



KEMPER
CleanAir Tower

Systemy pro prostorové větrání

Přehled	62
KemJet	63
CleanAirTower	65
Push-Pull-System	66
Vytěšňovací větrání	67
AirWatch	69



» Systémy pro prostorové větrání



Kouřová clona, svařovací dým a prach – hustý vzduch ve Vaší dílně?

Zachycení škodlivých látek přímo na místě jejich vzniku je stále tou nejefektivnější metodou odsávání. Objevuje se na prvním místě i ve všech předpisech. Jen tak může být téměř úplně zachycen dým ze svařování a jiné škodlivé látky.

Ovšem v některých typech pracovního prostředí nemohou být bodová odsávací zařízení použita dostačujícím způsobem, nebo jsou zde použitelná jen obtížně, například se jedná o:

- » velké dílny
- » měnící se svařovací pozice nebo
- » pracovní místa, která se nacházejí daleko od sebe

Zde Vám pomohou systémy pro prostorové větrání KEMPER, které optimálně chrání zdraví Vašich pracovníků a udržují vzduch ve Vašich dílnách čistý. Pokud není možno použít bodová odsávací zařízení, nebo pokud tato zařízení nestačí, může se prach ze svařování nebo jiné škodlivé látky nahromadit nad oblastí zpracování kovu a vytvořit tak kouřovou clonu.

Instalací systémů pro prostorové větrání vytvoříte bezpečné a především čisté pracovní prostředí, ve kterém se budou Vaši pracovníci cítit dobře a stroje a budovy zůstanou čisté. To Vám bude nejen ku prospěchu, nýbrž Vám také ušetří velké náklady na čištění, nemluvě o enormní úspoře u investic a provozu systémů pro prostorové větrání KEMPER.

V dílnách a provozech zpracovávajících kovy existují nejrůznější předpoklady a možnosti uplatnění. Proto nabízí KEMPER na základě svých dlouholetých zkušeností různé systémy prostorového větrání.

Podle přání a požadavků mohou být tyto systémy používány jednotlivě nebo v kombinaci. Tak nemusí být například nutně vybavena celá plocha, spíše mohou být s pomocí systémů KEMPER vytvořeny jednotlivé nové pracovní oblasti.

Oblast použití

- » Dílny, v kterých není možné bodové odsávání
- » Doplněk k systémům bodového odsávání
- » Okolní prostředí s proměnlivými zdroji prachu a kouře
- » U velkých obrobků nebo pracovišť vzdálených daleko od sebe

Přednosti

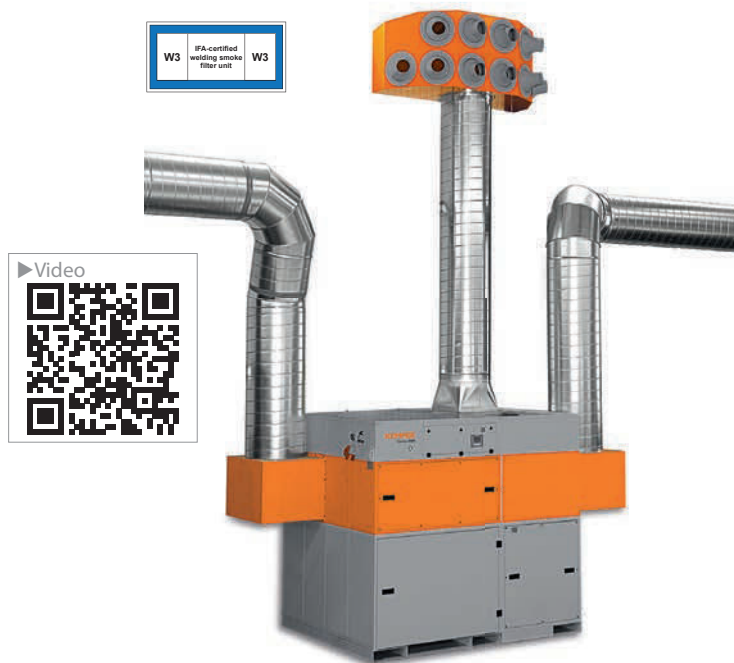
- » Nastavitelný rozvod čerstvého vzduchu na pracovišti, zařízení díky vysoce výkonným tryskám přestavitelným o 30 stupňů
- » Nekontaminované shromažďování prachu s fixací sběrné prachové nádoby stlačeným vzduchem
- » Trvalý provoz bez přerušení s automatickým čištěním filtru řízeným tlakovým spádem
- » Různé výšky vyfukování možné díky proměnlivými délkám trubek
- » Nižší emise hluku díky mimořádně nízké hladině zvuku
- » Minimalizace nákladů na topení díky zpětnému vedení vzduchu
- » Jednodušší a rychlejší montáž
- » Komfortní obsluha s inteligentním ovládáním pomocí dotykového displeje s diagnostickým systémem

Charakteristika

- » Automatické čištění filtru, řízené tlakovým spádem
- » Ovládání pomocí dotykového displeje
- » Odzkoušeno W3/IFA
- » Filtrační patrony KemTex® ePTFE
- » Sběrná prachová nádoba s pneumatickým zvedacím zařízením
- » Vysoce výkonné trysky přestavitelné o 30 stupňů

KemJet

- » Vysoce výkonné trysky
- » Víření vzduchu



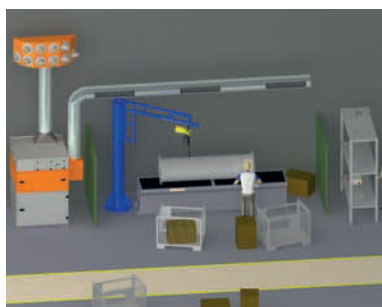
Dodatečné vybavení

- » Automatická likvidace prachu – DustEvac
- » Externí zapnutí/vypnutí
- » Kontrola vzduchu AirWatch
- » Sada hrdel
- » Sada pro montáž na stěně

Údaje pro objednání

Obj.č.	Odsávací výkon	Celková filtrační plocha	Délka sacího potrubí	Trysky	Vzdálenost dosahu vzduchové trysky
99 880 0407	6 000 m ³ /h	60 m ²	6 000 mm	10 x 200 mm	ca. 30 m
99 880 0401	9 000 m ³ /h	90 m ²	2 x 6.000 mm	12 x 200 mm	ca. 38 m
99 880 0414	13 000 m ³ /h	120 m ²	2 x 9.000 mm	10 x 250 mm	ca. 45 m

KemJet 6000



KemJet 9000



KemJet 13000



360° nasávací lamely

Stejněsměrné nasávání vzduchu obsahujícího škodliviny



Ochrana proti najetí

Zařízení je opatřeno ochranným nárazníkem dle předpisů

Cirkulace vzduchu

Žádný rozvod znečištěného vzduchu do nezatížených prostor, proto se nevytváří skoro žádné víření vzduchu

Oblast použití

- » Dílny, v kterých není možné bodové odsávání
- » Doplněk k systémům bodového odsávání
- » Okolní prostředí s proměnlivými zdroji prachu a kouře
- » Pracovní místa, výrobní haly, logistické a skladové haly

Způsob fungování

- » Odsávání okolního vzduchu přes zabudovaný ventilátor
- » Vyčištěný, čistý vzduch opět vystupuje z dolní části zařízení
- » Teplý čerstvý vzduch transportuje škodliviny opět ve směru k nasávacím lamelám a na pracovištích dochází k pomalé cirkulaci vzduchu (vrstevnicový větrací systém)

Přednosti

- » Snížení topných nákladů díky návratu vzduchu
- » Velká bezpečnost díky odloučení bezkontaminovaného prachu
- » Žádný rozvod znečištěného vzduchu do nazatížených prostor, proto se nevytváří skoro žádné víření vzduchu
- » Nákladově výhodné, doplňková vestavba bez potřeby potrubí
- » Bezpečný transport a jednoduchá instalace pomocí jeřábu
- » Nepřetržitý provoz díky automatickému odloučení prachu v zásobníku

Technické údaje

Filtr	
Filtrační stupně	2
Filtrační metoda	Čistitelný filtr
Odčistovací metoda	Čistící tlakové rázy
Filtrační plocha	cca 58 m ²
Počet filtračních částí	1
Materiál filtru	PTFE Membrána
Stupeň odlučivosti	> 99,9 %
Klasifikace prachu	M
Další filtr	Odstředivý odlučovač
Základní údaje	
Odsávací výkon	6 000 m ³ /h
Výška	3 545 mm
Průměr	1 172 mm
Hmotnost	653 kg
Výkon motoru	5,5 kW
Napěťová soustava	3 x 400 V / 50 Hz
Jmenovitý proud	11 A
Hladina hluku	69 dB(A)
Doplňkové informace	
IFA-Atest	W3-Testováno
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor, s přímým pohonem
Zásobování stlačeným vzduchem	6 - 8 bar

Údaje pro objednání

Obj.č.	Provedení
390 600	Prostorové větrání CleanAirTower
149 0675	Prachová nádoba 3-dílný set

CleanAirTower

- » Instalace stand-alone
- » Princip prostorového větrání



Charakteristika

- » Automatické čištění filtru
- » Závěsná oka pro jeřáb
- » 360° nasávací lamely
- » Bezkontamináční vynášení prachu do zásobníku
- » Pomalá cirkulace vzduchu
- » Vrstevnicový větrací systém, doporučeno profesní asociací
- » Systém nevytváří skoro žádné víření vzduchu

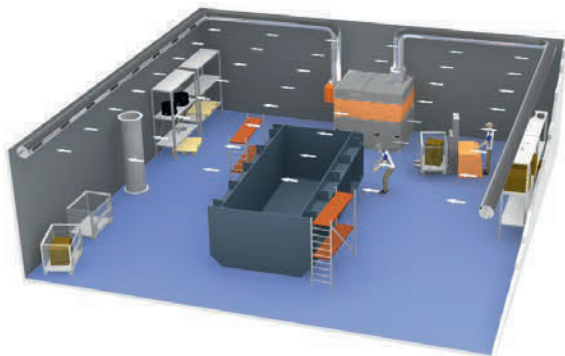
Dodatečné vybavení

- » Kontrola vzduchu AirWatch



Push-Pull-System

- » Zachycení a vypouštění naproti sobě
- » Víření vzduchu



Charakteristika

- » Automatické čištění filtru, řízené tlakovým spádem
- » Ovládání pomocí dotykového displeje
- » Filtrační patrony KemTex® ePTFE
- » Sběrná prachová nádoba s pneumatickým zvedacím zařízením
- » Možnost připojení k různým odsávacím systémům
- » Možnost zkombinování s dalšími záznamovými systémy na odsávacím zařízení
- » Možnost demontáže
- » Cenově příznivé
- » Nízká hladina hluku

Dodatečné vybavení

- » Automatická likvidace prachu – DustEvac
- » Externí zapnutí/vypnutí
- » Kontrola vzduchu AirWatch



Oblast použití

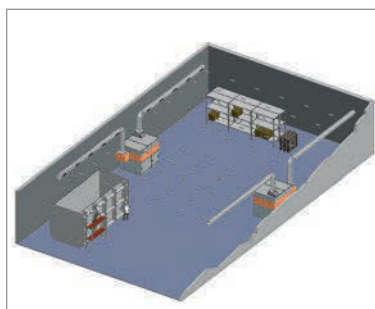
- » Nízké až střední množství kouře a prachu
- » Dílny, v kterých není možné bodové odsávání
- » Doplněk k systémům bodového odsávání
- » Okolní prostředí s proměnlivými zdroji prachu a kouře
- » U velkých obrobků nebo pracovišť vzdálených daleko od sebe

Způsob fungování

- » Vypouštěcí a přívodní trubky (Push-Pull) jsou namontovány ve výšce 4-6 m proti sobě a připojeny k centrálnímu filtračnímu systému
- » Znečištěný teplý vzduch stoupá nahoru a s proudem vzduchu z vypouštěcí trubky se kontrolovaně pohybuje směrem k přívodnímu otvoru
- » Znečištěný vzduch je nasáván přívodním otvorem a čištěn ve filtračním zařízení
- » Čistý vzduch vstupuje vypouštěcím otvorem zpět do haly, takže zmizí kouřové clony

Přednosti

- » Flexibilně rozšiřitelné o další potrubí
- » Trvalý provoz bez přerušení s automatickým čištěním filtru řízeným tlakovým spádem
- » Nižší emise hluku díky mimořádně nízké hladině zvuku
- » Minimalizace nákladů na topení díky zpětnému vedení vzduchu
- » Komfortní obsluha s inteligentním ovládáním pomocí dotykového displeje s diagnostickým systémem
- » Bezkontaminační zachycování prachu díky fixování stlačeného vzduchu ve sběrné nádobě



Oblast použití

- » Střední až velké množství kouře a prachu
- » Dílny, v kterých není možné bodové odsávání
- » Doplněk k systémům bodového odsávání
- » Okolní prostředí s proměnlivými zdroji prachu a kouře
- » U velkých obrobků nebo pracovišť vzdálených daleko od sebe

Způsob fungování

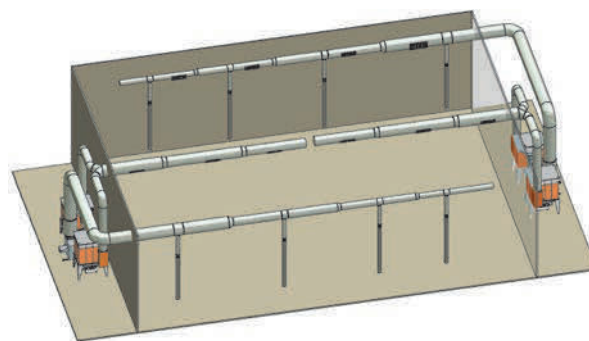
- » Zdrojové vypouštěcí trubky jsou namontovány v blízkosti podlahy, přívodní trubky ve výšce 4-6 m a připojeny k centrálnímu odsávacímu a filtračnímu systému
- » Znečištěný teplý vzduch stoupá nahoru, je nasáván přívodními trubkami a čištěn ve filtračním zařízení
- » Vyčištěný vzduch je bez rázů vyfukován v blízkosti podlahy ze zdrojových vypouštěcích trubek
- » Teplý čerstvý vzduch vytlačuje kouř ze svařování směrem k přívodním trubkám a na pracovištích se vytváří konstantní cirkulující proudění vzduchu

Přednosti

- » Optimalizované vedení vzduchu bez rázů s využitím termiky
- » Trvalý provoz bez přerušení s automatickým čištěním filtru řízeným tlakovým spádem
- » Možnost přizpůsobení konkrétním pracovištím s flexibilním počtem zdrojových vypouštěcích trubek
- » Nižší emise hluku díky mimořádně nízké hladině zvuku
- » Minimalizace nákladů na topení díky zpětnému vedení vzduchu
- » Komfortní obsluha s inteligentním ovládním pomocí dotykového displeje s diagnostickým systémem
- » Bezkontaminační zachycování prachu díky fixování stlačeného vzduchu ve sběrné nádobě

Vytěšňovací větrání

- » Zachycení a vypuštění odděleno
- » Impulzivní vedení vzduchu

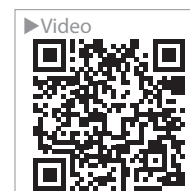


Charakteristika

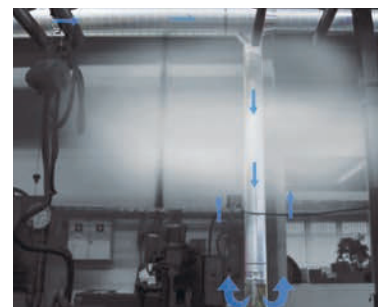
- » Automatické čištění filtru, řízené tlakovým spádem
- » Ovládání pomocí dotykového displeje
- » Filtrační patrony KemTex® ePTFE
- » Sběrná prachová nádoba s pneumatickým zvedacím zařízením
- » Možnost připojení k různým odsávacím systémům
- » Možnost zkombinování s dalšími záznamovými systémy na odsávacím zařízení
- » Možnost přizpůsobení podle stupně kontaminace (vypouštěcí otvory)
- » Vedení vzduchu bez rázů
- » Cenově příznivé
- » Nízká hladina hluku

Dodatečné vybavení

- » Automatická likvidace prachu – DustEvac
- » Externí zapnutí/vypnutí
- » Kontrola vzduchu AirWatch



Vstupní potrubí



Výstupní potrubí zdroje



»» Kontinuální kontrola vzduchu pro
spolehlivou ochranu pracovního
prostředí pomocí AirWatch

AirWatch

- » Kontroluje kvalitu vzduchu
- » Řídí zařízení na čištění vzduchu a odsávací zařízení

Oblast použití

- » Kontrola a dokumentace kvality vzduchu a koncentrace prachu
- » Pracovní místa, výrobní haly, logistické a skladovací haly
- » Kontrola dodržování zákonných předpisů
- » Efektivní řízení zařízení na čištění vzduchu a odsávacích zařízení

Způsob fungování

- » Odsávání okolního vzduchu přes zabudovaný ventilátor
- » Kontrola powierzchni 20 m szerokości x 30 m długości
- » zobrazení kvality vzduchu ve formě „semaforu“
- » Zobrazení měřených hodnot na smartphonu, tabletu a PC

Přednosti

- » Kontrola: Pohybujete se v rámci zákonných norem? Cítíte se sami ohroženi? Zapnuté cílové hodnoty? Jednoduchá přehlednost díky semaforovému systému
- » Bezpečnost: Díky dokumentaci detailní měření a uložení dat
- » Ochrana investic: Individuální nastavení změn předpisů díky nastavitelným hraničním hodnotám
- » Zesílení důvěry: Zobrazení účinnosti ochrany pracovního prostřední vůči zaměstnancům díky semaforovému ukazateli na smartphonech, tabletech a PC
- » Úspora energie: Možnost propojení AirWatch a KEMPER odsávacích zařízení (potřebná nastavení čistoty vzduchu na zařízeních)

Charakteristika

- » optické, laserové měření
- » Individuálně nastavitelné hraniční a alarmové hodnoty
- » Digitální systém komunikace s odsávacími zařízeními
- » Napojení na Smartphone, tablet a PC
- » Ukázání trendu koncentrace škodlivých látek
- » Řízení a kontrola je možná i z kanceláře mistra

Dodatečné vybavení

- » Stropní zavěšení
- » Stojan
- » Stěnová konzole



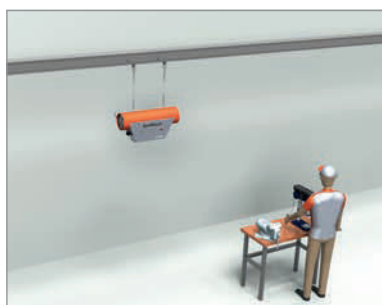
Technické údaje

Základní údaje

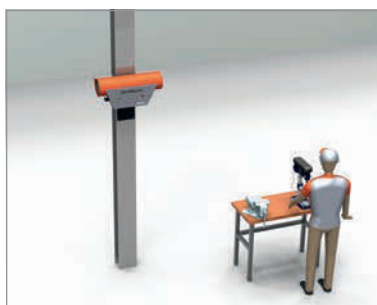
Rozměry (Š x H x V)	700 x 200 x 372 mm
Hmotnost	11 kg
Napětová soustava	1x100-240 V, 50/60 Hz
Výkon příkonu	15 W
Hladina hluku	30 dB(A)
Jiskrový standard	IEEE 802.15.4
Frekvence	2,4 GHz ISM
Bezpečnost	128-bit AES klíčování

Údaje pro objednání

Obj.č.	Provedení
390 100	Kontrolní systém proudění vzduchu AirWatch
390 180	Zavěšení setu AirWatch, montážní set, max. 9m. závěs
390 181	Stěnové zavěšení AirWatch, montážní set, RAL 9005, černý
390 182	Stojan AirWatch, H=2100 mm, RAL 9005, černý



390 100



390 181



390 182