## Mögliche Bausteine

INTERVIEW Christoph Kainz, geschäftsführender Gesellschafter Wagner Bayern, über Schutzkonzepte für Lithiumbatterien in Produktions-/Lageranlagen.



Christoph Kainz ist Mitglied der Arbeitsgruppe "Lagerung von Lithiumbatterien" im Verband der Schadenversicherer (VdS).

Der Markt der Energiespeicher Lithiumbatterien beginnt zu boomen.

Was bedeutet das konkret?

Ich denke, dass die Technologie der Lithiumbatterien weiter voranschreitet und es hier in naher Zukunft noch zu neuen Entwicklungen kommen wird. Gerade in Deutschland ist auf dem Gebiet der Lithiumbatterien im Bereich der Produktion sehr hohes Know-how vorhanden. Was auch bemerkenswert ist, dass das Thema Sicherheit eine ganz wichtige Rolle bei den Produzenten in Deutschland spielt.

Welche Gefahren gibt es zu beachten? Die Gefahren im Bereich der Lithiumbatterien sind sehr vielfältig. Aktuell konnten wir gerade in allen Zeitungen lesen, dass der Brand einer Lithiumbatterie in dem Boeing Dreamliner 787 nur deshalb so glimpflich verlaufen ist, weil der Brand sich am Boden und nicht während des Fluges ereignete. Das National Transportation Safety Board (NTSB) wird den Fall nun genau untersuchen und ich denke, dass daraus wiederum neue Auflagen für die Nutzung und vor allem auch den Transport von Lithiumbatterien in der Luftfahrtindustrie entstehen werden. Im Bereich der Produktion von Lithiumbatterien werden wir in Deutschland sehr wohl in der Lage sein, durch geeignete Brandschutzkonzepte diese Gefahr in den Griff zu bekommen.

Welche Brandschutzmethode passt zu welchem Lager, beziehungsweise wann passt eine Methode nicht? Sauerstoffreduktion ist beispielsweise einer der Bausteine eines möglichen Schutzkonzeptes. Wir setzen das Prinzip

vor allem dann ein, wenn es sich um abgeschlossene Bereiche handelt, die nur gelegentlich von Personen begangen werden. Beispiele sind hier die Lagerbereiche für das Aging, also die künstliche Alterung der Zellen - und wir setzen die Sauerstoffreduktion auch zur Aufrechterhaltung der Haltezeit bei stationären Inertgaslöschanlagen ein.

Im Bereich der Produktion empfehlen wir neben einem Brandfrüherkennungssystem eine Inertgaslöschtechnik. Gerade im Bereich der Formatierung ist es sehr wichtig im Brandfall eine Rückzündung zu vermeiden. Dies gelingt nur, wenn nach Auslösung der Inertgaslöschanlage die erforderliche Restsauerstoffkonzentration kontinuierlich gehalten

## Derzeit werden vielerorts Sicherheitsaspekte in Bezug auf Lithiumbatterien untersucht.

wird, bis die Fehlerursache behoben ist. Im Bereich von Batterie- und Elektromotorprüfständen setzen wir neben der Früherkennung ein Wassernebelsystem zur Brandbekämpfung ein.

Inwieweit sind Lagerbedingungen von Produktionsanlagen auf andere Lagertypen (Umschlag, Versand) übertragbar? Die Risiken kommen bei Produktion, Formatierung und Lagerung in unterschiedlicher Weise zum Tragen. Insofern sind Brandschutzkonzepte immer Anwender bezogen auf das jeweilige Projekt abzustimmen.

Für Lagererweiterungen werden häufig Container aufgestellt. Warum? Durch diese Separierung und räumliche Trennung wird erreicht, dass das Gefahrenpotenzial Lithiumbatterien im Falle eines Schadens keine Auswirkung auf andere Produktions- oder Lagerbereiche hat. Gerade bei Risiken, die eine nicht definierbare Gefahr darstellen, ist dies durchaus eine sinnvolle und sichere Lagermöglichkeit. Denken Sie dabei auch an das Thema Rücknahme und Entsorgung von Lithiumbatterien, da hier meist noch die Gefahr besteht, dass geschädigte Zellen transportiert und gelagert werden müssen. Bei diesen Zellen besteht natürlich ein wesentlich höheres Risiko der unkontrollierbaren Brandentstehung.

Das Interview führte Daniela Schulte-Brader

## **Fakten und Daten**

- > Die Wagner Group entwickelt seit 1976 individuelle Brandschutzkonzepte für eine Vielzahl von Einsatzbereichen.
- > Zusammen mit den Kunden werden an den jeweiligen Einsatzbereich abgestimmte Schutzkonzepte realisiert.
- > Das Unternehmen hat sich auch im Sonderbrandschutz etabliert und für Risiken in Zusammenhang mit Lithium-Batterien mit hoher Leistung entsprechende Brandschutzkonzepte erarbeitet.
- > Umsatz: 70 Millionen Euro (Geschäftsjahr 2012/2013)
- > Mitarbeiter: 401
- > Standorte: Hannover/Langenhagen, Hamburg, Berlin, Mülheim/Rhein, Frankfurt/Main, Stuttgart, München
- > International: Standorte in Großbritannien, Österreich, Niederlande, Schweiz, Polen, Singapur, China, Dubai - ab 2013 auch in Russland und Frankreich



Brandschutz kompakt mit Gaslöschanlage.