

» Kontaktujte nás. Rádi vám poradíme!

✉ mail@kemper.cz



Halové větrání a prostorové větrací systémy

www.kemper.eu

KEMPER®



» Několic informací

Ať už se jedná o vytěšňovací nebo smíšený větrací systém: Halové odvětrávání svářečského dýmu je **více než pouhý doplněk k bodovému odsávání**. Tento systém zajišťuje také ochranu zdraví pracovníků na přilehlých pracovištích.

Účinné halové větrání uzavírá tuto mezeru v bezprostředním odsávání svářečského dýmu nebo se používá spolu s bodovým odsáváním jako dodatečné zabezpečení. Halové větrání navíc zaručuje **ochranu nezúčastněných osob v okolí** svářečských prací. Svářeči pracující bez bodového odsávání na místě vzniku svářečského dýmu jsou sice sami chráněni speciálními ochrannými přilbami s automatickou ventilací a filtrováním, svářečský dým však současně uniká neomezeně do okolí.

Zaměstnanci bez ochrany dýchacích cest a halového větrání by v takovém případě byli vystaveni působení škodlivých prachových částic. Halový větrací systém **zlepšuje** kromě toho neustálou výměnou vzduchu také **kvalitu ovzduší v prostoru a ušetří až 70 procent nákladů na topení**.

Smíšené nebo vytěšňovací větrání?

Podniky si mohou vybrat ze dvou druhů větracích systémů: **smíšené větrání** nebo vytěšňovací větrání, nazývané rovněž vrstvé. Obě metody nasávají vzduch ve výšce čtyř až šesti metrů. V případě smíšeného větrání je vyčištěný vzduch vháněn zpět do haly tryskami nebo větracími mřížkami. Všechn vzduch v prostoru je tak neustále promícháván.

Přetlakové větrání naproti tomu podporuje tepelné vlastnosti svářečského dýmu přiváděním vzduchu zdola. I to je důvod, proč oborové profesní organizace doporučují tento systém. V blízkosti svářečských pracovišť je do výrobní haly vháněn výpustmi u podlahy čistý vzduch s minimálními impulzy. Stoupající vzduch pak posiluje přirozený vztlak svářečského dýmu směrem vzhůru. Tím se zlepšuje kvalita vzduchu v blízkosti výpustí a tedy i v dýchacím prostoru zaměstnanců.

»» Obsah



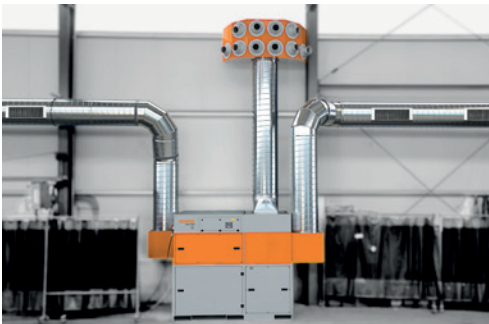
CleanAirTower

- 4 Prostorové větrání Plug & Play pro výrobní haly na principu vrstevné ventilace. Minimální prostorová náročnost, ve třech výškových provedeních. Dodává se jak s automaticky samoodčističovými filtry, tak s jednorázovými filtry.



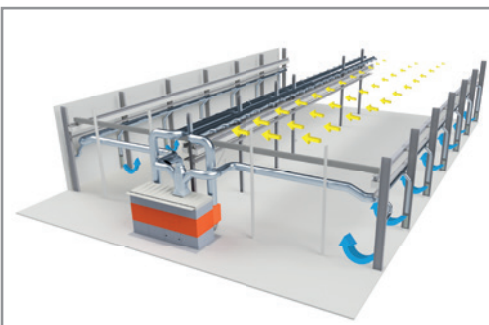
AirWatch

- 6 Systém AirWatch měřením laserovými optickými přístroji nepřetržitě kontroluje kvalitu vzduchu ve výrobních a skladových halách. Kromě toho řídí AirWatch prostorová větrací a odsávací zařízení a zajišťuje tak jejich efektivní použití podle potřeby.



KemJet

- 8 Samostatná prostorová větrací jednotka na principu směsné ventilace ve třech výkonnostních třídách. S automaticky samoodčističovými filtry, vysoce výkonnými tryskami a vyfukovací jednotkou o různé délce – podle polohy zdroje emisí.



Koncepte halového větrání

- 10 Komplexní systémy halového větrání s potrubními systémy a centrálními odsávacími jednotkami na principu směsné (Push-Pull) nebo vytěšňovací, resp. vrstevné ventilace, nebo kombinace obou.



www.kemper.eu

KEMPER online.
Navštivte nás!

» CleanAirTower

Halové větrání s odčišťovatelným filtrem na principu vrstevné ventilace

Oblast použití

- » Dílenské provozy, ve kterých bodové odsávání není možné
- » Jako doplněk bodového odsávacího systému
- » Prostory s proměnlivými zdroji prachu a dýmu

Způsob činnosti

- » Nasávání vzduchu z okolí zabudovaným ventilátorem
- » Vyčištěný vzduch vystupuje s minimálními impulzy z dolní části jednotky
- » Teplý čerstvý vzduch dopravuje svářečský dým opět směrem k nasávací mřížce a na pracovištích vzniká pomalý oběh vzduchu (vrstevná ventilace)

Charakteristika

- » Princip vrstevné ventilace doporučený oborovou profesní organizací
- » Automatické samoodčišťování filtru
- » Likvidace prachu v jednorázových kontejnerech bez zamoření okolí
- » Připojení KEMPER Connect mobilním telefonem*



» CleanAirTower SF

Halové větrání s jednorázovým filtrem na principu vrstevné ventilace



Oblast použití

- » Dílenské provozy, ve kterých bodové odsávání není možné
- » Pro malá množství prachu
- » Jednotlivá pracoviště, výrobní, logistické a skladové haly

Charakteristika

- » Připojení KEMPER Connect mobilním telefonem*
- » Pomalý oběh vzduchu s minimálními impulzy
- » Systém prakticky nevíří vzduch
- » Možnost krátkodobého zvýšení odsávacího výkonu (funkce TurboBoost)

*Funkce Cloud: Využívání 12 měsíců zdarma.

CleanAirTower se používá všude tam, kde nelze provádět bodové odsávání nebo kde je nedostatečné. Účinně chrání zaměstnance a stroje před jemným prachem. Vyčištěný vzduch zůstává v místnosti. Zařízení způsobuje jen minimální víření vzduchu, a proto se znečištěný vzduch nedostává do nezatížených oblastí. Systém CleanAirTower pracuje na principu vrstevné ventilace doporučené oborovou profesní organizací.

Plug & Play



Odčistovatelný filtr



Paměťový filtr



Paměťový filtr

Technické údaje

	CleanAirTower	CleanAirTower SF 9000	CleanAirTower SF 5000
Objednací číslo	390 600	390 450	390 400
Filtr			
Filtrační stupně	1	2	2
Filtrační metoda	Odčistovací filtr	Jednorázový filtr	Jednorázový filtr
Metoda odčistování	Rotační dýzou	-	-
Filtrační plocha	cca 20 m ²	100 m ²	50 m ²
Počet filtračních prvků	3	1	1
Filtrační plocha celkem	60 m ²	100 m ²	50 m ²
Materiál filtru	Membrána ePTFE	Nanocelulóza	Nanocelulóza
Stupeň odlučivosti	> 99,9 %	> 99,9 %	> 99,9 %
Třída prachu	M	M	M
Základní údaje			
Odsávací výkon	6 000 m ³ /h	9 000 m ³ /h	5 000 m ³ /h
Výška	3 622 mm	3 050 mm	2 660 mm
Průměr	1 172 mm	1 172 mm	1 172 mm
Hmotnost	666 kg	446 kg	416 kg
Výkon motoru	5,5 kW	5,7 kW	3,35 kW
Napájecí napětí	3× 400 V / 50 Hz	3× 400 V / 50 Hz	3× 400 V / 50 Hz
Jmenovitý proud	11 A	9 A	5,2 A
Ovládací napětí	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Hladina akustického tlaku	72 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
Doplňkové informace			
Typ ventilátoru	Radiální, s přímým pohonem	Radiální ventilátor s EC motorem	Radiální ventilátor s EC motorem
Zásobování stlačeným vzduchem	5 až 6 bar	-	-
Objem sběrné prachové nádoby	10 l	-	-

» AirWatch

Ke sledování a kontrole výrobních a skladových hal

Systém AirWatch měření laserovými optickými přístroji nepřetržitě kontroluje kvalitu vzduchu ve výrobních skladových halách. Naměřené hodnoty, mj. i počet a velikostní rozložení jemných prachových částic, jsou technikou mobilní komunikace ukládány do zvláštního cloudu a lze je tedy kdekoliv zobrazovat a vyhodnocovat na počítači, smartphonu nebo tabletu. Světelná plocha s LED (zelená, žlutá, červená) přímo na tělese AirWatch ukazuje momentální kvalitu vzduchu v hale. Kromě toho řídí AirWatch prostorová větrací a odsávací zařízení a zajišťuje tak jejich efektivní použití podle potřeby.

Oblast použití

- » Sledování a dokumentace kvality vzduchu a koncentrace prachu
- » Jednotlivá pracoviště, výrobní, logistické a skladové haly
- » Efektivní řízení prostorových větracích a odsávacích zařízení

Charakteristika

- » Laserová optická metoda měření
- » Individuálně nastavitelné mezní hodnoty a prahy pro alarmy
- » Zobrazení počtu částic, velikostního rozdělení částic podle PM2,5 a PM10 na chytrém telefonu, tabletu a počítači*
- » Připojení KEMPER Connect mobilním telefonem*

Přínos

- » Kontrola: Dodržujete cílové hodnoty, které jste si sami vytyčili? Jednoduchá vizuální kontrola na LED světelné ploše (zelená, žlutá, červená)
- » Bezpečnost: Díky dokumentaci výsledků důkladných měření a ukládání údajů v cloudu KEMPER
- » Posílení důvěry: Zveřejňování účinnosti opatření na ochranu zdraví při práci pro zaměstnance na samotné jednotce AirWatch, smartphonu, tabletu a PC

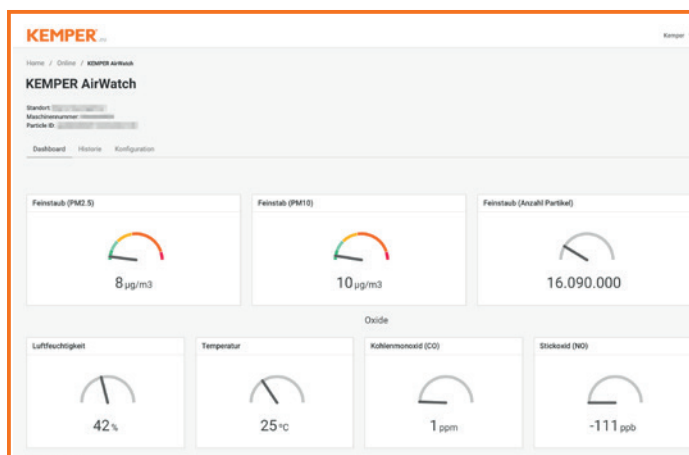


Údaje pro objednávání

Objednací číslo	
390 200	AirWatch
390250	Konzola (příslušenství)
390251	Teleskopický stativ (příslušenství)



Vhodné i pro montáž na stěnu

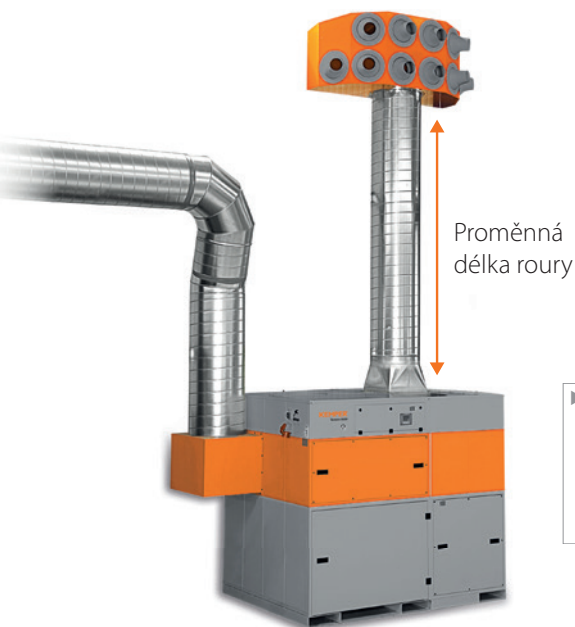


*Funkce Cloud: Využívání 12 měsíců zdarma.



» KemJet

Halové větrání pro svářečský dým na principu směsné ventilace; jednoduchá individuální instalace s vysoce výkonnými tryskami



Proměnná délka roury



Oblast použití

- » Dílenské provozy, ve kterých není možné bodové odsávání
- » Jako doplněk bodového odsávacího systému
- » Při zpracování velkých obrobků nebo pracovištích umístěných daleko od sebe

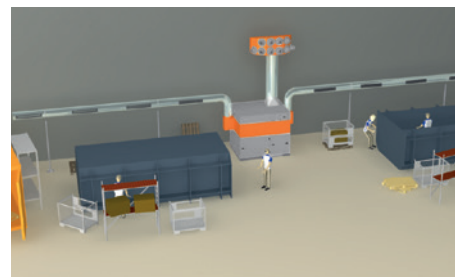
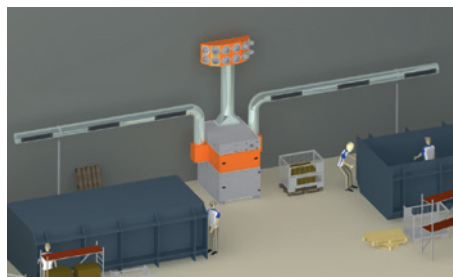
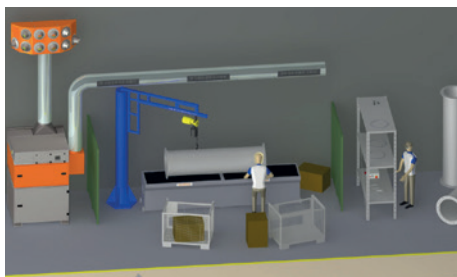
Charakteristika

- » Automatické samoodčišťování filtrů řízené diferenčním tlakem
- » Ovládání na dotykovém displeji
- » Filtrační patrony KemTex® ePTFE
- » Sběrné prachové nádoby s pneumatickým zvedacím zařízením
- » Vysoce výkonné trysky nastavitelné o 30°

Odsávací výkon: 6 000 m³/h

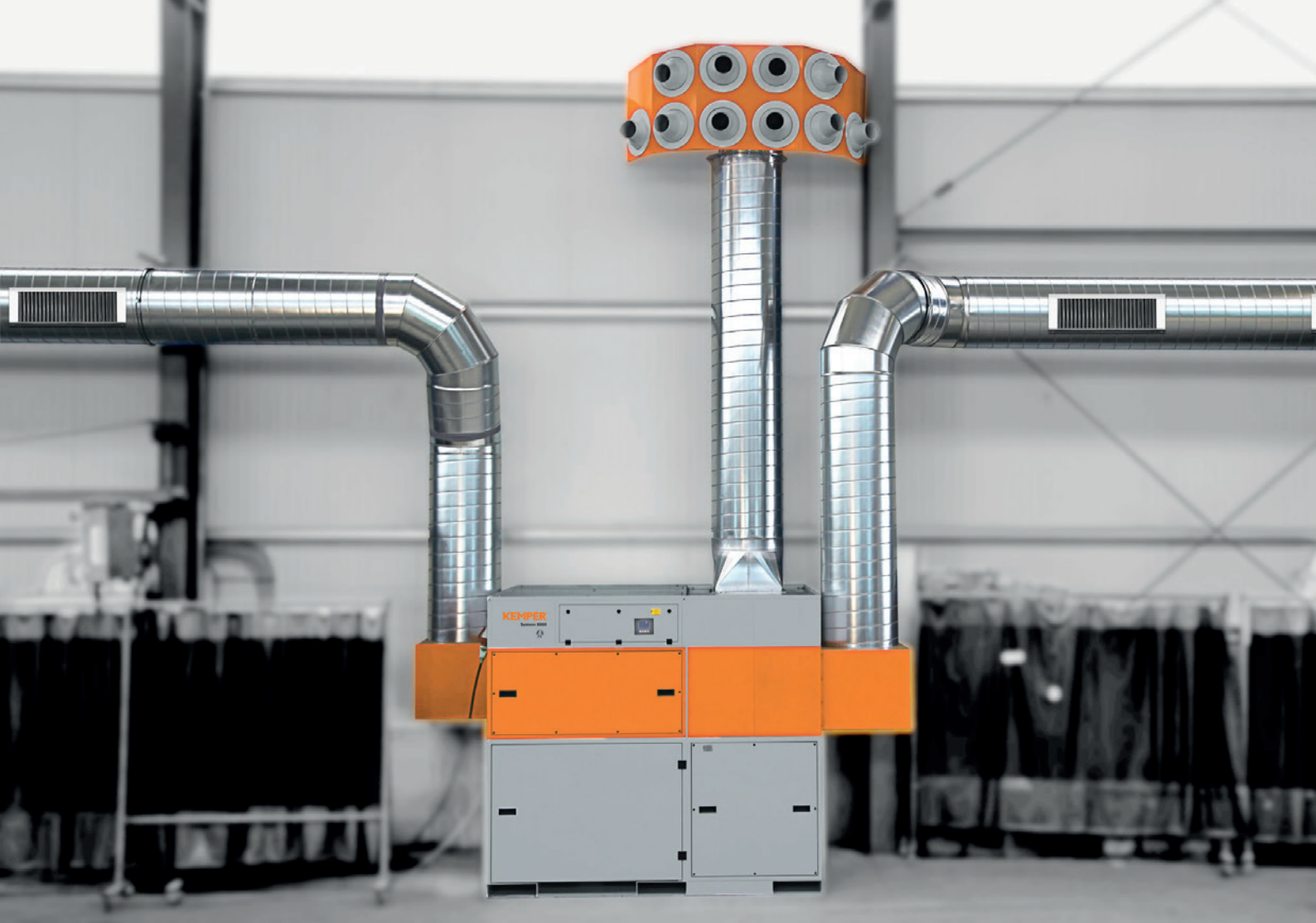
Odsávací výkon: 9 000 m³/h

Odsávací výkon: 13 000 m³/h



Technické údaje

	KemJet 6 000 m ³ /h	KemJet 9 000 m ³ /h	KemJet 13 000 m ³ /h
Objednáací číslo	99 880 0407	99 880 0401	99 880 0414
Filtr			
Filtrační plocha celkem	60 m ²	90 m ²	120 m ²
Základní údaje			
Odsávací výkon	6 000 m ³ /h	9 000 m ³ /h	13 000 m ³ /h
Výška	Proměnná	Proměnná	Proměnná
Rozměry filtračního zařízení (š × h × v)	1 413 × 1 413 × 2 110 mm	1 413 × 1 864 × 2 110 mm	2 375 × 1 864 × 2 110 mm
Rozměry vyfukovací jednotky (š × h × v)	1 670 × 730 × 760 mm	1 670 × 730 × 760 mm	1 905 × 990 × 860 mm
Hmotnost filtračního zařízení	630 kg	790 kg	1 230 kg
Celková hmotnost	900 kg	950 kg	1 450 kg
Výkon motoru	4 kW	5,5 kW	7,5 kW
Napájecí napětí	3 × 400 V / 50 Hz	3 × 400 V / 50 Hz	3 × 400 V / 50 Hz
Jmenovitý proud	7,8 A	10,7 A	13,8 A
Hladina akustického tlaku	65 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
Doplňkové informace			
Typ ventilátoru	Radiální, s řemenovým pohonem	Radiální, s řemenovým pohonem	Radiální, s řemenovým pohonem
Trysky	10 × 200 mm	12 × 200 mm	10 × 250 mm
Délka odsávací trubky	6 000 mm	2 × 6 000 mm	2 × 9 000 mm
Sada pro montáž na stěnu	99 8103 465	99 8103 466	99 8103 467
Sada podpěr	99 8103 468	99 8103 479	99 8103 470
Vzdálenost dosahu vzduchových trysek	cca 30 m	cca 38 m	cca 45 m



»» Koncepce halového větrání

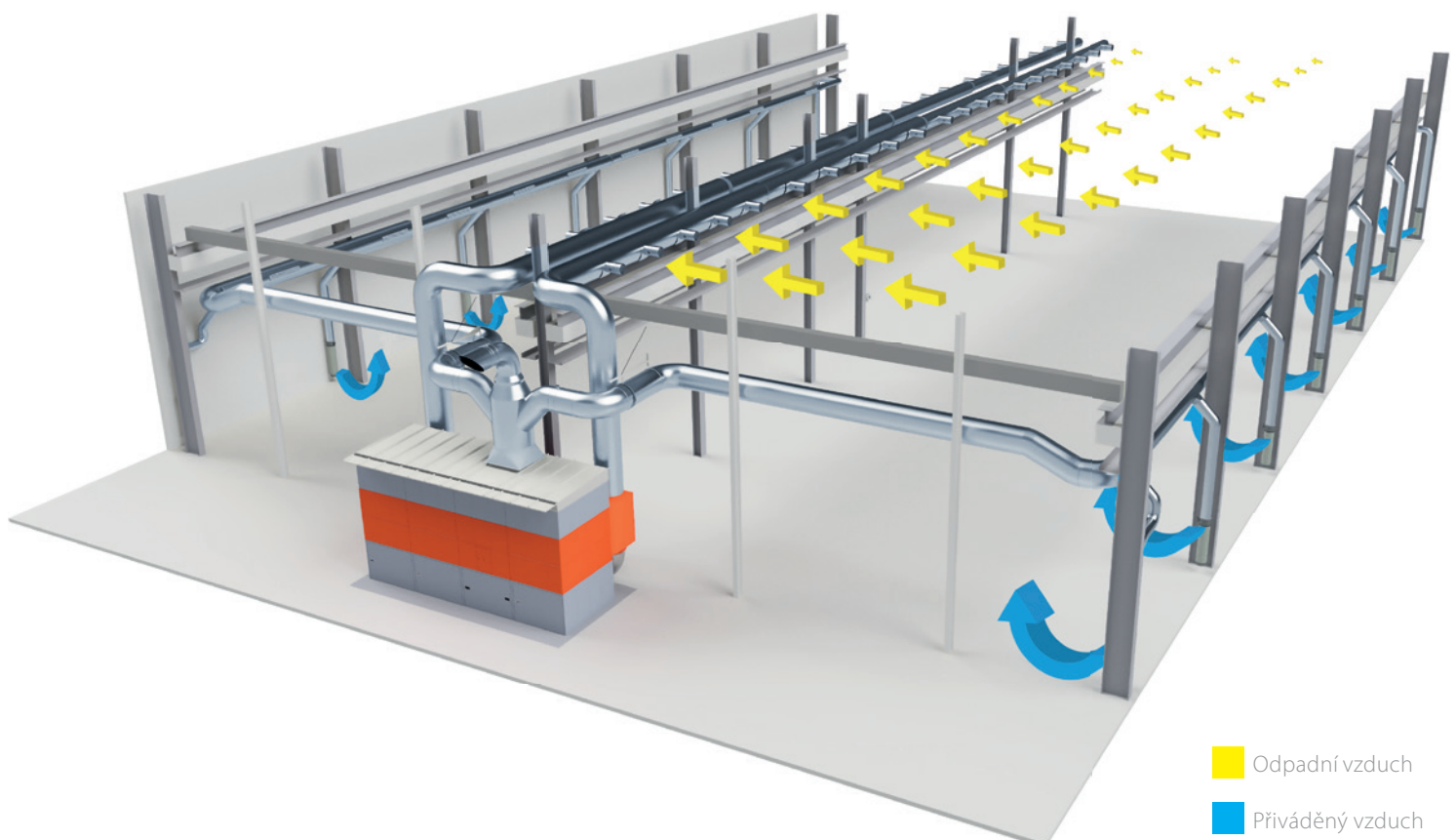
Koncepční řešení na míru vašich individuálních potřeb

Každá výrobní hala je jiná. Firma KEMPER proto nabízí prostorová vzduchotechnická řešení na principu smíšeného větrání nebo vytěšňovacího větrání (nazývaného rovněž vrstvé) nebo jako kombinaci obou. Provedeme analýzu vaší výchozí situace a vypracujeme pro vaše výrobní prostředí nejvhodnější koncepci halového větrání s ohledem na váš rozpočet, energetickou úspornost a optimální kvalitu vzduchu v hale pro vaše zaměstnance.

»» Kontaktujte nás se svou projektovou poptávkou!



mail@kemper.cz



■ Odpadní vzduch
■ Přiváděný vzduch

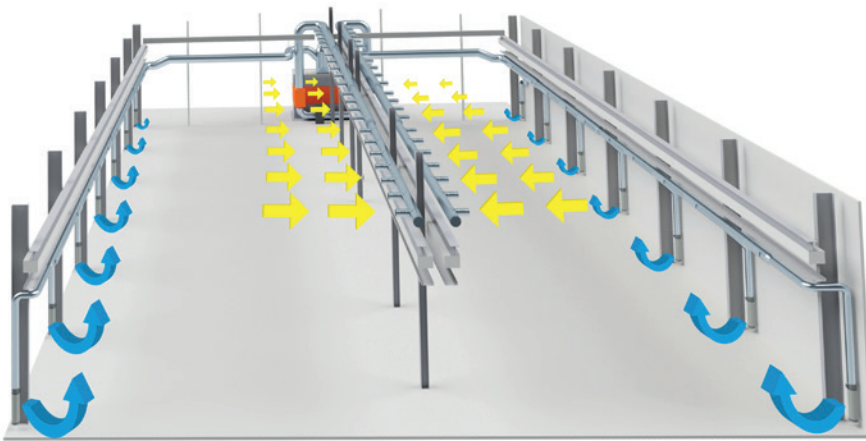
Rozdíly mezi vrstvomým a směsným větráním

Vrstvové (vytěšňovací) větrání

Stoupající vzduch obsahující škodliviny je odsáván sacím potrubím ve výšce čtyř až šesti metrů. Výfukové trubky v blízkosti podlahy vracejí přefiltrovaný vzduch s minimálními impulzy zpět do místnosti. Tento filtrovaný vzduch vytěšňuje svářečský dým a podporuje jeho vzestupné proudění. Potrubí jsou připojena k centrálnímu odsávacímu a filtračnímu systému.

Směsné větrání (Push-Pull)

Prostorové větrání typu Push-Pull tvoří systém odsávacích a výfukových potrubí na protilehlých stranách a ve výšce cca čtyři až šesti metrů. Potrubí jsou napojena na centrální odsávací zařízení. Na tomto principu čištění vzduchu je všechen vzduch v hale promícháván.



Úspora nákladů na energii
až o 70 %
 díky zpětnému vzduchu
 ovládací



» naši obchodní zástupci vám všude rádi poradí

Deutschland (HQ)

KEMPER GmbH

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49(0)25 64 68-0
Fax +49(0)25 64 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom

KEMPER (U.K.) Ltd.

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough Northamptonshire
NN8 5AA
Tel. +44 (0) 1327 872 909
Fax +44 (0) 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France

KEMPER sàrl

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33(0)800 91 18 32
Fax +33(0)800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +49(0)25 64 68-135
Fax +49(0)25 64 68-40 135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China

KEMPER China

Floor 5, Building 1
6666 Hangnan Road
Shanghai 201499
P.R. of China
Tel. +86 (21) 6087-7318
Fax +86 1852-1069-401
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

Česká Republika

KEMPER spol. s r.o.

Pyšelská 393
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States

KEMPER America, Inc.

1110 Ridgeland Pkwy
Suite 110
Alpharetta, GA 30004
Tel. +1 770 416 7070
Tel. US 800 756 5367
Fax +1 770 828 0643
info@kemperamerica.com
www.kemperamerica.com

Nederland

KEMPER B.V.

Grevelingenweg 10
NL-3249 AE Herkingen
Verkoopkantoor
Tel. +49(0)25 64 68-137
Fax +49(0)25 64 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España

KEMPER IBÉRICA, S.L.

Avenida Diagonal, 421
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India

KEMPER India

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska

Kemper Sp. z o.o.

ul. Miodowa 14
00-246 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.eu