



Referenz

Zufriedene Mitarbeiter und auditfähige Sauberkeit



Kunde

BOC Brinsworth



Standort

Rotherham (UK)



Branche

Industrial gases



Staubreduktion

bis zu 80 %

Auf einen Blick

„Unsere Mitarbeiter sind durch den Einsatz von Luftreinigern gesünder und zufriedener. Und wir können Kunden und Lieferanten stolz durch unser Werk führen.“

Neil Broadbent, Site Production Manager, GB & Ireland

Herausforderungen

Luftreinigung in der Chemiebranche ist ein besonders komplexes Thema. So war die Staubbelastung bei BOC Brinsworth extrem hoch und zeigte deutliche Auswirkungen. Mitarbeiter fielen krankheitsbedingt aus und litten z. B. unter asthmatischen Beschwerden. Der Reinigungsaufwand lag bei ca. 15 bis 20 Stunden pro Woche. Hinzu kam: Alle Befüllungsprozesse mussten während der Reinigung unterbrochen werden, da die Sicherheit bei der Herstellung von Industriegasen höchste Priorität hat. Das schmälerte die Produktivität. Auch im Hinblick auf Öko-Audits und Kundenbesuche erfüllte das Werk nicht die Mindestanforderungen.

Über BOC Brinsworth

BOC ist einer der grössten Lieferanten von Industriegasen, medizinischen Gasen und Spezialgasen in Grossbritannien und Irland. Das Unternehmen stellt bereits seit mehr als 120 Jahren atmosphärische Gase wie Sauerstoff, Stickstoff und Argon her. Heute umfasst die Produktpalette tausende unterschiedliche Gase und Gasgemische sowie die dazu passenden Geräte und Dienstleistungen.

Auf internationaler Ebene ist BOC Teil der Linde Group, einem weltweit führenden Unternehmen für Gase und die Entwicklung von Industrieanlagen mit fast 50.000 Mitarbeitern in 100 Ländern weltweit.

Nutzen

Dank der Luftreiniger konnte die Staubbelastung deutlich reduziert werden, dadurch verbesserte sich der Gesundheitszustand der Mitarbeiter entscheidend. Nach der Inbetriebnahme der Luftreinigungssysteme von Zehnder Clean Air Solutions gingen zudem die berufsbedingten asthmatischen Beschwerden um über 80 % zurück. Der Reinigungsaufwand konnte durch den Einsatz der professionellen Luftreiniger um bis zu 87 % gesenkt werden – Zeit, die die Mitarbeiter nun produktiv nutzen können. Die Kundenzufriedenheit ist so hoch wie nie zuvor, da die Glasflaschen in erstklassigem Zustand ausgeliefert werden. Auch die Überprüfung durch das Verteidigungsministerium verlief durchweg positiv.



Die Staubbelastung bei der BOC Brinsworth Material Packaging Group (MPG) war extrem hoch. Das beeinträchtigte die Arbeitsumgebung, und die Gefahr einer Gesundheitsgefährdung war nicht länger auszuschliessen. **Bei den Arbeitern waren die Taschentücher nach wenigen Arbeitsstunden bereits schwarz (Black-Nose-Syndrom), in einigen Fällen kam es sogar zu Asthmaanfällen und Atemnot.**

Der Staub setzte sich auf Gasflaschen von BOC ab und verteilte sich in der gesamten Lagerhalle, sobald eine Flasche bewegt oder angehoben wurde. Doch das war noch nicht alles: Die schwarzen Reifen der Gabelstapler erzeugten beim Fahren in der Lagerhalle noch mehr Staub, der sich auf dem Betonfussboden absetzte.

Ein ewiger Teufelskreis: Jedes Mal, wenn eine Gasflasche bewegt wurde oder ein Fahrzeug Flaschen lieferte oder abholte, wurde mehr Staub erzeugt.

„In der Luft der Lagerhalle hing eine sichtbare Staubwolke. Wenn man sich auch nur kurz in der Halle aufhielt, setzte sich dieser schwarze Staub in der Nase ab. Und die Luft hinterliess einen unangenehmen Geschmack im Mund.“ - Neil Broadbent, Site Production Manager, BOC GB & Ireland

Im Kampf gegen Schmutz und Staub reinigten die Mitarbeiter die gesamte Halle am Ende jeder Acht-Stunden-Schicht. Doch dadurch gelangte nur noch mehr Staub in die Luft. Auch eine monatliche professionelle Intensivreinigung brachte keine langfristige Lösung.

„Beim Versuch, die Lagerhalle zu reinigen, wurde der Staub nur weiter aufgewirbelt und verteilte sich im gesamten Gebäude. Das war besorgniserregend. Im Hinblick auf mögliche Öko-Audits und auch auf Kundenbesuche erfüllte unser Werk noch nicht einmal die Mindestanforderungen. Ganz zu schweigen von den Bedenken bezüglich der Gesundheit unserer Mitarbeiter.“

Verbesserung der Arbeitsumgebung

Es war klar, dass dringend etwas getan werden musste, um die Arbeitsumgebung für die Mitarbeiter bei BOC Brinsworth zu verbessern. Die Firmenleitung erkannte, dass sie womöglich Mitarbeiter verlieren würde, wenn sie nichts für eine Verbesserung der Luftqualität an den Arbeitsplätzen unternehmen würde.

„Wenn unsere Mitarbeiter bei Schichtende das Werk verliessen, sahen sie aus, als kämen sie aus einem Bergwerk. Sie waren überall mit Staub bedeckt. Wir mussten unsere Duschen und sanitären Einrichtungen anpassen, um den Bedürfnissen der Arbeiter gerecht zu werden. Einige Mitarbeiter fielen immer wieder krankheitsbedingt aus oder litten unter berufsbedingten asthmatischen Beschwerden. Die Stimmung sank auf einen Tiefpunkt.“

Die Gesundheit der Arbeiter wurde durch die hohe Staubbelastung und die konstante Zirkulation des Staubs deutlich beeinträchtigt. Doch damit nicht genug: Ausserdem verbrachten sie täglich wertvolle Arbeitszeit damit, die Halle zu reinigen. Die Realität sah so aus, dass 30 bis 40 Mitarbeiter über drei Schichten verteilt am Ende ihrer Schicht für die Reinigungsarbeiten ihre eigentliche Arbeit unterbrechen mussten. Die für die Reinigung aufgewendete Arbeitszeit summierte sich so auf 15 bis 20 Stunden pro Woche.

BOC arbeitet mit Gasen. Sicherheit zu jeder Zeit hat daher höchste Priorität. Deshalb mussten während der Reinigung der Halle alle Befüllungsvorgänge unterbrochen werden. Durch die Reinigung ging also nicht nur wertvolle Arbeitszeit verloren. Vielmehr wurde dadurch die Produktivität im gesamten Unternehmen reduziert.





„Wir mussten Effizienz, Sauberkeit und Sicherheit im gesamten Werk unbedingt verbessern. So konnte es nicht weitergehen. Wir mussten drastische Lösungen finden.“

Clean Air Solutions

Nachdem BOC Brinsworth einige Zeit mit diesem Problem gekämpft hatte, erkundigte sich das Unternehmen bei anderen BOC-Standorten, ob sie vor denselben Herausforderungen gestanden hatten und falls ja, welche Lösung sie gefunden hätten. BOC Brinsworth erfuhr, dass BOC Glasgow dieselben Probleme gehabt hatte, bis dort im 4. Quartal 2013 das Luftreinigungssystem von Zehnder eingebaut wurde. Die Firmenleitung von Brinsworth setzte sich mit Zehnder in Verbindung. Und so begann eine Reise, deren Ziel saubere Luft im gesamten Werk war.

Zehnder besuchte das Werk in Brinsworth und nahm Proben, mass die Staubbelastung in der Luft und führte einige Laboruntersuchungen durch. Zehnder präsentierte seine Ergebnisse, analysierte das Problem und schlug BOC Brinsworth vor, Zehnder Clean Air Solutions zu installieren, um die Staubbelastung im Werk um mindestens 50 % zu reduzieren.

BOC Brinsworth liess sich von diesen Daten überzeugen und war beeindruckt vom Knowhow und Fachwissen des Zehnder-Teams. Daher wurde 2014 beschlossen, in den Bereichen für medizinische Gase, für Industriegase und für die Lagerung von medizinisch relevanten Produkten Clean Air 6-Systeme zu installieren. **Die Verbesserung der Luftqualität war fast sofort spürbar.**

Überzeugende Ergebnisse

Folgeuntersuchungen ergaben, dass die Staubbelastung bei BOC Brinsworth um 70 % bis 80 % reduziert werden konnte. Die Folgen waren beachtlich. **Die Produktivität**

wurde deutlich gesteigert, und die Reinigungszeit konnte von vorher ca. 3 Stunden täglich auf 1 bis 2 Stunden zwei Mal in der Woche reduziert werden. Auch die gesundheitliche Situation der Mitarbeiter verbesserte sich deutlich. **Vor der Installation der Zehnder-Einheiten litten sechs Arbeiter unter Asthma. Bei fünf von ihnen ist das berufsbedingte Asthma inzwischen abgeklungen.**

Auch eine kürzlich erfolgte Überprüfung durch das Verteidigungsministerium verlief durchweg mehr als positiv. Und nicht zu vergessen: Die Kundenzufriedenheit ist so hoch wie noch nie, da die gelieferten Gasflaschen in einem wesentlich besseren Zustand sind. „Jetzt, wo die Luft in unserem Werk besser ist, ist dies ein viel angenehmerer Ort zum Arbeiten. Unsere Mitarbeiter sind gesünder und zufriedener. Wir können unsere Kunden und Lieferanten stolz durch unser Werk führen, denn es sieht nicht nur sauber und gepflegt aus, sondern es fühlt sich auch so an.“

Nachdem der Einbau der Luftreinigungseinlagen in BOC Brinsworth und Glasgow so erfolgreich war, stattet Zehnder nun fünf weitere BOC Standorte in Grossbritannien mit Clean Air Solutions aus. Die Ergebnisse sind bisher ähnlich zufriedenstellend. „Das ist eine echte Partnerschaft. Zehnder kümmert sich um uns. Wir haben ein gutes Verhältnis zum Kundendienst. Es ist wie in einer Ehe: Wir arbeiten eng zusammen.“