



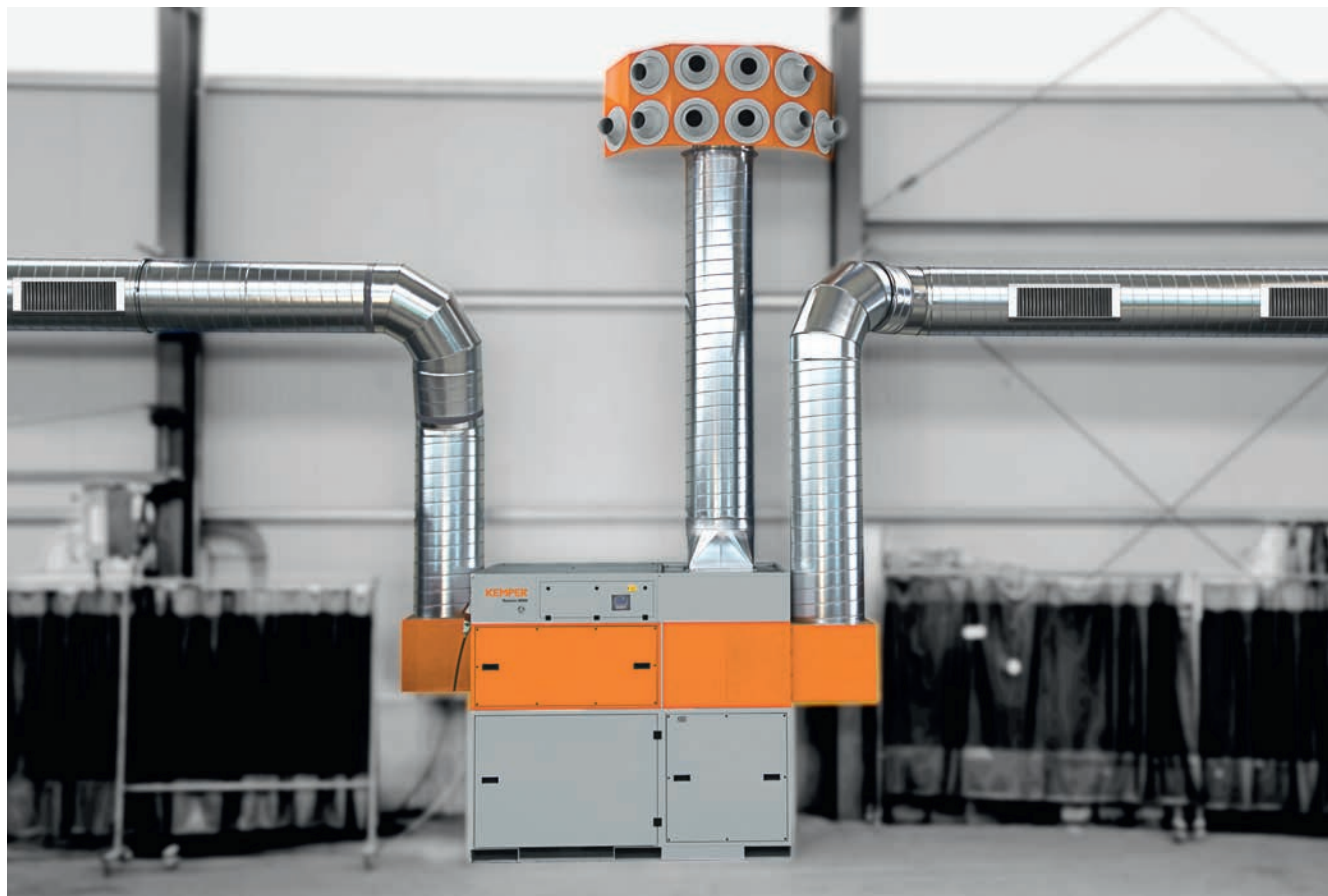
KEMPER
CleanAirTower

Systemy wentylacji pomieszczeń

Specyfikacja	64
KemJet - wentylacja pomieszczeń	65
CleanAirTower	67
System Push-Pull	68
Wentylacja wypierająca	69



» Systemy wentylacji pomieszczeń



Zadymienie, dym spawalniczy lub pył - Duży problem z zanieczyszczonym powietrzem w warsztacie ?

Wychwytywanie zanieczyszczeń w miejscu ich powstawania jest dotychczas najbardziej efektywną metodą wentylacji pomieszczeń i ta metoda jest umieszczona we wszystkich przepisach na pierwszym miejscu.

Tylko w ten sposób można prawie całkowicie wyeliminować z pomieszczenia dymy oraz inne zanieczyszczenia spawalnicze. Jednak w niektórych przypadkach punktowe instalacje wyciągowe mogą okazać się niewystarczające lub też mogą pojawić się problemy z ich użytkowaniem, jak np. w przypadku:

- » dużych elementów
- » mobilnych stanowisk spawalniczych
- » odległych od siebie stanowisk roboczych

Tutaj pomocne okazują się systemy wentylacji pomieszczeń firmy KEMPER, które optymalnie chronią zdrowie pracowników oraz gwarantują utrzymanie czystego powietrza w warsztatach. W sytuacji, kiedy nie ma możliwości zastosowania punktowych instalacji wyciągowych lub ich użycie jest utrudnione, dym spawalniczy oraz inne zanieczyszczenia tworzące gę-

stą zawiesinę można wychwytywać tuż nad obszarem obróbki metalu.

Zainstalowanie systemu wentylacji pomieszczeń pozwala na stworzenie bezpiecznych i przede wszystkim czystych stanowisk pracy, w których dobrze będą się czuć pracownicy, a maszyny i budynki pozostaną czyste, co pozwoli na zaoszczędzenie wysokich kosztów związanych z ich czyszczeniem. Nie mówiąc już o dużych oszczędnościach, które są możliwe dzięki prostemu montażowi i pracy systemów wentylacji firmy KEMPER.

W warsztatach i zakładach zajmujących się obróbką metali można spotkać najróżniejsze warunki i rodzaje pracy. Dlatego firma KEMPER bazując na swoim wieloletnim doświadczeniu oferuje różne systemy wyciągowe przeznaczone do różnych zastosowań.

Zależnie od życzeń i wymagań klientów systemy wyciągowe mogą być stosowane pojedynczo lub w zespołach. Dzięki temu nie ma potrzeby uzbrajania całej powierzchni hali. Oprócz tego przy pomocy systemów firmy KEMPER można tworzyć pojedyncze, nowe stanowiska robocze.

KemJet - wentylacja pomieszczeń

Korzyści

- » warsztaty, w których nie ma możliwości punktowego odciągania pyłów
- » jako uzupełnienie systemu odciągania punktowego
- » miejsca o zmiennych źródłach pyłu lub kurzu /dymu
- » w przypadku dużych przedmiotów obrabianych lub znacznie oddalonych od siebie miejsc roboczych

Zakres zastosowania

- » możliwość dopasowania dystrybucji świeżego powietrza w miejscu lokalizacji urządzenia dzięki możliwości ustawienia wysoko wydajnych dysz pod kątem 30 stopni
- » bezzanieczyszczeniowe zbieranie pyłu lub kurzu poprzez unieruchomienie zbiorczych pojemników na pył za pomocą sprężonego powietrza
- » stabilne i trwałe działanie dzięki sterowanemu zmiennym ciśnieniem automatycznemu oczyszczaniu filtra
- » możliwa różna wysokość wydmuchiwanie dzięki zróżnicowanej długości rur
- » obniżenie emisji hałasu dzięki szczególnie niskiemu progowi hałasu
- » minimalizacja kosztów ogrzewania dzięki zwrotnemu strumieniowi powietrza
- » prosty i szybki montaż
- » komfortowa obsługa dzięki inteligentnemu systemowi sterowania za pomocą ekranu dotykowego z systemem diagnostyki

Cechy charakterystyczne

- » system automatycznego oczyszczania filtra, sterowany zmiennym ciśnieniem
- » sterowanie za pomocą ekranu dotykowego
- » przetestowany przez W3/IFA
- » wkłady filtrujące KemTex® ePTFE
- » zbiorczy pojemnik na pył z podnośnikiem na sprężone powietrze
- » możliwość ustawienia wysoko wydajnych dysz pod kątem 30 stopni

- » wysokowydajne dysze nawiewowe
- » zawirowania powietrza



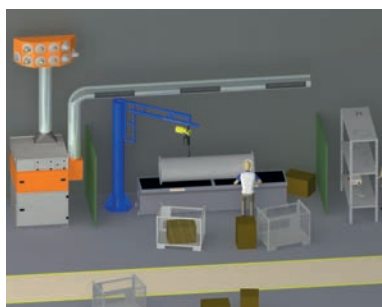
Dodatkowe wyposażenie

- » automatyczne usuwanie pyłu – DustEvac
- » system włączania/wyłączania zewnętrznego napięcia zasilającego
- » zestaw podpór do postawienia
- » zestaw do montażu na ścianie

Dane do zamówienia

Nr.kat.	Moc ssąca	Całkowita powierzchnia filtracyjna	długość orurowania zasysającego	Dysze nawiewowe	Siła nawiewu
99 880 0407	6.000 m ³ /h	60 m ²	6 000 mm	10 x 200 mm	ok. 30 m
99 880 0401	9.000 m ³ /h	90 m ²	2 x 6000 mm	12 x 200 mm	ok. 38 m
99 880 0414	13.000 m ³ /h	120 m ²	2 x 9000 mm	10 x 250 mm	ok. 45 m

KemJET 6000



KemJET 9000



KemJET 13000



Błaszki zasysające ustawione pod kątem 360°

Równomierne zasysanie powietrza zawierające szkodliwe substancje



Listwa ochronna

Urządzenie zgodnie z przepisami jest zaopatrzone w ochronę przeciwuderzeniową

Mało impulsowa cyrkulacja powietrza

Nie występuje rozchodzenie się zanieczyszczonego powietrza do miejsc nienarażonych na obciążenia, ponieważ nie powstają prawie żadne zawirowania powietrza

Korzyści

- » warsztaty, w których nie ma możliwości punktowego odciągania pyłów
- » jako uzupełnienie systemu odciągania punktowego
- » miejsca o zmiennych źródłach pyłu lub kurzu /dymu
- » hale produkcyjne i magazynowe

Zasada funkcjonowania

- » zanieczyszczone ogrzane powietrze unosi się i zostaje pochłonięte przez zasysające lamele ustawicze w promieniu 360 stopni i oczyszczone w CleanAirTower
- » oczyszczone powietrze uchodzi równomiernie z dolnej części urządzenia filtrującego
- » ogrzane i świeże powietrze ukierunkowuje dymy spawalnicze w obszar lameli odciągowych powodując cyrkulację powietrza na stanowiskach (cyrkulacja warstwowa)

Zakres zastosowania

- » zminimalizowanie kosztów ogrzewania dzięki ponownemu wprowadzaniu czystego i ogrzanego powietrza do obiegu
- » duże bezpieczeństwo ze względu na bezzanieczyszczeniowe usuwanie pyłu
- » nie występuje rozchodzenie zanieczyszczonego powietrza do miejsc nienarażonych na obciążenia, ponieważ nie powstają prawie żadne zawirowania powietrza
- » odpłacalny, również późniejszy montaż, z uwagi na zbędność montażu rurociągu
- » bezpieczny transport i łatwe ustawienie dzięki uchwytem transportowym
- » ciągła eksploatacja dzięki automatycznemu przekazywaniu pyłu do pojemnika osadowego

Dane techniczne

Filtr	
Nasylenie filtra	2
Metoda filtracyjna	Filtr samoczyszczący
Proces eksploatacyjny	Czyszczenie pod wpływem uderzenia fal ciśnienia
Powierzchnia filtra	ok. 58 m ²
Liczba elementów filtracyjnych	1
Materiał filtracyjny	Membrana PTFE
Stopień filtracji	> 99,9 %
klasa pyłu	M
Dodatkowe filtry	Separator wstępny o działaniu siły odśrodkowej

Dane podstawowe

Moc ssąca	6 000 m ³ /h
Wysokość	3 545 mm
Średnica	1 172 mm
Ciężar	653 kg
Silnik	5,5 kW
Napięcie przyłącza	3 x 400 V / 50 Hz
Prąd znamionowy	11 A
Poziom ciśnienia akustycznego	69 dB(A)

Dodatkowe informacje

Dopuszczenie IFA	W3-Złożono wnioszek o certyfikację
Typ wentylatora	Wentylator radialny z napędem bezpośrednim
Zaopatrzenie w podciśnienie	6 - 8 bar

Dane do zamówienia

Nr.kat.	Opis
390 600	CleanAirTower - wentylacja pomieszczeń

CleanAirTower

- » instalacja Stand-Alone
- » zgodnie z zasadą filtracji warstwowej



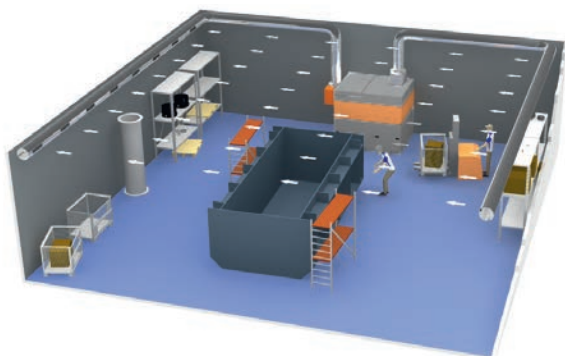
Cechy charakterystyczne

- » automatyczne oczyszczanie filtra
- » uchwyty żurawia
- » blaszki zasysające ustawione pod kątem 360 stopni
- » bezzanieczyszczeniowe usuwanie kurzu z pojemnikiem osadowym
- » powolna, mało impulsowa cyrkulacja powietrza
- » zalecana przez Zrzeszenie Zawodowe - zasada wentylacji warstwowej
- » system nie wytwarza prawie wcale zawirowań powietrza
- » kontrola powietrza AirWatch



System Push-Pull

- » zasysanie i wylot przeciwnielegle umieszczone
- » zawirowania powietrza



Cechy charakterystyczne

- » system automatycznego oczyszczania filtra, sterowany zmiennym ciśnieniem
- » sterowanie za pomocą ekranu dotykowego
- » wkłady filtrujące KemTex® ePTFE
- » zbiorczy pojemnik na pył z podnośnikiem na sprężone powietrze
- » możliwość przyłączenia do różnych systemów odsysających
- » możliwość konfiguracji z innymi systemami pochłaniania w obrębie pojedynczego urządzenia odsysającego
- » możliwość rozbudowy
- » niskokosztowy
- » niski poziom hałasu

Dodatkowe wyposażenie

- » automatyczne usuwanie pyłu – DustEvac
- » system włączania/wyłączania zewnętrznego napięcia zasilającego

Korzyści

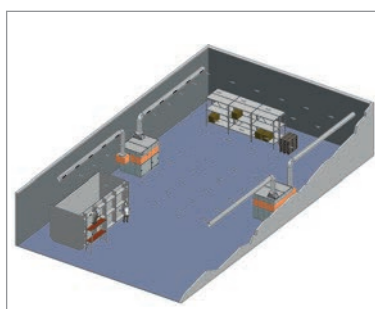
- » niewielkie lub średnie ilości dymu /pyłu lub kurzu
- » warsztaty, w których nie ma możliwości punktowego odciągania pyłów
- » jako uzupełnienie systemu odciągania punktowego
- » miejsca o zmiennych źródłach pyłu lub kurzu /dymu
- » w przypadku dużych przedmiotów obrabianych lub znacznie oddalonych od siebie miejsc roboczych

Zasada funkcjonowania

- » rury wylotowe i wlotowe (Push-Pull) montuje się przeciwnielegle na wysokości 4-6 m i przyłącza do centralnego systemu filtrów
- » zanieczyszczone ciepłe powietrze podnosi się i zostaje w sposób kontrolowany wyprowadzone poprzez strumień powietrza z rury wylotowej w kierunku otworu wlotowego
- » zanieczyszczone powietrze zostaje wessane do otworu wlotowego, a następnie oczyszczone w urządzeniu filtrującym
- » oczyszczone powietrze wraca do otworu wylotowego, skąd transportowane jest z powrotem do hali tak, że znikają warstwy dymu

Zakres zastosowania

- » możliwość elastycznej rozbudowy dzięki dodatkowym rurociągom
- » stabilne i trwałe działanie dzięki sterowanemu zmiennym ciśnieniem automatycznemu oczyszczaniu filtra
- » obniżenie emisji hałasu dzięki szczególnie niskiemu progowi hałasu
- » minimalizacja kosztów ogrzewania dzięki zwrotnemu strumieniowi powietrza
- » komfortowa obsługa dzięki inteligentnemu systemowi sterowania za pomocą ekranu dotykowego z systemem diagnostyki
- » bezzanieczyszczeniowe zbieranie pyłów za pomocą stałej wartości podciśnienia przy pojemniku osadowym



Korzyści

- » średnie lub duże ilości dymu /pyłu lub kurzu
- » warsztaty, w których nie ma możliwości punktowego odciągania pyłów
- » jako uzupełnienie systemu odciągania punktowego
- » miejsca o zmiennych źródłach pyłu lub kurzu /dymu
- » w przypadku dużych przedmiotów obrabianych lub znacznie oddalonych od siebie miejsc roboczych

Zasada funkcjonowania

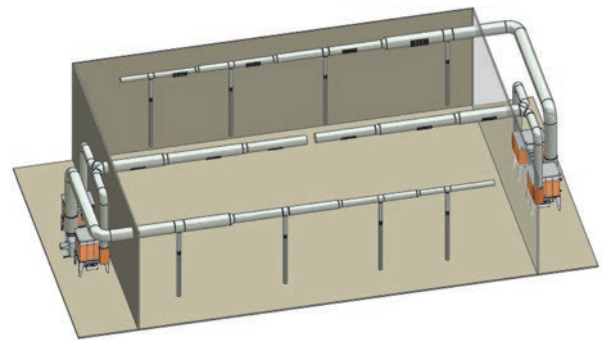
- » zasilające rury wylotowe montuje się blisko podłoża, rury wlotowe na wysokości 4-6 m i przyłącza do centralnego systemu odsysająco filtrującego
- » zanieczyszczone ciepłe powietrze podnosi się, zostaje zebrane za pomocą rur wlotowych, a następnie oczyszczone w urządzeniu filtrującym
- » oczyszczone powietrze wydostaje się w sposób nisko impulsowy blisko podłoża przy zasilających rurach wylotowych
- » ciepłe świeże powietrze pcha dym spawalniczy w kierunku rur wlotowych, a w miejscach roboczych powstaje strumień cyrkulującego powietrza

Zakres zastosowania

- » optymalny, nisko impulsowy strumień powietrza dzięki zastosowaniu wiedzy z zakresu termiki
- » stabilne i trwałe działanie dzięki sterowanemu zmiennym ciśnieniem automatycznemu oczyszczaniu filtra
- » możliwość dostosowania do specyficznego obszaru roboczego poprzez dopasowanie odpowiedniej ilości zasilających rur wylotowych
- » obniżenie emisji hałasu dzięki szczególnie niskiemu progowi hałasu
- » minimalizacja kosztów ogrzewania dzięki zwrotnemu strumieniowi powietrza
- » komfortowa obsługa dzięki inteligentnemu systemowi sterowania za pomocą ekranu dotykowego z systemem diagnostyki
- » bezzanieczyszczeniowe zbieranie pyłów za pomocą stałej wartości podciśnienia przy pojemniku osadowym

Wentylacja wypierająca

- » odzielenie zasysania i wylotu
- » niskoimpulsowa cyrkulacja powietrza

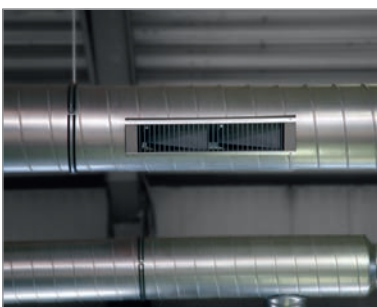


Cechy charakterystyczne

- » system automatycznego oczyszczania filtra, sterowany zmiennym ciśnieniem
- » sterowanie za pomocą ekranu dotykowego
- » wkłady filtrujące KemTex® ePTFE
- » zbiorczy pojemnik na pył z podnośnikiem na sprężone powietrze
- » możliwość przyłączenia do różnych systemów odsysających
- » możliwość konfiguracji z innymi systemami pochłaniania w obrębie pojedynczego urządzenia odsysającego
- » możliwość dostosowania do stopnia zanieczyszczenia (otwory wylotowe)
- » nisko impulsowy strumień powietrza
- » niskokosztowy
- » niski poziom hałasu

Dodatkowe wyposażenie

- » automatyczne usuwanie pyłu – DustEvac
- » system włączania/wyłączania zewnętrznego napięcia zasilającego



Rurociąg wlotowy



Rurociąg wylotowy