:** Neue, intuitive Touchscreen-Bedienung

Möglich macht dies eine ausgeklügelte und mit intelligenter Software ausgestattete Systemlösung des Unternehmens Orglmeister Infrarot-Systeme. Das patentierte System ermöglicht dem Kranführer schnelles und direktes Reagieren. Denn die Software verfügt über eine intuitiv zu bedienende Touchscreen-Oberfläche. Mit deren Hilfe kann der Kranführer schnell vom Panorama-Überwachungsbild auf zielgenaue Einzelansichten im IR-Bild und im Videobild schalten. In Sekundenschnelle erhält er eine detailreiche Nahansicht per IR-Bilder und Videobild. Auch bei schlechter Sicht (durch Rauch und Staub) kann der Brandherd mit Hilfe der Infrarottechnik in Augenschein genommen und mit dem Greifer direkt in den Brennraum befördert werden.

Software einfacher zu bedienen

Das gesamte System wird über eine intelligente Spezial-Software gesteuert, die nun seit ihrer ersten Präsentation vor gut einem Jahr grundlegend überarbeitet und neu gestaltet wurde. Diese Software-Version „PS-Terminal 9.0“ bietet dem Systemnutzer folgende Leistungsmerkmale:

- Intuitive Touchscreen-Bedienung
- Panoramabild-Darstellung, Infrarot- und Videoansicht
- Schneller Wechsel von verschiedenen Ansichten: Automatischer Bildwechsel für verschiedene Orte, Panorama-Ansicht, Kamera-Sicht, alle Kameras und Wechsel zwischen IR- und Videobild
- Steuerung der Kamerabewegung: Normale Detektion, Schnelfahrt
- Bildspeicher: Zum Festhalten eines aktuellen Ereignisses (IR und Video)
- Eventspeicher: Abrufen der zurückliegenden Ereignisse und Detailinfos
- Geschütztes System-Menü: Passwortgeschütztes Einstellen und Verändern von Meldeparameter und Alarmschwellen
- Direkte Hilfe: Die gesamte Oberfläche wird per Touchscreen zur Lernoberfläche. Alle Funktionen werden an Ort und Stelle einfach und verständlich erläutert.

Geschäftsführer Albert Orglmeister ist davon überzeugt, dass diese Produktweiterentwicklung auf Basis der langjährigen praktischen Erfahrung überzeugende Vorteile für die Sicherheit und die Nutzung beim Kunden bringen werden.

Diese Lösung zur Brandfrüherkennung ist nicht auf die Branchen der thermischen Müllbehandlung und der Recycling-Unternehmen beschränkt, sondern „begeistert auch Verantwortliche aus anderen Branchen, die große Flächen und Freiläger zu überwachen haben.“, so Mark Müller, Marketingleiter und Business Developer bei Orglmeister.

Ergänzt mit den robusten Hochdruckwerfern von dem Systempartner Rosenbauer International AG aus Österreich setzt das PYROsmart System in diesem Spezialgebiet wohl tatsächlich neue Maßstäbe.

Fazit

Eine echte Innovation. Diese Software hat etwas gegen Flächenbrand. In Ergänzung zu bestehenden Systemen oder bei speziellen Anforderungen kann sie ein Mehr an Sicherheit und ein Weniger an Kosten bieten.

▶ KONTAKT

Mark Müller
Orglmeister Infrarot Systeme, Walluf
Tel.: +49 6123 689120
Fax: +49 6123 6891290
m.m@orglmeister.de
www.orglmeister.de



▲ **Müllbunker-Krankanzel:** Blick in den Führerstand