



# 50 % WENIGER KRANKENSTAND DANK KRAFTVOLLER LUFTREINIGER



KUNDE

Tillmann  
Verpackungen GmbH



STANDORT

Mühlheim/Main  
(DE)



BRANCHE

Verpackungen,  
Großhandel



STAUB-  
REDUKTION

Bis zu 79 %

# AUF EINEN BLICK

„Dank der Luftreiniger von Zehnder Clean Air Solutions ist der Krankenstand aufgrund von Erkältungen und Atemwegserkrankungen um die Hälfte zurückgegangen.“

Peter Tillmann, Inhaber und Geschäftsführer

## HERAUSFORDERUNGEN

Die Tillmann Verpackungen GmbH entwickelt und produziert Verpackungen unterschiedlichster Art, von Standardverpackungen bis hin zu kundenspezifischen Sonderverpackungen. Zentrum der Aktivitäten ist eine große Halle, in der Wellpappe verarbeitet wird. Dabei entsteht eine riesige Menge Staub, die spätestens am Nachmittag für trübe Luft sorgte und die beträchtlichen Reinigungsaufwand erforderte. Denn Staublagerungen beeinträchtigen die Funktionalität der Maschinen, führen zu Ausfallzeiten und verkürzen die Lebensdauer der Anlagen. Zudem litt auch die Belegschaft unter der schlechten Luft, häufig kam es zu Atemwegsbeschwerden. Da bei Tillmann Verpackungen der Mensch im Mittelpunkt steht, war es für die Verantwortlichen wichtig, eine effektive Lösung zur Luftreinigung in der Produktion zu finden.

## ÜBER TILLMANN VERPACKUNGEN GMBH

Die Tillmann Verpackungen GmbH entwickelt und produziert Verpackungen unterschiedlichster Art. Das Familienunternehmen ist nicht nur auf Standardverpackungen in großer Stückzahl spezialisiert, sondern auch auf anspruchsvolle, kundenspezifische Sonderverpackungen. Darüber hinaus agiert Tillmann Verpackungen als Verpackungsgroßhändler – das Produktspektrum reicht von Wellpappeprodukten über Füllmaterial bis hin zu Paletten.

## NUTZEN

Kaum waren die Luftreiniger von Zehnder Clean Air Solutions im Einsatz, herrschte auch am Nachmittag klare Sicht. Der Krankenstand aufgrund von Atemwegserkrankungen und Erkältungen ist seitdem um die Hälfte zurückgegangen. Der Reinigungsaufwand ist um ca. 15 Stunden pro Woche gesunken. Darüber hinaus wurde die Staubbelastung für die Maschinen minimiert, dadurch verlängert sich deren Lebensdauer. Auch Wartungs- und Ausfallzeiten werden verringert. Zugleich wirkt das Arbeitsumfeld deutlich repräsentativer – ein Umstand, der auch bei den jährlichen Überwachungs-Audits zur ISO 9001-Zertifizierung positiv auffiel.





## Hochwertige Verpackungen nach Maß

Einer der großen Pluspunkte des Unternehmens ist der Standort Mühlheim/Main, der strategisch günstig in der Nähe des Frankfurter Flughafens liegt. Hier engagieren sich Tag für Tag über 80 Mitarbeiter für Kunden aus verschiedenen Branchen. Zu den Auftraggebern zählen namhafte Industrieunternehmen aus der Automobil-, Kosmetik- und Lebensmittelbranche sowie Handelsunternehmen und Speditionen.

## Eine Staubentwicklung, die (nicht) von Pappe ist

Zentrum der Aktivitäten ist eine rund 2.000 m<sup>2</sup> große Halle, in der leistungsstarke Anlagen Wellpappe zuschneiden und weiterverarbeiten. Peter Tillmann, Inhaber und Geschäftsführer, fasst die Ausgangssituation zusammen: „Durch das Schneiden von Papier entsteht eine große Menge an feinem Staub, der sich früher deutlich bemerkbar machte. Die Luft in der Halle war am Nachmittag richtiggehend trüb.“ Die Belegschaft beschwerte sich darüber hinaus über trockene Luft am Arbeitsplatz. Auch am Feierabend zeigten sich die Folgen der Staubpartikelbelastung: **Wenn die Mitarbeiter am Abend duschten, färbte sich das Wasser schwarz. Zudem kam es häufig zu Atemwegsbeschwerden.** Ein Zustand, den man bei Tillmann Verpackungen nicht mehr hinnehmen wollte. Tillmann: „Für uns stehen der Mensch und die Mitarbeitergesundheit immer im Mittelpunkt.“

Ein weiterer Knackpunkt: Das hohe Staubaufkommen erforderte einen großen Reinigungsauf-

wand. **Die Belegschaft musste die Halle täglich säubern. Jeden Freitag kam zusätzlich eine externe Firma ins Unternehmen, die eine Grundreinigung durchführte.** Trotz all dieser Anstrengungen bekam man das grundlegende Problem nicht in den Griff. Vielmehr wurden wertvolle Ressourcen verschwendet. Die hohe Staubbelastung bedeutete jedoch nicht nur eine Beeinträchtigung der Mitarbeiter, sondern auch eine Gefahr für die Arbeitsabläufe. Denn moderne Produktionsmaschinen sind mit äußerst empfindlicher Sensorik ausgestattet. Staubablagerungen können die Funktionsweise dieser Sensoren beeinträchtigen. Darüber hinaus setzen Partikel auch den mechanischen Maschinenkomponenten zu. Dies kann zu Stillstand sowie Ausfallzeiten führen und die Lebensdauer der Anlagen verkürzen. Gewichtige Gründe für Tillmann Verpackungen, sich auf die Suche nach einer langfristigen Lösung zu machen.

## Eine Lösung, die die Partikelgefahr bannt

Michael Baumann, Produktionsleiter und technischer Betriebsleiter, erläutert: „Auf Messen hatten wir uns bereits verschiedene Systeme angeschaut, doch noch keine befriedigende Lösung gefunden.“ Da kam die Kontaktaufnahme eines Zehnder-Experten gerade zur rechten Zeit. Bei einem Gesprächstermin stellte er die industriellen Luftreinigungssysteme vor. Bereits die Funktionsweise der Systeme weckte das Interesse der Verantwortlichen: Die Zehnder-Geräte fangen Partikel bereits in der Luft ein. Dadurch haben Staub & Co. kaum eine Chance, Mitarbeiter zu belasten oder sich in der Halle und auf Maschinen abzusetzen. Ebenso schlüssig erschien Michael Baumann und Peter Tillmann das Vorgehen, auf Basis von Staubmessungen an neuralgischen Punkten in der Halle ein **„Tillmann-spezifisches“ Konzept** zu entwickeln. Ein weiteres starkes Argument waren die fairen Konditionen. Der Vertrag mit Zehnder gab Tillmann Verpackungen die Möglichkeit, die Systeme auf Herz und Nieren zu prüfen und nach einer vereinbarten Laufzeit zu kündigen, ohne dass man sich auf Jahre hinaus festlegen musste. Auch die Referenzen bisheriger Zehnder-Kunden hatten Überzeugungskraft. Baumann, der sich auf der Website des Spezialisten für industrielle Luftreinigungssysteme ausführlich informiert hatte, fasst zusammen: **„Wer bei DB Schenker für saubere Luft sorgt, kann für uns nicht falsch sein.“**

Das Projekt konnte beginnen. Die Luftreinigungssysteme von Zehnder wurden geliefert, in der Produktionshalle installiert und in Betrieb genommen. Inhaber Tillmann lobt: „Die gesamte Abwicklung vom ersten Kontakt durch den Außendienst über die Montage bis hin zum Filterwechsel, es lief und läuft alles reibungslos. In jeder Phase war ein Fachmann da, der sich gut auskannte. Auch alle Termine wurden genauestens eingehalten.“ Die Arbeitsabläufe wurden dabei in keiner Weise beeinträchtigt. Die einzige zusätzliche Maßnahme, die erforderlich war: Da bei Tillmann Verpackungen nur tagsüber Elektrizität erforderlich ist, die Luftreinigungssysteme jedoch rund um die Uhr laufen, musste eine Dauerstromversorgung gelegt werden.

## 79 % weniger Feinstaub, 50 % weniger Krankenstand

Kaum waren die Zehnder-Geräte im Einsatz, hatte die Belegschaft den Effekt vor Augen: Man hat nun den ganzen Tag über eine klare Sicht. Vor allem aber atmen die Mitarbeiter weitaus weniger Feinstaub ein – mit spürbarem Effekt. Tillmann: **„Der Krankenstand der Mitarbeiter aufgrund von Erkältungen und Atemwegserkrankungen ist um die Hälfte zurückgegangen.“ Auch der Reinigungsaufwand ist deutlich gesunken, um ca. 15 Stunden pro Woche.** Die externe Reinigungsfirma kann sogar komplett eingespart werden. Darüber hinaus ist die Staubbelastung der Maschinen gesunken, das verlängert die Lebensdauer der Anlagen, verringert den Wartungsaufwand und minimiert Ausfälle. Insgesamt wirkt das ganze Arbeitsumfeld deutlich repräsentativer und sauberer, was bereits bei den jährlichen Überwachungs-Audits zur ISO 9001-Zertifizierung positiv aufgefallen war. Wie eindrucksvoll der Vorher-Nachher-Effekt ist, verdeutlicht auch eine Anekdote, die Produktionsleiter Baumann erzählt: „Eine ehemalige Mitarbeiterin kam zu Besuch, betrat die Halle und rief sofort: ‚Was ist denn hier passiert? Man hat ja einen ganz klaren Blick!‘ Nicht zuletzt sprechen die Staubmessungen nach der Installation eine deutliche Sprache: In der Produktionshalle **konnte das Staubaufkommen um bis zu 79 % reduziert werden.**



## Kein Krümel Staub

Aufgrund dieser exzellenten Erfolge in der großen Halle entschloss sich Peter Tillmann, auch im Bereich Sonderanfertigung industrielle Luftreinigung von Zehnder zu installieren. Dort werden in sorgfältiger Handarbeit Filter mit Wellpappenummantelung zusammengebaut, die anschließend in Lackierstraßen für Automobile eingesetzt werden. Auch hier ist die Reduktion des Partikelauftkommens beeindruckend. Tillmann berichtet: **„Wir haben uns den Spaß gemacht und ein weißes Stück Pappe in diesem Bereich platziert. Selbst nach drei Tagen lag auf der Pappe kein Krümel Staub.“** Und wie sieht die Zukunft aus? Tillmann Verpackungen plant den Bereich Sonderanfertigungen weiter auszubauen, dafür ist bereits der Einsatz von Zehnder-Geräten vorgesehen.

Das Fazit: Mit Luftreinigungssystemen von Zehnder leistet Tillmann Verpackungen einen entscheidenden Beitrag zur Gesundheit und zum Wohlbefinden der Mitarbeiter, minimiert die Kosten für Reinigung und Wartung der Anlagen, verlängert die Lebensdauer der Maschinen und stellt die Weichen zur Erschließung weiterer Geschäftsfelder.