



Andreas Oehler Verpackung e. K., Leipzig

Brandversuch bestätigt Detektionssicherheit



Die Firma **Oehler Verpackung in Leipzig** stellt nicht nur eine Vielzahl maßgeschneiderter Verpackungslösungen für ihre Kunden her, sie verpackt deren Produkte auch auf dem eigenen Firmengelände für den Luft-, See- oder Landtransport. Da kommt es durchaus einmal vor, dass eine mehr als 50 Tonnen schwere Großanlage des Schwer- oder Chemieanlagenbaus transportsicher in einer Schwergutkiste untergebracht wird. Sieben linienförmige Rauchmelder ILIA überwachen die bis zu 19 Meter hohen Produktionshallen auf das Auftreten von Brandrauch. Vor Inbetriebnahme der BMA wurde auf Anforderung des Hochbauamts vor Ort ein Brandversuch durchgeführt, der die Funktionsfähigkeit der Sonderbrandmeldetechnik eindrucksvoll bestätigte.



Die Produktionshallen der Firma Andreas Oehler Verpackung befinden sich in einem über 100 Jahre alten Gebäudekomplex (oben). Hekatron-Gebietsverkaufsleiter Hermann Eichfeld, Patrick Neef von Oehler und Tilo Palm (von links) diskutieren die Details der Brandmeldelösung.



Seit über 100 Jahren setzt das in vierter Generation familiengeführte Unternehmen Oehler auf Verpackung: Zunächst ging es dabei ausschließlich um die Produktion von Kisten, vor mehr als 20 Jahren aber erweiterte Oehler sein Leistungsspektrum und bietet heute umfassende Verpackungsdienstleistungen an. Das reicht von der Beratung der Kunden bezüglich der optimalen Verpackung für ihre wertvollen Packgüter über die Produktion der Transportbehälter bis hin zum Verpacken der Güter selbst – entweder direkt beim Kunden oder in den eigenen Produktionshallen. Dabei werden alle Einflüsse berücksichtigt, denen die Fracht auf dem Transport ausgesetzt sein kann, vom schweren Seegang über die Belastungen beim Umschlag bis hin zu extremen klimatischen Schwankungen.

Brandschutztechnische Ertüchtigung

Seit 1999 nutzt Oehler am Stadtrand von Leipzig gelegene, historische Produktionshallen, um unter anderem bis zu 100 Holzkisten täglich herzustellen und um große Maschinen für den Transport in ferne Länder zu verpacken. 2012 wurde für den über 100 Jahre alten Gebäudekomplex ein Brandschutzkonzept erstellt, das die brandschutztechnische Ertüchtigung zur Kompensation baurechtlicher Abweichungen, beispielsweise fehlender Brandabschnittstrennungen, erforderlich machte. Zu diesem

Zweck wurde der Eilenburger Facherrichter Palm Sicherheitstechnik mit der Errichtung einer flächendeckenden Brandmeldeanlage der Kategorie 1 nach DIN 14675 und DIN VDE 0833 beauftragt, einer BMA Integral IP von Hekatron.

Eine besondere brandschutztechnische Herausforderung stellte dabei die Detektion in den bis zu 19 Meter hohen Produktionshallen dar. Unter den Decken kommt es dort insbesondere bei Sonneneinstrahlung zur Bildung von Wärmepolstern. Zudem entsteht produktionsbedingt bei der Verarbeitung von Holz, Papier und Pappe Staub, der als Störgröße die Rauchererkennung beeinträchtigen kann. „Um hier sichere Detektion auch unter schwierigsten Bedingungen sicherzustellen, haben wir uns für die Installation von linienförmigen Rauchmeldern ILIA entschieden“, erläutert Tilo Palm, Geschäftsführer des Errichterunternehmens. „Diese Melder lassen sich ohne Verlust der Detektionssensibilität optimal auf kritische Umweltbedingungen einstellen.“

Sicher auch in hohen Hallen

Bevor die Brandmeldeanlage in Betrieb gehen konnte, wurde auf Anforderung des Hochbauamts am 12. November 2013 noch ein Brandversuch in zwei der Produktionshallen durchgeführt. Dieser Versuch sollte sicherstellen, dass die Melder insbesondere unter dem Sägezahndach der einen Halle und in der



anderen, 19 Meter hohen Halle mit nur einer Überwachungsebene im Brandfall zuverlässig ansprechen. Als Mess-Equipment dienten dabei die später dann endgültig installierten ILIA-Melder. Wie das Protokoll zeigt, verlief der insgesamt acht Testfeuer umfassende Versuch äußerst erfolgreich: „Das Ziel, im Objekt nachzuweisen, dass das ILIA-System in dieser Einstellung möglichst frei von Täuschungsalarmen bleibt und gleichzeitig im Brandfall schnell detektieren kann, wurde sicher und mit deutlichen Reserven erreicht“, heißt es dazu im Versuchsprotokoll. „Selbst bei halber Brandlabormenge von 300 ml des Normtestfeuers 5 wurden noch Rauchwerte von ca. 3.000 (3 dB) erreicht. Nach diesen Erkenntnissen kann man bei dieser Projektierung von einer Frühdetektion im Brandfall sicher ausgehen.“

Kranbetrieb erfordert spezielle Lösung

Insgesamt sieben jeweils aus einem Sender und einem Empfänger bestehende linienförmige Rauchmelder ILIA installierte Palm Sicherheitstechnik in den Produktionshallen unterhalb der Wärmepolster der Decken. Die Kontrolleinheit dazu wurde in bequemer Arbeitshöhe unterhalb des Bedienfelds der Brandmelderzentrale Integral IP montiert. Während in den großen Hallen die Kräne unterhalb der Melder agieren, durchquert in einer flacheren Halle eine Kranbahn den Infrarotstrahl zwischen Sender und Empfänger des Melders. Deshalb wird dort, wenn die Krananlage angeschaltet wird, der ILIA-Melder automatisch ab- und nach Beendigung des Vorgangs wieder angeschaltet. In den Lagerbereichen sind 83 Mehrfachsensormelder MTD 533X installiert. Vier von ihnen wurden als Wärmemelder parametrisiert. Sie sichern einen Bereich des Lagers, in dem Späne abgelagert werden, so dass dort mit einem höheren Staubaufkommen gerechnet werden muss.

Tilo Palm ist zufrieden mit der Detektionssicherheit der am 18. Dezember 2013 bei Oehler in Betrieb genommenen Anlage: „Der bisherige Betrieb der Brandmeldeanlage mit den ILIA-Meldern entspricht unseren bereits in anderen Objekten gesammelten guten Erfahrungen mit diesem Sonderbrandmelder.“

In den Produktionshallen (oben) wurden Sender und Empfänger der linienförmigen Rauchmelder (rechts) unterhalb der Wärmepolster installiert.



Andreas Oehler
Verpackung e. K., Leipzig

Flächendeckender Brandschutz
im Werk

1 Brandmelderzentrale Integral IP

1 Feuerwehr-Anzeigetableau
mit Feuerwehr-Bedienfeld

7 linienförmige Rauchmelder ILIA

79 Mehrfachsensormelder
MTD 533X

4 als Wärmemelder parametrisierte
MTD 533X

14 Handfeuermelder MCP 535X

 www.palm-sicherheitstechnik.de

 www.oehler-verpackung.de