

T&B ELECTRONIC

Spiel mit dem Feuer

Explosionsgefahren durch zündende Funken

In Produktionsmaschinen, pneumatischen Transporteinrichtungen und mechanischen Förderanlagen kommt es durch Funkenflug oder versteckte Glimmnester immer wieder zu Bränden und Explosionen. Als wesentlichen Bestandteil des technischen Brandschutzes bietet T&B electronic, Alfeld/DE, Funkenlöschanlagen, bei deren Installation Versicherer bis zu 15 % Rabatt gewähren.

Funkenflug wird in der Regel durch die Maschinen oder Materialverunreinigungen erzeugt. Produktionsausfälle, hohe Sachschäden und die Gefährdung von Menschenleben sind die Folge. Um dieses Risiko auszuschließen, müssen Absauganlagen auf Funkenflug überwacht und durch Funkenlöschanlagen gesichert werden“, betont Dipl.-Physiker Thomas Warnecke, Geschäftsführer von T&B electronic. „Unsere neueste Zentralen-Generation mit schnelleren Löschautomaten entspricht den Richtlinien des deutschen Verbandes der Sachversicherer (VdS) und bietet größtmögliche Sicherheit beim Schutz von Maschinen, Förderanlagen, Filtern und Silos.“

Heißes Thema

„Alleine in Deutschland sind mir aus dem Vorjahr sieben Trocknerbrände in der Pelletsindustrie bekannt“, belegt Warnecke die Aktualität der Brandgefahren. „Wenn das Band im Trockner durchbrennt, steht die Produktion sechs bis acht Wochen still. Der Brand kostet dann leicht 100.000 €.“

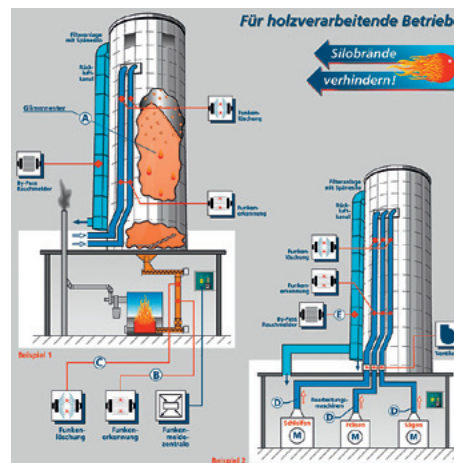
Das 1984 gegründete Unternehmen hat Vertretungen in 60 Ländern. „Wir sind mit 20 Mitarbeitern zwar ein vergleichsweise kleiner Betrieb, bieten aber über 130 Problemlösungen an“, führt der Geschäftsführer aus. Alleine in Österreich gibt es 300 Kunden von der Papierfabrik bis zum Fertighausbauer. Erst vor einem halben Jahr hat man bei der RZ Holzindustrie in Bad St. Leonhard eine

Funkenlöschanlage installiert. „Im Zuge des Pelletsbooms wurden in Europa enorme Kapazitäten geschaffen“, berichtet Warnecke. „Das Vorjahr war für uns trotz Wirtschaftskrise das beste Geschäftsjahr seit 25 Jahren.“

Bei 20 Pelletswerken in ganz Europa hat das Unternehmen 2009 den Brandschutz vorgenommen. Es gab Projekte in Österreich, der Schweiz, Spanien, Belgien, den Niederlanden, Russland und Griechenland. Bei der neuen Pelletsproduktion von Areva Bioenergy in Belgien wurde die Funkenlöschanlage vor Kurzem in Betrieb genommen.

Schnellere Löschautomatik

Die Funkenerkennung besteht aus zwei oder mehr Funkenmeldern, die den gesamten Rohrleitungsquerschnitt überwachen. Zur Löscheinrichtung gehören ein schnell öffnendes Magnetventil sowie mindestens eine Löschdüse. „Durch die neuentwickelte Löschautomatik sind wir in der Lage, extrem geringe Abstände zwischen Funkenerkennung und Löschung zu realisieren, die weit unter den bisherigen Standardwerten der VdS-Richtlinie liegen“, hebt Warnecke hervor. Gegen Verschmutzung sind die Löschdüsen mit einem Verschluss versehen. Die Löschung wird solange aufrechterhalten, bis der letzte erkannte Funken die Löschstrecke passiert hat – dann schließt die Löschautomatik selbstständig. Die Funkenlöschanlage bleibt weiter einsatzbereit, sodass ein neu



Spänesilos und Absaugleitungen werden durch Funkenlöschanlagen geschützt

entstehender Funkenflug sofort wieder bekämpft werden kann.

T&B electronic führt auch die Wartung der Anlage und Winterchecks (Überprüfung vor der Frostperiode auf Mängel an Isolierung, Begleitheizung, etc.) durch. „Im Normalfall ist eine halbjährliche Wartung ausreichend, bei einem Dreischichtbetrieb empfehlen wir eine vierteljährliche Inspektion“, erläutert Warnecke. „Bei der Spanplattenfabrik von Kronospan in Szczecinek/PL mit 400 Löschbereichen sind zur Wartung vier, fünf Mitarbeiter von uns drei Wochen im Einsatz.“

Funken- und Flammenmelder

In einer Produktion in Schottland hat das Unternehmen eine Kombination aus Funken- und Flammenmelder eingebaut. Flammenmelder reagieren auf die Flackerfrequenz und erkennen 5 bis 6 cm hohe Flammen auf 15 m Entfernung. „Der Flammenmelder schaut durch den ganzen Trockner“, veranschaulicht Warnecke.

Für die Zukunft erwartet der Geschäftsführer weiterhin jede Menge Arbeit. „In Deutschland gibt es etwa 80.000 Betriebe in der Holzverarbeitung inklusive Tischler und Möbelindustrie. Davon verfügen erst 20 % über eine Funkenlöschanlage. Die Versicherungen geben bei der Installation von Funkenlöschanlagen Rabatte bis 15 %.“ **PL <**



Bildquelle: Liptay, T&B electronic (2)

Messestand von T&B electronic stellt Brandgefahren und Schutzkonzepte durch Funkenlöschanlagen wirkungsvoll dar



Staubexplosion in einer Zuckerfabrik in Georgia/US in 2008 – nach einer Statistik der US-Industrie ereignen sich jährlich elf solcher Katastrophen