

Melder

Artikel vom **9. Dezember 2021** Umwelt-, Brand- und Arbeitsschutz



Mit vier Meldern steht für jedes Brandrisiko das passende Produkt zur Auswahl (Bild: T&B electronic).

Heiße Partikel können Brände und Explosionen in Bearbeitungsmaschinen und Filtern erst ab einer Eigentemperatur von 400 °C erzeugen. Glutnester, die zunächst eine geringere Temperatur aufweisen, können jedoch durch Sauerstoffzufuhr aufglimmen, sodass ihre Temperatur über diese kritische Schwelle steigt und sie dadurch zum Zündpotenzial für einen Großschaden werden. Dies ist überall dort der Fall, wo große Luftbewegungen stattfinden, z. B. in pneumatischen Transportsystemen oder in Trocknungsanlagen. Um Produktionsbereiche bestmöglich zu schützen, bietet die T&B electronic GmbH daher vier Meldertypen an, die zusammen Partikel im Temperaturbereich von ca. 150 °C bis weit über 1000 °C detektieren können und somit für jede Anwendung der passende Melder geliefert werden kann.

Meldung bereits ab 150 °C

Der klassische Funkenmelder vom Typ »FSK« detektiert Funken mit einer typischen Temperatur von über 700 °C. Er wird z. B. in pneumatischen Transportsystemen zum Schutz von Filtern oder Silos eingesetzt. Der Glutnestmelder »FST« detektiert Partikel

und Glutnester ab einer Temperatur von ca. 300 °C und wird z. B. am Auslauf von Bearbeitungsmaschinen wie Pelletpressen und Schreddern eingesetzt. Der Hot-Particle-Detektor »FST-lt« ist in der Lage, mäßig heiße Fremdkörper in Produktionsbereichen bereits ab einer Temperatur von 150 °C zu detektieren. Zwei klassische Beispiele für die Anwendung dieses Meldertyps sind die Zellstoffherstellung oder die Recyclingindustrie. Da sich ein Brand dort sehr schnell ausbreitet, ist es viel zu spät, wenn man die Zündquelle bis zum Erreichen der Zündtemperatur von 400 °C quasi ignoriert und erst dann tätig wird. Der Melder gibt Betreibern die Möglichkeit, viel früher zu reagieren und entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

Schlussendlich vereint der Kombimelder »FSM« die Eigenschaften des Funkenmelders und des Glutnestmelders. Bisher waren zum vollumfänglichen Schutz von Produktionsanlagen, in denen es zur Funken- und Glutnestbildung kommen kann, eigentlich diese beiden Melder erforderlich, da der klassische Funkenmelder aus physikalischen Gründen für die Detektion von Glutnestern nur eingeschränkt geeignet ist. Durch die Integration beider Melder in ein Produkt werden Geld und Montagezeit eingespart.

Hersteller aus dieser Kategorie

Felder KG

KR-Felder-Str. 1 A-6060 HALL IN TIROL 0043 5223 58500 info@felder-group.com www.felder-group.com Firmenprofil ansehen

Höcker Polytechnik GmbH

Borgloher Str. 1 D-49176 Hilter 05409 405-0 info@hpt.net www.hoecker-polytechnik.de Firmenprofil ansehen

AL-KO Therm GmbH

Hauptstr. 248-250 D-89343 Jettingen-Scheppach 08225 39-0 info.therm@alko-air.com www.alko-airtech.com Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag