



**ZDUCHOTECHNIK s.r.o.**  
**-CHRASTAVA**

Tovární 548; 46331 Chrastava; CZ Republic

**ODSAVAČE  
PRŮMYSLOVÉ  
POC 14/20/30**

**PC 12 7664**

**část 1**



**MODULOVÉ PŘÍKONENÍ**

**Účinnost od 1 / 2011**

**Počet stran: 26**

---

# ODSAVAČE POC

## VELIKOST 14/20/30

### MODULOVÉ PŘÍKONENÍ

---

<b><u>OBSAH:</u></b>	str. 1
<b><u>POPIS, FUNKCE, ROZMĚRY</u></b>	str. 3
1.1 Sestava	str. 3
1.1.1. Základní část	str. 3
1.1.2. Značení odsavačů	str. 3
-přehledná tabulka základních modulů odsavače	str. 4,5
-příklady možných sestav odsavačů	str. 6,7
1.1.3. Funkce odsavačů	str. 8
1.2. Zásobník prachu	str. 8
1.3. Filtrační komora	str. 9
1.4. Ventilátorová komora	str. 11
1.5. Kryt odsavače	str. 12
1.6. Skříň II.stupně filtrace	str. 12
<b><u>2. POUŽITÍ A DODÁVÁNÍ</u></b>	str. 14
2.1. Použití odsavačů POC	str. 14
2.2. Dodání, doprava a skladování	str. 14
<b><u>3. TECHNICKÉ ÚDAJE</u></b>	str. 15
3.1. Rozměry a hmotnost odsavačů	str. 15
3.2. Technické údaje – zásobník prachu	str. 15
3.3. Technické údaje – filtrační komora	str. 16
3.4. Technické údaje - ventilátorová komora	str. 17
3.5. Technické údaje – charakteristiky odsavačů	str. 17
<b><u>4. NÁHRADNÍ DÍLY</u></b>	str. 18
<b><u>5. PŘÍSLUŠENSTVÍ</u></b>	str. 20
5.1. Koleno pr. 200 mm	str. 20
5.2. Nástavec pr. 200 mm	str. 20
5.3. Pryžová manžeta pr. 200 mm se stahovacími pásky	str. 20
5.4. Podvozek a madla	str. 20
5.5. Přechodové koleno	str. 21
5.6. Odsávací rameno	str. 21
5.7. Velkoplošná vyústka	str. 21
5.8. Vodní odlučovač	str. 21
5.9. Pneumatický oklep	str. 21
5.10. Hrubý předfiltr k POC 14/20/30	str. 22
<b><u>6. MOŽNÉ PORUCHY A ZPŮSOB JEJICH ODSTRANĚNÍ</u></b>	str. 23
<b><u>7. MONTÁŽ, OBSLUHA A ÚDRŽBA</u></b>	str. 25
7.1. Montáž	str. 25
7.2. Obsluha a údržba	str. 26

# Průmyslové odsavače modulové – POC

## 1. POPIS, FUNKCE, ROZMĚRY

### 1.1. SESTAVA

#### 1.1.1. Základní části (viz. obr.1-str.3)

Průmyslové odsavače POC jsou konstrukčně řešeny jako modulový stavebnicový systém. Toto uspořádání umožňuje v krátkých dodacích lhůtách vyhovět širokému spektru požadavků zákazníků. Odsavače se kompletují ze čtyř hlavních částí:

- zásobník prachu ( **Z** )
- filtrační komora s oklepem ( **F** )
- ventilátorová komora ( **V** )
- kryt odsavače ( **K** )

Každá z výše uvedených částí se dodává v několika provedeních, vhodných pro různé účely použití odsavače.

V případě odsávání velmi jemných prachových částic nebo škodlivin s obsahem nežádoucích plynných příměsí lze jako součást odsavače zařadit

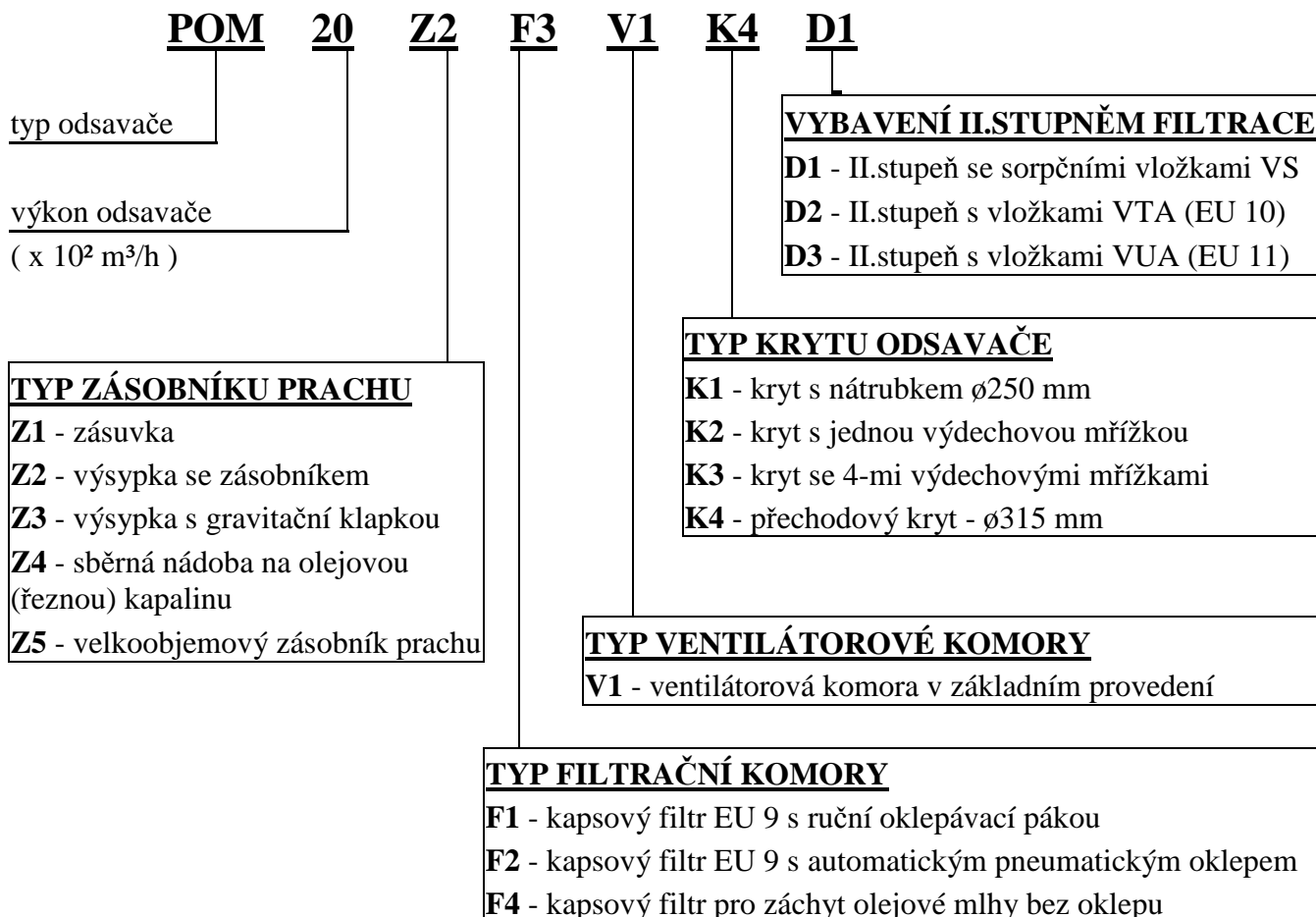
- skříň II. stupeň filtrace ( **D** )

Tato je rovněž dodávána v několika variantách – s různými typy filtračních vložek.

#### 1.1.2. Značení odsavačů

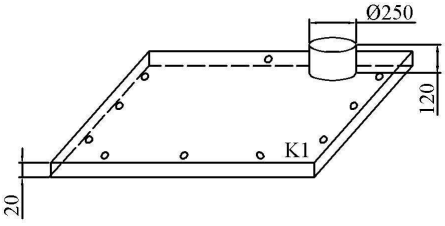
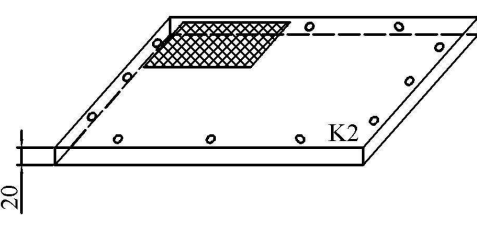
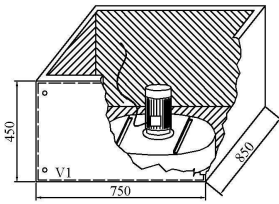
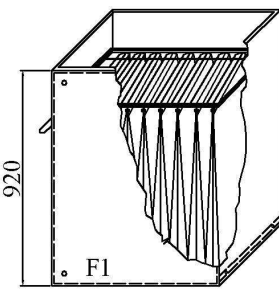
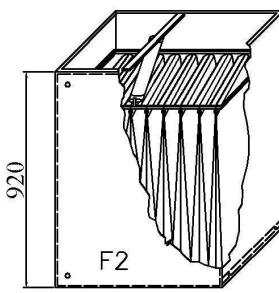
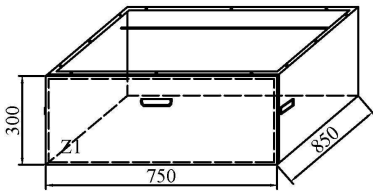
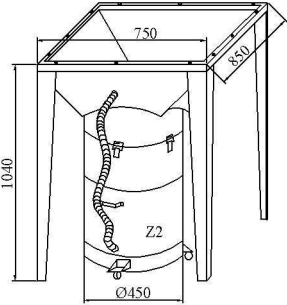
Dle druhu odsávaných škodlivin, jejichž množství, nároků na rozměry, umístění a složitost obsluhy si zákazník sám může, na základě informací uvedených v této normě vybrat vhodnou sestavu odsavače.

Odsavač se označí:

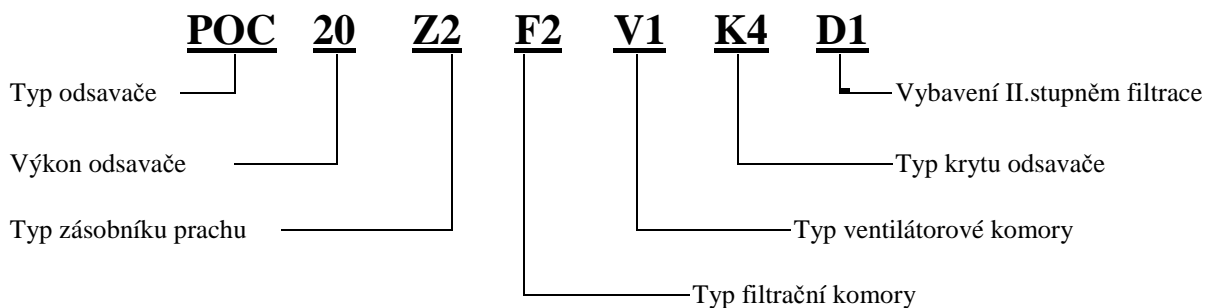


# ODSAVAČE POC 14/20/30 – MODULOVÉ PŘÍKONENÍ

## Základní provedení

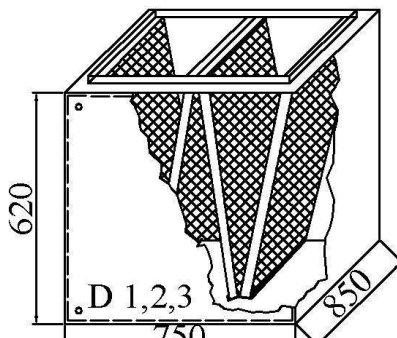
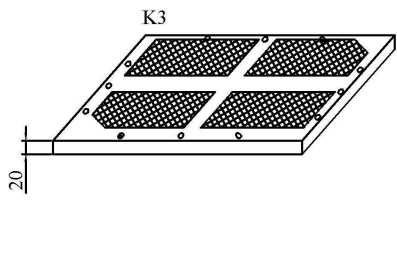
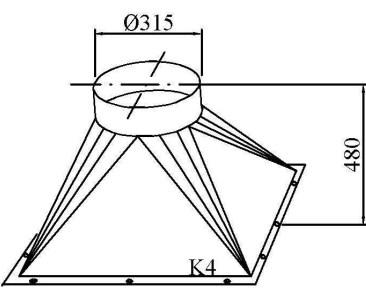
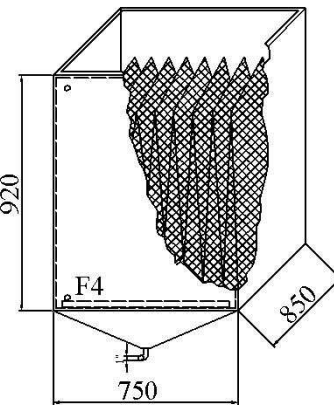
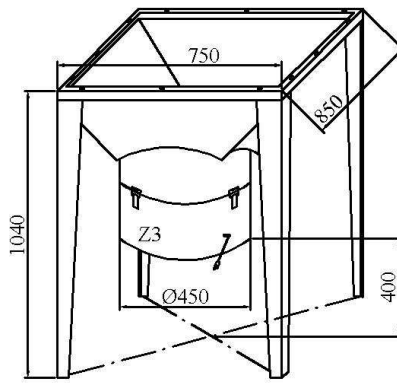
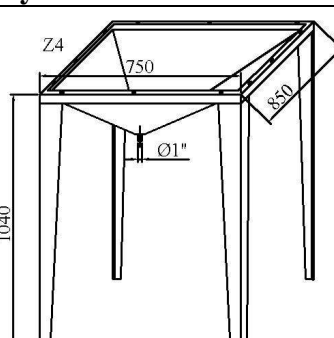
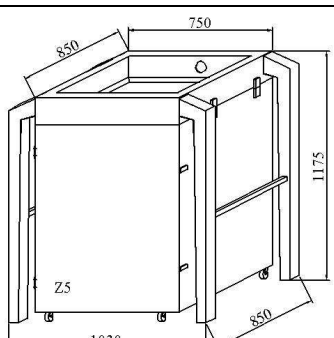
Kryt odsavače		
	<b>K1 - Kryt s nátrubkem</b>	<b>K2 - Kryt s výdechovou mřížkou</b>
Ventilátorová komora		
	<b>V1 - Ventilátorová komora</b>	
Filtrační komora s oklepem		
	<b>F1 - Kapsový filtr s ručním oklepem</b>	<b>F2 - Kapsový filtr s pneumat. oklepem</b>
Zásobník prachu		
	<b>Z1 - Zásuvka</b>	<b>Z2 - Výsypka se zásobníkem</b>

Způsob objednání:

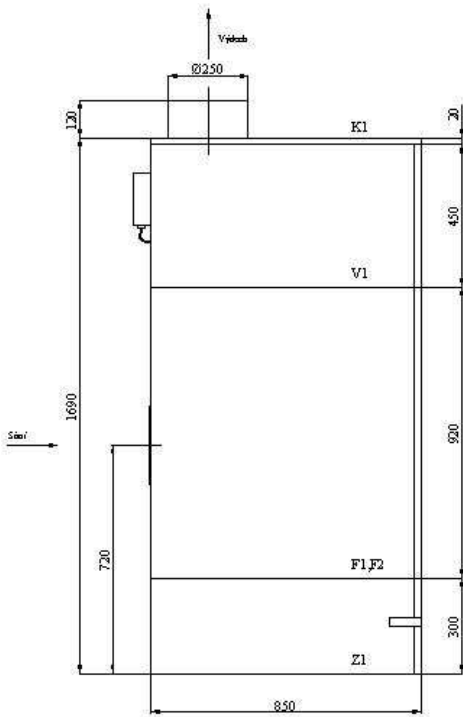


# ODSAVAČE POC 14/20/30 – MODULOVÉ PŘÍKONÁNÍ

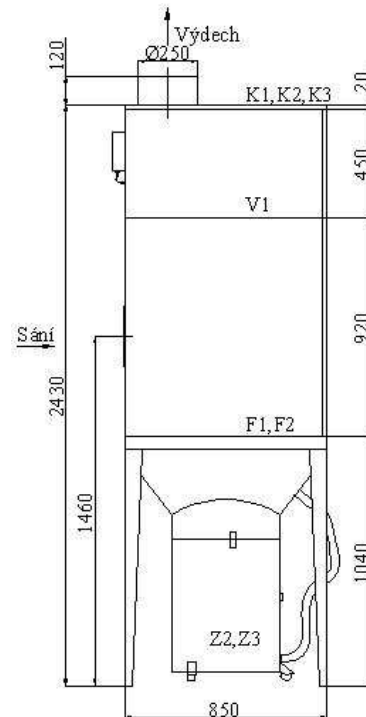
## Možné varianty

		
<p><b>K3 - Kryt se 4-mi výdechovými mřížkami</b></p>	<p><b>K4 - Přechodový kryt</b></p>	
<p><b>Skříň II.stupeň filtrace</b></p> <p><b>D1 – II.stupeň filtrace se sorpčními Vložkami(záchyt plynů a pachů)</b></p> <p><b>D2 – II.stupeň filtrace s vložkami VTA (třída filtrace EU 10)</b></p> <p><b>D3 – II.stupeň filtrace s vložkami VUA (třída filtrace EU 12)</b></p>		
	<p><b>F4 - Filtr pro záchyt olejové mlhy</b></p> 	
<p><b>Z3 - Výsypka s gravitační klapkou</b></p>	<p><b>Z4 - Sběrná nádoba na olejovou kapalinu</b></p>	<p><b>Z5 - Velkoobjemový zásobník prachu</b></p>

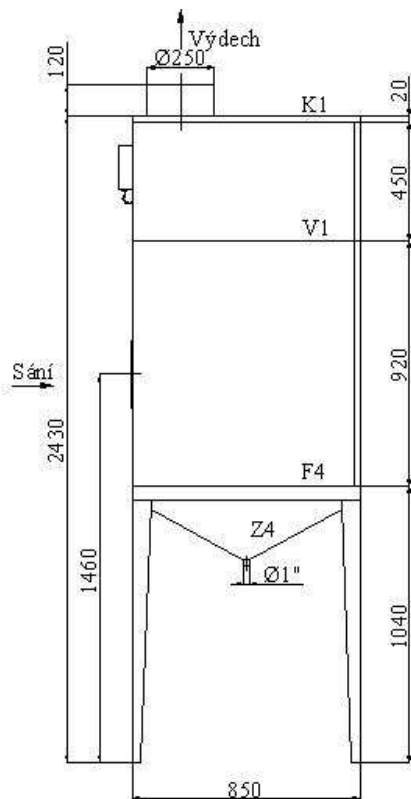
## Příklady možných sestav odsavačů POC 14/20/30



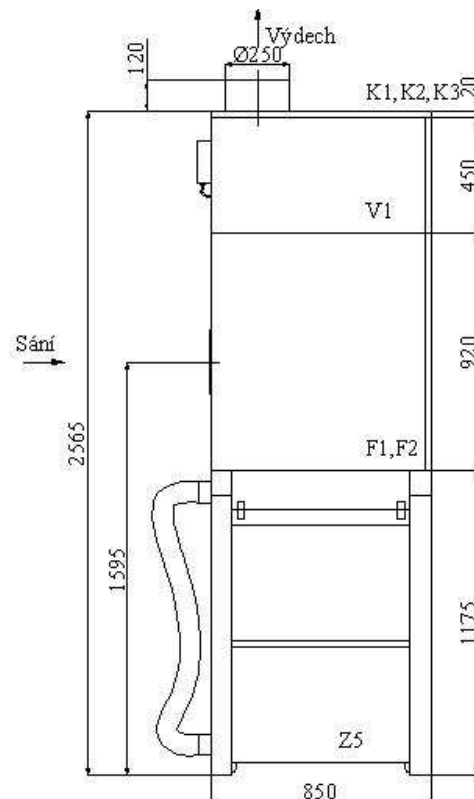
**Základní provedení**



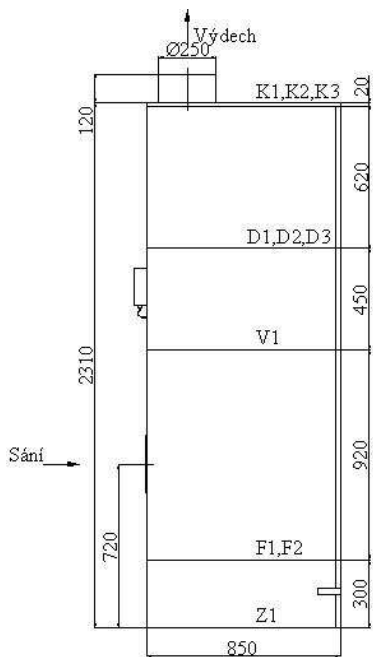
**Provedení s výsypkou, nebo gravitační klapkou**



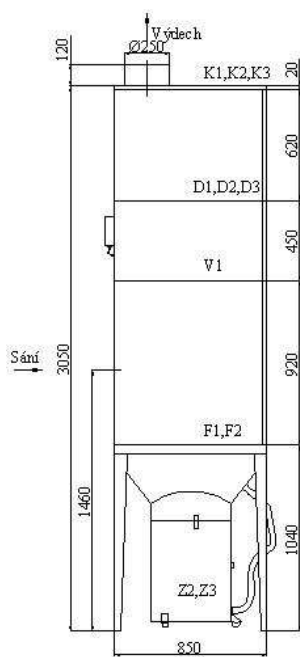
**Provedení pro odsávání olejové mlhy  
(dodává se s velkoplošnou vyústkou)**



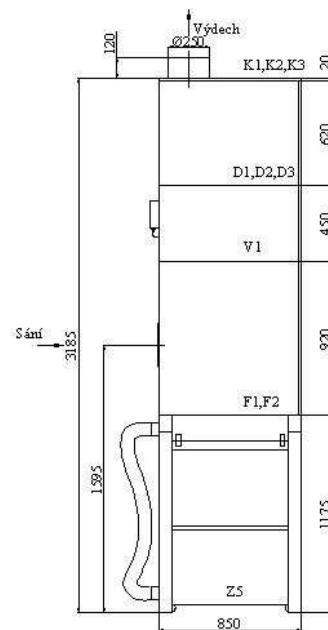
**Provedení s velkoobjemovým  
zásobníkem**



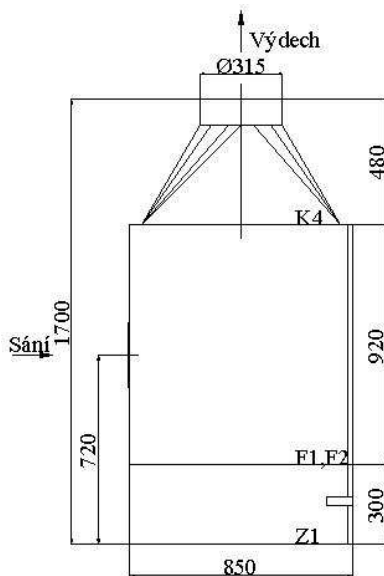
**Provedení se zásuvkou  
a II. stupeň filtrace**



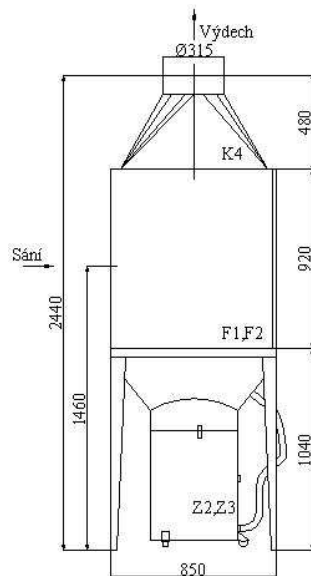
**Provedení s výsypkou  
a II. stupeň filtrace**



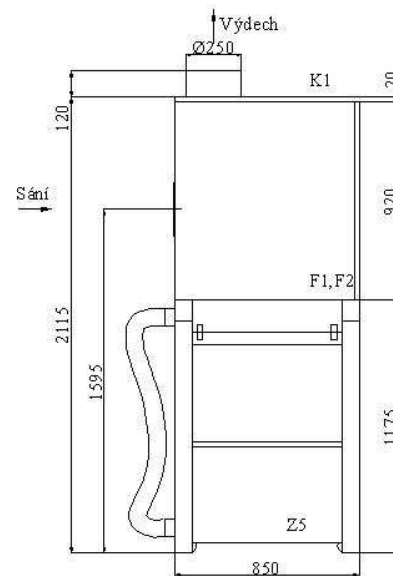
**Provedení – velkoobjemový  
zásobník s II. stupeň filtrace**



**Provedení:  
Zásuvka – filtr.komora – kryt K4  
(jako filtrační prvek)**



**Provedení:  
výsypka – filtrační komora  
– kryt K4**



**Provedení:  
velkoobjem.zásobník – filtr.  
komora – kryt K1**

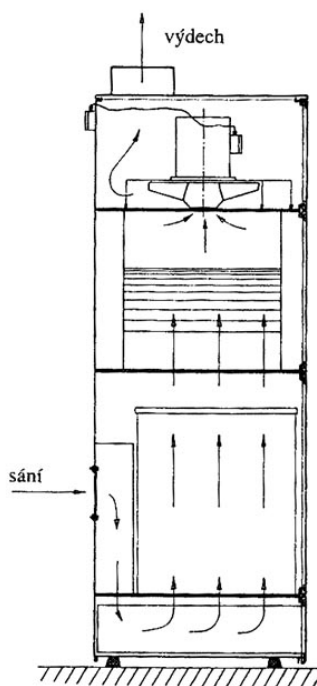
### 1.1.3. Funkce odsavačů

Znečištěný vzduch přiváděný odsávacím potrubím nebo pomocí odsávacího ramene, prochází nejprve prostorem zásobníku, kde dochází k odloučení těžších odsávaných částic vlivem poklesu rychlosti vzduchu. Následně vzdušina prostupuje filtrační komorou s kapsovým filtrem, který zachycuje jemné nečistoty do velikosti 0,3 $\mu$ m a aerosoly (event. olejovou mlhu), a pak je vedena přes ventilátorovou komoru na výtlak.

V případě požadavku na záchyt prachových částic menších než 0,3 $\mu$ m nebo na záchyt plynných škodlivin a par lze jako součást odsavače před či za ventilátorovou komoru zařadit skříň II. stupně filtrace s příslušnými filtračními vložkami.

Přefiltrovaný vzduch je možno přes kryt s mřížkami vypouštět zpět do odsávaného prostoru nebo odvést vzduchotechnickým potrubím napojeným na kryt s nátrubkem mimo halu.

Průchod vzduchu odsavačem POC ukazuje následující obrázek:



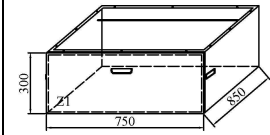
Obr. 2 – Proudění vzduchu odsavačem POC

## 1.2. ZÁSObNÍK PRACHU

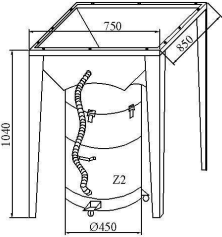
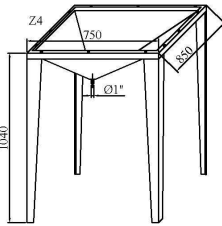
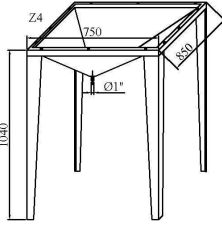
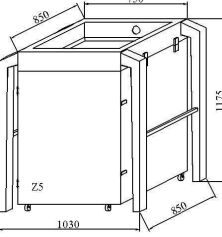
Spodní část odsavače tvoří zásobník prachu. Zde se po provedení regenerace shromažďují částice zachycené kapsovým filtrem a částice, odloučené vlivem poklesu rychlosti vzduchu při jeho průchodu.

Zásobník se standartně dodává v pěti provedeních. Typy, základní rozměry a použití jednotlivých provedení přehledně ukazuje tab.1.

Tabulka 1

Typ zásobníku	Rozměrový náčrt	Název	Popis	Doporučené použití
Z1		ZÁSUVKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mobilní zásuvka se 6-ti kusy pevných pojezdových koleček, těsně upnutá ke skříni odsavače pomocí 2 rychlouzávěrů</li> <li>- skříň zásobníku je opatřena čtyřmi pryžovými podstavci</li> <li>- zásuvka je uzpůsobena pro manipulaci pomocí jeřábu</li> </ul>	- je dodáváno u základního provedení odsavače

Tabulka 1

Typ zásobníku	Rozměrový náčrt	Název	Popis	Doporučené použití
<b>Z2</b>		<b>VÝSYPKA SE ZÁSObNÍKEM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- na výsypku je pomocí čtyř bednových uzávěrů těsně upnut mobilní válcový zásobník</li> <li>- zásobník je opatřen třemi pojezdovými kolečky, dvěma madly a závěsnými oky, která umožňují jeho zvedání pomocí jeřábu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- k odsávání od strojů, kde vzniká větší množství odpadů a zásobník je třeba často vyprazdňovat</li> <li>- umožňuje záchyt odpadů do plastových či papírových pytlů</li> </ul>
<b>Z3</b>		<b>VÝSYPKA S GRAVITAČNÍ Klapkou</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- na pevnou výsypku je přes přírubu namontována gravitační klapka se stavitelným protizávažím</li> <li>- pod klapku je možno umístit sběrnou nádobu či pásový dopravník</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vhodné pro odsavače s automatickým oklepem</li> <li>- samočinné vyprazdňování výsypky</li> <li>- umožňuje transport zachycených částic pomocí pásového dopravníku</li> </ul>
<b>Z4</b>		<b>SběRač OLEJOVÉ (ŘEZNÉ) KAPALINY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- těsná plochá výsypka opatřená kolenem s přípojovacím průměrem 1".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- použití pro odsávání olejové mlhy či řezných kapalin (odsavač musí být vybaven příslušnou filtrační komorou)</li> <li>- umožňuje vypouštění zachycené kapaliny zpět do nádrže</li> </ul>
<b>Z5</b>		<b>VELKOObJEMOVÝ ZÁSObNÍK PRACHU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- k pevnému stojanu je pomocí 4 rychlouzávěrů upnut mobilní kontejner o obsahu 800 l</li> <li>- kontejner je opatřen 4-mi pojezdovými kolečky</li> <li>- čelní stěna kontejneru je zavěšena na pantech a je otevírací</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- k odsávání od strojů, kde vzniká velké množství odpadů např. v dřevovýrobě, modelářství, při opracování plastů, pryže, polystyrenu apod.</li> <li>- umožňuje záchyt odpadu do plastových pytlů</li> </ul>

## **FILTRAČNÍ KOMORA**

Nad zásobník prachu se montuje filtrační komora s oklepem. Komora je zepředu opatřena odnímatelným víkem upevněným pomocí čtyř šroubů M8 s půlkulatou a vnitřním šestihranem velikosti 5 mm. Víko umožňuje snadnou kontrolu stavu kapsového filtru.

V zadní části filtrační komory je umístěn sací otvor o průměru 200 mm s přírubou a těsněním, určený k montáži odsávacího potrubí.

Uvnitř komory je mezi přítlačným a oklepávacím rámem upnut kapsový filtr. Standardně je dodáván kapsový filtr s třídou filtrace F9 dle ČSN EN 779 ( filtrační komory F1,F2 ).

Konstrukce odsavače umožňuje regeneraci kapsového filtru při vypnutém zařízení, a to dvěma způsoby:

- ručně – pomocí oklepávací páky ( F1 )  
( oklepávací páka je umístěna na levé straně v horní části filtrační komory )
- automaticky – pomocí pneumatického válce ( F2 )  
( celý mechanismus je umístěn uvnitř odsavače )  
- součástí dodávky odsavače je v tomto případě i programovatelná jednotka, která koordinuje činnost ventilátoru odsavače a oklepu a umožňuje nastavení parametrů oklepu

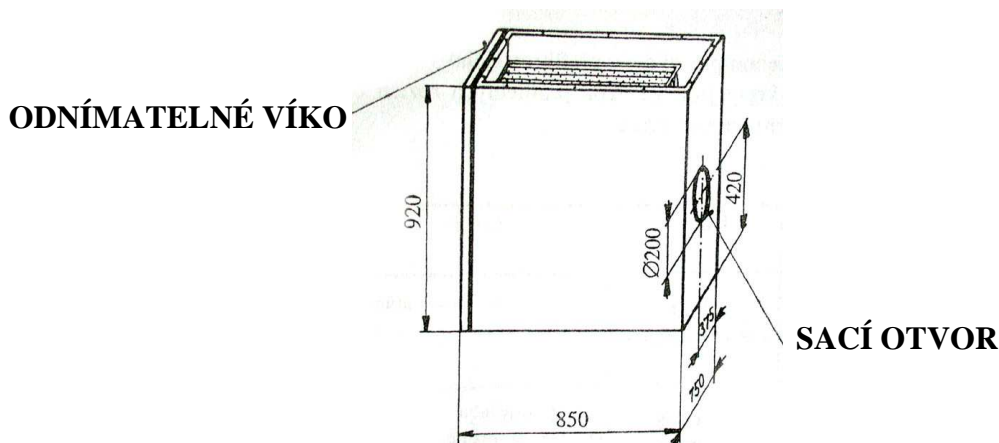
Na požadavek zákazníka lze dodat i kapsové filtry s jinou třídou filtrace – v rozmezí od G3 do F9 (dle ČSN EN 779). Přehled možných filtračních materiálů a jejich použití ukazuje **tabulka 2**.  
V případě požadavku na dodávku odsavače s nestandardním filtračním materiálem doporučujeme výběr vhodného materiálu konzultovat s výrobcem zařízení.

**Tabulka 2**

<b>Filtrační materiál</b>	<b>Vhodné použití</b>
<b>KF1</b>	- materiál standardně dodávaný ve filtračních komorách F1, F2, a F3 - vhodný pro odsávání od broušených kovů, broušení dřeva, opracování pryže, odsávání od pískovacích zařízení, prachů od násypek ( v potravinářském průmyslu, při výrobě tmelů apod.).... - s II.stupněm filtrace lze použít pro odsávání od svařování
<b>KF2</b>	- materiál standardně dodávaný ve filtrační komoře F4 - pro odsávání při opracování materiálů s chlazením olejovou mlhou
<b>KF3</b>	- vhodný pro odsávání hrubých prachů např. v truhlárnách – od pil, hoblovek apod., pro odsávání od obráběných plastů, odsávání molitanové drtě....
<b>KF4</b>	- pro odsávání velmi jemných prachů vznikajících při zpracování kamene, vápenného prachu apod.
<b>KF5</b>	- pro odsávání jemných prachů, např. od tryskání, broušení litiny atd. - při odsávání většího množství nečistot vhodné použití společně s automatickým oklepem.
<b>KF6</b>	- antistatický filtrační materiál - používá se u odsavačů určených do prostředí s nebezpečím výbuchu s kvalifikací ZÓNA 2 dle ČSN 33 2320.
<b>KF7</b>	- sorpční kapsový filtr s obsahem aktivního uhlí, se samozhášivou úpravou, nízká třída filtrace - vhodný pro odsávání menšího množství kouřových zplodin – např. od pájení
<b>KF8</b>	- filtrační materiál s vysokou tažností - vhodný pro použití při požadavku na vysokou intenzitu oklepu
<b>KF9</b>	- materiál s nižší třídou filtrace, částečně odolný proti vlhkosti - vhodný pro odsávání hrubých nečistot

V případě použití zařízení pro odsávání olejové mlhy či řezné kapaliny, je filtrační komora osazena kovovým předfiltrem a speciálním filtrem pro záchyt olejové mlhy, u kterého se regenerace provádí vyřazením odsavače na několik hodin z provozu ( F4 ).

Rozměry všech typů filtračních komor jsou shodné a patrné z obr.3.



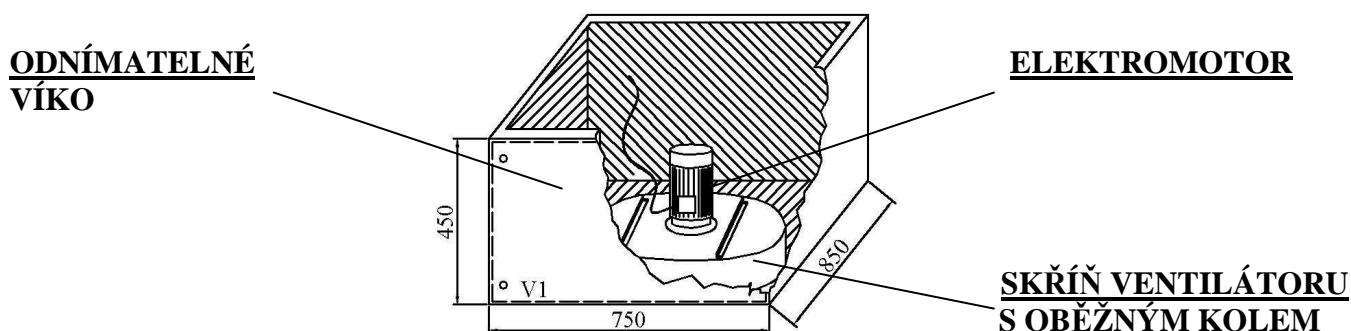
Obr.3 – Filtrační komora - rozměry

## 1.4. VENTILÁTOROVÁ KOMORA

Hlavní částí odsavače je ventilátorová komora. Tato je zepředu opatřena těsněním a snímatelným víkem, upevněným pomocí čtyř šroubů M8 s půlkulatou hlavou a vnitřním šestihranem velikosti 5 mm. Ve ventilátorové komoře je namontován radiální středotlaký ventilátor poháněný přímo. Pro pohon ventilátoru je použit asynchronní třífázový jednootáčkový přírubový elektromotor. Použitý ventilátor určuje technické parametry odsavače (viz. kapitola 3.). Uvnitř je ventilátorová komora vylepena hlukově izolační hmotou. Všechny ventilátorové komory mají shodné rozměry, liší se pouze elektrovybavením dle použitého druhu oklepu:

- **V1** – ventilátorová komora
  - u odsavačů s ručním oklepem nebo bez oklepu ( filtrační komory **F1**, **F4** ) se dodává s jističem, který slouží zároveň pro připojení hlavního přívodu elektrické energie
  - u odsavačů s automatickým oklepem ( filtrační komora **F2** ) se pro připojení hlavního přívodu elektrické energie a pro ovládání oklepu dodává jako samostatný díl elektronická řídicí jednotka ( tuto je možno namontovat z boku na skříň odsavače nebo mimo odsavač ).

Základní rozměry ventilátorové komory ukazuje obr.4.

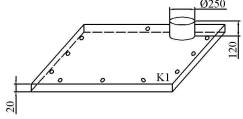
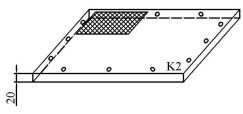
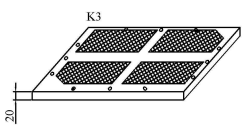
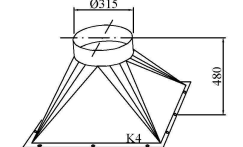


Obr.4. – Ventilátorová komora – rozměry a popis

## 1.5. KRYT ODSAVAČE

Vrchní část odsavače, určenou pro výdech přefiltrovaného vzduchu, tvoří kryt ( **K** ) vyráběný ve čtyřech provedeních. Všechny kryty jsou ve dvou protilehlých rozích opatřeny závěsnými oky, která umožňují manipulaci s odsavačem pomocí zvedacího zařízení.

Tabulka 3

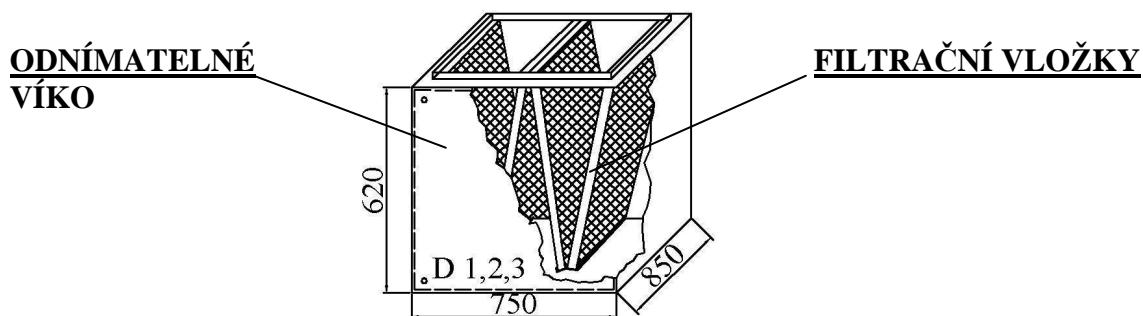
Typ krytu odsavače	Rozměrový náčrt	Název	Popis	Doporučené
<b>K1</b>		<b>KRYT S NÁRTUBKEM</b>	- kryt s nártubkem o průměru 250 mm	- základní provedení krytu - určen k nasazení na ventilátorovou komoru, nártubek slouží k napojení výdechového potrubí
<b>K2</b>		<b>KRYT S VÝDECHOVOU MŘÍŽKOU</b>	- kryt s jednou výdechovou mřížkou o rozměru 310x370 mm	- určen k nasazení na ventilátorovou komoru - k vypouštění přefiltrovaného vzduchu zpět do prostoru
<b>K3</b>		<b>KRYT SE 4-MI VÝDECHOVÝMI MŘÍŽKAMI</b>	- kryt se 4-mi výdechovými mřížkami rozměru cca 300 x 320 mm	- určen k nasazení na skříň II.stupně filtrace - k vypouštění přefiltrovaného vzduchu zpět do prostoru
<b>K4</b>		<b>PŘECHODOVÝ KRYT</b>	- přechodový kryt s vývodem o průměru 315 mm	- určen k nasazení na skříň II.stupně filtrace a odvod vzduchu mimo odsávaný prostor pomocí vzduchotechnického potrubí

## 1.6. SKŘÍŇ II.STUPNĚ FILTRACE

V případě požadavku na záchyt velmi jemných prachových částic nebo na záchyt plynných příměsí z odsávané vzdušiny je vhodné jako součást odsavače zařadit skříň II.stupně filtrace ( **D** ). Druhý stupeň filtrace se řadí před nebo za ventilátorovou komoru.

Skříň II.stupně filtrace je opatřena vedením, do kterého se vsunují 4 ks filtračních vložek o rozměru 610 x 610 x 50 mm. Snadná výměna filtračních vložek je umožněna pomocí odnímatelného předního víka skříně, namontovaného čtyřmi kusy šroubů M8 s půlkulatou hlavou a vnitřním šestihranem velikosti 5 mm, pod víkem je nalepeno těsnění.

Základní rozměry skříně II.stupně filtrace najdete na obr.5:



Obr.5 – Skříň II.stupně filtrace – rozměry

Skříň II. stupně filtrace se dodává ve třech provedeních, lišících se druhem použitých filtračních vložek:

- **D1** – se sorpčními vložkami VS ( pro záchyt plyných škodlivin )
- **D2** – s vložkami VTA na bázi syntetických mikrovláken ( třída filtrace EU 10 )
- **D3** – s vložkami VUA na bázi skelných mikrovláken ( třída filtrace EU 11 )

## **2. POUŽITÍ A DODÁVÁNÍ**

### **2.1. POUŽITÍ ODSAVAČŮ POC**

Odsavače POC-M v základním provedení jsou určeny pro práci v prostředí bez nebezpečí výbuchu při teplotách od -20°C do +40°C. Teplota odsávané vzdušiny nesmí překročit 90°C. Odsavače se umísťují uvnitř budov.

V případě požadavku na umístění zařízení ve venkovním prostředí je třeba dodat zařízení se speciální povrchovou ochranou a je třeba ho umístit pod přístřeškem, který zajišťuje ochranu proti přímému působení povětrnostních vlivů. Tento požadavek je nutno uvést v objednávce.

Odsavače POC – M jsou určeny pro odsávání kovových i nekovových prachů a drobných částic, aerosolů, s druhým stupněm filtrace je lze použít pro odsávání svářečských dýmů.

Při vybavení odsavačů POC – M speciálním filtrem ( F4 ) je možno tyto odsavače použít i pro odsávání olejové mlhy. **Odsavače pro odsávání olejové mlhy ( s filtrační komorou F4 ) mohou být provozovány maximálně na 2 pracovní směny – tj, po každých 16-ti hodinách provozu musí být dodržena minimálně 8-mi hodinová odstávka potřebná k regeneraci filtru.** V případě požadavku na využití odsavačů pro odsávání olejové mlhy v třísměnném provozu je nutno dodat atypické provedení odsavačů se zdvojenou filtrační komorou a výlevkou.

Pro odsávání vláknitých či lepidlych prachů je třeba použít odsavače POC – M v kombinaci s vodním odlučovačem, který je dodáván jako příslušenství.

Na zvláštní požadavek lze dodat i odsavače se speciální úpravou pro odsávání výbušných prachů a do prostředí ZÓNA 2 dle ČSN 33 2320.

Odsavače jsou určeny k uložení na vodorovnou podlahu v minimální vzdálenosti od zdroje prašnosti.

Znečištěný vzduch může být zachycován pomocí odsávacího ramene, které se dodává jako příslušenství k odsavačům.

Při odsávání malého množství nečistot ( např. od ručních pracovišť ) nebo při občasném odsávání, lze na jeden odsavač napojit i několik pracovních míst. Propojení mezi odsavačem a odsávanými pracovišti se provádí pomocí vzduchotechnického potrubí nebo flexibilních hadic.

**Odsavač je vhodné umístit co nejbližší odsávanému místu.**

**Při požadavku na připojení odsavače k potrubní trase delší než cca 15 m doporučujeme v potrubí instalovat pomocný ventilátor.**

Konstrukce odsavače umožňuje přefiltrovaný vzduch vypouštět zpět do místnosti nebo odvádět ven pomocí vzduchotechnického potrubí.

Pro zlepšení proudění vzduchu lze na výdech odsavače namontovat velkoplošnou vyústku, dodávanou jako příslušenství.

### **2.2. DODÁVÁNÍ, DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ**

Odsavače se dodávají v nevratných obalech smontované jako sestava dle požadavku zákazníka. Na zvláštní požadavek lze dodat i samostatné moduly.

Odsavače se skladují a přepravují ve svislé nebo vodorovné poloze na přepravní paletě. Doprava se provádí v krytých dopravních prostředcích. Odsavače je třeba skladovat v suchých krytých prostorách, zabezpečených proti účinkům povětrnostních vlivů.

### 3. TECHNICKÉ ÚDAJE

#### 3.1. ROZMĚRY A HMOTNOST ODSAVAČŮ

Všechny moduly odsavačů ( kromě velkoobjemového zásobníku prachu ) mají šířku 750 mm a hloubku 850 mm. Výšky dílů jsou uvedeny v rozměrovém náčrtu na str. 4 a v tabulce 4. Celková výška sestavy odsavače se vypočítá jako součet výšek jednotlivých dílů sestavy.

V tabulce 4 jsou uvedeny rovněž hmotnosti jednotlivých dílů odsavačů. Celková hmotnost odsavače se vypočítá jako součet hmotností jednotlivých dílů.

Tabulka 4

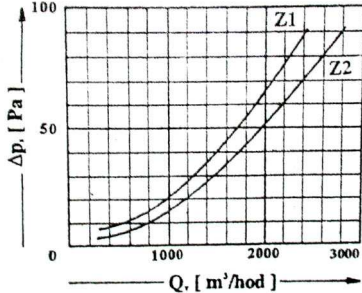
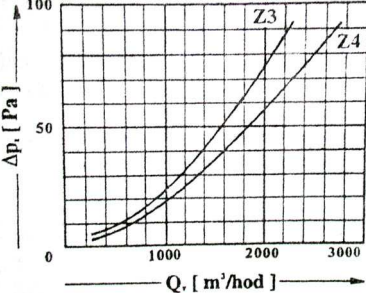
DÍL ODSAVAČE		Šířka ( mm )	Hloubka ( mm )	Výška ( mm )	Hmotnost ( kg )
Zásobník prachu	Z1	750	850	300	40
	Z2	750	850	1040	60
	Z3	750	850	1040	52
	Z4	750	850	1040	44
	Z5	1030	850	1175	110
Filtrační komora	F1	750	850	920	71
	F2	750	850	920	74
	F4	750	850	920	69
Ventilátorová komora POC 14	V1	750	850	450	69
Ventilátorová komora POC 20	V2	750	850	450	73
Ventilátorová komora POC 30	V3	750	850	480	88
Skříň II.stupně filtrace	D1	750	850	670	94
	D2	750	850	670	62
	D3	750	850	670	62
Kryt odsavače	K1	750	850	140	11
	K2	750	850	20	11
	K3	750	850	20	10
	K4	750	850	480	13

#### 3.2. TECHNICKÉ ÚDAJE – ZÁSObNÍKY PRACHU

Tabulka 5

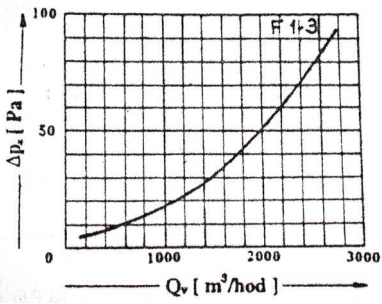
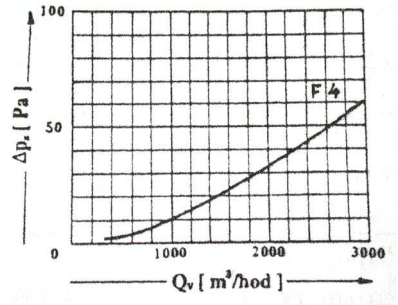
Typ zásobníku	Z1 Zásuvka	Z2 Výsypka se zásobníkem	Z3 Výsypka s grav. klapkou	Z4 Sběrná nádoba na olej.kapalinu	Z5 Velkoobjemový zásobník prachu
Obsah zásobníku (výsypky)	80 l	95 l	2-3 kg	65 l	800 l
Přípojovací rozměry	-	-	450 mm	1"	-

Tabulka 5

Typ zásobníku	Z1	Z2	Z3	Z4
	Zásuvka	Výsypka se zásobníkem	Výsypka s gravitační klapkou	Sběrná nádoba na olejovou kapalinu
Průběh tlakové ztráty zásobníků				

### 3.3. TECHNICKÉ ÚDAJE – FILTRAČNÍ KOMORY

Tabulka 6

Typ filtrační komory	F1	F2	F4
	s ručním oklepem	S pneu oklepem	S filtrem pro záchyt olejové mlhy ( bez oklepu )
Třída filtrace dle ČSN EN 779	F9		F7
Třída filtrace dle DIN 24 185	EU9		EU 7
Odlučivost na zkušební prach SPONGELIT	99,985%		80-90%
Velikost částic zkuš. prachu SPONGELIT	90% menších než 10µm		90% menších než 10µm
Filtrační plocha	10 m		6,2 m
Tepelná odolnost filtračního materiálu	Dlouhodobě do 90°C Krátkodobě do 150°C		Dlouhodobě do 70°C Krátkodobě do 150°C
Přívod tlakového vzduchu		0,5-0,6 MPa	
Přípoj tlakového vzduchu		G 1/4"	
Průběh tlakové ztráty filtračních komor			

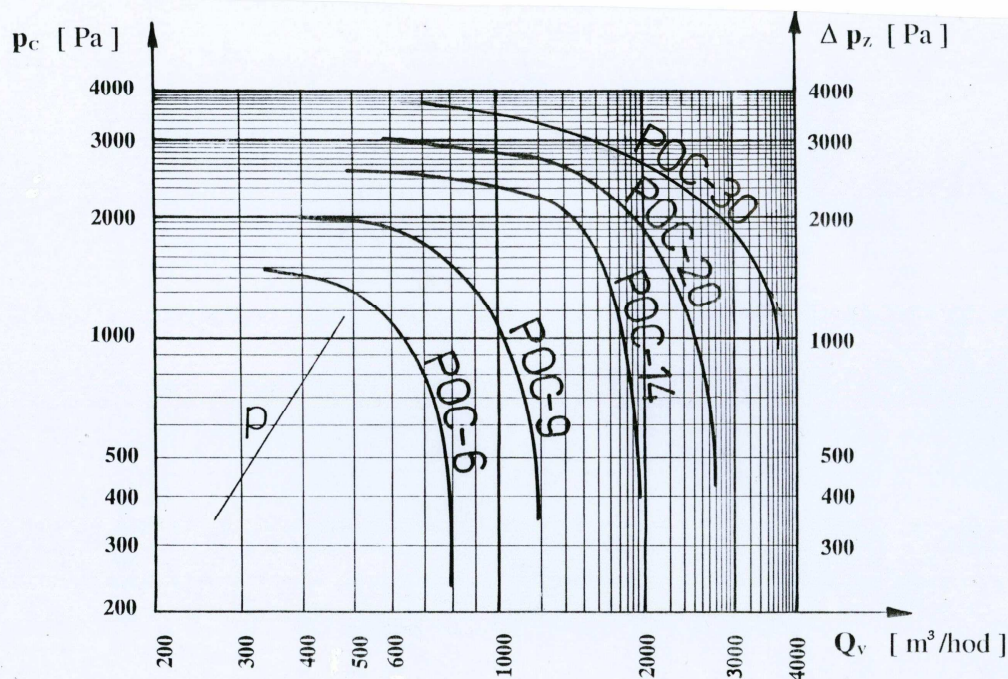
### 3.4. TECHNICKÉ ÚDAJE – VENTILÁTOROVÉ KOMORY

Tabulka 7

Typ odsavače	POC 14	POC 20	POC 30
Napětí	3 x 400/230V	3 x 400/230V	3 x 400/230V
Frekvence	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Proud	3,3A	4,7A	6,1A
Výkon elektromotoru	1,5 kW	2,2 kW	3 kW
Krytí elektromotoru	IP 54	IP 54	IP 54
Otáčky elektromotoru	2870 ot/min.	2865 ot/min.	2895 ot/min.
Objemový průtok vzduchu	1400 m <sup>3</sup> /hod	2000 m <sup>3</sup> /hod	3000 m <sup>3</sup> /hod
Celkový tlak na sání	1600 Pa	1800 Pa	2200 Pa
Akustický výkon	69 dB	71 dB	73 dB

### 3.5. TECHNICKÉ ÚDAJE – CHARAKTERISTIKY ODSAVAČŮ POC

Obr.6 ukazuje charekteristiky odsavačů POC 14,20 a 30. Tyto charakteristiky platí pro odsavače s filtry ( F1 – F4 ) v čistém stavu bez připojených vzduchovodů, při hustotě vzduchu  $\rho = 1,2 \text{ kg/m}^3$ .



$Q_v$  – objemový průtok vzduchu odsavačem

$p_c$  – celkový tlak na sání odsavače

$\Delta p_z$  – tlaková ztráta připojených vzduchovodů

**P** – směrná čára průběhu tlakové ztráty

Příklad: Z vypočtené tlakové ztráty vzduchu  $\Delta p_z = 500 \text{ Pa}$  při průtočném množství vzduchu

$Q_v = 600 \text{ m}^3/\text{bod}$  (1) se vede rovnoběžka se směrnou čarou P. Průsečíky čáry

s charakteristikami odsavačů udávají pracovní body odsavačů při zatížení zvoleným vzduchovodem.

Obr.6 – Charakteristiky odsavačů POC 14,20,30

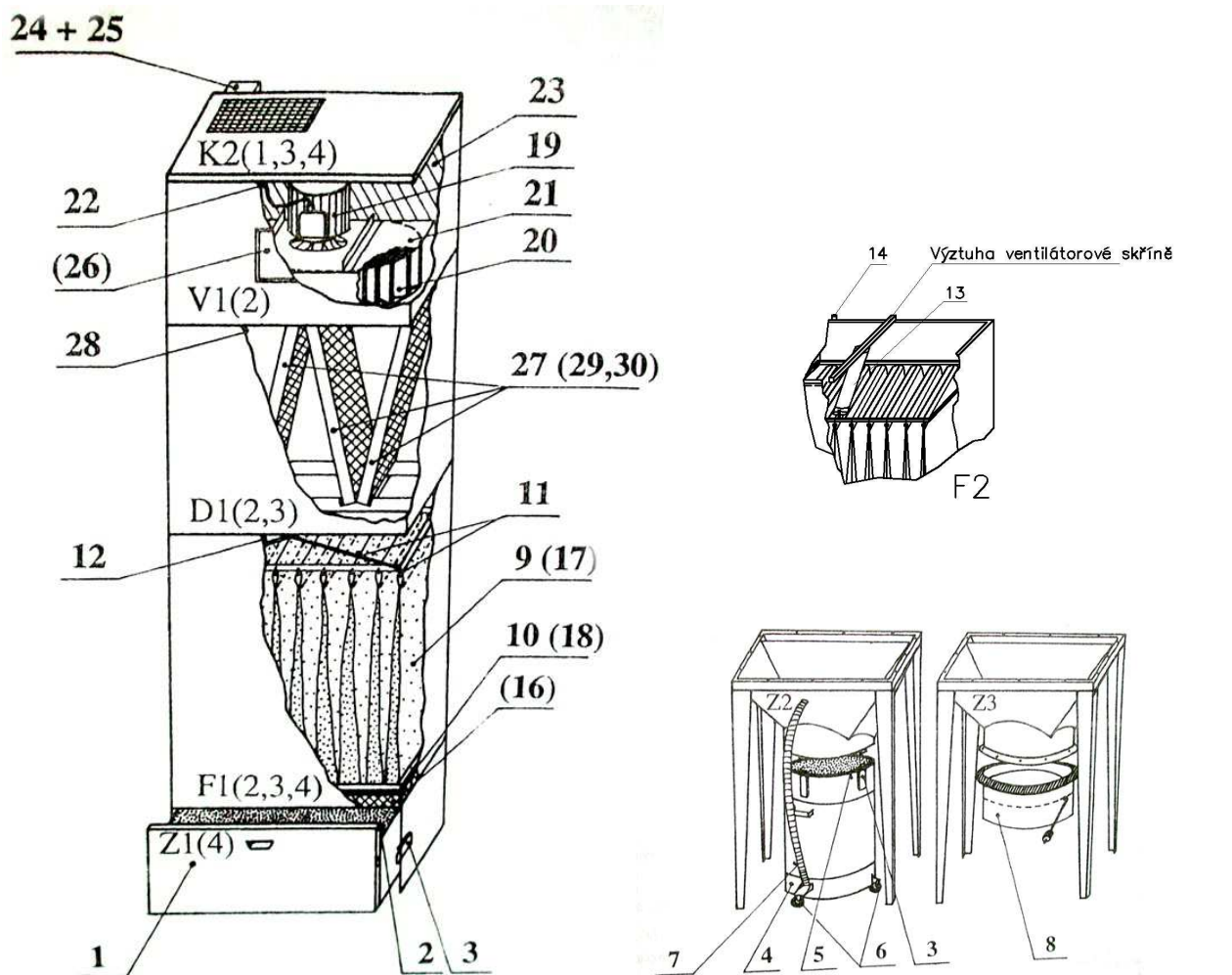
## 4. NÁHRADNÍ DÍLY

Přehled náhradních dílů dodávaných k jednotlivým modulům odsavače POC udává následující tabulka:

**Tabulka 8**

Modul odsavače		Dodávané náhradní díly
<b>Z</b>	<b>Z1</b>	/1/ zásuvka, /2/ pryžové těsnění pod zásuvku, /3/ rychloupínače
	<b>Z2</b>	/4/ válcový zásobník, /5/ pryžové těsnění zásobníku, /3/ rychloupínače (4 ks), /6/ otočná pojezdová kolečka zásobníku (3 ks), /7/ flexibilní hadice pr. 40 mm mezi zásobník a výsypku
	<b>Z3</b>	/8/ gravitační klapka s těsněním
	<b>Z4</b>	---
	<b>Z5</b>	Kontejner o obsahu 800 l, pevná pojezdová kolečka (2 ks), otočná pojezdová kolečka (2 ks), rychloupínače dveří (2 ks), stavitelné rychloupínače kontejneru (4 ks), flexibilní hadice pr. 80 mm mezi kontejner a stojan odsavače
<b>F</b>	<b>F1</b>	/9/ kapsový filtr, /10/ pryžové těsnění pod filtr, /11/ pryžové upínače filtru, /12/ pryžové těsnění pod odnímatelné víko
	<b>F2</b>	/9/ kapsový filtr, /10/ pryžové těsnění pod filtr, /11/ pryžové upínače filtru, /12/ pryžové těsnění pod odnímatelné víko, /13/ pneumatický válec, /14/ regulační filtr tlakového vzduchu
	<b>F3</b>	/16/ kovový předfiltr, /17/ kapsový filtr na olejovou mlhu, /18/ silikonové těsnění pod filtr, /12/ pryžové těsnění pod odnímatelné víko
<b>V</b>	<b>V1</b>	/19/ elektromotor, /20/ oběžné kolo ventilátoru, /21/ spirální skříň ventilátoru, /22/ pryžové těsnění pod odnímatelné víko, /23/ tlumící výplň ventilátorové skříně, /24/ jistič, /25/ kryt jističe
<b>D</b>	<b>D1</b>	/27/ náhradní filtrační vložky VS (4 ks). /28/ pryžové těsnění pod odnímatelné víko
	<b>D2</b>	/29/ náhradní filtrační vložky VTA (4 ks). /28/ pryžové těsnění pod odnímatelné víko
	<b>D3</b>	/30/ náhradní filtrační vložky VUA (4 ks). /28/ pryžové těsnění pod odnímatelné víko
<b>K</b>	<b>K1</b>	---
	<b>K2</b>	---
	<b>K3</b>	---
	<b>K4</b>	---

Odsavače POC se standardně dodávají bez náhradních dílů. Tyto je možno v případě potřeby objednat přímo u výrobce odsavačů. Na objednávce je nutno uvést typ a výkon odsavače a výpis požadovaných náhradních dílů včetně modulů, ke kterým jsou požadovány.



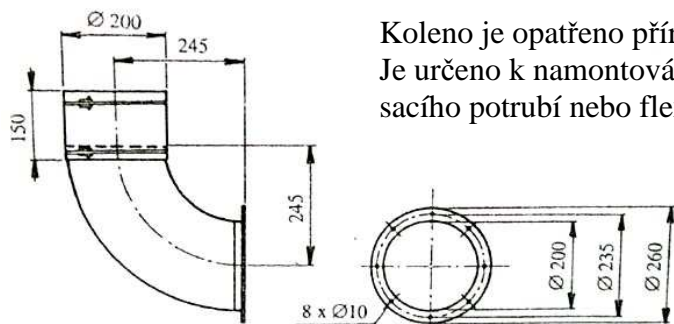
**Obr.7 – Přehled náhradních dílů ( příklad sestavy odsavače )**

- |   |   |
|---|---|
| /1/ zásuvka                                 | /16/ kovový předfiltr                         |
| /2/ pryžové těsnění pod zásuvku             | /17/ kapsový filtr na olejovou mlhu           |
| /3/ rychloupínač                            | /18/ silikonové těsnění pod filtr             |
| /4/ válcový zásobník                        | /19/ elektromotor                             |
| /5/ pryžové těsnění zásobníku               | /20/ oběžné kolo ventilátoru                  |
| /6/ otočná pojezdová kolečka zásobníku      | /21/ spirální skříň ventilátoru               |
| /7/ flexibilní hadice pr. 40 mm             | /22/ pryžové těsnění pod víko vent.skříně     |
| /8/ gravitační klapka s těsněním            | /23/ tlumící výplň ventilátorové skříně       |
| /9/ kapsový filtr                           | /24/ jistič                                   |
| /10/ pryžové těsnění pod filtr              | /25/ kryt jističe                             |
| /11/ pryžové upínače filtru                 | /26/ ovládání automatického oklepu            |
| /12/ pryžové těsnění pod víko filtr. skříně | /27/ náhradní filtrační vložky VS             |
| /13/ pneumatický válec                      | /28/ pryžové těsnění pod víko II.st. filtrace |
| /14/ regulační filtr tlakového vzduchu      | /29/ náhradní filtrační vložky VTA            |
|   | /30/ náhradní filtrační vložky VUA            |

## 5. PŘÍSLUŠENSTVÍ

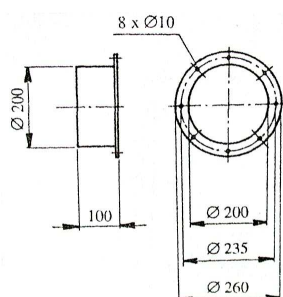
Na požadavek zákazníka je k odsavačům POC 14/20 dodáváno následující příslušenství:

### 5.1. KOLENO



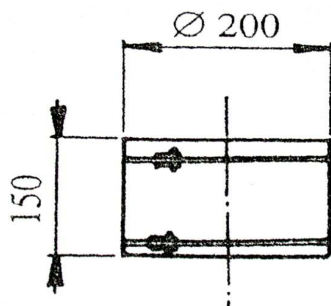
Koleno je opatřeno přírubou s těsněním a pryžovou manžetou. Je určeno k namontování na sání odsavače, pro bezpřírubové připojení sacího potrubí nebo flexibilní hadice (sání shora, zespoda).

### 5.2. NÁSTAVEC Ø 200 mm



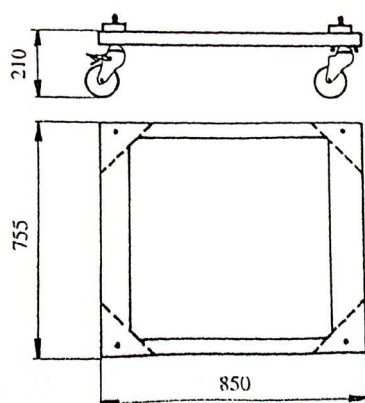
Nástavec je opatřen přírubou s těsněním k napojení na sání odsavače. Je určen pro bezpřírubové připojení sacího potrubí flexibilní hadice.

### 5.3. PRYŽOVÁ MANŽETA Ø 200 mm – se stahovacími pásky



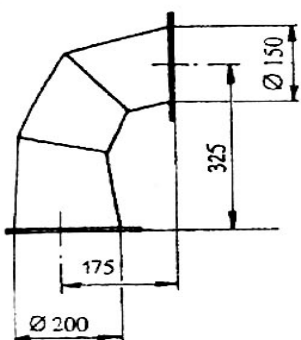
Pro připojení či propojení vzduchotechnického potrubí nebo flexibilních hadic ø 200 mm je možno objednat pryžovou manžetu. Tato se dodává společně se 2 ks stahovacích pásků.

### 5.4. PODVOZEK A MADLA



Odsavače POC se zásobníkem Z1 lze ke zvýšení mobility opatřit pojízdným podvozkem a plastovými madly. Podvozek se montuje pod zásuvkový zásobník pomocí čtyř šroubů uvolněných po demontování pryžových podstavců. Madla se šroubují na filtrační skříň odsavače.

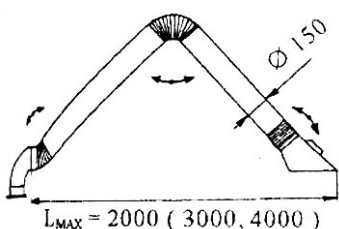
## **5.5. PŘECHODOVÉ KOLENO**



Přechodové koleno je určeno k namontování na sání odsavače pro připojení odsávacího ramena  $\varnothing 150$  mm. Jedná se o segmentové svařované koleno, opatřené dvěma přírubami

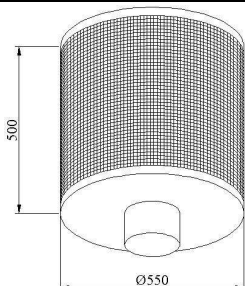
- $\varnothing 200$  mm – pro napojení na odsavač
- $\varnothing 150$  mm – pro připojení odsávacího ramena

## **5.6. ODSÁVACÍ RAMENO**



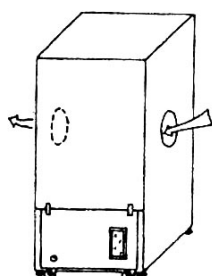
Pro lokální odsávání přímo od zdroje znečištění je možno na odsavač POC napojit odsávací rameno  $\varnothing 150$  mm. Ramena se dodávají v délkách 2,5 nebo 3,5 m a mohou být opatřena klapkou a jedním z dvou typů kolen. Bližší údaje o dodávaných typech odsávacích ramen najdete na samostatném katalogovém listě KC 12 7634 – část 1.

## **5.7. VELKOPLOŠNÁ VYÚSTKA**



Pro usměrnění proudu vzduchu, vycházejícího z odsavače, je možno na kryt s nátrubkem (K1) nasadit velkoplošnou vyústku. Vyústka slouží zároveň jako tlumič hluku.

## **5.8. VODNÍ ODLUČOVAČ**

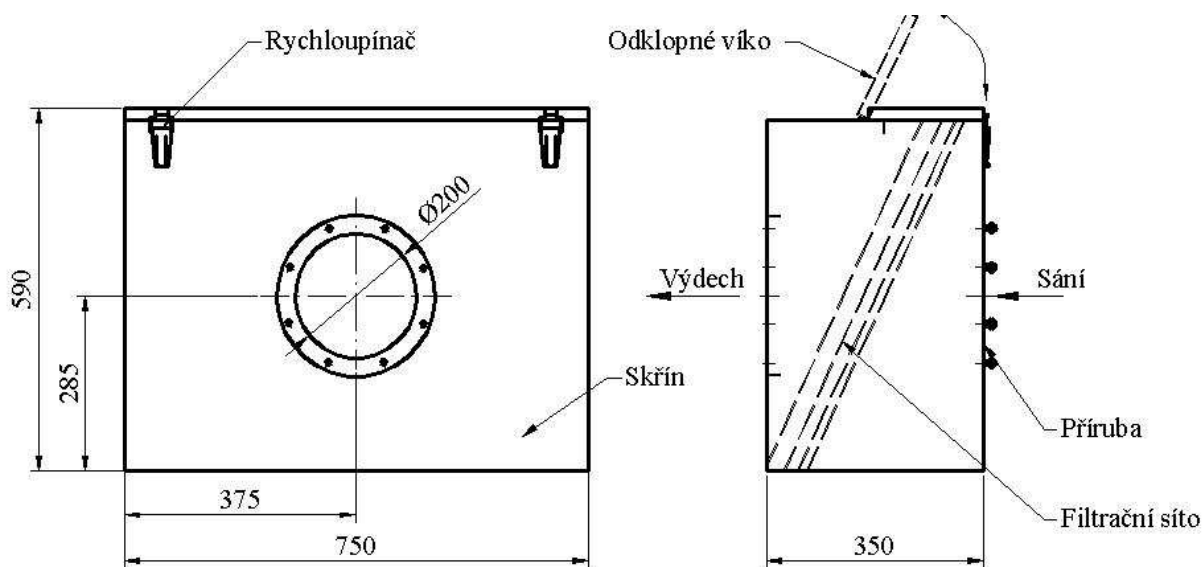


Při požadavku na odsávání prachů lepivých, vláknitých, abrazivních apod. je vhodné využít odsavače POC v kombinaci s vodním odlučovačem. Vodní odlučovač je určen k přímému napojení na sání odsavače. Půdorys skříně je určen k přímému napojení na sání odsavače. Podrobnější údaje o vodních odlučovačích najdete v podnikové normě PC 12 7664 – část 3.

## **5.9. PNEUMATICKÝ OKLEP**

K odsavači s filtrační komorou F1 (ručním oklepem) lze doobjednat pneumatický oklep. Tento je zajištěn pomocí pneumatického válce upevněného mezi dělicí deskou a rámem kapsového filtru ve filtrační skříně odsavače. Do ventilátorové skříně se montuje pneumatický ventil s tlumičem hluku. Na plášť odsavače nebo mimo odsavač se umísťuje elektronická řídicí jednotka. Čištění přiváděného tlakového vzduchu (0,5 – 0,6 MPa) zajišťuje regulační filtr našroubovaný na vnějším plášti ventilátorové skříně (ze strany sání). Podrobnější údaje najdete v katalogovém listu KC 12 7664 – příloha 2.

## 5.10. HRUBÝ PŘEDFILTR k POC 14/20/30



Hrubý předfiltr je skříň z ocelového plechu o rozměrech 750x350x590xmm, do které se vkládají výměnná filtrační síta o velikosti 610x610 mm s různou hustotou a velikostí ok. Druh filtračního síta se volí dle charakteru odsávaného materiálu.

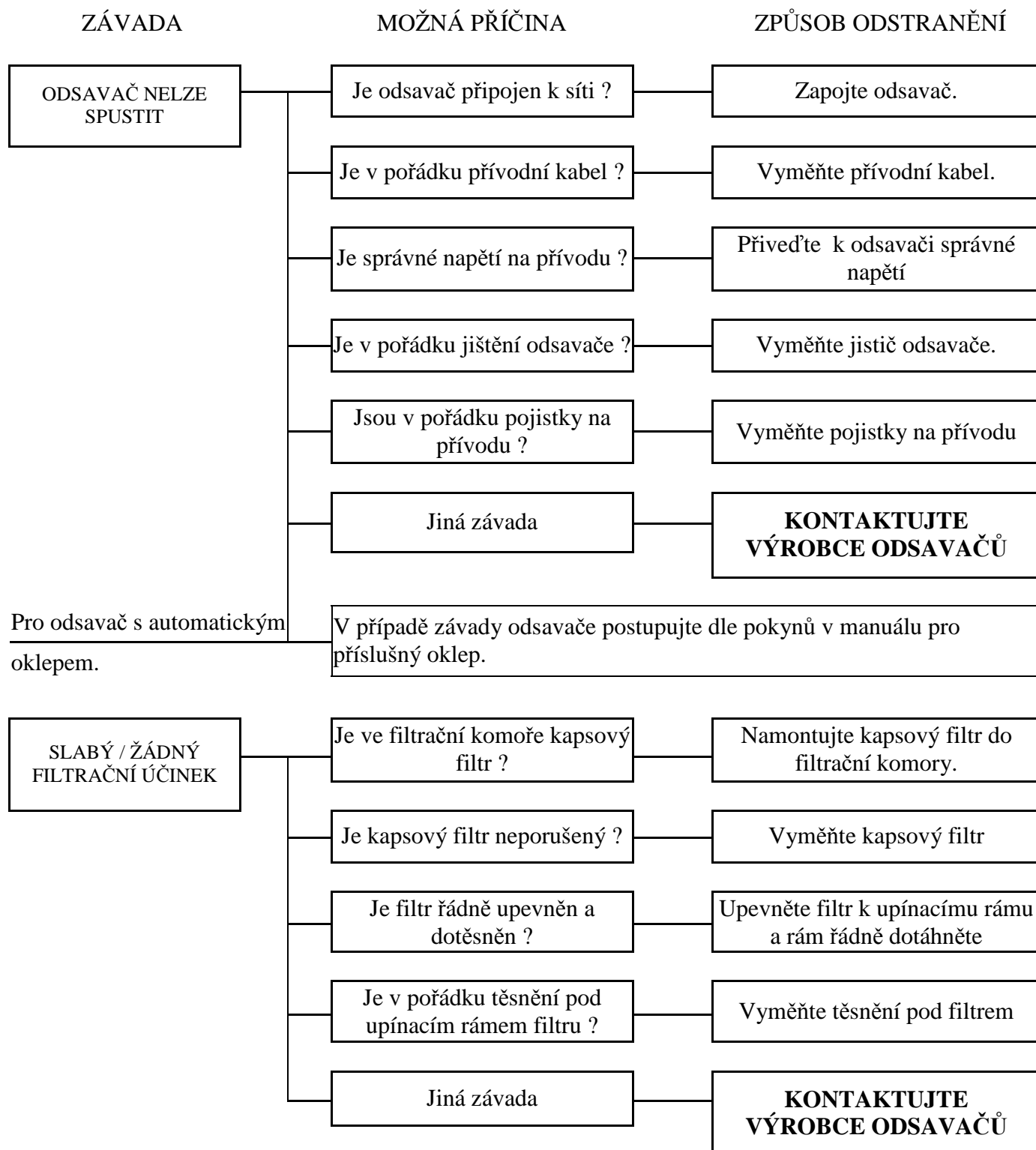
Předfiltr se montuje výdechovou stranou přímo na sání odsavače POC ( na filtrační komoru ).

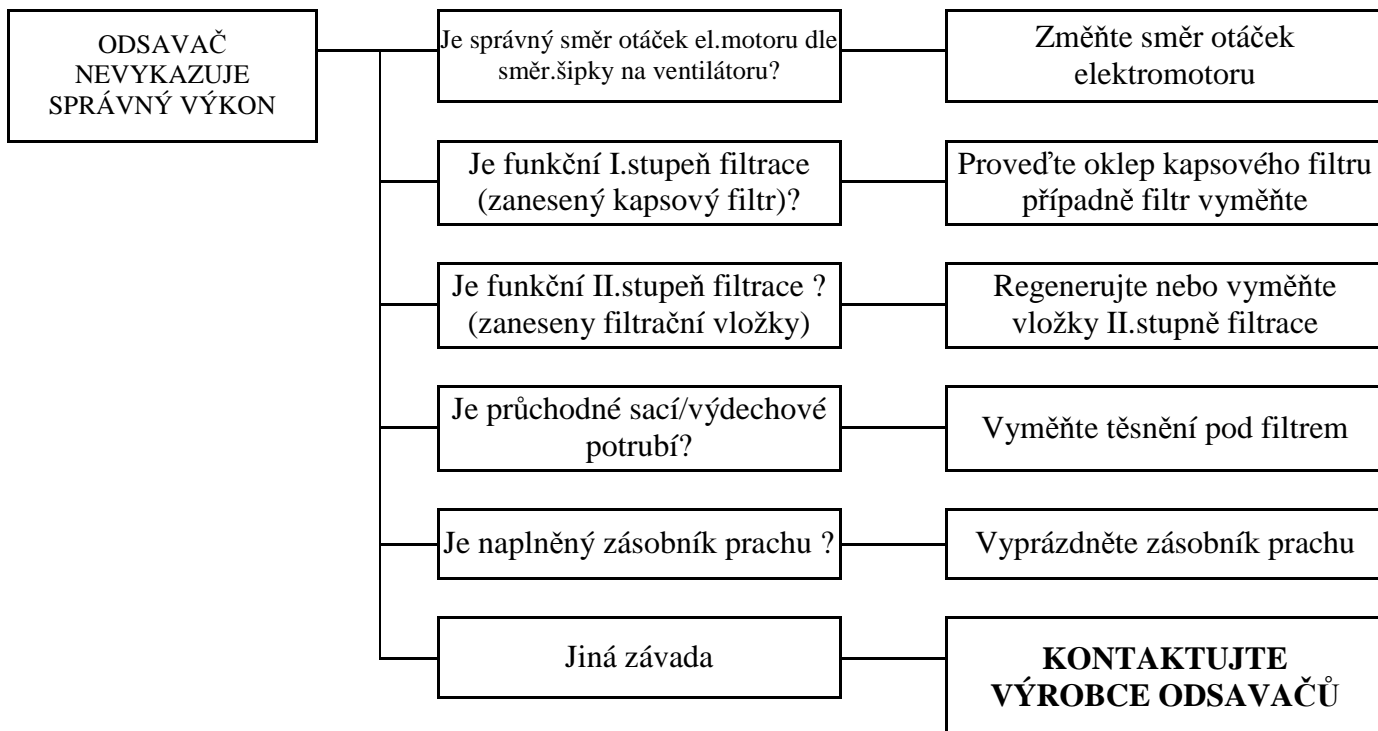
Hrubý předfiltr se používá pro odloučení hrubých prachových částic nebo vláknitých prachů ( např. kovových vláken, úletů z leštících kotoučů apod. ) a tím brání zvýšenému zanášení či poškození kapsového filtru odsavače. S filtrační vložkou KOFIL ( kovový filtr ) je možno použít hrubý předfiltr jako lapač jisker.

Pro zajištění správné funkce zařízení je nutno předfiltr pravidelně čistit.

## 6. MOŽNÉ PORUCHY A ZPŮSOB JEJICH ODSTRANĚNÍ

### SCHEMA VYHLEDÁVÁNÍ PORUCH ODSAVAČE POC





# 7. MONTÁŽ, OBSLUHA A ÚDRŽBA

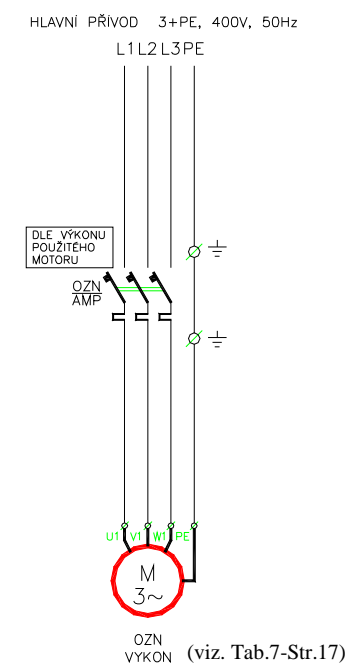
## 7.1. MONTÁŽ

7.1.1. Montáž odsavačů se provádí dle technického návrhu nebo projekčních dispozic, které musí být v souladu s bezpečnostními předpisy a normami a s pokyny výrobce.

7.1.2. Odsavač se uloží na vodorovnou zpevněnou podlahu, pokud možno co nejbližže zdroji znečištění. Odsavač není nutno kotvit.

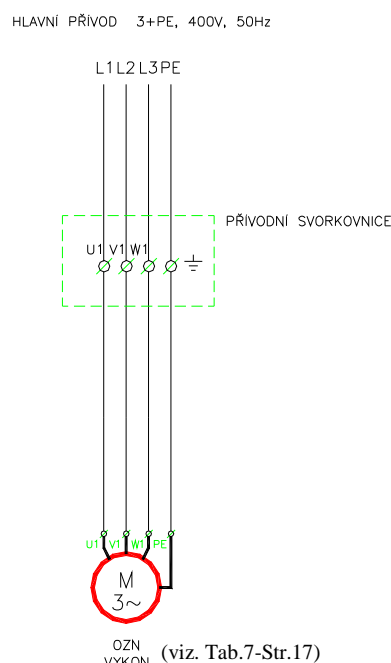
7.1.3. Navržený sací vzduchovod se připojí přírubou přes těsnění na přivařené připojovací šrouby M8 na sání odsavače a zajistí se příslušnými maticemi. Na požadavek je k odsavači dodáváno koleno, které slouží jako přípojná část sacích vzduchovodů na odsavač POC. Může být dodána rovněž pryžová manžeta, která slouží k bezpřírubovému napojení dalších částí vzduchovodů.

7.1.4. Elektrické připojení zařízení smí provádět pouze osoba znalá dle vyhlášky č.50/78 Sb. Elektroinstalace spočívá v přivedení hlavního přívodu elektrické energie do svorkovnice motorového spouštěče (resp. jističe) a jeho připojení ve smyslu schéma na obr.8 nebo 9.



POC 14 – MOT. SPOUŠTĚČ 2.5 – 4.0A  
POC 20 – MOT. SPOUŠTĚČ 4.0 – 6.3A  
POC 30 – MOT. SPOUŠTĚČ 6.3 – 10A

NAPÁJECÍ SOUSTAVA: 3 N PE, 400/230V, 50Hz, TN-S  
OCHRANA PŘED NEBEZP. DOTYKEM: ODPOJENÍM OD ZDROJE



NAPÁJECÍ SOUSTAVA: 3 N PE, 400/230V, 50Hz, TN-S  
OCHRANA PŘED NEBEZP. DOTYKEM: ODPOJENÍM OD ZDROJE

**Obr.8** – Připojení odsavače s motorovým spouštěčem

**Obr.9** – Připojení odsavače se svorkovnicí

7.1.5. Po spuštění odsavače je třeba provést kontrolu směru otáčení oběžného kola ventilátoru. Kontrola se provádí vizuálně po sejmutí předního víka ventilátorové komory. Směr otáčení oběžného kola musí být ve smyslu směrové šipky na spirální skříni ventilátoru.

7.1.6. V případě instalace odsavače s automatickým pneumatickým oklepem je třeba zajistit také napojení oklepávacího mechanismu na přívod tlakového vzduchu.

7.1.7. Po napojení vzduchovodů, připojení odsavače na síť a řádném zajištění sběrné nádoby pomocí upínačů, je odsavač připraven k provozu.

## **7.2. OBSLUHA A ÚDRŽBA**

7.2.1. Obsluha odsavače spočívá v zapínání a vypínání odsavače pomocí tlačítek motorového spouštěče nebo pomocí tlačítek na ovládací skříni oklepu.

7.2.2. Je třeba provádět pravidelné oklepávání kapsového filtru odsavače a to buď pomocí ruční oklepávací páky nebo automaticky. Oklep se provádí vždy při vypnutém odsavači ( při automatickém oklepu je i vypnutí ventilátoru odsavače zajištěno automaticky ). Interval a intenzita oklepů jsou závislé na konkrétních provozních podmínkách. Při trvalém poklesu výkonu odsavače (i po provedení oklepu) je nutné kapsový filtr vyměnit za nový. Výměnu filtru je třeba provést i v případě jeho mechanického poškození.

7.2.3. Je nutné pravidelně vyprazdňovat a čistit sběrnou nádobu odsavače. Intervaly stanoví uživatel s ohledem na konkrétní provozní podmínky.

7.2.4. U odsavače s druhým stupněm filtrace je třeba pravidelně sledovat stav a zanesení filtračních vložek druhého stupně filtrace – buď vizuálně nebo pomocí diferenčního manostatu. V případě zanesení či poškození vložek je možno objednat nové u výrobce odsavačů.

7.2.5. Kontrola stavu elektroinstalace a elektrické výstroje odsavače se provádí v souladu s platnými normami a o provedených revizích jsou vedeny zápisy.