

Odsávací systémy - stacionární a centrální

Přehled

Oblasti použití pro stacionární filtrační zařízení	24
Kritéria výběru pro odsávací systémy - stacionární a centrální	25

Stacionární - jednorázový filtr

MaxiFil stacionární	26
Filter-Cell	27
Filter-Table	28

Stacionární - samoodčísťovací filtr

Patronový filtr stacionární	29
Filter-Cell XL	30

Stacionární - příslušenství a náhradní díly

Příslušenství a náhradní díly pro stacionární zařízení	31
--	----

Centrální odsávací systémy

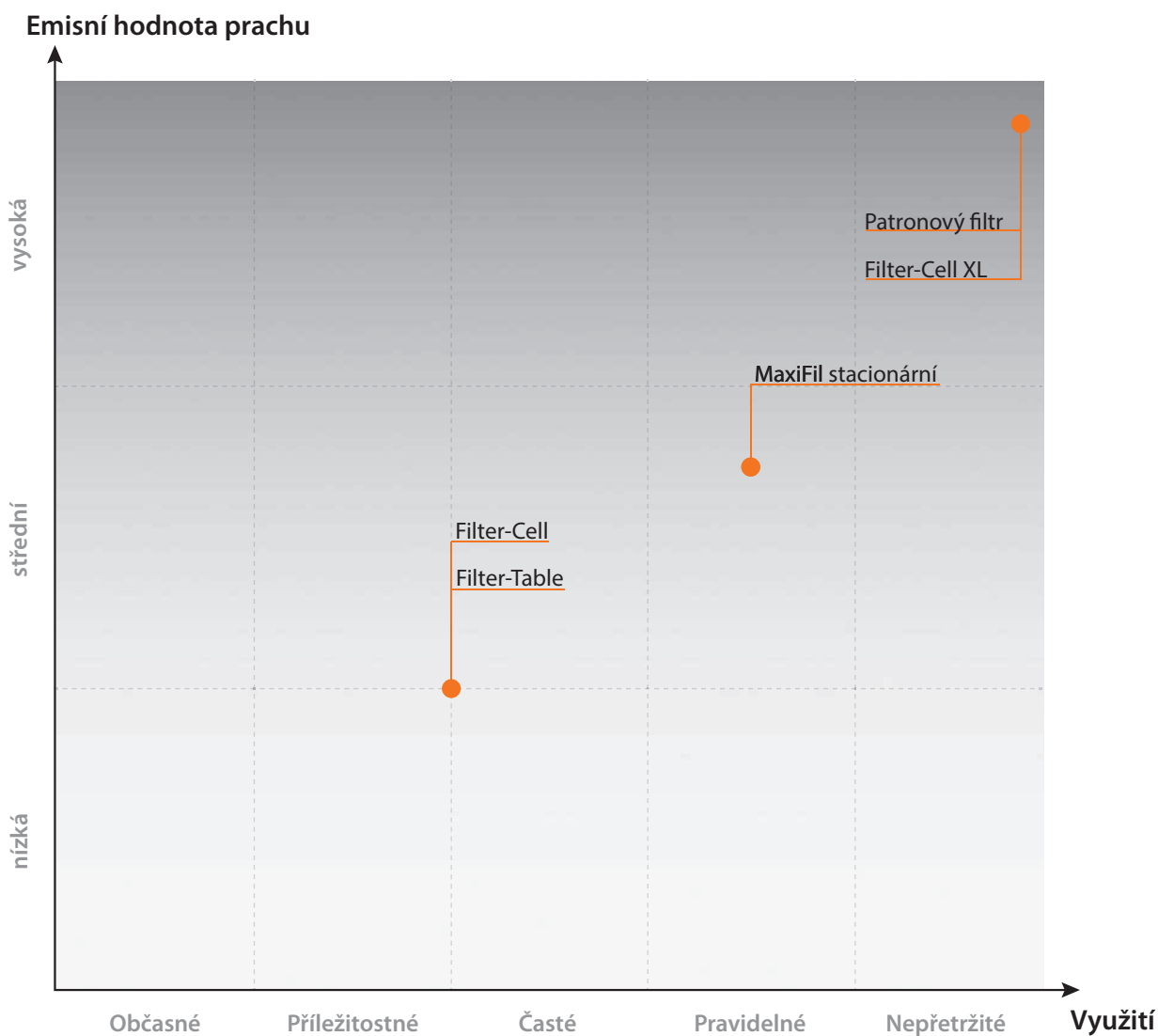
System 8000	40
System 9000	41
PlasmaFil Compact/WeldFil Compact	42

Rozšíření

SparkTrap předodlučovač jisker	44
DustEvac systém vynášení prachu	45



Oblasti použití pro stacionární filtrační zařízení



	Filter-Cell	Filter-Table	Patronový filtr	Filter-Cell XL	MaxiFil stacionární
vysokolegovaný nezelezný (IFA)	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*
metodou WIG Chrom-niklová ocel	✓*	✓*	-	-	✓*

*Zařízení použitelná vždy s odvodem do venkovní atmosféry

Kritéria výběru pro odsávací systémy - stacionární a centrální

Dle použití

Emisní hodnota	Materiál	Použití			
		Občasné	Příležitostné až časté	Pravidelné	Nepřetržité
Příklad použití Třída I & II < 1 - 2 mg/s Svařování pod tavidlem Svařování - WIG Laserové svařování	nelegovaný nízkolegovaný	Filter-Table Filter-Cell	Filter-Table Filter-Cell	Filter-Table Filter-Cell MaxiFil stacionární	Patronový filtr Filter-Cell XL MaxiFil stacionární
	hliník	Filter-Table Filter-Cell	Filter-Table Filter-Cell	Filter-Table Filter-Cell MaxiFil stacionární	Patronový filtr Filter-Cell XL MaxiFil stacionární
	vysokolegovaný neželezný *2	Filter-Table Filter-Cell	Filter-Table Filter-Cell	Filter-Table Filter-Cell MaxiFil stacionární	Patronový filtr *1 Filter-Cell XL *1 MaxiFil stacionární
Třída III 2-25mg/s Ruční obloukové svařování Svařování MIG/MAG	nelegovaný nízkolegovaný hliník	Filter-Table Filter-Cell	Filter-Table Filter-Cell	Patronový filtr Filter-Cell XL MaxiFil stacionární	Patronový filtr Filter-Cell XL
	vysokolegovaný neželezný *2	Filter-Table Filter-Cell	Filter-Table Filter-Cell	Patronový filtr Filter-Cell XL MaxiFil stacionární	Patronový filtr Filter-Cell XL
Třída IV > 25mg/s Svařování trubičkovým drátem	nelegovaný nízkolegovaný hliník	Filter-Table Filter-Cell	Patronový filtr Filter-Cell XL MaxiFil stacionární	Patronový filtr Filter-Cell XL	Patronový filtr Filter-Cell XL
	vysokolegovaný neželezný *2	Filter-Table Filter-Cell	Patronový filtr Filter-Cell XL MaxiFil stacionární	Patronový filtr Filter-Cell XL MaxiFil stacionární	Patronový filtr Filter-Cell XL MaxiFil stacionární

Doporučení jsou založena na evropských normách a také na výměnách / intervalech čištění filtrů.

*1 mimo svařování chrom-niklová ocel metodou WIG

*2 Zařízení použitelná vždy s odvodem do venkovní atmosféry



MaxiFil stacionární

- » Velká filtrační kapacita
- » Bezpečná výměna filtru



Údaje pro objednání

Obj.č.	Provedení
65 850 100	2 m rameno, hadicové provedení
65 850 101	3 m rameno, hadicové provedení
65 850 102	4 m rameno, hadicové provedení
65 850 103	5 m rameno, hadicové provedení
65 850 104	6 m rameno, hadicové provedení
65 850 105	7 m rameno, hadicové provedení
65 850 106	2 m rameno, trubkové provedení
65 850 107	3 m rameno, trubkové provedení
65 850 108	4 m rameno, trubkové provedení
65 850 109	5 m rameno, trubkové provedení
65 850 110	6 m rameno, trubkové provedení
65 850 111	7 m rameno, trubkové provedení
109 0517	Náhradní filtr 42 m ²



Oblast použití

- » Hodí se též pro chromniklové oceli
- » Střední množství kouře a prachu
- » Pravidelné používání

Přednosti

- » Bezpečný provoz s identifikací točivého pole
- » Méně pohybů odsávacího ramena díky tvarování odsávací hubice
- » zvýšená bezpečnost díky monitorování filtru
- » Zvýšená bezpečnost při výměně filtru bez kontaminace
- » Vysoká hospodárnost díky velké kapacitě a dlouhé životnosti filtru

Charakteristika

- » Odsávací hubice otočná o 360 stupňů se škrťací klapkou
- » Automatika Start/Stop (volitelná)
- » Osvětlení pracoviště (volitelné)
- » Rameno do 10 m (s konzolou)
- » Tlumič hluku
- » Řídicí skříň

Rozsah dodávky

- » Zařízení
- » Ventilátor
- » Tlumič hluku
- » Řídicí skříň
- » Odsávací rameno s hubicí

Dodatečné vybavení

- » Automatika Start/Stop
- » Osvětlení pracovního místa včetně ZAP/VYP na odsávací hadici

Technické údaje

Filtr	
Filtrační stupně	2
Filtrační metoda	Jednorázový filtr
Filtrační plocha	cca 42 m ²
Typ filtru	SafeChangeFilter
Materiál filtru	Polyesterové vlákno
Stupeň odlučivosti	> 99,5 %
Třída filtru	E12
Další filtr	Předfiltr
Základní údaje	
Odsávací výkon	1 000 m ³ /h
Rozměry (Š x H x V)	771 x 776 x 1 197 mm
Hmotnost	125 kg
Výkon motoru	1,5 kW
Napěťová soustava	3 x 400 V / 50 Hz
Jmenovitý proud	3,1 A
Hladina hluku	72 dB(A)
Doplňkové informace	
IFA-Atest	Zažádáno o atest
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor

Oblast použití

- » Nízké až střední množství kouře a prachu
- » Příležitostné až časté použití
- » Pro odsávací hubice, odsávací stoly a robotické systémy

Přednosti

- » Velice prostorově úsporné díky kompaktní konstrukci
- » Jednoduchá montáž, protože se zařízení dodává připravené na zapojení (Plug and Play)
- » Komfortní výměna filtru díky dvířkům pro údržbu
- » zvýšená bezpečnost díky monitorování filtru
- » Prodloužení životnosti při použití volitelné vložky rukávového filtru

Charakteristika

- » Monitorování filtru
- » Sací hrdlo NW 250 pro potrubí
- » Nohy, výškově nastavitelné
- » Filtr s aktivním uhlím (volitelná)

Filter-Cell

- » Kompaktní
- » Montáž plug and play



Technické údaje

Filtr	
Filtrační stupně	2
Filtrační metoda	Jednorázový filtr
Filtrační plocha	cca 15,8 m ²
Typ filtru	Filtrační kazeta
Materiál filtru	Skelné vlákno
Třída filtru	F9
Další filtr	Předfiltr (hliník, pletenina)
Základní údaje	
Odsávací výkon	1 400 m ³ /h
Výkon motoru	1,5 kW
Napěťová soustava	3 x 400 V / 50 Hz
Jmenovitý proud	3,2 A
Hladina hluku	71 dB(A)
Doplňkové informace	
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor

Údaje pro objednání

Obj.č.	Provedení
60 100	S kapsovým filtrem
60 103	S Al-předfiltrem
109 0013	Hliníkový předfiltr
21 102	Kapsový filtr
109 0010	Hlavní filtr
109 0345	Filtr s aktivním uhlím (doplňkově)



60 103



Filter-Table

- » Přípravný stůl a filtrační zařízení
- » Velká pracovní plocha



Oblast použití

- » Nízké až střední množství kouře a prachu
- » Příležitostné až časté použití
- » Svařování a broušení

Přednosti

- » Komfortní výměna filtru díky dvířkům pro údržbu
- » Nižší riziko požáru díky efektivnímu předodlučovači jisker
- » Může být využita celá pracovní plocha, protože odsávání probíhá pod celým prostorem pro položení materiálu
- » Efektivní zpracování díky mimořádně velké pracovní ploše 1.200 x 800 mm

Charakteristika

- » Předodlučovač jisker
- » Velká robustní pokládací plocha pro položení materiálu
- » Použití aktivního uhlí (volitelné)

Údaje pro objednání

Obj.č.	Provedení
950 400 001	Filtrační stůl Filter-Table
109 0013	Hliníkový předfiltr
109 0010	Hlavní filtr
109 0345	Filtr s aktivním uhlím (doplňkově)

Technické údaje

Filtr	
Filtrační stupně	2
Filtrační metoda	Jednorázový filtr
Filtrační plocha	cca 15,8 m ²
Typ filtru	Filtrační kazeta
Materiál filtru	Skelné vlákno
Třída filtru	F9
Další filtr	Předfiltr (hliník, pletenina)
Základní údaje	
Odsávací výkon	1 400 m ³ /h
Rozměry (Š x H x V)	1 200 x 800 x 1 340 mm
Hmotnost	153 kg
Výkon motoru	1,5 kW
Napětová soustava	3 x 400 V / 50 Hz
Jmenovitý proud	3,2 A
Hladina hluku	71 dB(A)
Doplňkové informace	
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor

Oblast použití

- » Velké množství kouře a prachu
- » Nepřetržitě používání
- » Při dvou ramenech: Pro dvě pracoviště

Přednosti

- » Vysoká úspornost díky automatickému čištění filtru
- » Méně pohybů odsávacího ramene díky tvarování odsávacích hubic
- » Nejlepší ochrana zdraví pracovníků díky použití filtračních patron KemTex® ePTFE s povrchovou filtrací
- » Nízká spotřeba stlačeného vzduchu daná čištěním řízeným tlakovým spádem

Charakteristika

- » Odsávací hubice otočná o 360 stupňů se škrtkovací klapkou
- » Automatické čištění filtru, řízené tlakovým spádem
- » Filtrační patrony KemTex® ePTFE
- » Automatika Start/Stop (volitelná)
- » Osvětlení pracoviště (volitelné)
- » Rameno do 10 m (s konzolou)
- » Dodává se s dvěma rameny
- » Tlumič hluku
- » Řídicí skříň

Rozsah dodávky

- » Zařízení
- » Tlumič hluku
- » Řídicí skříň
- » Odsávací rameno s hubicí

Dodatečné vybavení

- » Automatika Start/Stop
- » Osvětlení pracovního místa včetně ZAP/VYP na odsávací hadici

Technické údaje

Filtr	
Filtrační stupně	1
Filtrační metoda	Čistitelný filtr
Odčišťovací metoda	Rotační dýza
Filtrační plocha	cca 8 m ²
Typ filtru	Filtrační patrona
Materiál filtru	ePTFE Membrána
Stupeň odlučivosti	> 99,9 %
Klasifikace prachu	M
Základní údaje	
Odsávací výkon	1 200 m ³ /h
Rozměry (Š x H x V)	655 x 655 x 1 355 mm
Hmotnost	146 kg
Výkon motoru	1,5 kW
Napěťová soustava	3 x 400 V / 50 Hz
Jmenovitý proud	3,5 A
Hladina hluku	71 dB(A)
Doplňkové informace	
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor
Zásobování stlačeným vzduchem	5 - 6 bar

Patronový filtr stacionární

- » Automatické odčišťování filtrů
- » Nepřetržitě používání



Jednoramenné zařízení

Obj.č.	Provedení
83 100 100	2m rameno, hadicové provedení
83 100 101	3m rameno, hadicové provedení
83 100 102	4m rameno, hadicové provedení
83 100 103	5m rameno, hadicové provedení
83 100 104	6m rameno, hadicové provedení
83 100 105	7m rameno, hadicové provedení
83 100 106	2m rameno, trubkové provedení
83 100 107	3m rameno, trubkové provedení
83 100 108	4m rameno, trubkové provedení
83 100 109	5m rameno, trubkové provedení
83 100 110	6m rameno, trubkové provedení
83 100 111	7m rameno, trubkové provedení

Dvouramenné zařízení

Obj.č.	Provedení
83 200 100	2m rameno, hadicové provedení
83 200 101	3m rameno, hadicové provedení
83 200 102	4m rameno, hadicové provedení
83 200 103	5m rameno, hadicové provedení
83 200 104	6m rameno, hadicové provedení
83 200 105	7m rameno, hadicové provedení

K dostání také v trubkovém provedení

Filter-Cell XL

- » kompaktní
- » Automatické odčističování filtrů



Oblast použití

- » Velké množství kouře a prachu
- » Nepřetržitě používání
- » Pro odsávací hubice, odsávací stoly a robotické systémy

Přednosti

- » Vysoká úspornost díky automatickému čištění filtru
- » Velice prostorově úsporné díky kompaktní konstrukci
- » Jednoduchá montáž, protože se zařízení dodává připravené na zapojení (Plug and Play)
- » Nejlepší ochrana zdraví pracovníků díky použití filtrační patryony KemTex® ePTFE s povrchovou filtrací
- » Bezpečný provoz s kontrolou točivého pole

Charakteristika

- » Sací hrdlo DN 160 pro potrubí
- » Automatické čištění filtru
- » Filtrační patrona KemTex® ePTFE
- » Nohy, výškově nastavitelné
- » Kontrola směru otáčení

Údaje pro objednání

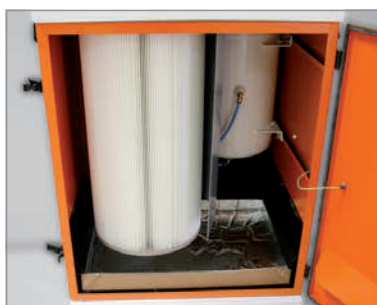
Obj.č.	Provedení
60 200	Odsávací filtrační zařízení Filter-Cell XL
109 0438	Filtrační patrona 10 m ² s membránou KemTex® ePTFE

Technické údaje

Filtr	
Filtrační metoda	Čistitelný filtr
Odčističovací metoda	Rotační dýza
Filtrační plocha	cca 10 m ²
Typ filtru	Filtrační patrona
Materiál filtru	ePTFE Membrána
Stupeň odlučivosti	> 99,9 %
Klasifikace prachu	M
Základní údaje	
Odsávací výkon	1 000 m ³ /h
Rozměry (Š x H x V)	655 x 655 x 1 460 mm
Hmotnost	155 kg
Výkon motoru	1,5 kW
Napěťová soustava	3 x 400 V / 50 Hz
Hladina hluku	69 dB(A)
Doplňkové informace	
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor



Vhodné pro prachové a aerosolové částice s možností pronikání do alveol
Stupeň odlučivosti > 99 % u částic < 0,4 μm



Odsávací hubice s osvětlením

Pro MaxiFil stacionární

Obj.č.	Provedení
79 103 040	Sada osvětlení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky (prvotní vybavení ve spojení se zařízením)
79 103 045	Sada osvětlení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky (dodatečné vybavení stávajícího zařízení)



Náhradní hubice

Pro výfukovou sadu

Obj.č.	Provedení
79 103 048	Sada osvětlení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky, Trafo-Box (prvotní vybavení)
79 103 034	Sada osvětlení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky, Trafo-Box (dodatečné vybavení stávajícího odsávacího ramene)



Náhradní hubice

Odsávací hubice jako náhradní díl pro odsávací a teleskopická ramena, včetně otočného kloubu a potřebného upevňovacího materiálu.

Obj.č.	Provedení
79 103 000	Odsávací hubice bez osvětlení
79 103 040	Sada osvětlení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky (prvotní vybavení ve spojení se zařízením)



Odsávací hubice s osvětlením

Pro mechanické zařízení, elektrostatické zařízení, patronové zařízení

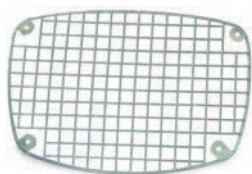
Obj.č.	Provedení
79 103 046	Sada osvětlení pro 1-ramenné zařízení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky, Trafo-Box (prvotní vybavení ve spojení se zařízením)
79 103 047	Sada osvětlení pro 2-ramenné zařízení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky, Trafo-Box (prvotní vybavení ve spojení se zařízením)
79 103 035	Sada osvětlení pro 1-ramenné zařízení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky, Trafo-Box (dodatečné vybavení ke stávajícímu zařízení)
79 103 036	Sada osvětlení pro 2-ramenné zařízení s odsávací hubicí, 2 x 5 W LED-žárovky, Trafo-Box (dodatečné vybavení ke stávajícímu zařízení)





Start/Stop-automatika

Obj.č.	Provedení
94 102 702	Pro MaxiFil, MaxiFil Clean: Start/Stop-Automatika jako senzor, 5 m připojovací kabel pro 1-ramenné zařízení
94 102 770	Pro patronové zařízení: Start/Stop-Automatika jako senzor, 5 m připojovací kabel, připojovací modul pro 1-ramenné zařízení
94 102 771	Pro patronové zařízení: Start/Stop-Automatika jako senzor, 5 m připojovací kabel, připojovací modul pro 2-ramenné zařízení
94 102 750	Pro mechanické zařízení, elektrostatické zařízení: Start/Stop-Automatika jako senzor, 5 m připojovací kabel, připojovací modul pro 1-ramenné zařízení
94 102 751	Pro mechanické zařízení, elektrostatické zařízení: Start/Stop-Automatika jako senzor, 5 m připojovací kabel, připojovací modul pro 2-ramenné zařízení



Ochranná mřížka

Náhradní mřížka pro odsávací hubici KEMPER

Obj.č.	Provedení
127 0091	Mřížkový rošt pro odsávací hubici



Náhradní hadice pro odsávací rameno v hadicovém provedení

Hadice z polyesterové tkaniny s PVC povlakem a vsazenou ocelovou výztužnou spirálou.

Obj.č.	Provedení
114 0348	Pro odsávací ramena 2,0 m, Ø150mm
114 0349	Pro odsávací ramena 3,0 m, Ø150mm
114 0350	Pro odsávací ramena 4,0 m, Ø150mm



Náhradní hadice pro odsávací ramena v trubkovém provedení

Hadice z polyesterové tkaniny s PVC povlakem a vsazenou ocelovou výztužnou spirálou.

Obj.č.	Provedení
79 103 40	Sada náhradních hadic (3 kusy) včetně těsnících pryžových pásek
79 103 10	Sada hadic se zvýšenou teplotní odolností (3 kusy) včetně těsnících pryžových pásek

Náhradní filtr pro MaxiFil Clean stacionární

Obj.č.	Provedení
109 0517	Náhradní filtr 42 m ²



Náhradní filtr pro Filter-Cell

Obj.č.	Provedení
21 102	Kapsový filtr
109 0010	Hlavní filtr
109 0013	Hliníkový předfiltr



Náhradní filtr pro Filter-Table

Obj.č.	Provedení
109 0010	Hlavní filtr
109 0013	Hliníkový předfiltr



Náhradní filtr pro patronové zařízení

Obj.č.	Provedení
109 0434	Filtrační patrona 4 m ² s membránou KemTex® ePTFE



Náhradní filtr pro Filter-Cell XL

Obj.č.	Provedení
109 0438	Filtrační patrona 10 m ² s membránou KemTex® ePTFE





Náhradní filtr pro filtrační zařízení stacionární

Typ: 85 100 ..., 85 200 ..., 85 300 ..., 91 560 ...

Obj.č.	Provedení
109 0010	Hlavní filtr
109 0033	Předfiltrační rohož (sada 10 ks)



Náhradní filtr pro filtrační zařízení s aktivním uhlím stacionární

Typ: 85 101 ..., 85 200 ..., 85 300 ...

Obj.č.	Provedení
109 0005	Filtr s náplní aktivního uhlí



Náhradní filtr pro elektrotatické filtrační zařízení stacionární

Typ: 87 100 ..., 87 200 ...

Obj.č.	Provedení
109 0400	Kolektorový článek pro elektrostatičké filtr
109 0314	Sada předfiltru / jemného filtru (10/10 ks)
91 450 000 09	Sada ionizačních drátků (5 ks)

» Odsávací a filtrační zařízení k budování centrálních odsávacích systémů



Vlastnosti

- » Systémy 8000 a 9000 se vynikajícím způsobem hodí k budování centrálních odsávacích systémů
- » Optimální jsou pro svařecí dílny, brusírny, učiliště, robotizované linky atd.
- » Propojení potrubními systémy s detekčními prvky z výrobního programu KEMPER
 - Odsávací ramena a výsuvná ramena
 - Svařovací a brusné stoly
 - Svařovací stoly pro učně
 - Odsávací stůl pro dílny
 - Odsávací kryty, např. pro roboty
 - Odsávací kabiny, např. pro automatizované procesy
- » Rozsáhlý program příslušenství a mnoho prvků speciální výbavy, jako například:
 - Předřazené odlučovače jisker, detekce jisker a zhášení jisker
 - Automatická regulace sacího výkonu v závislosti na potřebě
 - Externí řízení a monitorování

Přednosti

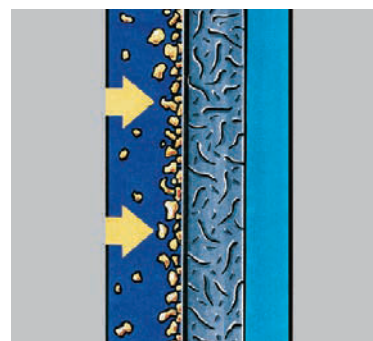
- » Časová úspora při projektování a budování díky modulární struktuře zařízení a kompletnímu programu výrobků od firmy KEMPER
- » Právní i provozní bezpečnost díky pečlivému projektování a dimenzování prováděnému specialisty firmy KEMPER
- » Optimální přizpůsobení daným podmínkám na základě velkého výrobního programu a rozmanitosti typů zařízení i mnoha prvků speciálního vybavení
- » Mimořádně vysoká úspora nákladů na energie a následných nákladů díky automatické regulaci sacího výkonu



» Vynikající filtrační technika

Povrchová filtrace

- » KemTex® ePTFE filtrační médium s laminovanou membránovou vrstvou
- » Jedinečná mikrostruktura z milionů náhodně uspořádaných nejjemnějších vláken
- » Optimální vlastnosti čištění oproti hloubkové filtraci
- » Odloučení i ultra jemných nanočástic až do 100 nanometrů



Optimální při svařování a řezání

Výzkum AWS (American Welding Society) k rozdělení částic:

- » 98,9% vznikajících částic prachu je menších než 400 nanometrů
- » Ultra jemné nanočástice mohou proniknout do lidských buněk
- » Membránové filtry KemTex ePTFE mají již v rozsahu nanometrů vysoký stupeň odloučení

Částice Ø v µm	<0,2	<0,4	<0,6	<0,8	<1,0	>1,0
Počet	800	251	9	0	1	2
Počet v %	75,3	23,6	0,9	0	0,1	0,2
Celk. množství v %	15,9	38,7	7,5	0	8,2	29,7

Zdroj: Spiegel-Ciobanu (výťah z AWSvýzkumu)

Tvary filtrů

V závislosti na filtračním systému se používají filtrační desky nebo filtrační vložky. Vždy se používá stejný vysoce kvalitní filtrační materiál.

Filtrační desky

- » Filtrační desky umožňují optimální využití principu průtoku dolů
- » Konstrukce a svaření záhybů filtru zabraňují slepení záhybů dohromady
- » 100 % filtrační plochy je neustále k dispozici
- » Vyčištění je možné bez pohyblivých dílů pomocí stlačeného vzduchu a trysek vstupního proudění
- » Výrazně delší životnost filtračních prvků a vysoká úspora nákladů



Filtrační vložky

- » Menší usazování prachu díky vertikální montáži filtračních vložek
- » Pohyblivé záhyby filtru podporují proces vyčištění
- » Rovnoměrné a šetrné vyčištění pomocí rotační trysky
- » Velmi dlouhá životnost filtračních prvků a rotačních trysek



» Filtrační desky - Filtrační vložky



Filtrační desky

Vlastnosti

- » Zdokonalené vedení vzduchu na základě principu proudění dolů
- » Stabilně svařené záhyby filtru, které se neslepují
- » Vyčištění je možné bez pohyblivých dílů
- » Trysky vstupního proudění pro stlačený vzduch na straně čistého vzduchu
- » Horizontální montáž do filtračních zařízení

Přednosti

- » Žádné omezení v průběhu času, protože je trvale k dispozici 100 % filtrační plochy
- » Mimořádně velké snížení následných nákladů díky výrazně delší životnosti filtrů
- » Menší opotřebení, protože nejsou potřeba žádné pohyblivé díly
- » Úspory díky malé spotřebě stlačeného vzduchu a malým nákladům na energii
- » Časová úspora při snadné výměně filtračních desek díky horizontální montáži

Automatické vyčištění

- » Vyčištění probíhá pomocí stlačeného vzduchu dle potřeby v závislosti na řízení rozdílového tlaku
- » Ráz stlačeného vzduchu ze začleněného vzduchojemu pro stlačený vzduch proudí přímo do filtračního média
- » Konstrukce a svaření filtru poskytují možnost upustit od rotačních trysek
- » Výrazně menší opotřebení, protože nejsou potřeba žádné pohyblivé díly

Filtrační vložky

Vlastnosti

- » Velký odstup záhybů při stejné filtrační ploše každé filtrační vložky
- » Pohyblivé záhyby filtru podporují vyčištění
- » Rovnoměrné a šetrné vyčištění pomocí rotačních trysek
- » Vertikální montáž do filtračních zařízení

Přednosti

- » Menší spletení záhybů filtru dohromady díky jejich větší vzájemné vzdálenosti
- » Velmi dlouhá životnost filtračních prvků a rotačních trysek
- » Úspora nákladů díky optimálním vlastnostem čištění
- » Menší usazování prachu díky vertikální montáži

Automatické vyčištění

- » Vyčištění probíhá pomocí stlačeného vzduchu dle potřeby v závislosti na řízení rozdílového tlaku
- » Ráz stlačeného vzduchu ze začleněného vzduchojemu pro stlačený vzduch uvede rotační trysku do pohybu
- » Otáčivý pohyb rotační trysky zajišťuje rovnoměrné náběhové proudění
- » Tím se dosahuje optimálního chování filtračních vložek KemTex® ePTFE při jejich vyčištění



» Odsávací a filtrační zařízení KEMPER

Systém 8000 a 9000 podrobně

Způsob fungování

- » Vzduch s obsahem škodlivých látek je nasávaný potrubím
- » Odlučování prachu probíhá na povrchu filtračního média
- » Automatické vyčištění filtrů vyvolané potřebou probíhá stlačeným vzduchem
- » Shozený prach se až do likvidace shromažďuje ve sběrné nádrži na prach



Inteligentní řízení

- » Inteligentní řízení je ústřední součástí odsávacích a filtračních zařízení KEMPER
- » Veškeré funkce lze intuitivně řídit pomocí ovládacího panelu
- » Diagnostický systém s různými snímači hlídá bezvadnou funkci zařízení
- » Řízením prováděná funkce analýzy přizpůsobuje provozní body neustále podmínkám



Dobrá propojení

- » Systém 8000 je připravený k okamžitému připojení vidlicí 16 A CEE
- » Beznapěťové kontakty k příjmu externího vstupního / výstupního signálu
- » Druhý externí ovládací terminál umožňuje dálkové ovládání
- » Dálková diagnostika pomocí modemu v doplňkové volitelné výbavě



Filtrační vložky

- » Výhradně vysoce kvalitní, odzkoušené a certifikované filtry a filtrační média
- » Povrchová filtrace membránovými filtry KemTex® ePTFE s laminovanou vrstvou PTFE
- » Nejdokonalejší chování při vyčištění a dlouhá trvanlivost
- » Další vysoce kvalitní filtry a filtrační média jsou k dispozici v závislosti na použití



Vyčištění

- » Povrchová filtrace umožňuje účinné vyčištění použitých filtračních vložek
- » Vyčištění stlačeným vzduchem během provozu zařízení
- » Prach po vyčištění padá do mobilní sběrné nádrže na prach
- » Po automatickém spuštění nádrže lze prach bez problémů zlikvidovat



» Systém 8000 a 9000 s atestem IFA W3



Emise vyvolávající rakovinu

- » Při odsávání **emisí vyvolávajících rakovinu** platí **zvláštní předpisy**
- » Ty vznikají při zpracování **vysoce legovaných materiálů** (např. kovů s CrNi nebo neželezných kovů)
- » **Zpětné vedení vzduchu do pracovní oblasti** i po filtraci je v zásadě zakázáno
- » To jednoznačně vyplývá z **vyhlášky o nebezpečných látkách** při pouze několika málo výjimkách

Zpětné vedení vzduchu

Zpětné vedení vyčištěného vzduchu je přípustné pouze v určitých výjimečných případech, kdy

- » je udělené individuální povolení úřadu (státní bezpečnost a ochrana zdraví při práci),
- » se používá uznávaný odzkoušený proces a postup nebo
- » se používá přístroj s odpovídající zkouškou.

Stav technického rozvoje

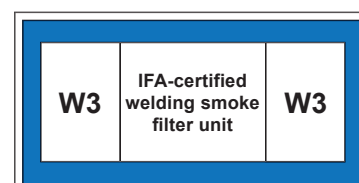
- » Nanočástice emisí vyvolávajících rakovinu jsou mimořádně nebezpečné
- » Zbytkový prach u tradičních zařízení (až 1 mg/m³) může obsahovat miliardy částic
- » Membránové filtry KemTex® ePTFE odlučují částice do 100 nanometrů ještě z 92 %
- » Kouř vznikající při svařování je z velké části tvořený těmito nanočásticemi

Certifikace IFA

- » Certifikace odsávacích a filtračních zařízení dle DIN EN ISO15012-1 třída W3
- » Institut profesních sdružení pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci IFA jako certifikační orgán
- » Zařízení od firmy KEMPER s odzkoušením IFA se smějí používat ke zpětnému vedení vzduchu u škodlivých látek vyvolávajících rakovinu vykazujících třídu kouře vznikajícího při svařování W3
- » Je nutno respektovat a dodržovat předpisy Technických pravidel pro nebezpečné látky TRGS, jako např.:
 - nutný přívod čistého vzduchu nebo
 - časové omezení na období topení

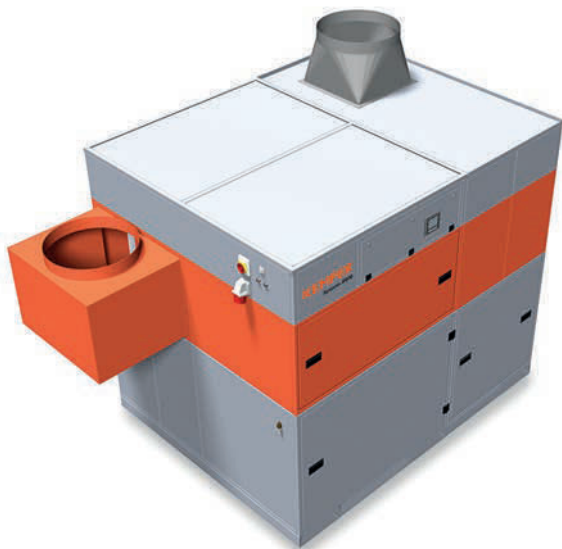
Přednosti

- » Odsávací a filtrační zařízení od firmy KEMPER s odzkoušením a certifikací IFA W3 lze používat i u emisí vyvolávajících rakovinu
- » Právní bezpečnost díky certifikaci Institutu profesních sdružení
- » Optimální ochrana i před nanočásticemi vyvolávajícími rakovinu
- » Mimořádně vysoká úspora nákladů díky zpětnému vedení vzduchu během období topení
- » Příspěvek k ochraně životního prostředí na základě nižších emisí CO2



System 8000

- » Sací výkon do 10.000 m³/h
- » Montáž plug and play



Dodatečné vybavení

- » Automatická likvidace prachu – DustEvac
- » Regule podtlaku
- » Externí zapnutí/vypnutí
- » Vstupní odlučovač jisker – SparkTrap
- » Ochranný plášť proti povětrnostním vlivům pro venkovní instalaci

Oblast použití

- » Potřebný odsávací výkon do 10.000 m³/h
- » Vysoké množství kouře a prachu
- » Svařovny a brusírny
- » Výuková pracoviště a robotické svařovací linky
- » Laserové, plazmové a pálicí řezací systémy
- » Instalace venku možná

Přednosti

- » Nekontaminované shromažďování prachu s fixací sběrné prachové nádoby stlačeným vzduchem
- » Trvalý provoz bez přerušení s automatickým čištěním filtru řízeným tlakovým spádem
- » Nižší emise hluku díky mimořádně nízké hladině zvuku
- » Jednoduchá a rychlá montáž díky dodání ve stavu připraveném na zapojení, s otvory pro vysokozdvižný vozík a závěsnými oky pro jeřáb
- » Velká úspora energetických nákladů při použití volitelné automatické regulace objemového průtoku v závislosti na potřebném sacím výkonu
- » Nejlepší ochrana zdraví pracovníků díky použití filtračních patron KemTex® ePTFE s povrchovou filtrací

Charakteristika

- » Automatické čištění filtru, řízené tlakovým spádem
- » Ovládání pomocí dotykového displeje
- » Filtrační patrony KemTex® ePTFE
- » Různá provedení, i odzkoušená W3/IFA
- » Sběrná prachová nádoba s pneumatickým zvedacím zařízením
- » Předmontováno a připraveno na zapojení
- » Automatická regulace objemového průtoku (volitelné)
- » Otvory pro vysokozdvižný vozík

Údaje pro objednání

Obj.č.	Odsávací výkon	Podtlak	Celková filtrační plocha	Výkon motoru	Rozměry (Š x H x V)
81 0200 020	1 000 - 1 440 m ³ /h	350 - 1 350 Pa	20 m ²	1,5 kW	962 x 962 x 2 110 mm
81 0300 030	1 500 - 2 160 m ³ /h	700 - 1 400 Pa	30 m ²	3 kW	962 x 962 x 2 110 mm
81 0400 040	2 000 - 2 880 m ³ /h	1 750 - 2 400 Pa	40 m ²	3 kW	962 x 1 413 x 2 110 mm
81 0500 050	2 500 - 3 600 m ³ /h	1 100 - 1 950 Pa	50 m ²	4 kW	1 413 x 1 413 x 2 110 mm
81 0550 060	2 750 - 3 960 m ³ /h	1 250 - 2 200 Pa	60 m ²	5,5 kW	1 413 x 1 413 x 2 110 mm
81 0600 060	3 000 - 4 320 m ³ /h	1 200 - 1 950 Pa	60 m ²	5,5 kW	1 413 x 1 413 x 2 110 mm
81 0700 070	3 500 - 5 040 m ³ /h	1 800 - 2 400 Pa	70 m ²	5,5 kW	1 413 x 1 864 x 2 110 mm
81 0800 080	4 000 - 5 760 m ³ /h	1 250 - 2 000 Pa	80 m ²	7,5 kW	1 413 x 1 864 x 2 110 mm
81 0900 090	4 500 - 6 480 m ³ /h	1 400 - 2 000 Pa	90 m ²	7,5 kW	1 413 x 1 864 x 2 110 mm
81 1000 100	5 000 - 7 200 m ³ /h	1 300 - 2 100 Pa	100 m ²	7,5 kW	2 375 x 1 864 x 2 110 mm
81 1200 120	6 000 - 8 640 m ³ /h	1 300 - 2 000 Pa	120 m ²	11 kW	2 375 x 1 864 x 2 110 mm
81 1300 120	6 500 - 9 360 m ³ /h	1 300 - 2 100 Pa	120 m ²	11 kW	2 375 x 1 864 x 2 110 mm

▶ Video



Oblast použití

- » Potřebný odsávací výkon přes 10000 m³/h
- » Vysoké množství kouře a prachu
- » Výuková pracoviště a robotické svařovací linky
- » Laserové, plazmové a pálící řezací systémy
- » Instalace venku možná
- » Svařovny a brusírny

Přednosti

- » Nekontaminované shromažďování prachu s fixací sběrné prachové nádoby stlačeným vzduchem
- » Trvalý provoz bez přerušení s automatickým čištěním filtru řízeným tlakovým spádem
- » Nižší emise hluku díky mimořádně nízké hladině zvuku
- » Možnost demontáže díky jednoduché modulární konstrukci
- » Velká úspora energetických nákladů při použití volitelné automatické regulace objemového průtoku v závislosti na potřebném sacím výkonu
- » Nejlepší ochrana zdraví pracovníků díky použití filtračních patron KemTex® ePTFE s povrchovou filtrací

Charakteristika

- » Automatické čištění filtru, řízené tlakovým spádem
- » Ovládání pomocí dotykového displeje
- » Filtrační patrony KemTex® ePTFE
- » Různá provedení, i odzkoušená W3/IFA
- » Sběrná prachová nádoba s pneumatickým zvedacím zařízením
- » Modulární konstrukce
- » Automatická regulace objemového průtoku (volitelné)
- » Otvory pro vysokozdvizný vozík

System 9000

- » Sací výkon od 10.000 m³/h
- » Centrální řešení

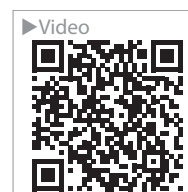


Dodatečné vybavení

- » Automatická likvidace prachu – DustEvac
- » Regulace podtlaku
- » Externí zapnutí/vypnutí
- » Vstupní odlučovač jisker – SparkTrap
- » Ochranný plášť proti povětrnostním vlivům pro venkovní instalaci

Údaje pro objednání

Obj.č.	Odsávací výkon	Podtlak	Celková filtrační plocha	Výkon motoru	Rozměry (Š x H x V)
91 1400 140	7 000 - 10 080 m ³ /h	1 100 - 1 700 Pa	140 m ²	15 kW	2 826 x 1 864 x 2 670 mm
91 1600 160	8 000 - 11 520 m ³ /h	1 200 - 1 900 Pa	160 m ²	15 kW	2 826 x 1 864 x 2 670 mm
91 1800 180	9 000 - 12 960 m ³ /h	1 050 - 1 650 Pa	180 m ²	18,5 kW	2 826 x 1 864 x 2 670 mm
91 1900 180	9 500 - 13 680 m ³ /h	1 000 - 1 650 Pa	180 m ²	18,5 kW	2 826 x 1 864 x 2 670 mm
91 2000 200	10 000 - 14 400 m ³ /h	1 300 - 2 100 Pa	200 m ²	18,5 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2200 220	11 000 - 15 840 m ³ /h	1 300 - 2 250 Pa	220 m ²	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2400 240	12 000 - 17 280 m ³ /h	1 250 - 1 700 Pa	240 m ²	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2600 260	13 000 - 18 720 m ³ /h	1 150 - 1 900 Pa	260 m ²	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2800 280	14 000 - 20 160 m ³ /h	1 150 - 2 050 Pa	280 m ²	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3000 300	15 000 - 21 600 m ³ /h	1 550 - 2 250 Pa	300 m ²	30 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3200 320	16 000 - 23 040 m ³ /h	1 450 - 1 950 Pa	320 m ²	30 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3400 340	17 000 - 24 480 m ³ /h	1 350 - 1 950 Pa	340 m ²	37 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3600 360	18 000 - 25 920 m ³ /h	1 400 - 2 200 Pa	360 m ²	37 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3700 360	18 500 - 26 640 m ³ /h	1 400 - 2 200 Pa	360 m ²	37 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 4000 400	20 000 - 28 800 m ³ /h	2 350 - 2 550 Pa	400 m ²	37 kW	5 652 x 1 864 x 2 670 mm



PlasmaFil Compact/WeldFil Compact

- » Technologie deskových filtrů s dlouhou životností
- » Nenáročné na místo



Oblast použití

- » Pro střední až velké množství prachu
- » Instalace venku možná
- » Řezací systémy
- » Robotické svařování
- » Svařovny a automatické svařovací linky

Přednosti

- » Jednoduchý transport a stavba díky kapsám pro vozík a okům pro jeřáb
- » Nízké provozní náklady díky dlouhé životnosti deskového filtru
- » Spočitatelné náklady díky dlouhé životnosti filtru a garanci (smlouva o údržbě)
- » Dotykový displej umožňuje jednoduché a bezpečné ovládání
- » Optimální odčistovací schopnost díky principu Downflow
- » Dotykový displej umožňuje jednoduché a bezpečné ovládání
- » Malá zástavbová plocha díky kompaktní konstrukci

Charakteristika

- » Automatické čištění filtru
- » Ovládání pomocí dotykového displeje
- » Filtrace na základě principu Downflow
- » Otvory pro vysokozdvizný vozík a závěsná oka pro jeřáb
- » Technologie deskových filtrů

Dodatečné vybavení

- » Automatické vynášení prachu - Dust-Evac
- » Regule podtlaku
- » Externí zapnutí/vypnutí
- » Odlučovač jisker - SparkTrap
- » Automatika Start/Stop

Technické údaje

Filtr	
Filtrační stupně	1
Filtrační metoda	Čistitelný filtr
Odčistovací metoda	Čistící tlakové rázy
Typ filtru	Filtrační deska
Materiál filtru	ePTFE Membrána
Stupeň odlučivosti	> 99,7 %
Klasifikace prachu	M

Základní údaje	
Napěťová soustava	3 x 400 V / 50 Hz
Hladina hluku	72 dB(A)
Doplňkové informace	
IFA-Atest	W3-V přípravě
Typ ventilátoru	Radiální ventilátor, s přímým pohonem
Zásobování stlačeným vzduchem	5 - 6 bar

Údaje pro objednání

Obj.č.	Odsávací výkon	Podtlak	Celková filtrační plocha	Výkon motoru	Rozměry (Š x H x V)
31 0350	2 500 - 3 500 m ³ /h	2 000 - 2 300 Pa	60 m ²	5,5 kW	1 430 x 1 830 x 3 800 mm
31 0500	3 500 - 5 000 m ³ /h	2 000 - 2 500 Pa	80 m ²	7,5 kW	1 430 x 1 830 x 3 800 mm
31 0650	4 500 - 6 500 m ³ /h	1 900 - 2 500 Pa	100 m ²	7,5 kW	1 830 x 1 830 x 3 800 mm
31 0800	6 000 - 8 000 m ³ /h	2 000 - 2 600 Pa	120 m ²	11 kW	1 830 x 1 830 x 3 800 mm
31 0950	7 000 - 9 500 m ³ /h	2 000 - 2 800 Pa	140 m ²	15 kW	2 230 x 1 830 x 4 000 mm
31 1100	8 000 - 11 000 m ³ /h	1 900 - 3 000 Pa	160 m ²	15 kW	2 230 x 1 830 x 4 000 mm

»» Dodatečné vybavení

Odsávací a filtrační systémy firmy KEMPER je možné dovybavit řadou produktů, aby vyhovovaly Vaším individuálním požadavkům.



Manfred Könnig
Vedoucí technik firmy KEMPER

- » Automatická regulace sacího výkonu pro úpravu sacího výkonu dle skutečných potřeb pomáhá k udržení nízkých provozních nákladů, nákladů za energie i následných nákladů.
- » Externí zapínání a vypínání zapíná nebo vypíná odsávací a filtrační zařízení dle potřeby a přispívá tak k úspoře nákladů a ke zvýšení provozního komfortu.
- » Externí obslužný panel umožňuje obsluhu a sledování vašeho KEMPER odsávacího a filtračního zařízení, např. při venkovním umístění.
- » Rádiově řízená diagnostika a systém údržby firmy KEMPER pro rychlé vyhodnocení chybových hlášení a odstranění eventuálních poruch na dálku.
- » Alarmování pomocí telefonu, SMS nebo přes e-mail v případě eventuálních poruch sledování odsávacích a filtračních zařízení v kritických oblastech.
- » Zařízení KEMPER systémy 8000 a 9000 je možno vybavit průtřznými deskami, aby utlumily případný výbuch prachu.
- » KEMPER SparkTrap je přídavný odlučovač jisker, díky kterému je možno omezit riziko požáru na minimum.
- » Při použití zařízení na zhášení jiskry, které rozpozná a aktivně uhasí jiskry, může být požár filtru téměř vyloučen.



SparkTrap předodlučovač jisker

- » Minimalizace nebezpečí vzniku požáru
- » Prodloužení životnosti filtru



Oblast použití

- » Při zvýšeném riziku vzniku požáru
- » Při vzniku jisker
- » Při svařovacích, brousících nebo řezacích procesech
- » Integrovan před odsávací a filtrační zařízení do potrubí

Přednosti

- » Značné snížení následných nákladů díky prodloužení životnosti filtru
- » Jednoduchá integrace do stávajících systémů všech výrobců
- » Úspory díky malé spotřebě stlačeného vzduchu a nízkým nákladům za energii
- » Minimalizuje riziko požáru odloučením jisker, žhavých částic a cigaretových nedopalků

Charakteristika

- » Odloučení jisker, žhavých částic a cigaretových nedopalků
- » Vířivá tryska s lapačem jisker s kruhovou šterbinou
- » Měřicí sondy pro detektor jisker (volitelné)
- » Kombinovatelný se zhášecími zařízeními
- » Sběrná prachová nádoba a uzavírací šoupátko ve spádovém potrubí

Dodatečné vybavení

- » Sada hrdel
- » Sada pro montáž na stěně

Údaje pro objednání

Obj.č.	Provedení	Připojení Ø	Maximální objemový proud
196 200 250	Bez rozpoznávání jisker - Stand-Alone	250 mm	2 500 m ³ /h
196 200 355	Bez rozpoznávání jisker - Stand-Alone	355 mm	5 000 m ³ /h
196 200 450	Bez rozpoznávání jisker - Stand-Alone	450 mm	8 000 m ³ /h
196 200 560	Bez rozpoznávání jisker - Stand-Alone	560 mm	12 500 m ³ /h
196 400 250	S rozpoznáváním jisker - Stand-Alone	250 mm	2 500 m ³ /h
196 400 355	S rozpoznáváním jisker - Stand-Alone	355 mm	5 000 m ³ /h
196 400 450	S rozpoznáváním jisker - Stand-Alone	450 mm	8 000 m ³ /h
196 400 560	S rozpoznáváním jisker - Stand-Alone	560 mm	12 500 m ³ /h

DustEvac systém vynášení prachu

Oblast použití

- » Pro střední až velké množství prachu
- » U řezacích procesů stejně tak u svařování a broušení
- » Pro napojení na odsávací a filtrační jednotky

Přednosti

- » Jednoduché napojení na existující filtrační jednotky rozdílných výrobců
- » Vysoká ochrana zdraví díky bezkontaminačnímu vynášení prachu
- » Více čistoty díky nepřítomnosti sběrné prachové nádoby
- » Zvýšení produktivity díky nepřerušovanému provozu a velké kapacitě BigBagu
- » Rychlé, komfortní vynášení prachu vozíkem dopravujícím BigBag

Charakteristika

- » Napojení více filtračních jednotek nebo odlučovačů jisker na jeden systém
- » Automatické vynášení prachu z filtračních jednotek
- » Plynulejší vynášení prachu prostřednictvím vakuové dopravy
- » Řízení a hlídání filtračním systémem

Dodatečné vybavení

- » Skladovací systém pro BigBags

- » Automatické vynášení prachu
- » Bezkontaminační



Údaje pro objednání

Obj.č.	Provedení
38 110	pro 1 filtrační část
38 120	pro 2 filtrační části
38 130	pro 3 filtrační části

