

Czy panujesz
nad dymami
spawalniczymi?

**FILTROWENTYLACJA DYMÓW
SPAVALNICZYCH**





Czy kiedykolwiek zastanawiałeś się nad znaczeniem czystego powietrza?

My tak. Przez ponad 30 lat naszym celem było zapewnienie czystego powietrza w środowisku pracy. Dostarczamy produkty wysokiej jakości do ochrony spawaczy i osób pracujących w pobliżu przed wdychaniem niebezpiecznych dymów spawalniczych. Oferujemy szeroki wachlarz odciągów dymów oraz systemów filtracyjnych popartych kompletnym serwisem inżynieryjnym.

DLACZEGO PLYMOVENT?

- odpowiedź na potrzeby klientów
- rozwiązania systemowe
- wiedza rozwinięta poprzez lata
- wysokiej jakości produkty
- światowa obecność

Dymy/pyły	Efekt krótkoterminowy	Efekt długoterminowy
Dymy spawalnicze (ogólnie)	chrypka, ból gardła, podrażnienie oczu, gorączka	zapalenie oskrzeli
Chrom (podczas spawania stali nierdzewnej)		zachorowanie na raka
Nikiel (podczas spawania stali nierdzewnej)	gorączka	zachorowanie na raka
Aluminium	podrażnienie dróg oddechowych	
Mangan	zapalenie płuc	uszkodzenia centralnego systemu nerwowego
Cynk	gorączka	
Miedź	gorączka	
Magnez	podrażnienie dróg oddechowych	
Ołów	zmiany w krwi i nerkach	reprotoxic
Gazy	możliwe skutki	możliwe długookresowe skutki
Tlenek azotu	podrażnienie oskrzeli oraz oczu, obrzęk płuc	zapalenie oskrzeli
Dwutlenek węgla	problemy z oddychaniem, utrata przytomności	reprotoxic
Ozon	podrażnienie oskrzeli oraz oczu, obrzęk płuc	

DLACZEGO ODCIĄGAMY DYMY?

Dymy spawalnicze, kurz szlifierski, mgła olejowa i wszelkie zanieczyszczenia lotne w przemyśle metalowym oddziałują na spawaczy i osoby pracujące w pobliżu. Jest niezwykle ważne, aby stworzyć zdrowe i bezpieczne miejsce pracy, poprzez redukcję tych zagrożeń. Badanie stężenia czynników szkodliwych jest jednym z elementów tworzenia bezpiecznych miejsc pracy. Normy wyznaczają najwyższe dopuszczalne stężenia (NDS) czynników szkodliwych na stanowiskach pracy. Dymy, pyły i inne zanieczyszczenia lotne muszą być skutecznie eliminowane ze stanowisk pracy a przefiltrowane powietrze zawrócone do hali. Zapewnia to lepsze samopoczucie spawaczy, co prowadzi do efektywniejszej pracy i zwiększa produktywność oraz obniża absencję wywołaną chorobami.





JAK TO ROBIMY?

Opierając się na naszych doświadczeniach, pracując od lat nad obróbką powietrza, opracowaliśmy skuteczne rozwiązania, które nazywamy „rozwiązaniami inżynierskimi”. To rozwiązanie zapewnia czyste powietrze na stanowisku spawalniczym, przy niskich kosztach i łatwej obsłudze. Cały proces składa się z 7 etapów: analizy, koncepcji, planowania, instalacji, pozwolenia, szkolenia, serwisowania.



ANALIZA

Każdy klient ma indywidualne wymagania. Aby je spełnić, potrzebna jest odpowiednia analiza; odpowiedź na pytania odnośnie technologii spawania, ilości i jakości wypalanego materiału spawalniczego, ilości spawaczy, zmian, ilości gniazd spawalniczych i ich rozmieszczenia, istniejącej wentylacji, przepisów oraz wymaganego systemu kontroli. Czy jest przewidywana dalsza rozbudowa stanowisk? Ten etap jest bardzo istotny przy dalszym konstruowaniu oferty.

KONCEPCJA

Opierając się na informacjach uzyskanych podczas wywiadu, tworzymy koncepcję osiągnięcia najlepszej jakości powietrza w miejscu pracy przy racjonalnym wykorzystaniu dostępnych środków. Posiadane przez nas narzędzia doboru urządzeń ułatwiają nam budowę skutecznych systemów i optymalnych rozwiązań dla zapewnienia łatwej obsługi oraz czystego powietrza na stanowiskach pracy.



PLANOWANIE

Na etapie planowania dostosowujemy wybrane wcześniej urządzenia, przeliczamy ciśnienia, wielkości kanałów, filtrów i wentylatorów. Elastyczność naszych produktów pozwala nam zoptymalizować cały system pod względem bezpieczeństwa, ekonomiki oraz obsługi. W rezultacie powstanie system odpowiadający Państwa dzisiejszym wymaganiom i umożliwiający rozwój w przyszłości.

INSTALACJA

Kiedy faza projektowania się skończy przystępujemy do montażu całego systemu. Dzięki posiadaniu przez nas dużego doświadczenia montaż możemy wykonywać nie kolidując z produkcją.

URUCHOMIENIE

Kiedy faza instalacji się skończy, ustawiamy system upewniając się, że wszystko działa poprawnie. Nasze ciągłe dążenie do perfekcji stworzyło system godny zaufania dzisiaj i w przyszłych latach.

SZKOLENIE

Chętnie dzielimy się naszą wiedzą technologiczną. Szkolimy dla osiągnięcia najlepszych parametrów naszych instalacji.

SERWIS I KONSERWACJA

Dzisiaj bezawaryjna obsługa w łańcuchu produkcyjnym jest niezbędna do zapewnienia wysokiej wydajności pracy. Dlatego też oferujemy pełny serwis. Nasi specjaliści dbają, żeby Państwa system filtrowentylacji działał sprawnie i optymalnie.

ROZWIĄZANIA

RÓŻNE METODY (w zależności od efektywności)

REDUKCJA DYMÓW

Pierwszym krokiem w stronę uzyskania czystego powietrza na stanowisku pracy, jest upewnienie się, że wybrana została najlepsza metoda spawania dla danej aplikacji. Można rozważyć alternatywne metody spawania generujące mniej dymu. Dodatkowo materiał spawany powinien być oczyszczony z oleju, powłok lakierniczych, rdzy itp. Ze względów jakościowych wielu z naszych klientów bierze to pod uwagę jednak sugerujemy również kontakt z dostawcą urządzeń spawalniczych w celu konsultacji metod spawania. Niestety te działania często niewystarczają do zapewnienia bezpiecznego środowiska pracy.

ODCIĄG MIEJSCOWE

Kolejnym krokiem może być rozważenie eliminacji dymów spawalniczych bezpośrednio z miejsca ich powstawania. Tylko z miejscowym odciąganiem dymów, spawacz jest w pełni chroniony. Odciąg przy źródle może być realizowany za pomocą np. stołów z dolnym odciąganiem, które są kombinacją warsztatu pracy z odciąganiem dymów. Inną metodą jest zastosowanie ramion odciągowych, które łatwo ustawia się blisko miejsca spawania lub odciągi w uchwycie. Plymovent posiada pełen zakres systemów do eliminacji dymów z miejsca ich powstawania, które mogą być przystosowane do potrzeb klienta w zależności od ich elastyczności, energochłonności, poziomu hałasu itp.

SEPARACJA

Jeżeli odciąg bezpośrednio przy miejscu powstawania dymów jest niemożliwy, kolejną skuteczną metodą, jest oddzielenie źródła dymu od reszty otoczenia. Jeżeli to możliwe, nawet poprzez odsunięcie od pracy spawacza dzięki zastosowaniu mechanizacji procesu spawania lub odpowiednich robotów. Okapy spawalnicze z lamelami, skutecznie oddzielają proces spawania w wybranych aplikacjach. Pracownicy znajdujący się w pobliżu okapu są dostatecznie chronieni, a pracujący pod okapem wymagają dodatkowej ochrony osobistej.

FILTROWENTYLACJA OGÓLNA I OCHRONA OSOBIISTA

Zdarza się, że odciągi przy źródle lub okapy nie są w stanie zapewnić najlepszego rozwiązania. W takich przypadkach ogólna filtrowentylacja powietrza w połączeniu z ochroną indywidualną spawaczy jest najlepszym rozwiązaniem. Ta technologia przewiduje wychwycenie skumulowanych dymów w hali i ich przefiltrowanie.



FLEXHOOD

Specjalnie zaprojektowany okap modułowy jest przeznaczony do zrobotyzowanych aplikacji i może być dostosowany do Państwa potrzeb.

JAKIE JEST NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE DLA CIEBIE?

W zależności od Państwa potrzeb, możemy zaproponować system usuwania dymów bezpośrednio z nad ich źródła, stoły z odciąganiem, okapy spawalnicze lub ogólne systemy do filtrówentylacji.



RAMIONA ODCIĄGOWE

Nasze ramiona odciągowe są dostępne w różnych wariantach. Mogą być używane z wysięgnikami lub mogą zostać umieszczone na szynie, aby uzyskać nieograniczony zasięg.



FILTRY MDB

Filtry MultiDustBank to modułowe urządzenia wyposażone we wkłady filtracyjne, które można dostosować do potrzeb klienta i rozbudowywać wraz z rozwojem biznesu.



WENTYLATORY

Oferujemy szeroki zakres wentylatorów odpowiadających większości aplikacji.



STEROWANIE

Nasze systemy filtrówentylacyjne mogą być sterowane w sposób automatyczny, dostosowując wydajność do aktualnych potrzeb.



DRAFTMAX

Wytrzymała konstrukcja. Stół zapewnia skuteczny odciąg i filtrację dymów i pyłów.



POZOSTAŁE URZĄDZENIA

Oferujemy szeroki wachlarz filtrów stacjonarnych i mobilnych. Skontaktuj się z nami, aby znaleźć odpowiednie urządzenie dla siebie lub odwiedź naszą stronę internetową.



ODCIĄG PRZY ŹRÓDLE

DLACZEGO ODCIĄGI MIEJSCOWE?

□ CZYNNIKI ZDROWOTNE

Inwestowanie pieniędzy w odciągi przy źródle, w środowisku niebezpiecznym, ogranicza absencję pracowników, spowodowaną zachorowaniami i mniejszą rotacją wśród kadr.

□ CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE

Z odciągami miejscowymi skutecznie zapobiegiesz rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń po całym obszarze hali, gdzie mogłyby nie tylko osiągnąć spawaczy, ale także innych pracowników przebywających w budynku. System sterowania odciągami zmniejszy również zużycie energii elektrycznej. Tym samym zaoszczędzisz pieniądze, a jednocześnie wniesiesz swój wkład w ochronę środowiska.

ODCIĄGI MIEJSCOWE

Plymovent oferuje rozmaite stacjonarne i mobilne urządzenia do odciągania miejscowego dymów i pyłów. Różne długości ramion i ich średnice mogą być dopasowane do konkretnych aplikacji i procesów. Dlatego też ramiona Plymovent mogą mieć zasięg od 1 do 8,8 metrów. Oferujemy szeroką gamę urządzeń filtracyjnych, od prostych, jednostanowiskowych urządzeń filtrowentylacyjnych do modułowych, samoczyszczących się filtrów, które mogą być rozbudowywane wraz z rozwojem biznesu.

Dopełnieniem całości jest sterowanie, które w sposób automatyczny monitoruje i reguluje wydajność systemu w zależności od potrzeb i ilości pracujących stanowisk w danym czasie. Sterowanie w sposób automatyczny wyrównuje spadek ciśnienia na filtrze i zapewnia stałą wydajność każdego odciągu.





OKAPY SPAWALNICZE

OKAPY SPAWALNICZE DO POCHŁANIANIA DYMÓW

Plymovent dysponuje okapami dopasowanymi do Państwa potrzeb. Okapy FlexHood mogą być zamontowane na nogach lub podwieszane do sufitu, co pozwala na łatwy montaż w każdym miejscu pracy. Różnorodne opcje pozwalają skompletować okap FlexHood z lamelami spawalniczymi, oświetleniem itp.

Klasyczne okapy posiadają centralnie umiejscowiony odciąg. Okapy FlexHood posiadają wewnątrz płytę deflektora, która powoduje, że odciąg dymów odbywa się tylko na obrzeżu okapu. Jest to dużo skuteczniejsze i zapobiega ucieczce dymu spod okapu. Okap zaprojektowany jest tak, aby chronić spawacza, personel pracujący w pobliżu oraz wyposażenie hali przed dymami i pyłami spawalniczymi.

Płyta deflektora w okapie reguluje przepływ powietrza, oraz ograniczają ryzyko dostania się iskier do okapu i reszty instalacji. Okap dostarczany jest w elementach, które można prosto i szybko złożyć na miejscu montażu. Ułatwia to transport wielkogabarytowych okapów.



DLACZEGO OKAPY SPAWALNICZE?

□ CZYNNIKI ZDROWOTNE

Inwestycja w okapy FlexHood, w Niebezpiecznym środowisku pracy, pozwala oddzielić źródło emisji dymów od pracowników.

□ CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE

Z okapami FlexHood można skutecznie powstrzymać rozprzestrzenianie się dymów i po całej hali.



FILTROWENTYLACJA OGÓLNA

DLACZEGO SYSTEM PUSH-PULL

□ CZYNNIKI ZDROWOTNE

System Push—Pull zredukuje stężenie lotnych czynników szkodliwych na spawalni do poziomu zgodnego z normami.

□ CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE

System Push-Pull zapobiega rozprzestrzenianiu się dymów spawalniczych po całej hali.

Kiedy warto zastosować systemu Push-Pull do oczyszczania powietrza?

- Kiedy odciąg miejscowy jest wyjątkowo trudny
- Spawa się duże elementy
- Brak stałych stanowisk spawalniczych

FILTROWENTYLACJA OGÓLNA

Jeżeli spawane elementy są zbyt duże aby odciągać z nich dymy za pomocą ramion, lub jeżeli spawacz porusza się między stanowiskami, odciąg stanowiskowy może nie być możliwy. Plymovent proponuje system Push-Pull, który pochłania z otoczenia dymy spawalnicze, filtruje je, a następnie wpompowuje z powrotem nad miejsce pracy. W ten sposób pozostawiamy w hali ogrzane ale przefiltrowane powietrze i chronimy pracowników przed działaniem lotnych czynników szkodliwych, utrzymując je na dopuszczalnym poziomie.

System Push-Pull składa się z 4 elementów: kanał SPIRO zasysający, jednostka filtrująca, wentylator oraz kanał nawiewny czystego powietrza.





KOMPLETNY SYSTEM

WSZYSTKIE MOŻLIWOŚCI

Posiadamy wszelkie produkty odpowiadające wszystkim metodom usuwania dymów spawalniczych. Systemy rozwiązań są zaprojektowane i mogą być wyposażone w szeroki zakres wentylatorów, urządzeń sterujących oraz filtrów.

- dostępne wentylatory mogą mieć moc od 0,37 kw do 22kw. Pozostałe wykonywane są na zamówienie.
- sterowanie może być proste jak wyłączniki ręczne lub w pełni zautomatyzowane.
- dostępny jest szeroki zakres filtrów, od małych jednostek stacjonarnych aż do dużych wolnostojących, specjalnie zaprojektowanych jednostek centralnych.

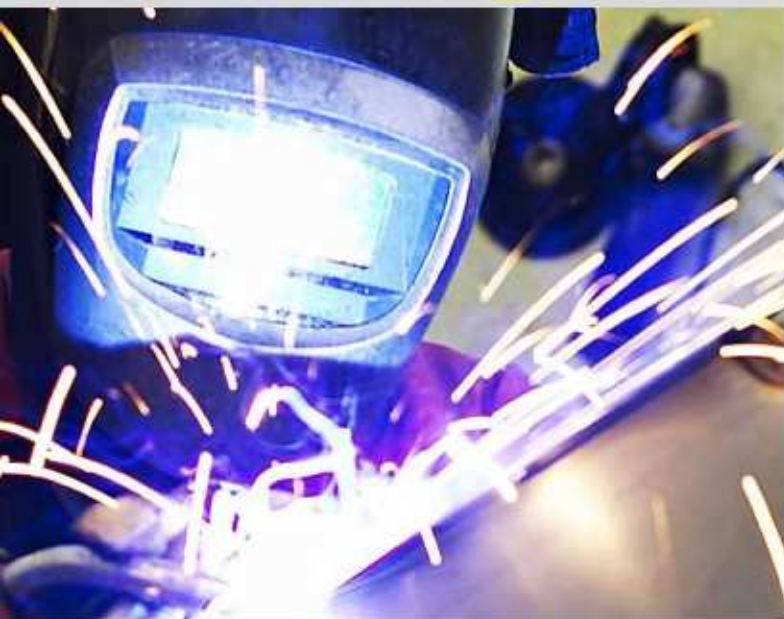
Nasi eksperci rozwinęli to bazując na wieloletnim doświadczeniu, uzyskując wysoką jakość produktów, odpowiadających zapotrzebowaniom klientów. Inwestując w Plymovent inwestujesz w środowisko i w konkurencyjną przyszłość.

PO CO ROZBUDOWANE STEROWANIE?

□ CZYNNIK FINANSOWY

W pełni zautomatyzowane sterowanie pozwoli znacząco obniżyć koszty eksploatacyjne w postaci zużycia prądu, energii cieplnej jak i zużycia wkładów filtracyjnych. Skróci to również okres zwrotu z inwestycji.





Plymovent troszczy się o powietrze którym oddychasz. Oferujemy produkty, systemy oraz pełen serwis który zapewni Ci czyste powietrze w środowisku pracy.

Szanujemy środowisko naturalne, dlatego dostarczamy wysokiej jakości produkty. Nasi specjaliści udoskonaliли je przez lata pracy, dostarczając sprzęt spełniający wszelkie Twoje wymagania.

Twój autoryzowany Dystrybutor Plymovent: