

**zehnder**



# ZADOWOLENI KLIENCI I CZYSTOŚĆ POD KĄTEM AUDYTU DZIĘKI FILTRACJI POWIETRZA



KLIENT

BOC  
Brinsworth



LOKALIZACJA

Rotherham  
(Wielka Brytania)



BRANŻA

Gazy  
przemysłowe



REDUKCJA  
ZAPYLENIA

Do 80%

# W SKRÓCIE

„Dzięki stosowaniu oczyszczaczy powietrza nasi pracownicy są zdrowsi i bardziej zadowoleni. A my możemy z dumą oprowadzać klientów i dostawców po naszym zakładzie”.

Neil Broadbent, Site Production Manager,  
GB & Ireland

## WYZWANIA

Firma BOC Brinsworth jest jednym z największych dostawców gazów przemysłowych, medycznych i specjalnych w Wielkiej Brytanii i Irlandii.

Oczyszczanie powietrza w branży chemicznej to wyjątkowo złożony problem. Zapylenie w firmie BOC Brinsworth było bardzo wysokie i generowało szereg skutków ubocznych. Pracownicy przebywali często na zwolnieniu chorobowym i cierpieli np. na dolegliwości astmatyczne. Czyszczenie zajmowało około 15 do 20 godzin tygodniowo. A dodatkowo: wszystkie procesy napełniania należało przerwać na czas czyszczenia, ponieważ bezpieczeństwo ma kluczowe znaczenie w produkcji gazów przemysłowych. Wiązało się to ze spadkiem produktywności. Zakład nie spełniał również minimalnych wymagań podczas audytów ekologicznych i wizyt klientów.

## O FIRMIE BOC BRINSWORTH

BOC jest największym dostawcą gazów przemysłowych, medycznych i specjalnych w Wielkiej Brytanii i Irlandii. Firma od ponad 120 lat zajmuje się produkcją gazów atmosferycznych, w tym tlenu, azotu i argonu. Jej portfolio obejmuje obecnie tysiące różnych gazów i mieszanin, a także powiązany z nimi sprzęt i usługi.

Na poziomie międzynarodowym firma BOC jest członkiem The Linde Group — światowego lidera w branży gazowniczej i inżynierskiej, zatrudniającego prawie 50 000 pracowników w 100 krajach na całym świecie.

## ZALETY

Dzięki zastosowaniu oczyszczaczy powietrza udało się istotnie zmniejszyć poziom zapylenia, co znacznie poprawiło stan zdrowia pracowników. Po uruchomieniu systemów oczyszczania powietrza Zehnder Clean Air Solutions liczba przypadków astmy zawodowej spadła o ponad 80%. Dzięki zastosowaniu profesjonalnych oczyszczaczy powietrza udało się skrócić czas przeznaczony na czyszczenie aż o 87% — zaoszczędzony czas pracownicy mogą teraz produktywnie wykorzystać. Poziom zadowolenia klientów nigdy nie był tak wysoki — dostarczane butelki szklane są produktem najwyższej klasy. Również kontrola przeprowadzona przez Ministerstwo Obrony Narodowej przebiegła pozytywnie.







W zakładzie BOC Brinsworth Material Packaging Group (MPG) stwierdzono niedopuszczalnie wysoki poziom zapylenia. Przełożyło się to na powstanie niezdrowego i nieprzyjemnego klimatu w miejscu pracy. **Pracownicy cierpieli na syndrom „czarnego nosa”, a niektórzy zmagali się nawet z atakami astmy i mieli trudności z oddychaniem.**

Pył gromadził się na butlach gazowych BOC, a następnie był roznoszony po całym magazynie za każdym razem, gdy przenoszono lub podnoszono butle. To jednak nie wszystko, czarne opony wózków widłowych generowały jeszcze więcej pyłu podczas jazdy po hali magazynowej, ścierając się na betonowych podłogach.

Problemom nie było końca. Za każdym razem, gdy przenoszono butlę gazową lub wózek przywoził ją albo odbierał, powstawało więcej pyłu.

„W hali magazynowej dosłownie unosiła się chmura pyłu. Wystarczyło spędzić w zakładzie chwilę, aby mieć w nosie pełno czarnego pyłu. Powietrze w hali magazynowej miało też nieprzyjemny smak.” - Neil Broadbent, kierownik zakładu produkcyjnego, BOC Wielka Brytania i Irlandia

**Aby pozbyć się zanieczyszczeń i pyłu, personel sprzątał zakład pod koniec każdej ośmiogodzinnej zmiany – ale zamykanie powodowało jedynie jeszcze większe zanieczyszczenie powietrza.** Wzywano profesjonalny serwis sprzątający, aby raz w miesiącu przeprowadzał gruntowne czyszczenie, ale nawet to nie zapewniło długofalowego rozwiązania.

„Nasze próby czyszczenia hali magazynowej powodowały jedynie cyrkulację i rozprzestrzenianie się pyłu po całym obiekcie. To było frustrujące: nasz zakład nie spełniał wymaganych norm pod kątem audytu środowiskowego i wizyt klientów. Martwiliśmy się też o zdrowie naszych pracowników.”

## Stworzenie lepszego klimatu w miejscu pracy

Było jasne, że pracownicy BOC Brinsworth pilnie potrzebowali rozwiązania poprawiającego klimat w miejscu pracy. Kierownictwo zdało sobie sprawę, że straci pracowników, jeśli nie poprawi jakości powietrza.

„Pracownicy opuszczający zakład pod koniec zmiany **wyglądali tak, jakby pracowali w kopalni.** Byli cali pokryci pyłem, dlatego musieliśmy zmodernizować nasze prysznice i pomieszczenia socjalne, aby sprostać potrzebom pracowników. Niektórzy pracownicy przebywali regularnie na zwolnieniach lekarskich lub cierpieli na choroby zawodowe związane z dolegliwościami astmatycznymi. Poza tym atmosfera w miejscu pracy była nieciekawa.”

Pracownicy nie tylko mieli problemy zdrowotne na skutek wysokiego poziomu zapylenia i ciągłej cyrkulacji pyłu, lecz również musieli codziennie poświęcać cenny czas na czyszczenie zakładu. Na koniec każdej ośmiogodzinnej zmiany od 30 do 40 pracowników (pracujących na 3 zmiany) musiało odłożyć narzędzia i wziąć się za sprząatanie. Oznaczało to, że personel poświęcał na sprząatanie aż od 15 do 20 godzin tygodniowo.

Firma BOC zajmuje się obróbką gazów, dlatego aby zawsze zapewnić maksymalny poziom bezpieczeństwa, wszystkie procesy napełniania musiały zostać przerwane na czas czyszczenia. A to oznacza, że uciążliwe sprząatanie pochłaniało nie tylko cenny czas pracowników, ale także zmniejszało produktywność całej firmy.





„Stworzenie efektywnego, czystego i bezpiecznego miejsca pracy było kwestią priorytetową. Nie mogliśmy tak dalej funkcjonować. Potrzebne były drastyczne kroki.”

## Clean Air Solutions

Po pewnym czasie zmagania się z tym problemem zakład BOC Brinsworth skontaktował się z innymi oddziałami BOC, aby sprawdzić, czy doświadczyl one tego samego problemu, a jeśli tak, to jak sobie z nim poradziły. Okazało się, że oddział zakład BOC Glasgow borykał się z dokładnie tymi samymi problemami — do czasu zainstalowania systemów oczyszczania powietrza Zehnder w czwartym kwartale 2013 roku. Kierownictwo zakładu w Brinsworth skontaktowało się z firmą Zehnder, aby poprawić czystość powietrza.

Przedstawiciele firmy Zehnder przyjechali do zakładu w Brinsworth, pobrali próbki, zmierzili zawartość pyłu w powietrzu i przeprowadzili serię testów laboratoryjnych. Następnie firma Zehnder przedstawiła swoje wnioski, podsumowała problem i zasugerowała, aby zakład BOC Brinsworth zainstalował systemy Zehnder Clean Air Solutions, które powinny zmniejszyć zapylenie o co najmniej 50%.

Kierownictwo zakładu BOC Brinsworth, będąc w pełni przekonane uzyskanymi informacjami oraz będąc pod wrażeniem wiedzy i doświadczenia zespołu Zehnder, podjęło decyzję o zainstalowaniu systemów Clean Air 6 w obszarze napełniania gazów medycznych, magazynowania gazów medycznych i napełniania gazów przemysłowych w 2014 roku.

**Różnica w jakości powietrza była niemal natychmiastowa.**

## Podsumowanie wyników

Późniejsze testy wykazały, że poziom zapylenia w zakładzie BOC Brinsworth zmniejszył się mniej więcej o 70 do 80%. Różnica była kolosalna. **Produktywność znacznie się poprawiła, a czas czyszczenia został skrócony z około 3 godzin dziennie do zaledwie 1-2 godzin dwa razy w tygodniu.**

Poprawił się również stan zdrowia pracowników. **Przed zainstalowaniem systemów Zehnder sześciu pracowników chorowało na astmę, a obecnie pięciu z nich nie cierpi już na dolegliwości astmatyczne spowodowane warunkami pracy.**

Wyniki ostatniego audytu Ministerstwa Obrony Narodowej również były doskonałe. Co więcej, poziom zadowolenia klientów utrzymuje się na stałe wysokim poziomie, ponieważ dostarczane do nich butle gazowe są w znacznie lepszym stanie.

„Teraz, gdy powietrze w naszym zakładzie jest czystsze, przyjemniej się w nim pracuje, a nasi pracownicy są bardziej szczęśliwi i zdrowsi. Możemy również z dumą oprowadzać klientów i dostawców po naszych obiektach, ponieważ zawsze jest w nich czysto i wyglądają reprezentacyjnie.”

Dzięki sukcesowi, jaki udało się osiągnąć firmie Zehnder w zakładach BOC Brinsworth i Glasgow, obecnie dostarcza ona systemy Clean Air Solutions do pięciu kolejnych oddziałów BOC w Wielkiej Brytanii. Dotychczasowe wyniki są równie dobre. „Na tym polega partnerstwo — firma Zehnder dba o nas. A my utrzymujemy dobre relacje z zespołem serwisowym. To niemal jak małżeństwo — ściśle ze sobą współpracujemy.”