



Donaldson
FILTRATION SOLUTIONS

NÁVOD K INSTALACI, OBSLUZE A ÚDRŽBĚ

Odlučovač mlhoviny WSO Flex



OBSAH

BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ.....	4
ÚVOD	6
Informace o výrobku.....	6
Funkce	6
PŘED INSTALACÍ.....	8
Umístění	8
Požadované nástroje a vybavení	8
Dodávka a kontrola	8
INSTALACE.....	9
Vykládka a přeprava na místo	9
Tipy pro instalaci	9
Instalace a montáž.....	11
ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA, ELEKTRICKÉ ROZVODY A PNEUMATICKÉ ROZVODY	23
MENU SYSTÉM ZÁKLADNÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY	30
Provozní menu.....	30
Nastavení hodnoty parametru	30
SYSTÉM MENU „AC MOTOR STARTER DOL“	32
Menu start.....	32
Nastavení hodnoty parametru	33
MENU SYSTÉM „ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA EC“	34
Nastavení přepínacích bodů ΔP alarmu MAIN (HLAVNÍ) a HEPA	34
Nastavení rychlosti motoru	35
HLÁŠENÍ ALARMU.....	36
SCHÉMATA TERMINÁLU	37
Verze ventilátoru EC	37
Verze 3 ventilátoru DOL x 400 V 50 Hz.....	37
Verze základní řídicí jednotky (3 x 400 V 50 Hz, 3 x 230 V 50 Hz (zobrazeno níže) nebo 1 x 230 V 50 Hz)	38
KONTROLNÍ SEZNAM PRO SPUŠTĚNÍ JEDNOTKY	39
ČASOVÝ HARMONOGRAM PROVOZU	40
ÚDRŽBA	41
Vstupní násypka / nárazový separátor	41
Sběrná nádoba.....	41
Výměna filtračních vložek	41
PRŮVODCE ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ.....	46

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Provozní schéma	7
Obr. 2: Uzavřené stroje	9
Obr. 3: Bruska pro mokré broušení	10
Obr. 4: Možnosti montáže	10
Obr. 5: Montáž WSO Flex na strop- možnost 1	12
Obr. 6: Montáž WSO Flex na strop- možnost 2	13
Obr. 7: Nastavitelný montážní stojan	15
Obr. 8: Izolace pro tlumení vibrací	16
Obr. 9: Detaily utěsnění	17
Obr. 10: Teleduct	18
Obr. 11: Vstupní násypka se sestavou ohebného vzduchovodu	19
Obr. 12: Vstupní násypka / nárazový separátor	20
Obr. 13: Sběrná nádoba	21
Obr. 14: Ventil tlumiče	22
Obr. 15: Deflektor výstupu	22
Obr. 16: Připojená řídicí jednotka	23
Obr. 17: Řídicí jednotka dálkového ovládání	25
Obr. 18: Filtr prvního stupně	42
Obr. 19: Demontáž filtru prvního stupně	42
Obr. 20: Obal Dryflo	43
Obr. 21: Výměna filtrační vložky 2. stupně	44
Obr. 22: Výměna HEPA filtru nebo filtrační vložky 3. stupně	45

BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Tato příručka obsahuje konkrétní pokyny pro bezpečné zacházení ve vztahu k bezpečnosti práce v příslušných úsecích. Abychom se vyhnuli nebezpečným situacím, poskytujeme vám následující rady:



Týká se speciálních informací o tom, jak odlučovač mlhoviny co nejúčinněji používat.



Týká se speciálních informací o tom, jak předcházet škodám.



Týká se speciálních informací o tom, jak zabránit zranění nebo smrtelným nehodám.



Odlučovač mlhoviny byl zkonstruován v souladu se současnými normami a uznávanými bezpečnostními pravidly. Pokud se však s ním nezachází opatrně, může dojít k ohrožení osob nebo může také způsobit škody.



Odlučovač mlhoviny se smí používat pouze v technicky dokonalém stavu v souladu s určeným použitím a pokyny uvedenými v návodu k obsluze. Jakékoliv funkční poruchy, zejména takové, které ovlivňují bezpečnost, by měly být proto okamžitě odstraněny.



Před uvedením do provozu se ujistěte, že je obsluha řádně zaškolená. Odlučovač mlhoviny je určen výhradně pro použití v souladu s rozsahem dodávky, výkresem (výkresy) a specifikačním listem.



Odlučovač mlhoviny není určen pro aplikace s hořlavými materiály s potenciálním nebezpečím výbuchu.



Odlučovače mlhoviny WSO Flex lze použít pouze pro oleje s LEL > 15 g/m³. f) Olejová mlha je potenciálně hořlavá a odlučovače mlhoviny WSO Flex jsou vhodné pouze pro práci v podmínkách okolní teploty a manipulaci s kapalinami s bodem vzplanutí > 65 °C.



V systému sběru mlhoviny není dovoleno si zapálit cigaretu nebo jakýkoliv hořící předmět.



Pro dobrý výkon vašeho odlučovače mlhoviny je důležitá pravidelná údržba. Obezřetný uživatel zařízení Donaldson by měl při určování umístění a provozu zařízení odlučovače mlhoviny konzultovat a dodržovat všechny příslušné požární předpisy a/nebo jiné odpovídající předpisy. V souladu s Prohlášením o shodě je pro každý přívod elektrického proudu nezbytné ručně ovládané odpojovací zařízení.



Aby se předešlo nehodám, nesmí být během provozu možný přístup k oběžnému kolu ventilátoru. Viz Prohlášení o shodě.



Před prováděním servisu odpojte veškeré napájení. Veškeré práce na elektrickém zařízení a elektroinstalaci musí provádět kvalifikovaný elektrikář v souladu s místními předpisy.



Všechny exponované vodivé části elektrického zařízení a odlučovače mlhoviny musí být připojeny k ochrannému spojovacímu obvodu (viz Prohlášení o shodě).



Odlučovače mlhoviny neobsahují hasicí zařízení. Výrobce hasicího zařízení, který je obeznámen s tímto typem požárního nebezpečí a místními požárními předpisy, by se měl poradit ohledně doporučení a instalace vhodného hasicího zařízení.



Odlučovače mlhoviny WSO Flex se nesmí umísťovat ani provozovat v prostředí s nebezpečím výbuchu, jak je klasifikováno v Prohlášení o shodě, pokud není uvedeno jinak na typovém štítku zařízení a v rozsahu dodávky.



Uživatel odlučovače mlhoviny je zodpovědný za likvidaci veškerých kontaminujících látek, které vzniknou během procesu, v souladu s místními předpisy.



Provoz ventilátoru odlučovače mlhoviny WSO Flex by měl být propojen s procesem generování olejové mlhoviny tak, aby mohla být v případě selhání ventilátoru okamžitě zastavena tvorba olejové mlhoviny, aby se zabránilo zvýšení na nebezpečnou úroveň koncentrace.

ÚVOD

Informace o výrobku

Odlučovač mlhoviny WSO Flex se používá pro sběr aerosolových částic ze vzdušných mlžných oparů. Ať už se jedná o řešení problému znečištění ovzduší nebo jako součást výrobního procesu, odlučovač mlhoviny poskytuje vysoce účinný, kontinuální on-line sběr mlhoviny.

Odlučovač mlhoviny WSO Flex je určen pro sběr olejových, ve vodě rozpustných a syntetických mlžných oparů z chladicích kapalin různých obráběcích operací a jiných průmyslových procesů. Tato jednotka bude také sbírat malé množství prachu z obráběcích operací. Použitím volitelného filtru HEPA (High Efficiency Particulate Air - vysoce účinný filtr vzduchových částic) lze také zachytit kouř z obráběcích operací.

Filtrační vložka je základní součástí odlučovače mlhoviny. Tato filtrační vložka pomáhá zajistit, aby se do životního prostředí vracel pouze vyčištěný vzduch. Filtrační vložka je buď vložka Dryflo nebo Synteq XP, v závislosti na rozsahu dodávky.

Technická a terénní podpora zákazníkům je k dispozici u místního zástupce společnosti Donaldson nebo prodejce, který vám zodpoví vaše dotazy.

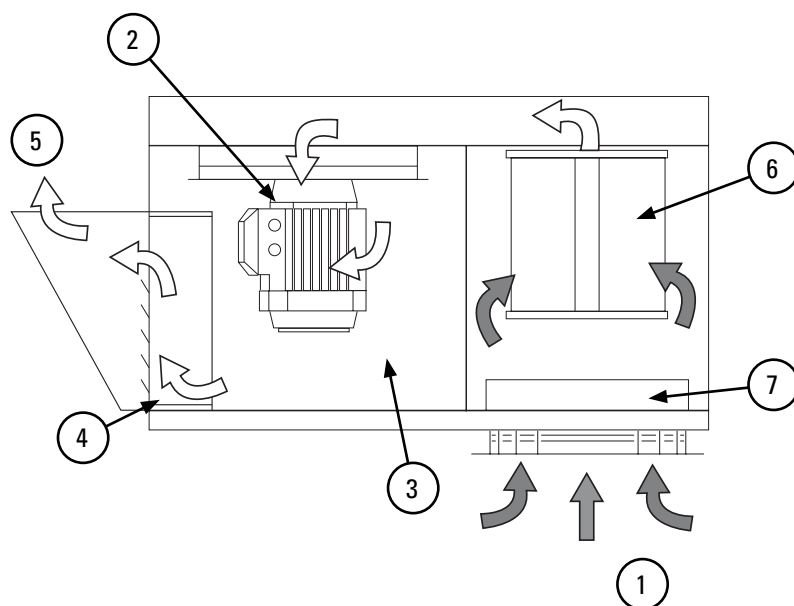
Funkce

Během provozu vstupuje kontaminovaný vzduch do odlučovače mlhoviny WSO Flex přes přívod znečištěného vzduchu, který se nachází ve spodní části jednotky. Vzduch pak prochází prvním filtračním stupněm, který je navržen tak, aby shromažďoval a shlucoval velké kapičky a částice. Za prvním filtračním stupněm vzduch stále obsahuje menší kapičky mlhoviny.

U vložky Dryflo je specifické, že obal filtrační vložky druhého stupně poskytuje dodatečnou úroveň filtrace oproti vložce Synteq XP. Tento standardní obal filtrační vložky je navržen tak, aby shromažďoval a shlucoval jemnou mlhovinu do větších kapiček. Vertikální orientace obalu podporuje odtok kapiček. Obal filtrační vložky také shromažďuje částice, které mohou být v proudě vzduchu, což prodlužuje životnost filtrační vložky třetího stupně.

Ve klíčovém a nejučinějším stupni filtrace prochází vzduch přes filtrační vložku.

Když jemně rozptýlené částice mlhoviny splynou a vytvoří větší kapičky, kapičky se stanou dostatečně velkými, aby stékaly po filtrační vložce. Během provozu kapičky odtékají jak po vnitřní, tak po vnější straně filtrační vložky. Filtrovaný vzduch vystupuje z filtrační vložky do komory čistého vzduchu, kterou opouští výstupem čistého vzduchu a může být recirkulován do okolního prostředí.



- 1 Přívod znečištěného vzduchu
- 2 Sestava ventilátoru
- 3 Komora čistého vzduchu
- 4 Volitelný HEPA filtr
- 5 Výstup vyčištěného vzduchu
- 6 Filtrační vložka druhého stupně (Dryflo nebo Synteq XP)
- 7 Filtr prvního stupně

Obr. 1: Provozní schéma

PŘED INSTALACÍ

Umístění

Odlučovač mlhoviny WSO Flex by měl být umístěn s ohledem na:

- odtok násypky
- nejkratší vedení vstupního a výstupního potrubí
- co největší poloměr ohybu na kolenech potrubí
- snadný přístup k elektrickým přípojkám
- snadnou údržbu



Hmotnost a rozměry odlučovače mlhoviny naleznete v technickém datovém listu a výkresech.

Pro výpočet základu nebo nosné konstrukce zvažte následující faktory:

- hmotnost odlučovače mlhoviny
- shromažďovaný materiál
- veškeré pomocné zařízení
- nahodilé zatížení

Požadované nástroje a vybavení

- jeřáb / vysokozdvizný vozík
- závěsy / čepy závěsu a odpovídající zvedací zařízení
- standardní nářadí (např. šroubováky, klíče atd.)
- vrtačka
- těsnicí materiál pro potrubí
- vodováha
- pila s vratným pohybem

Dodávka a kontrola



Odlučovač mlhoviny je obvykle přepravován na nákladním automobilu v kompletně smontovaném stavu a po dopravení na místo je nutno zkontrolovat, zda během přepravy nedošlo k jeho poškození. Porovnejte doručené díly s obsahem balicího listu. Pokud dojde k poškození nebo některé díly chybí, informujte o tom přepravce a místního zástupce společnosti Donaldson.

Díly dodávané volně s dodávkou (v závislosti na objednávce):

- nastavitelný montážní stojan
- sběrná nádoba
- vstupní násypka se sestavou ohebného vzduchovodu
- vstupní manžety potrubí
- vstupní násypka / sestava nárazového separátoru
- náhradní díly
- spojovací montážní materiál / těsnicí materiál

INSTALACE

Vykládka a přeprava na místo



Před vyložením odstraňte veškerý obalový materiál a páskování.

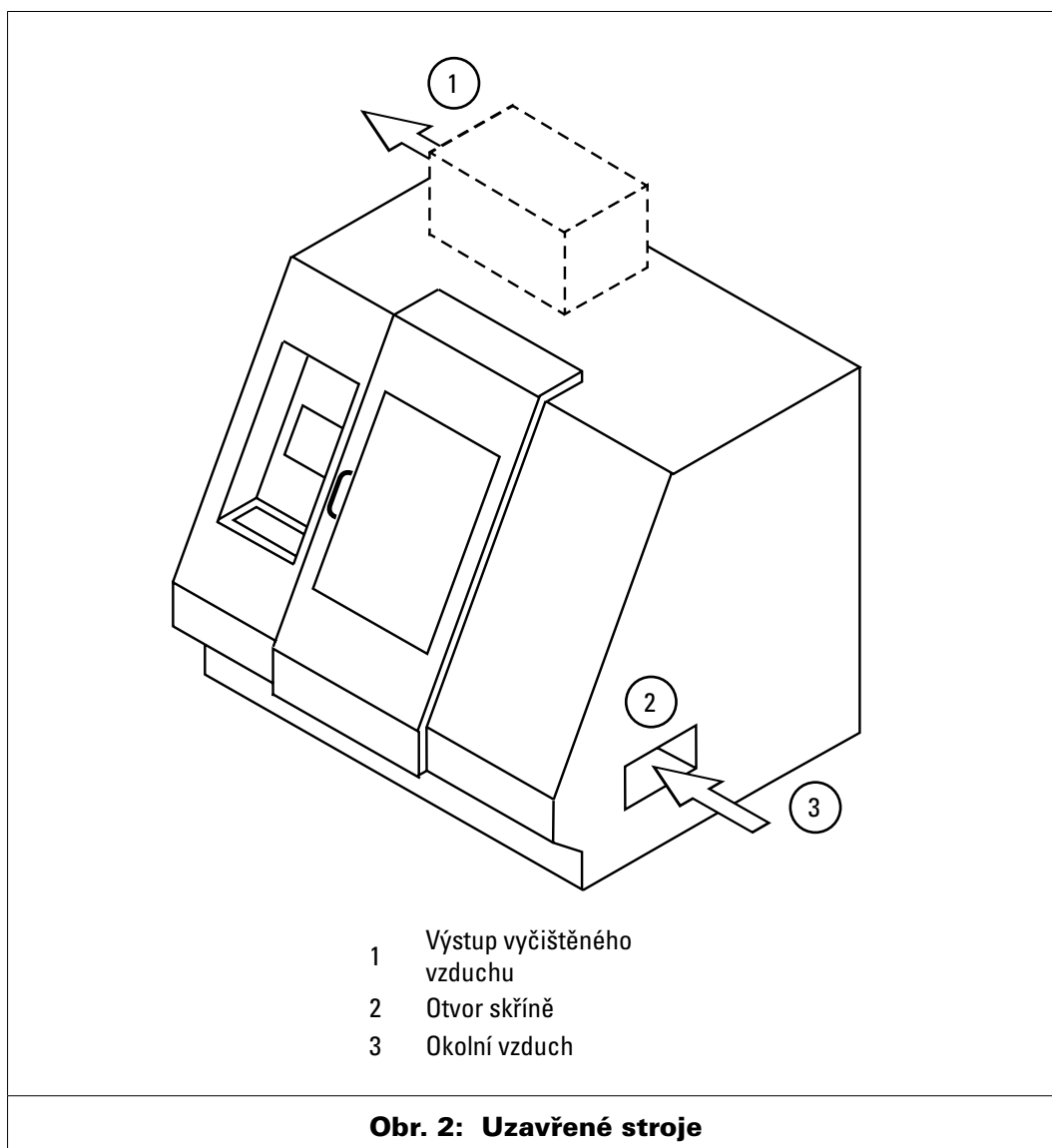


Pro vykládku, přepravu a montáž odlučovače mlhoviny se doporučuje použít jeřáb nebo vysokozdvižný vozík.

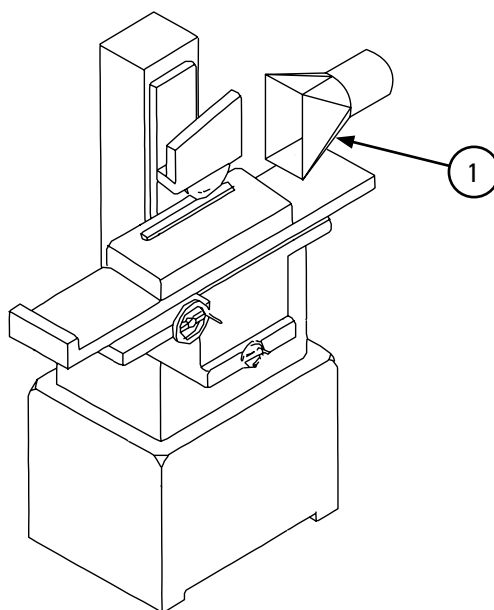
Připojte vazací smyčku ke šroubům závěsného oka pomocí čepů závěsu a rovnoměrně rozložte zátěž. V případě potřeby použijte rozpěrnou tyč. Pokud použijete vysokozdvižný vozík, jednotku pevně připevněte k vysokozdvižnému vozíku pomocí popruhů, které uvažte kolem jednotky a sloupu vysokozdvižného vozíku.

Tipy pro instalaci

Uzavřené stroje: odlučovač mlhoviny neumísťujte přímo nad otvor (např. dopravník třísek na střed otáčení CNC stroje)



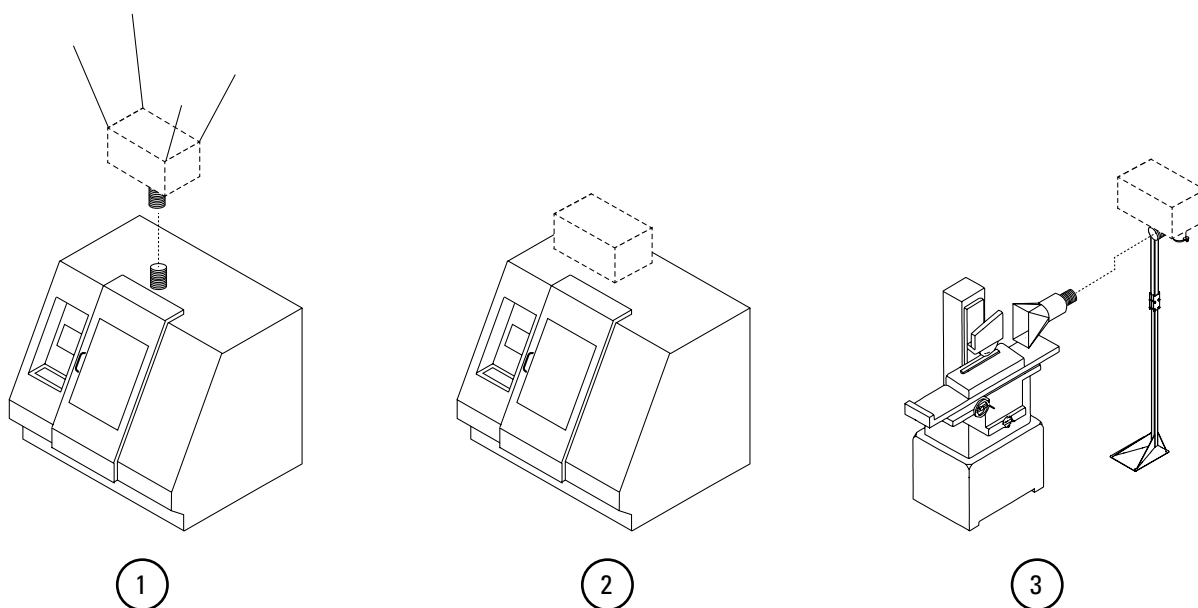
Otevřené stroje: ujistěte se, že vzduch je nasáván přes zdroj a do odlučovače (např. na brusce pro mokré broušení, kde je pro dosažení nejlepších výsledků sběrný kryt umístěn poblíž zdroje).



1 Sběrný kryt

Obr. 3: Bruska pro mokré broušení

Příklady dalších možností montáže



- 1 Montáž na strop
- 2 Montáž Teleduct
- 3 Nastavitelný montážní stojan s nárazovým separátorem a sběrnou nádobou (pouze pro MMA)

Obr. 4: Možnosti montáže

Instalace a montáž

a. Montáž na strop

Při montáži odlučovače mlhoviny WSO Flex na strop musíte nejprve spočítat celkovou hmotnost odlučovače mlhoviny, včetně materiálu, který se bude shromažďovat, potrubí a veškerého pomocného zařízení, které je připojeno k jednotce.

Možnost 1

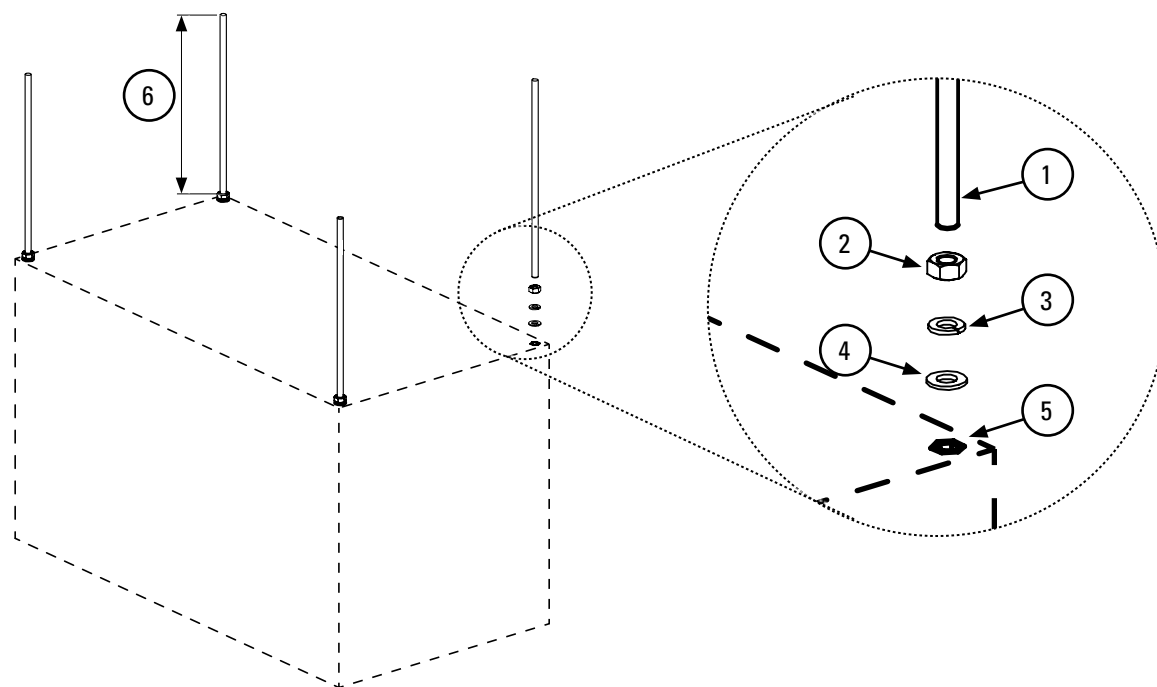
1. Demontujte závěsné šrouby s okem.
2. K zavěšení jednotky použijte čtyři závitové tyče M10/M12* (třída 12,9). Na závit každé tyče našroubujte matici M10/M12 (DIN 934) do vzdálenosti alespoň 25 mm.
3. Kolem stávajících montážních otvorů v horní části jednotky naneste polymerovou těsnicí hmotu MS.
4. Před našroubováním tyče do montážních otvorů umístěte na každou tyč pojistnou podložku M10/M12 a plochou podložku M10/M12.
5. Našroubujte tyče do otvorů a matice utáhněte.
6. Pro vyrovnání jednotky ve všech směrech použijte spoj na stropě, ne na odlučovači mlhoviny.

* WSO Flex MMA = M10

WSO Flex MMB = M12



*300 ml volného prostoru nad odlučovačem mlhoviny pro odváděný vzduch.
Před dotažením všech spojovacích dílů jednotku vyrovnejte do vodorovné polohy.*



- 1 Závitová tyč M10 / M12
- 2 Matice M10 / M12
- 3 Pojistná podložka M10 / M12
- 4 Podložka M10 / M12
- 5 Stávající montážní otvor
- 6 300 mm minimální vzdálenost mezi stropem a horní částí odlučovače

Obr. 5: Montáž WSO Flex na strop - možnost 1

Možnost 2

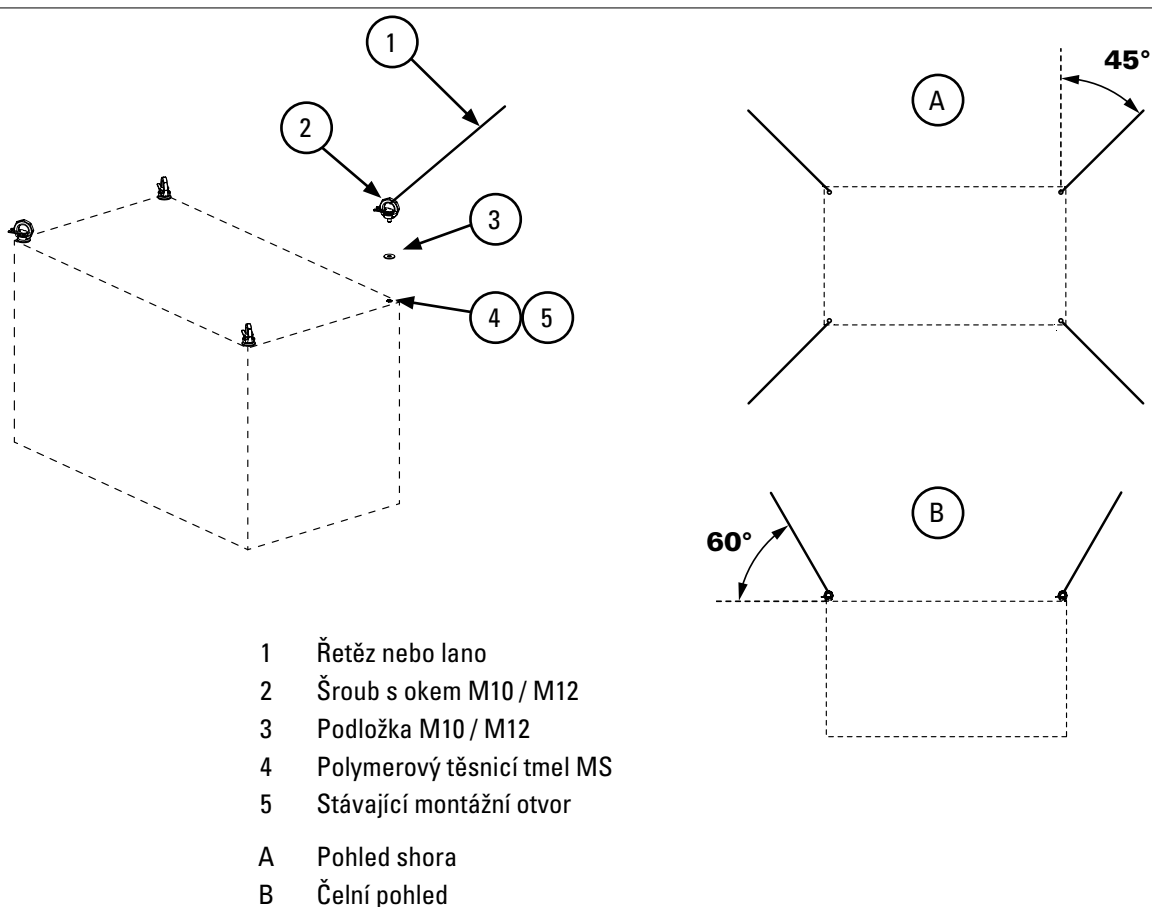
1. Demontujte závěsné šrouby s okem.
2. Kolem stávajících montážních otvorů v horní části jednotky naneste polymerovou těsnicí hmotu MS.
3. Umístěte podložku M10/M12 na každý šroub s okem a našroubujte na doraz do jednotky.
4. K zavěšení jednotky z každého šroubu s okem použijte lano nebo řetěz.

Lano nebo řetězy umístěte tak, aby vytvořily úhel 60° s horní částí odlučovače mlhoviny a úhel 45° s bočními plochami.



Vždy používejte lano nebo řetěz, které jsou dimenzovány na příslušnou hmotnost odlučovače mlhoviny a veškerého pomocného zařízení, které je připojeno k jednotce.

5. Jednotku vyrovnejte ve všech směrech.



Obr. 6: Montáž WSO Flex na strop - možnost 2

b. Nastavitelný montážní stojan (pouze pro WSO Flex-MMA)

Nastavitelný montážní stojan je k dispozici pro stroje bez montážního povrchu a pro stroje, které musí být zcela izolovány proti vibracím.

1. K upevnění montážního stojanu k podlaze použijte kotevní šrouby M10. Kotevní šrouby by měly přesahovat 40 mm nad podlahou.



Při montáži montážního stojanu použijte ke zvedání a přidržení jednotky jeřáb nebo vysokozdvížený vozík.



Montážní stojan musí být před smontováním s odlučovačem mlhoviny ukotven k podlaze.

Před upevněním kotevních šroubů montážní stojan vyrovnejte do vodorovné polohy.

2. Montážní stojan nastavte uvolněním čtyř zajišťovacích šroubů v horní části stojanu. Posunutím této části nahoru získáte požadovanou výšku. Šrouby utáhněte, abyste zajistili stojan na místě.

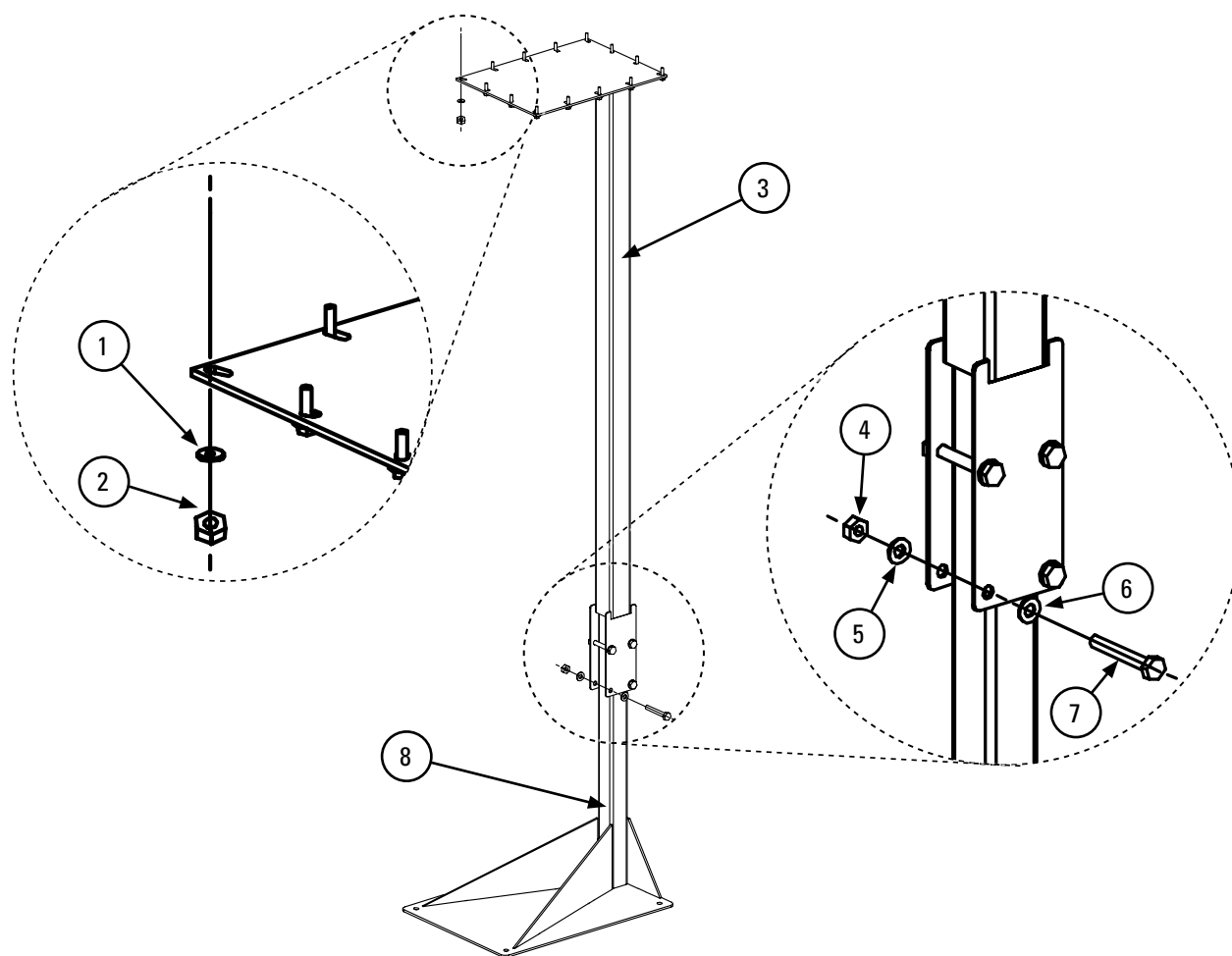


Nenastavujte stojan nad výšku 2590 mm.

3. Umístěte jednotku nad stojan a zarovnejte otvory horní desky montážního stojanu se závrtnými šrouby.
4. Jednotku spusťte na montážní stojan. K upevnění horní desky montážního stojanu k jednotce použijte volně dodávaný spojovací montážní materiál (matice a podložky).
5. Před odpojením zvedacího zařízení zkontrolujte, zda jsou spojovací díly dotaženy.



Ujistěte se, zda jsou všechny matice pevně utaženy.



- 1 Podložka
- 2 Matice
- 3 Prodloužení stojanu
- 4 Matice
- 5 Podložka
- 6 Podložka
- 7 Zajišťovací šroub
- 8 Podstavec stojanu

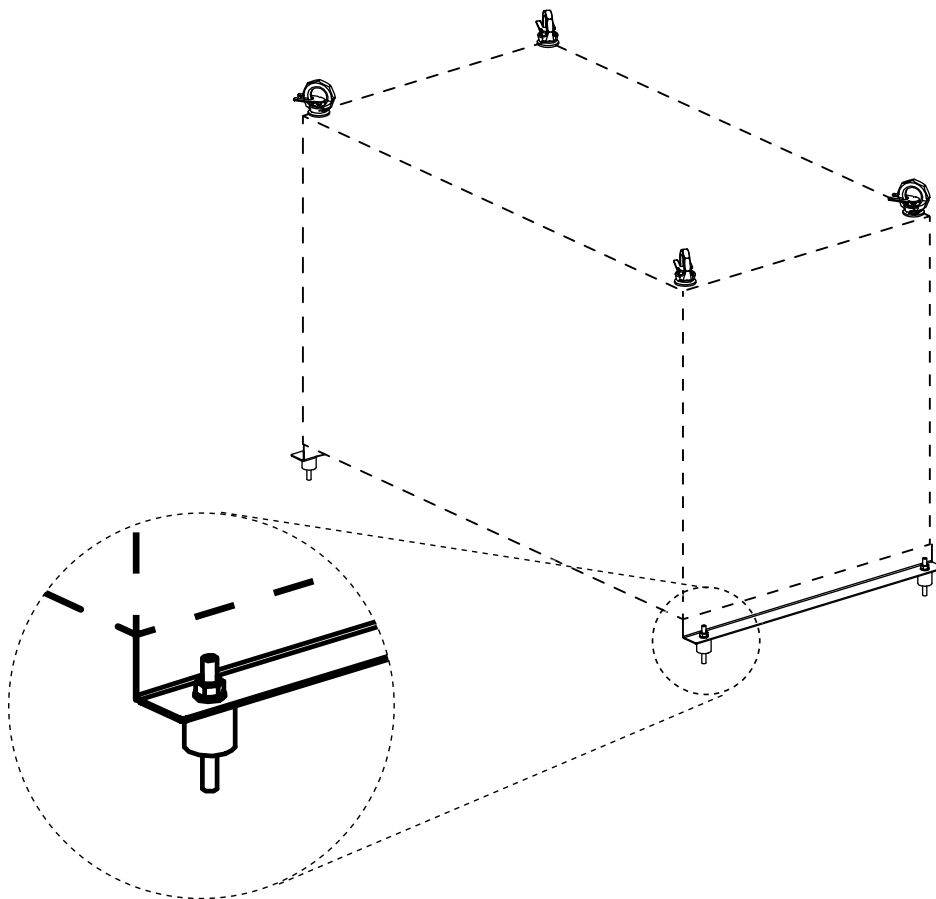
Obr. 7: Nastavitelný montážní stojan

c. Izolace pro tlumení vibrací

Standardně se dodává pro všechny jednotky. Tato možnost je nutná pro jednotky namontované nahoře, které jsou nainstalovány na strojích citlivých na vibrace.



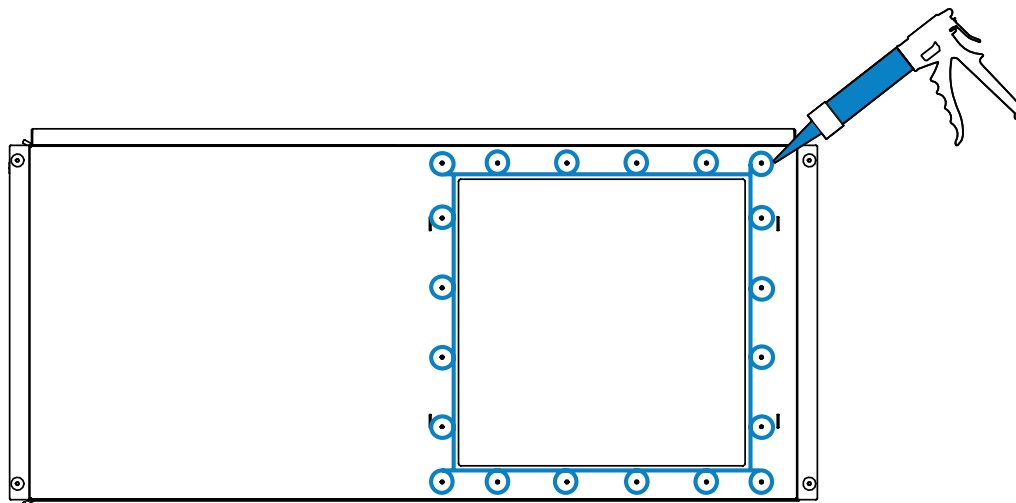
Při instalaci se ujistěte, že jednotka je ve vodorovné poloze.



Obr. 8: Izolace pro tlumení vibrací

d. Vstupní otvory

Před instalací volitelného vstupu a pro zajištění správného utěsnění naneste MS polymerový tmel kolem každého otvoru a podél vnitřku děrné předlohy, jak je znázorněno na obrázku.



POHLED ZDOLA

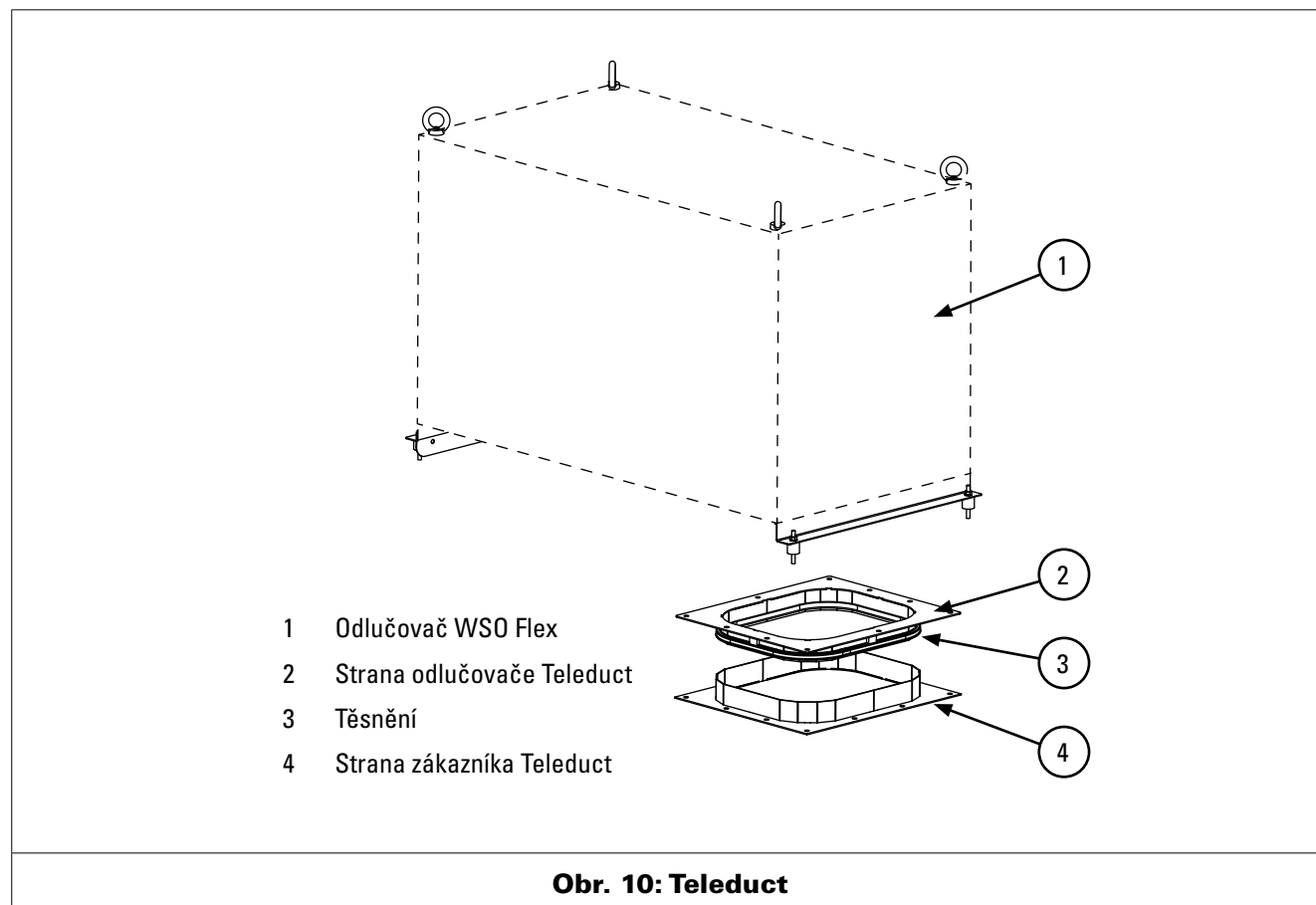
Obr. 9: Detaily utěsnění

Teleduct

Teleduct je standardní volbou pro WSO Flex.



Ujistěte se, zda je těsnění instalováno podle obrázku.

**Vstupní násypka se sestavou ohebného vzduchovodu**

Tato volba je k dispozici pro odlučovače mlhoviny, které jsou montovány mimo stroj.



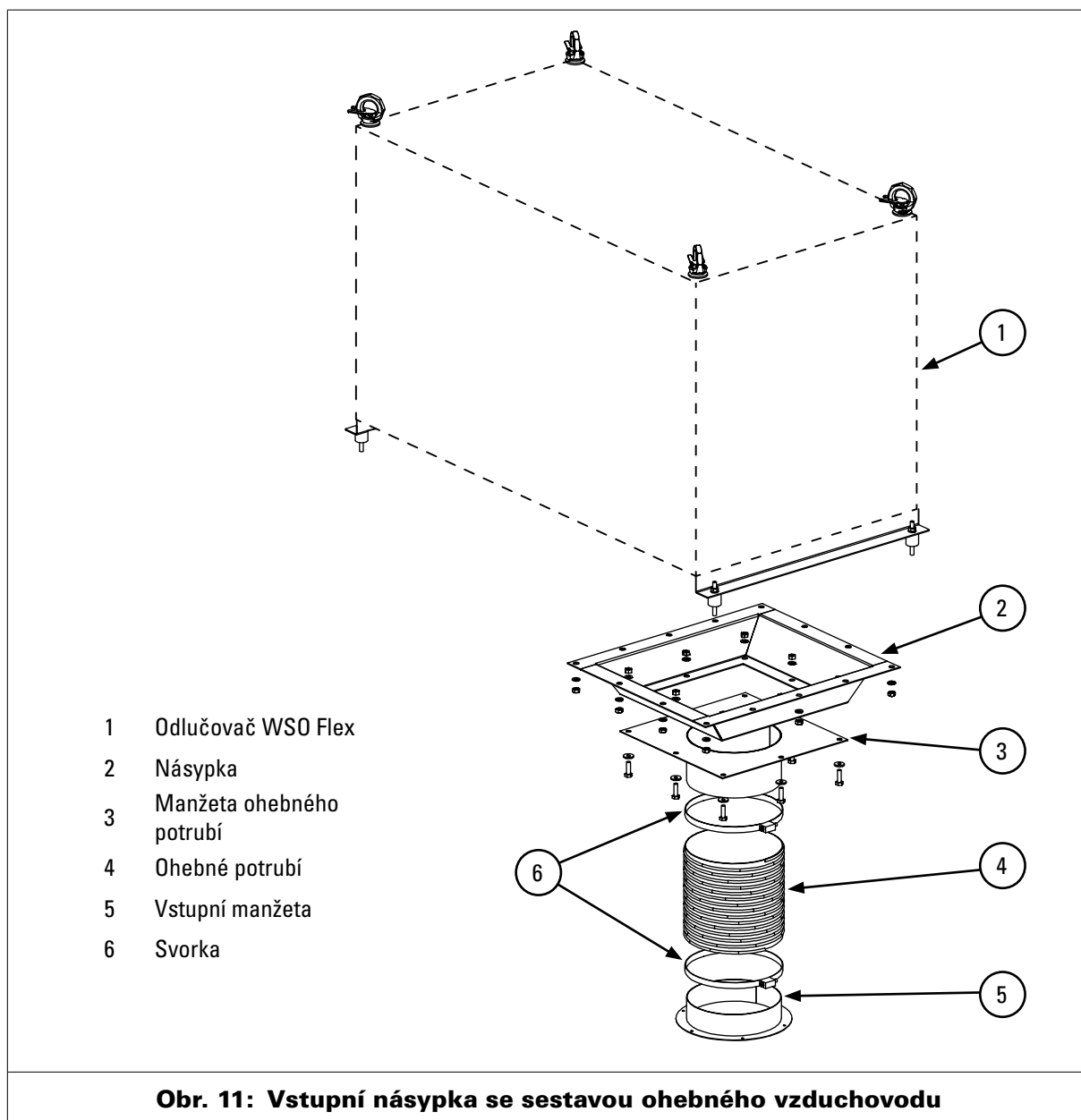
Před dotažením všech spojovacích dílů jednotku vyrovnejte do vodorovné polohy.

1. Jednotku zvedněte do výšky přibližně 1,5 m.
2. Vyrovnajte děrnou předlohu manžety ohebného vzduchovodu se spodní přírubou násypky a upevněte pomocí šroubů, podložek a matic.
3. Zarovnejte horní přírubu násypky s děrnou předlohou spodní části odlučovače mlhoviny a upevněte ji pomocí dodaných matic a podložek.
4. Pomocí dodané svorky připevněte ohebnou trubku k manžetě ohebného potrubí.
5. Umístěte vstupní manžetu a nasměrujte vstupní otvor a děrnou předlohu na stroj.
6. Jednotku demontujte a vyřízněte vstupní otvor. Pomocí vrtáku o průměru 4 mm vyvrtejte otvory podle děrné předlohy.
7. Na nově vyříznutou děrnou předlohu na stroji naneste MS polymerový těsnicí tmel. Zarovnejte vstupní manžetu s otvorem a upevněte odlučovač mlhoviny ke stroji pomocí šroubů, podložek a matic.
8. Pomocí dodané svorky připojte ohebný vzduchovod.

V závislosti na volitelném příslušenství použijte polymerovou těsnicí hmotu MS nebo použijte přiložené těsnění.



Při použití těsnění příliš nestlačujte (více než 50%).



Vstupní násypka / nárazový separátor

Tato možnost se používá u procesů, které generují velké množství částic. Jednotka musí být umístěna na stojanu nebo namontována na strop.



Před dotažením všech spojovacích dílů jednotku vyrovnejte do vodorovné polohy.

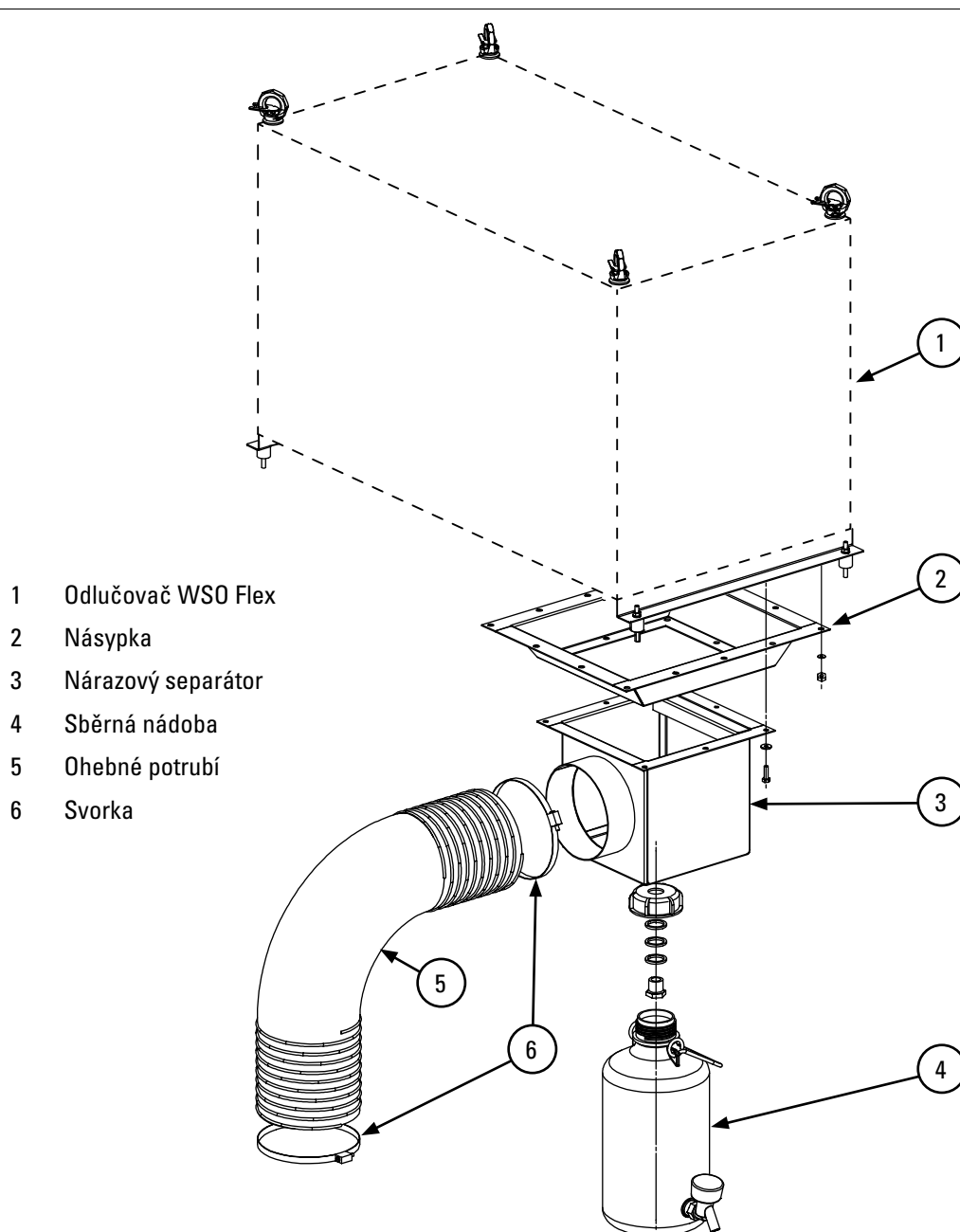
1. Jednotku zvedněte do výšky přibližně 1,5 m.
2. Srovnejte děrnou předlohu nárazového separátoru se spodní přírubou násypky a upevněte pomocí šroubů, podložek a matic.

V závislosti na volitelném příslušenství použijte polymerovou těsnicí hmotu MS nebo použijte přiložené těsnění.



Při použití těsnění příliš nestlačujte (více než 50%).

3. Zarovnejte horní přírubu násypky s děrnou předlohou spodní části odlučovače mlhoviny a upevněte ji pomocí dodaných šroubů a podložek.
4. Upevněte ohebnou trubku k bočnímu vstupu nárazového separátoru použitím svorky.
5. Druhý konec ohebného vzduchovodu upevněte buď na úhlovou trysku, vstupní manžetu nebo tvarovku (není součástí dodávky).
6. Sběrnou nádobu připevněte k vypouštěcímu odtoku, jak je popsáno v části „Sběrná nádoba“.



Obr. 12: Vstupní násypka / nárazový separátor

Sběrná nádoba (pouze pro použití se vstupní násypkou / nárazovým separátorem)

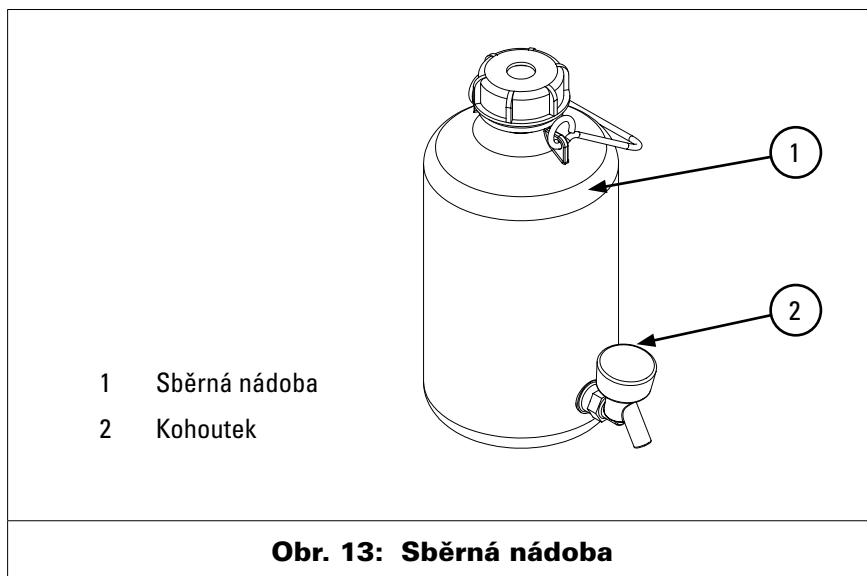
Sběrnou nádobu můžete instalovat během montáže stojanu nebo po namontování jednotky do provozní polohy. Tato sběrná nádoba může pojmout až 3,7 litrů shromážděné kapaliny.



Sběrná nádoba je určena pro aplikace, ve kterých se shromažďuje relativně malé množství oleje.



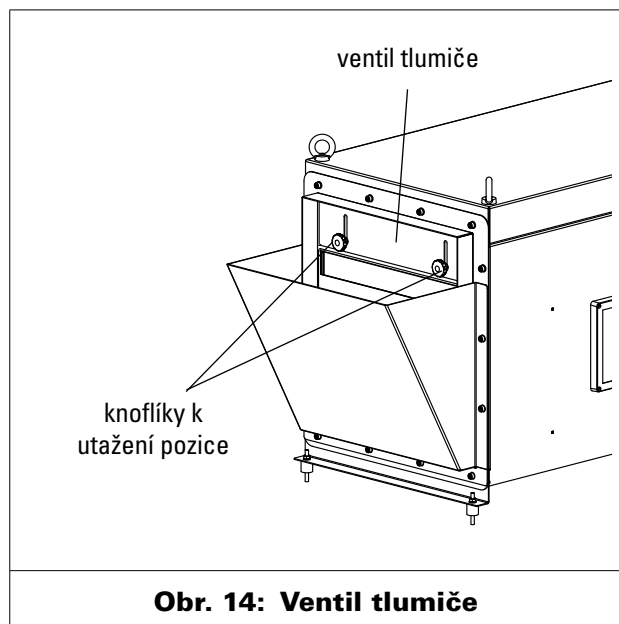
Kohoutek sběrné nádoby by se měl otevírat pouze tehdy, když je odlučovač mlhoviny WSO Flex vypnutý. Pokud se kohoutek otevře při zapnutém ventilátoru, bude se přes kohoutek nasávat vzduch a nádoba nebude řádně odtékat.



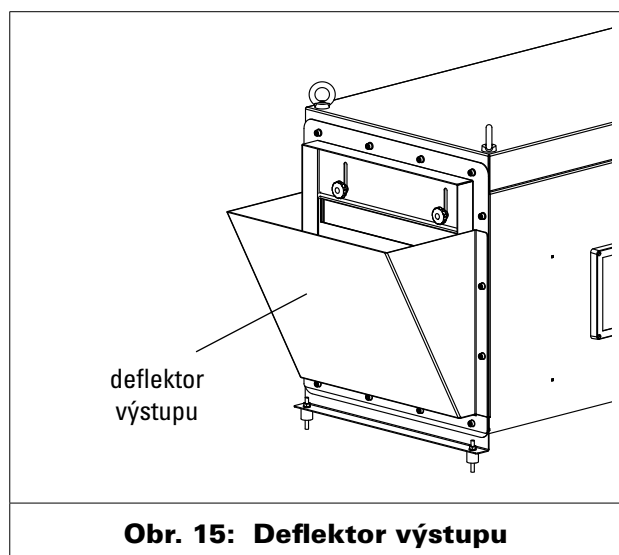
e. Příslušenství výstupu**Ventil tlumiče (pouze u ventilátoru AC)**

Ventil tlumiče je umístěn na výstupu. Tento ventil tlumiče funguje jako regulátor průtoku vzduchu pro změnu rychlosti proudění vzduchu. Chcete-li upravit polohu ventilu tlumiče a tím i rychlost proudění vzduchu, odšroubujte 2 knoflíky a spusťte nebo zvedněte skluz podle požadovaného průtoku vzduchu potřebného pro vaši aplikaci.

Rozsah regulace rychlosti je mezi 100 % (zcela otevřeno) a 80 % (zcela zavřeno).

**Deflektor výstupu**

Deflektor výstupu vyvádí proud vzduchu nahoru do okolí, pryč od operátora.



ŘÍDÍČÍ JEDNOTKA, ELEKTRICKÉ ROZVODY A PNEUMATICKÉ ROZVODY

Účelově vymezená řídicí jednotka WSOflex je vyrobena k ovládání operací jednotky. Řídicí jednotka WSOflex je navržena s displejem, který má zobrazovat životní cyklus filtrační vložky. Displej soustavně zobrazuje aktuální sníženou hodnotu používané hlavní filtrační vložky (a volitelného HEPA), aby byla dodržena údržby vložky (a volitelného HEPA). Alarmy jsou rovněž integrovány v řídicí jednotce WSOflex, aby zobrazily, kdy je třeba provést údržbu/výměnu filtru (a volitelného HEPA). Další alarm je integrovaný i pro závadu ventilátoru/motoru.

K připojení řídicí jednotky WSOflex proveďte následující kroky:

1. Demontujte přední kryt řídicí jednotky pro přístup ke svorkám.
2. Připojte pneumatické hadice: DP spojku MAIN („HLAVNÍ“) s DP1 a DP spojku HEPA s DP2.



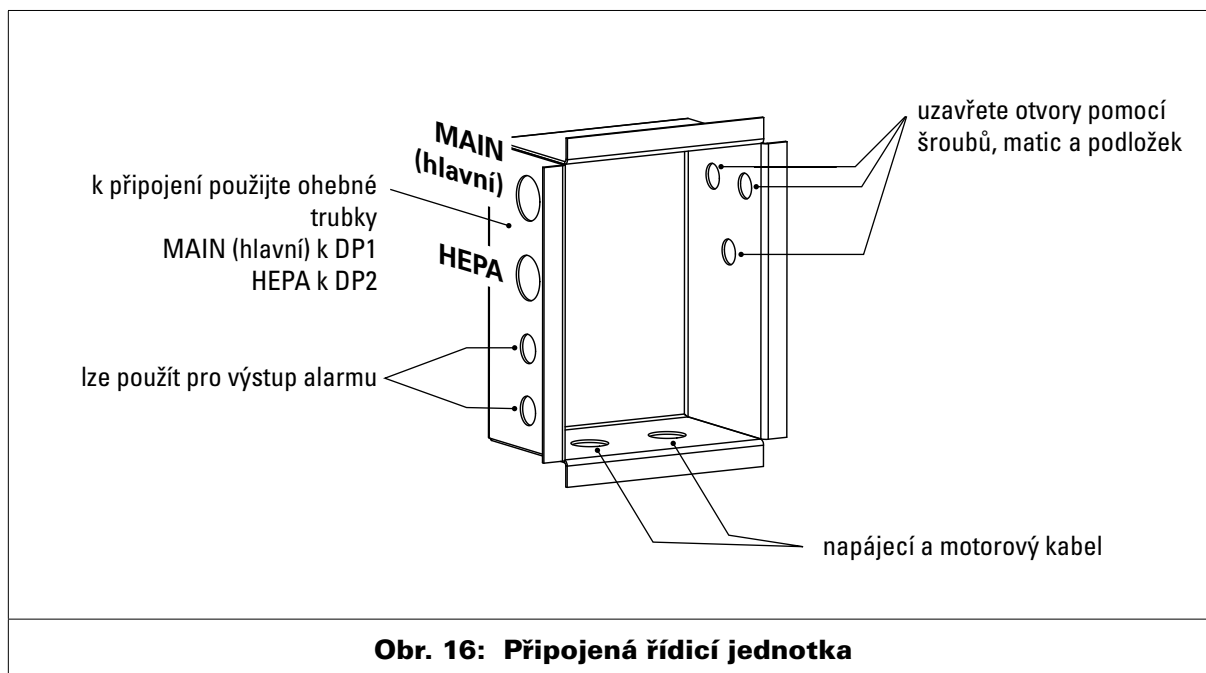
DP spojka HEPA má uvnitř jednotky pouze jednu trubku.

3. Připojte napájecí kabel podle alokačního plánu uvedeného v příručce k řídicí jednotce.

Jsou 2 možné způsoby montáže řídicí jednotky:

Řídicí jednotka namontovaná na jednotce

Pomocí dodaného montážního materiálu uzavřete otvory na zadní desce řídicí jednotky, jak je zobrazeno na obr. 16.



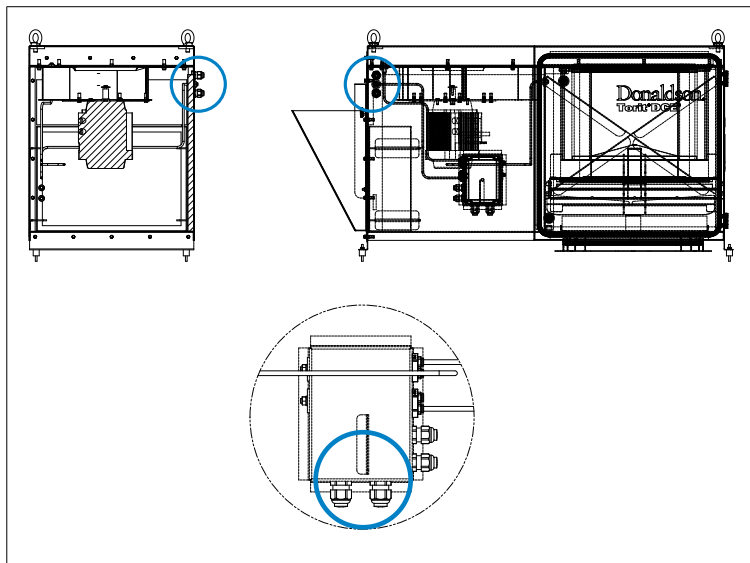
Obr. 16: Připojená řídicí jednotka

1. Přiveďte kabel motoru k řídicí jednotce s uvedenými terminály (19, 20, 21 a 15) v alokačním plánu.

Pokud je používán startér motoru (19, 20 a 21 jsou již připojeny), připojte fáze motoru k bloku F1 (T1, T2 a T3) a ochranné uzemnění k terminálu 15.

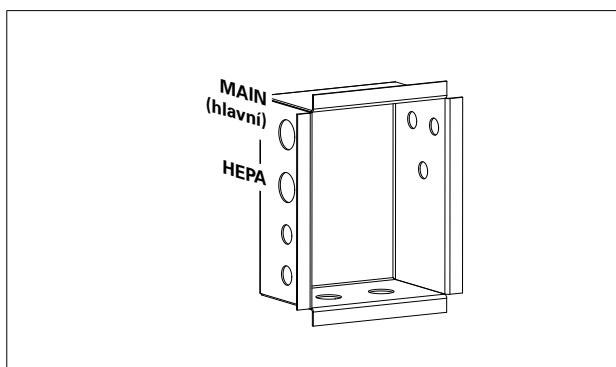
Pokud má ventilátor EC elektrické napájení, zaveďte 4 elektrické značky podle alokačního plánu a schématu terminálu v příručce pro řídicí jednotku WSOflex (COM (ventilátor EC) na 8, GND (ventilátor EC) na 5, Ain1-U (ventilátor EC) na 4 a NC (ventilátor EC) na 1).

2. Natáhněte napájecí kabel uvnitř jednotky za použití žlábků na zadní straně jednotky a žlábků uvnitř zadního plátu řídicí jednotky a připojte fáze a uzemnění kabelu elektrického napájení k panelu řídicí jednotky s uvedenými terminály v alokačním plánu (16, 17, 18 a 14).



Během instalace zkontrolujte, že kabel elektrického napájení není připojen k elektrickému napájení ze sítě.

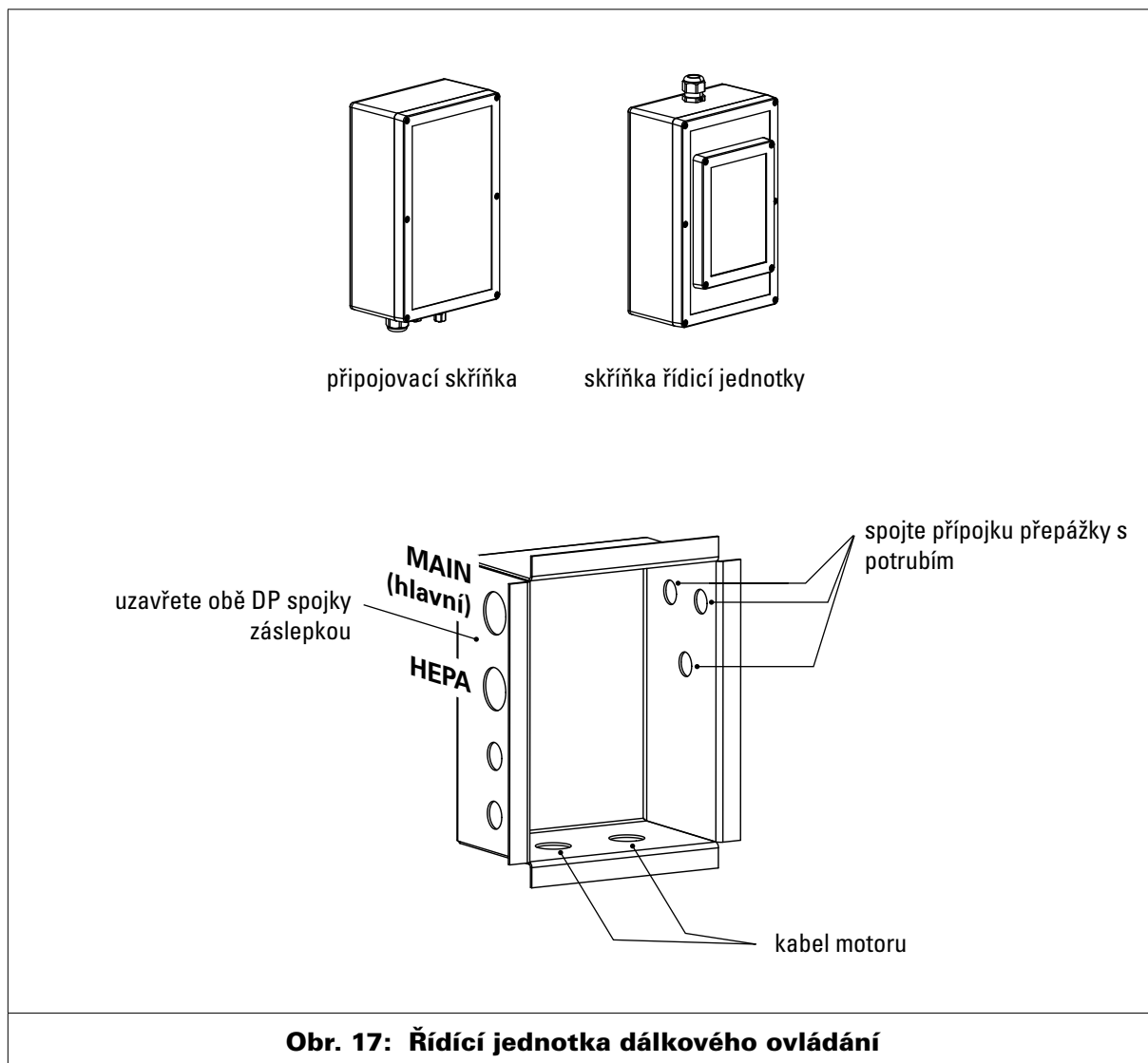
3. Připojte potrubí DP ze spojky DP na zadním plátu řídicí jednotky k 2 čidlům DP na panelu řídicí jednotky. DP1 je čidlo pro spojku DP MAIN (HLAVNÍ) a DP2 je čidlo pro spojku DP HEPA. Zkontrolujte, že je potrubí DP připojeno ke správnému žlábků (jedno potrubí připojené k HEPA (pokud je HEPA přítomen), ostatní připojené k MAIN (HLAVNÍ)) uvnitř jednotky.



4. Jakmile je všechno bezpečně propojeno a zkontrolováno, namontujte řídicí jednotku na jednotku pomocí dodaných šroubů.

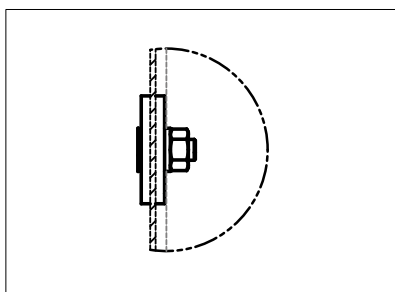
Dálkové ovládání s drátem

Řídicí jednotka dálkového ovládání se skládá ze 2 skříněk: připojovací skříňky a skříňky řídicí jednotky.

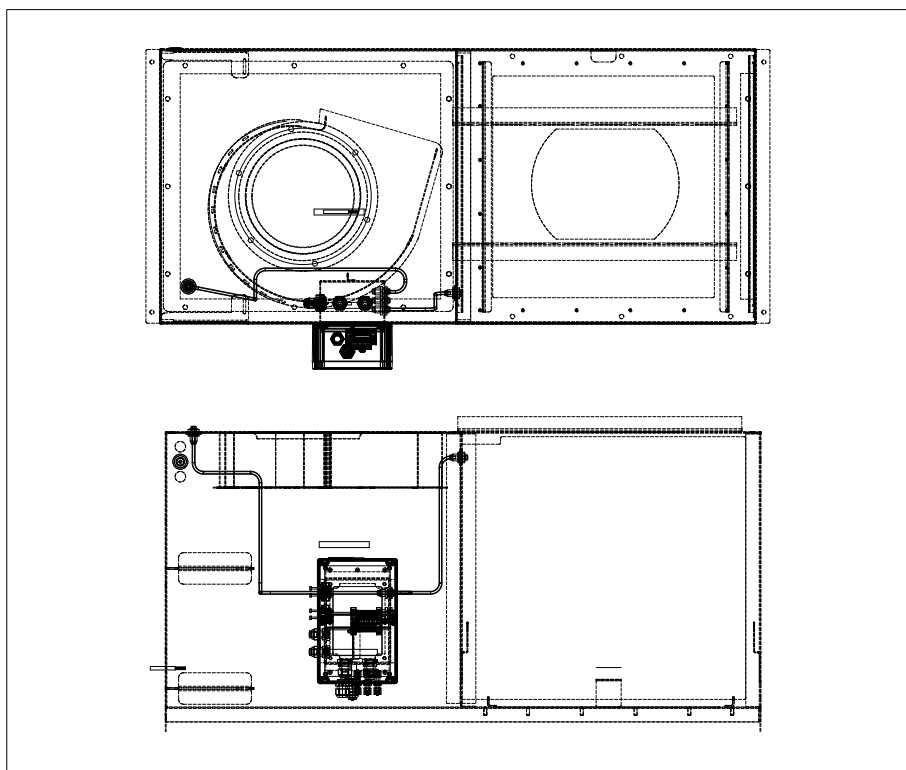


Obr. 17: Řídicí jednotka dálkového ovládání

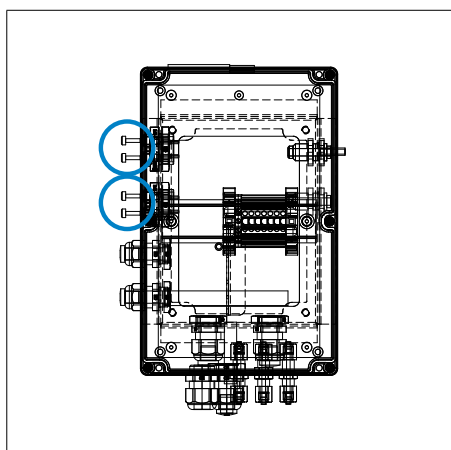
1. Pokud byla HEPA dodána s jednotkou, vyměňte namontovaný konektor přepážky za šroub, podložky a matici na zadní straně jednotky (pokud to ještě nebylo provedeno).



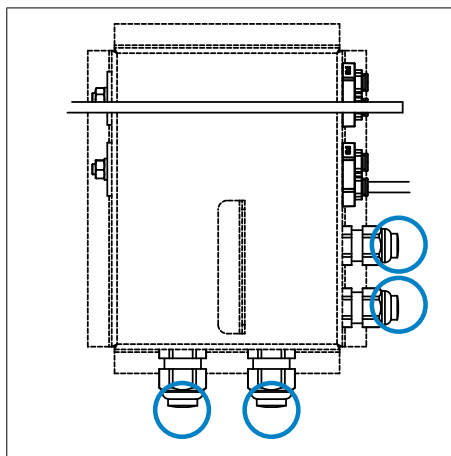
2. (Pokud to ještě nebylo provedeno) Vyměňte šrouby, podložky a matice na pravé straně zadního plátu řídicí jednotky za dodané konektory přepážky.
3. Vyměňte potrubí Δp uvnitř jednotky podle nákresu níže a připojte je k namontovaným konektorům přepážky.



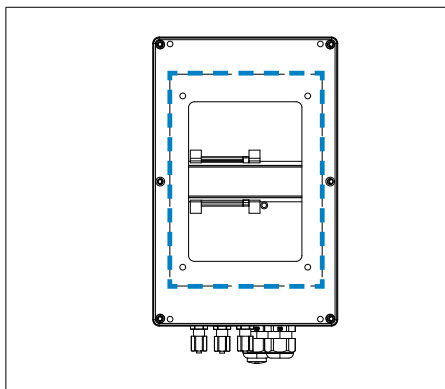
4. Zasuňte 4 otvory spojky Δp dodanou zaslepující zástrčkou k zablokování otvoru.



5. Zkontrolujte, zda jsou nepoužívané žlábkové zástrčky zakryty zástrčkou.



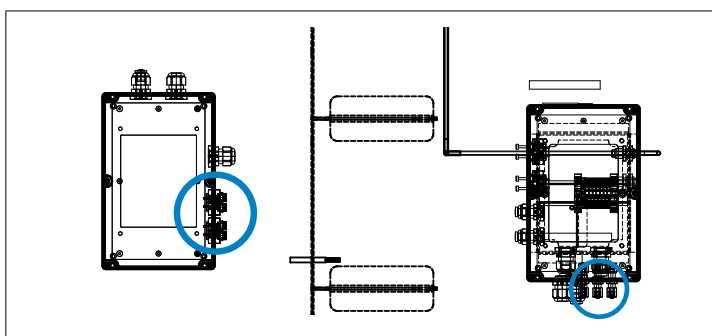
6. Nainstalujte 2 (bez HEPA) nebo 3 (s HEPA) krát potrubí Δp k naposledy instalovaným konektorům přepážky a nechte je viset z jednotky.
7. Aplikujte dodané adhezivní těsnění na připojovací skříňku s otvorem vzadu, jak je nakresleno níže a odstraňte ze skříňky víko (pokud to ještě nebylo provedeno).



8. Namontujte skříňku pomocí 4 dodaných podložek a šroubů na jednotku a zkontrolujte, zda bylo okolí otvoru řídicí jednotky řádně utěsněno.
9. Natáhněte kabel motoru k terminálům uvnitř připojovací skříňky podle obecné normy logiky fází. Pokud je dodán ventilátor EC, připojte kabel elektrického napájení k ostatním 4 terminálům a označte je, abyste je připojili, jak je vysvětleno v namontované verzi (viz bod 1, řídicí jednotka namontovaná na jednotce).
10. Natáhněte dodaný elektrický kabel otevřeným žlábkem připojovací skříňky a připojte fáze k terminálu uvnitř skříňky se stejně barevně označenými fázemi. Pokud dodán ventilátor EC, natáhněte zbývající dodaný elektrický kabel zaslepeným žlábkem připojovací skříňky a připojte dráty podle logiky terminálů (viz bod 1, řídicí jednotka namontovaná na jednotce).
11. Uřízněte instalovaná potrubí Δp , která visí ze skříňky, na požadovanou délku, prohlédněte, zda nejsou roztažena náhodně.
12. Připojte zkrácené potrubí Δp ke konektorům níže poskytnutým v připojovací skříňce. Pokud není požadováno připojka HEPA, nechte poslední volný.



13. Nainstalujte zbývající Δp potrubí na vnější straně připojovací skříňky s konektory a připojte je ke skříňce řídicí jednotky na spojku Δp .



14. Otevřete skříňku řídicí jednotky zvednutím víka. Pokud není panel řídicí jednotky ještě namontován ke skříňce řídicí jednotky, nainstalujte panel řídicí jednotky za použití dodaných šroubů M4 a matic M4, u každého čtyřikrát. Nainstalujte 2 plastové proužky uvnitř skříňky na horní část nedávno instalovaných matic a utáhněte proužky pomocí dodaných matic.
15. Natáhněte elektrický kabel k motoru poskytnutým bočním žlábkem. Pokud je dodán ventilátor EC, natáhněte rovněž elektrický kabel k elektronickým kontrolkám v zapojeném žlábkem.



16. Připojte elektrický kabel (v bočním žlábkem) vycházející z připojovací skříňky do terminálů motoru podle alokačního plánu (viz krok 1 u řídicí jednotky namontované na jednotce). Pokud je dodán ventilátor EC, natáhněte rovněž elektrický kabel k elektronickým kontrolkám podle alokačního plánu (viz též bod 1, řídicí jednotka namontovaná na jednotce).
17. Nainstalujte flexibilní transparentní potrubí Δp ze zakončení spojek Δp k čidlům Δp na panelu řídicí jednotky.
18. Nakonec natáhněte kabel elektrického napájení (dodaný zákazníkem) skrz spodní žlábkem a připojte fáze elektrického napájení k panelu řídicí jednotky podle alokačního plánu (viz krok 2 u namontované řídicí jednotky).
19. Nyní zkontrolujte, že jsou veškerá spojení zajištěná a bezpečná. Jakmile je to zhodnoceno, zavřete veškeré skříňky pomocí jejich příslušných vík.
20. Nyní lze jednotku provozovat pomocí řídicí jednotky na místě namontovaném dle volby zákazníka.

Dodatečné vybavení dálkovým ovládáním s drátem

Pokud je standardní řídicí jednotka namontována se zadním plátem řídicí jednotky bez otvorů na pravé straně, postupujte následovně:

1. Nainstalujte potrubí skrz poskytnuté otvory jako žlábkem M16. Pokud jsou žlábkem již obsazeny ostatními dráty, vyjměte spojky Δp M25 a natáhněte potrubí těmito otvory. Zkontrolujte, zda je potrubí Δp dostatečně dlouhé, aby mohlo být připojeno ke konektorům v připojovací skříňce.
2. Další postup naleznete v části „Řídicí jednotka namontovaná na jednotce“, počínaje krokem 7.

Ventilátor AC

Prosím viz schéma terminálu verze ventilátoru DOL na straně 11 příručky řídicí jednotky WSOflex. Na této straně jsou popsány přípojky, které je třeba provést. Při údržbě lze motor s lopatkovým rotorem demontovat ze skříň ventilátoru. V případě výměny ventilátoru EC lze demontovat skříň ventilátoru vyšroubováním šroubů ve stříšce.



Zapojte a vypněte napájení a zkontrolujte správný směr otáčení ventilátoru (pouze u ventilátoru AC) podle štítku „Směr otáčení ventilátoru“, který je umístěn na skříni ventilátoru spolu s ventilátorem chlazení v dolní části motoru za pomoci zrcátka.

Ventilátor EC

Prosím viz schéma terminálu verze ventilátoru EC na straně 11 příručky řídicí jednotky WSOflex. Na této straně jsou popsány přípojky, které je třeba provést. Viz níže alokační plán terminálu.



Ventilátor EC vždy rotuje ve správném směru, není třeba rotaci ventilátoru kontrolovat.



Dejte pozor, aby ventilátor EC neměl žádnou část skříně ventilátoru uvnitř jednotky.

MENU SYSTÉM ZÁKLADNÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY

Provozní menu

Provozní [daPa]
MAIN (HLAVNÍ) ΔP: 0 HEPA ΔP: 0
Základní řídicí jednotka

Stiskněte současně klávesy $\triangle$ a ∇ , dokud displej zobrazuje obrazovku uvedenou níže k výběru parametrů (po cca 4 sekundách).



Výchozí hodnoty řídicí jednotky WSOflex jsou 50 daPa u MAIN (HLAVNÍ) a 150 daPa u HEPA.

Nastavení menu
01 ΔP Alarm MAIN (HLAVNÍ)
02 Δ P Alarm HEPA
Opustit menu

Stiskněte klávesu $\triangle$ nebo ∇ (opakovaně, pokud je to třeba) pro výběr parametru, který má být změněn. Vybraný parametr je na displeji zvýrazněn tmavým pozadím.

Poté, co byl vybrán požadovaný parametr, stiskněte současně klávesy $\triangle$ a ∇ , dokud displej zobrazuje obrazovku uvedenou níže k nastavení parametrů (po cca 4 sekundách).

01 Δ P Alarm MAIN (HLAVNÍ)
050 [daPa]

Nastavení hodnoty parametru

Stiskněte současně krátce klávesy $\triangle$ a ∇ (opakovaně, pokud je to potřeba) k výběru požadované číslice (jednotky, desítky, stovky) hodnoty parametru.

Jakmile jste vybrali požadovanou číslici hodnoty parametru, krátce stiskněte klávesu $\triangle$ ke zvýšení uvedeného čísla v přírůstcích nebo klávesu ∇ ke snížení uvedeného čísla v přírůstcích.

Rozsah nastavení Δ P Alarmu MAIN (HLAVNÍ): 30 daPa až 350 daPa
Rozsah nastavení Δ P Alarmu HEPA: 20 daPa až 350 daPa

Uložte nastavení současným stisknutím kláves $\triangle$ a ∇ , dokud se displej nezmění (po cca 4 sekundách). Nastavení je nyní uloženo.

Z menu nastavení odejdete výběrem volby **Opustit Menu (Exit Menu)**, přičemž stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud se displej nezmění (po cca 4 sekundách).

Nastavení menu
01 Δ P Alarm MAIN (HLAVNÍ)
02 Δ P Alarm HEPA
Opustit menu



Verze základní řídicí jednotky zařízení může být vybavena jediným čidlem. V takovém případě je zobrazován pouze diferenciální tlak hlavního filtru (MAIN (HLAVNÍ)) a může být nastaven pouze jeden alarm (01 Δ P Alarm MAIN (HLAVNÍ)).

Provozní [daPa]
MAIN (HLAVNÍ) ΔP: 0
Základní řídicí jednotka

SYSTÉM MENU „AC MOTOR STARTER DOL“

Menu start

V pohotovosti
WSOFLEX
AC_motor_starter_DOL

Ventilátor spustíte krátkým stisknutím klávesy I/O na panelu. Displej zobrazí následující obrazovku s rotujícím symbolem, který indikuje, že ventilátor běží.

Provozní [daPa]		symbol rotujícího ventilátoru
MAIN (HLAVNÍ) ΔP: 0 HEPA ΔP: 0		
AC_motor_starter_DOL		

Na panelu stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud displej zobrazuje obrazovku uvedenou níže k výběru parametrů (po cca 4 sekundách).

Nastavení menu
01 ΔP Alarm MAIN (HLAVNÍ)
02 ΔP Alarm HEPA
Opustit menu

Stiskněte klávesu Δ nebo klávesu ∇ (opakovaně, pokud je to třeba) pro výběr parametru, který má být změněn. Vybraný parametr je na displeji vždy zvýrazněn tmavým pozadím.

Poté, co byl vybrán požadovaný parametr, stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud displej zobrazuje obrazovku uvedenou níže k nastavení parametrů (po cca 4 sekundách).

01 ΔP Alarm MAIN (HLAVNÍ)
050 [daPa]

Nastavení hodnoty parametru

Stiskněte současně krátce klávesy Δ a ∇ (opakovaně, pokud je to potřeba) k výběru požadované číslice (jednotky, desítky, stovky) hodnoty parametru.

Jakmile jste vybrali požadovanou číslici hodnoty parametru, krátce stiskněte klávesu Δ ke zvýšení uvedeného čísla v přírůstcích nebo klávesu ∇ ke snížení uvedeného čísla v přírůstcích.

Rozsah nastavení ΔP Alarmu MAIN (HLAVNÍ): 30 daPa až 350 daPa

Rozsah nastavení ΔP Alarmu HEPA: 20 daPa až 350 daPa

Uložte nastavení současným stisknutím kláves Δ a ∇ , dokud se displej nezmění (po cca 4 sekundách). Nastavení je nyní uloženo.

Z menu nastavení odejdete výběrem volby **Opustit Menu (Exit Menu)**, přičemž stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud se displej nezmění (po cca 4 sekundách).

Nastavení menu
01 ΔP Alarm MAIN (HLAVNÍ)
02 ΔP Alarm HEPA
Opustit menu



Verze řídicí jednotky AC motor starter DOL zařízení může být vybavena jediným čidlem. Podrobnosti naleznete na straně 5.

MENU SYSTÉM „ŘÍDÍČÍ JEDNOTKA EC“



V menu pro řídicí jednotku EC může být vedle přepínacích bodů alarmu ΔP Alarm MAIN (HLAVNÍ) a ΔP Alarm HEPA rovněž nastavena rychlost motoru.

V pohotovosti	
WSOFLEX	
Řídicí jednotka EC	xx %

Ventilátor spustíte krátkým stisknutím klávesy I/O na panelu. Displej zobrazí následující obrazovku s rotujícím symbolem, který indikuje, že ventilátor běží.

Provozní [daPa]		symbol rotujícího ventilátoru
MAIN (HLAVNÍ) ΔP: 0 HEPA ΔP: 0		
Řídicí jednotka EC	xx %	

Na přední straně zařízení stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud displej zobrazuje obrazovku uvedenou níže k výběru parametrů (po cca 4 sekundách).

Nastavení menu
01 ΔP Alarm MAIN (HLAVNÍ)
02 ΔP Alarm HEPA
Nastavte rychlost motoru EC
Opustit menu

Stiskněte klávesu Δ nebo klávesu ∇ (opakovaně, pokud je to třeba) pro výběr parametru, který má být změněn. Vybraný parametr je na displeji vždy zvýrazněn tmavým pozadím.

Nastavení přepínacích bodů ΔP alarmu MAIN (HLAVNÍ) a HEPA

Poté, co byl vybrán požadovaný parametr, stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud displej zobrazuje obrazovku uvedenou níže k nastavení parametrů (po cca 4 sekundách).

01 ΔP Alarm MAIN (HLAVNÍ)
050 [daPa]

Stiskněte současně krátce klávesy Δ a ∇ (opakovaně, pokud je to potřeba) k výběru požadované číslice (jednotky, desítky, stovky) hodnoty parametru.

Jakmile jste vybrali požadovanou číslíci hodnoty parametru, krátce stiskněte klávesu Δ ke zvýšení uvedeného čísla v přírůstcích nebo klávesu ∇ ke snížení uvedeného čísla v přírůstcích.

Rozsah nastavení ΔP Alarmu MAIN (HLAVNÍ): 30 daPa až 350 daPa
 Rozsah nastavení ΔP Alarmu HEPA: 20 daPa až 350 daPa

Uložte nastavení současným stisknutím kláves Δ a ∇ , dokud se displej nezmění (po cca 4 sekundách). Nastavení je nyní uloženo.

Z menu nastavení odejdete výběrem volby **Opustit Menu (Exit Menu)**, přičemž stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud se displej nezmění (po cca 4 sekundách).

Nastavení menu
01 ΔP Alarm 1
02 ΔP Alarm 2
Nastavte rychlost motoru EC
Opustit menu



Verze řídicí jednotky EC zařízení může být vybavena jediným čidlem. Podrobnosti naleznete na straně 5.

Nastavení rychlosti motoru

Poté, co byl vybrán parametr „Nastavit rychlosti motoru EC“, stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud displej zobrazuje obrazovku uvedenou níže k nastavení parametrů (po cca 4 sekundách).

Nastavení rychlosti ventilátoru
Rychlost VENTILÁTORU 40 %
Řídicí jednotka EC

Krátce stiskněte klávesu Δ ke zvýšení uvedeného čísla v přírůstcích nebo klávesu ∇ ke snížení uvedeného čísla v přírůstcích.

Rozsah nastavení: 30 % až 100 %

Uložte nastavení současným stisknutím kláves Δ a ∇ , dokud se displej nezmění (po cca 4 sekundách). Nastavení je nyní uloženo.

Z menu nastavení odejdete výběrem volby „Opustit Menu“, přičemž stiskněte současně klávesy Δ a ∇ , dokud se displej nezmění (po cca 4 sekundách).

Nastavení menu
01 ΔP Alarm 1
02 ΔP Alarm 2
Nastavte rychlost motoru EC
Opustit menu

HLÁŠENÍ ALARMU

V případě alarmu ventilátoru se zobrazí toto hlášení:

kde **xxx** je:

Řídicí jednotka BASIC

AC motor starter DOL

Řídicí jednotka EC

Hlášení alarmu
ALARM VENTILÁTOR
xxx

nahraditelné

Hlášení alarmu
ALARM VENTILÁTOR
xxx

Pro resetování **ALARMU VENTILÁTORU**, prosím nahlédněte do kapitoly průvodce Řešení problémů v příručce WSO Flex.

V případě ΔP alarmu ventilátoru se zobrazí toto hlášení:

Hlášení alarmu
ALARM ΔP MAIN (HLAVNÍ)
xxx

nebo

Hlášení alarmu
ALARM ΔP HEPA
xxx

nahraditelné

Hlášení alarmu
ALARM ΔP MAIN (HLAVNÍ)
xxx

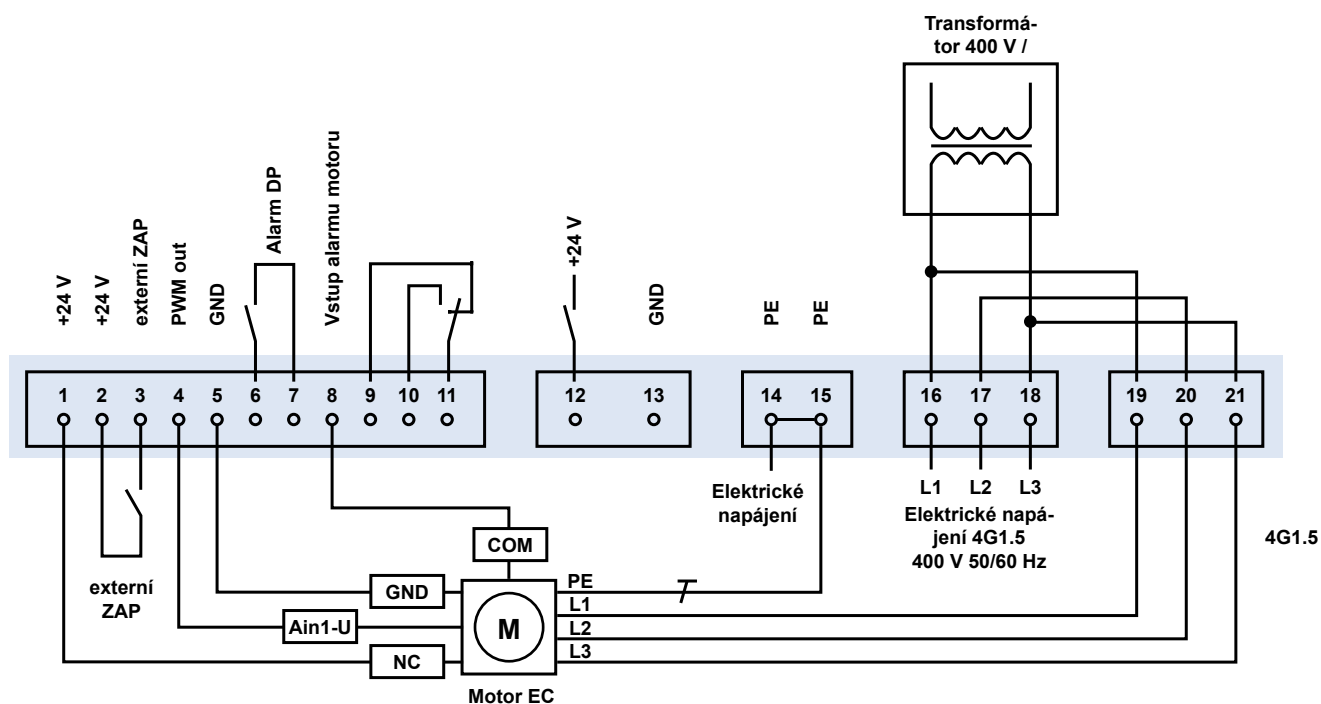
nahraditelné

Hlášení alarmu
ALARM ΔP HEPA
xxx

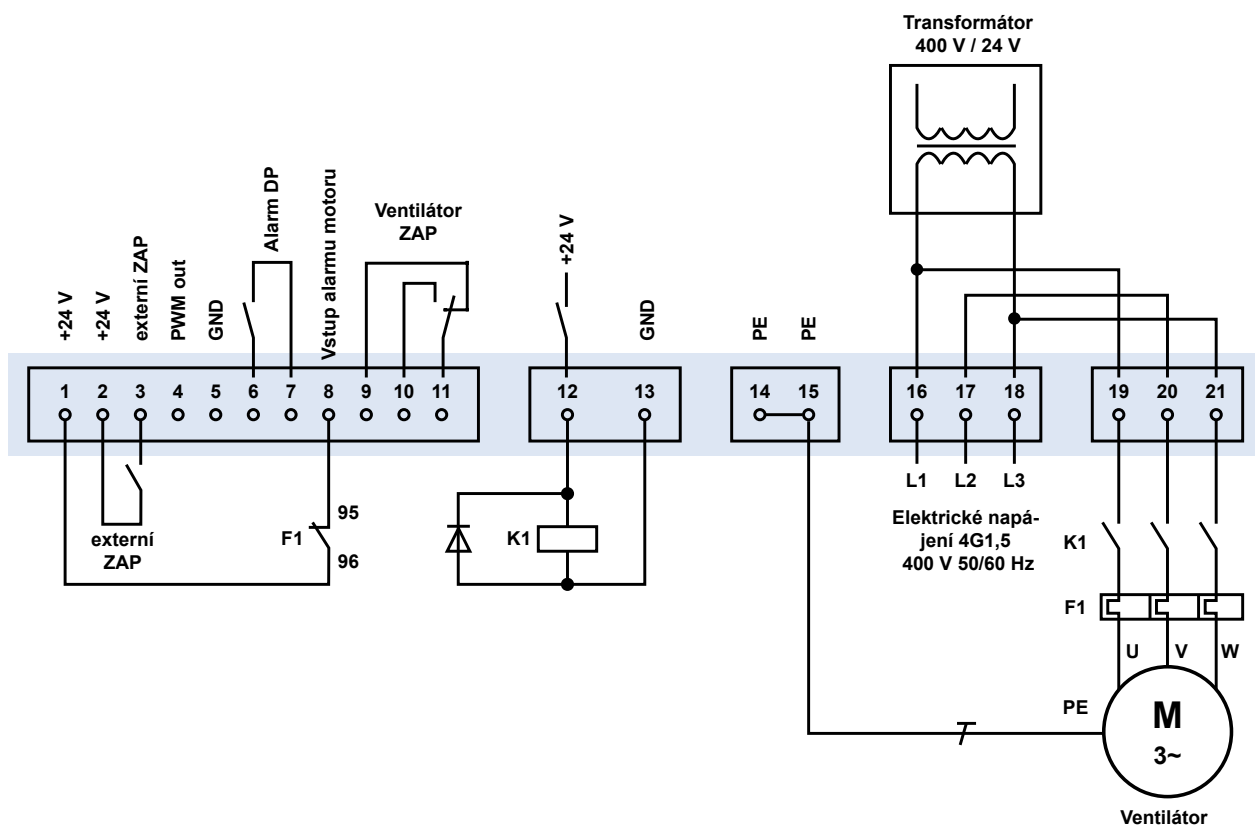
Za účelem resetování **ALARMU ΔP MAIN (HLAVNÍ)** nebo **ALARMU ΔP HEPA**, krátce stiskněte klávesy Δ a ∇ .

SCHÉMATA TERMINÁLU

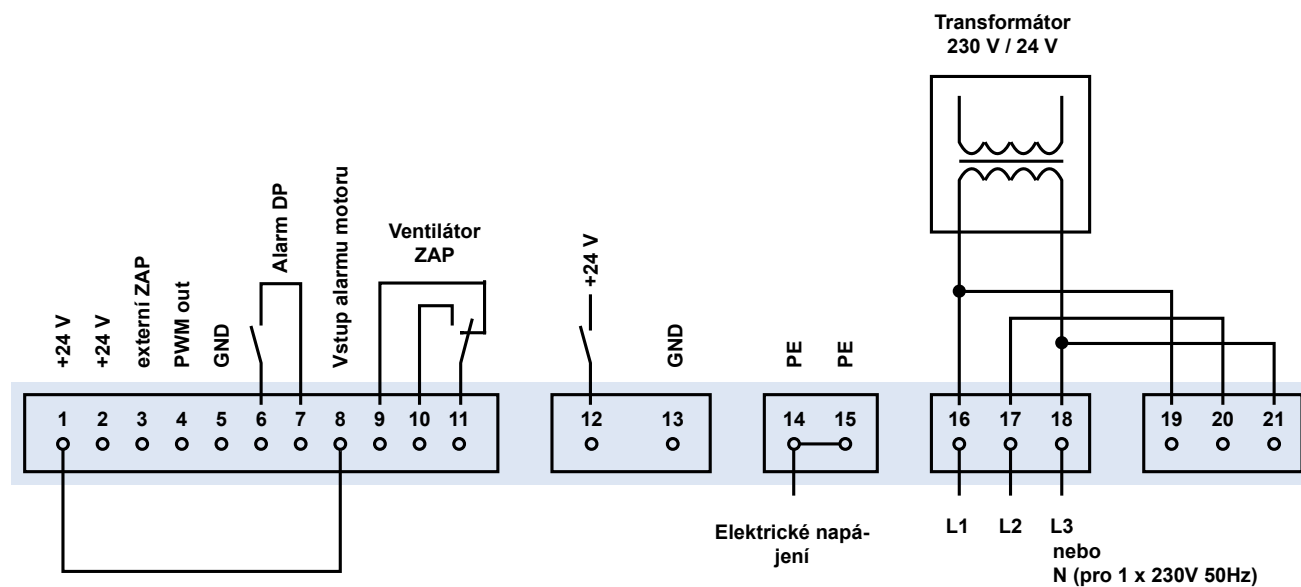
Verze ventilátoru EC



Verze 3 ventilátoru DOL x 400 V 50 Hz



Verze základní řídicí jednotky (3 x 400 V 50 Hz, 3 x 230 V 50 Hz (zobrazeno níže) nebo 1 x 230 V 50 Hz)



KONTROLNÍ SEZNAM PRO SPUŠTĚNÍ JEDNOTKY



Před prvním uvedením do provozu a pokud není odlučovač mlhoviny delší dobu používán, proveďte všechny potřebné kroky.

Pro každodenní použití postupujte podle kroků 1, 2, 3, 4 a 6.

1. Před spuštěním zkontrolujte, zda není výstup ventilátoru zanesen nečistotami.



Příliš velký průtok vzduchu může způsobit elektrickou poruchu motoru ventilátoru nebo výrazně zkrátit životnost filtračních vložek.

2. Ujistěte se, že přívodní potrubí je správně nainstalováno a spoje potrubí jsou dobře utěsněny.
3. Ujistěte se, že filtrační vložka je správně nainstalována.
4. Zkontrolujte, zda jsou přístupová dvířka zavřená (značky na západce by měly být zarovnány).
5. Pokud je použita sběrná nádoba, ujistěte se, že je kohoutek nádoby zavřený.
6. Připojte odlučovač mlhoviny k síťovému napájení.
7. Upravte rychlost proudění vzduchu tak, jak vám vyhovuje / v závislosti na aplikaci s ventilem tlumiče na výstupním panelu. Poradte se svým aplikačním inženýrem.

ČASOVÝ HARMONOGRAM PROVOZU

Pro zajištění dobrého výkonu vašeho odlučovače mlhoviny zkontrolujte kontrolní body podle níže uvedeného časového harmonogramu.

Č.	Kontrolní bod	Typ kontroly	Doporučená akce	Denně	Každých x týdnů			
					2	4	8	26
1	Sestava ventilátoru	Nadměrná hlučnost	Viz průvodce odstraňování problémů	•				
2	Komora čistého vzduchu	Emise: emise olejové mlhoviny nad komorou čistého vzduchu	Viz průvodce odstraňování problémů		•			
3	Výfuk	Netěsnost na výstupu	Zkontrolujte filtrační vložku třetího stupně a HEPA filtr (pokud je namontován), zda je správně utěsněn				•	
4	Řídicí jednotka	Řídicí jednotka hlásí alarm	Viz průvodce odstraňování problémů	•				
5	Dvířka	Zkontrolujte vizuálně těsnění	V případě potřeby těsnění vyměňte			•		
6	Spojovací potrubí	Zkontrolujte těsnost	V případě potřeby opravte				•	
7	Odlučovač mlhoviny	Zkontrolujte poškození, stabilitu a korozi	V případě potřeby opravte nebo vyměňte					•
8	Filtrační vložka	Preventivní výměna všech filtračních vložek	Pokud není v rozsahu dodávky uvedeno jinak, výměnu provádějte každé 2 roky.					

ÚDRŽBA



Před prováděním údržby odpojte a zajistěte odpojení od zdroje elektrického napájení.

Uvnitř nesmí být prováděno žádné svařování bez požární ochrany.

Během údržby se vyvarujte kontaktu nebo vystavení se sebraným kapalinám.

Vstupní násypka / nárazový separátor

U aplikací, kde se shromažďuje jak kapalina, tak i částice, může být nezbytné vyčistit násypku a nárazový separátor (pokud je součástí).

- K násypce a nárazovému separátoru se dostanete přes přístupová dvířka.
- Vyjměte filtr prvního stupně, filtrační vložku a filtrační zachytýný systém.
- Vyčistěte násypku a nárazový separátor seškrábáním částic.



Dávejte pozor, aby se částice nedostaly do vypouštěcího otvoru.

Sběrná nádoba

Pokud sběrná nádoba vyžaduje čištění, odpojte ji od vypouštěcího potrubí nárazového separátoru. Vyčistěte sběrnou nádobu a kohoutek a znovu nainstalujte (viz Obr. 12).



Sběrnou nádobu demontuje pouze při vypnutém odlučovači mlhoviny.

Výměna filtračních vložek

a. Filtr prvního stupně

Toto je permanentní filtr, který je navržen tak, aby vydržel po dobu životnosti odlučovače mlhoviny WSO Flex. Tento filtr by se měl pravidelně čistit.

K filtru prvního stupně se dostanete přes přístupová dvířka. Vytažením jej odpojíte od jednotky. Filtr prvního stupně můžete vyčistit oklepáním nad nádobou na odpadky, aby se uvolnily částice.

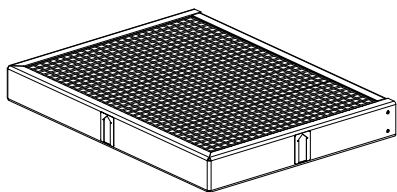
Pokud je potřeba další čištění, filtr prvního stupně omyjte nebo namočte, opláchněte a vysušte.

Volitelný polypropylenový filtr prvního stupně je k dispozici pro aplikace, které jsou vystaveny těžkým kapalinám.

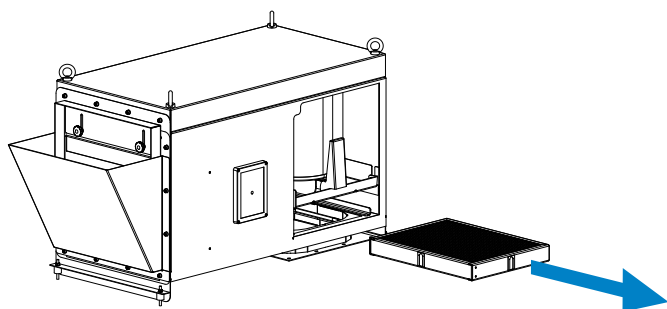


Kvůli teplotním omezením polypropylenového filtru by neměly být používány vysokoteplotní čisticí metody, jako například čištění parou.

Odlučovač mlhoviny nepoužívejte bez nainstalovaného filtru prvního stupně. Může to vést ke značnému snížení životnosti filtrační vložky.



Obr. 18: Filtr prvního stupně



Obr. 19: Demontáž filtru prvního stupně

b. Obal Dryflo



Pouze odlučovače Dryflo jsou dodávány s obalem filtrační vložky.

Pokud chcete zjistit, zda je nutné obal filtrační vložky vyměnit, nainstalujte čistý obal filtrační vložky, odlučovač mlhoviny znovu zapněte a zkontrolujte hodnotu dp na řídicí jednotce.

Pokud je dP hodnota MAIN (HLAVNÍ) nízká (7 dP), filtrační vložka druhého stupně nebude vyžadovat výměnu a můžete ji dále používat s čistým obalem.

Pokud je dP hodnota MAIN (HLAVNÍ) vysoká (40 dP) s čistým obalem, bude nutné filtrační vložku vyměnit.

Pro usnadnění údržby můžete současně vyměnit obal a filtrační vložku druhého stupně. K obalu se dostanete přes přístupová dvířka. Obal můžete nyní vyměnit použitím suchého zipu k otevření obalu.



Odlučovač mlhoviny nepoužívejte bez obalu nainstalovaného na Dryflo. Výsledkem může být výrazné snížení životnosti filtrační vložky druhého stupně.

Při manipulaci s filtrační vložkou a obalem filtrační vložky používejte rukavice.

Kvůli přístupnosti může být někdy snazší vyměnit obal filtrační vložky demontováním kompletní sestavy filtračních vložek z jednotky.

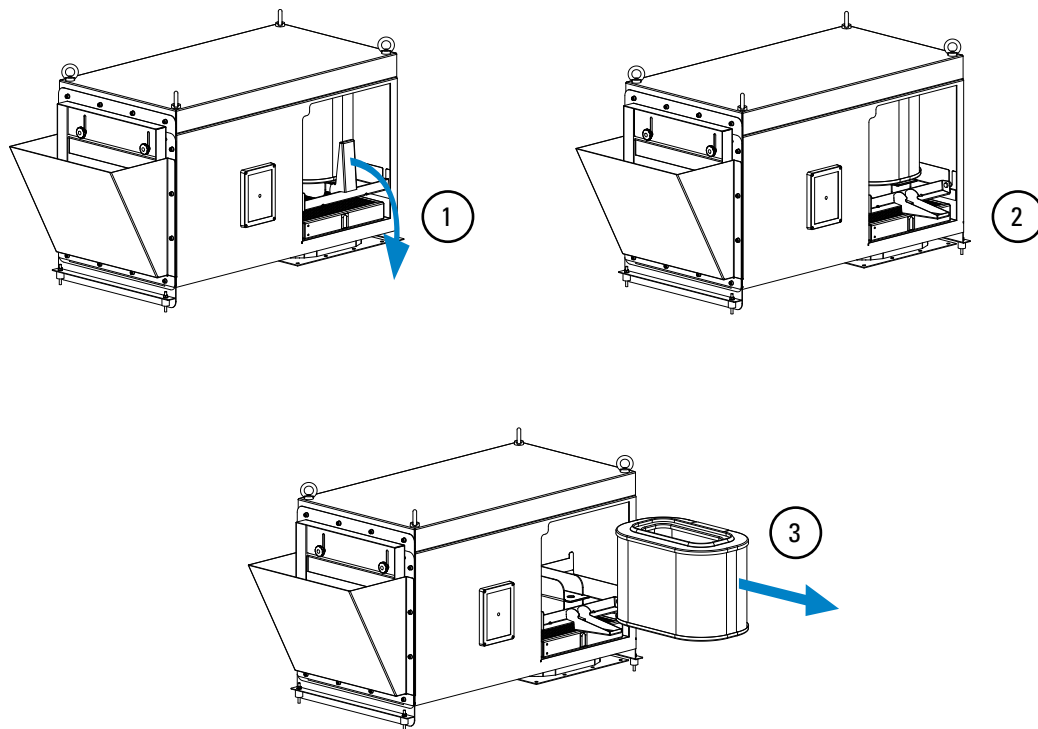
**Obr. 20: Obal Dryflo****c. Filtrační vložka druhého stupně**

Originální filtrační vložka je jediným náhradním filtrem, který zajistí vysokou úroveň výkonu, kterou očekáváte od vaší investice do odlučovače mlhoviny WSO Flex.

Dávejte pozor, aby vám nová filtrační vložka nespadla na zem nebo jiný tvrdý povrch. Došlo by k poškození filtrační vložky.

Pro usnadnění údržby můžete současně vyměnit obal a filtrační vložku druhého stupně. K filtrační vložce druhého stupně se dostanete prostřednictvím dvířek.

1. Zatáhněte za rukojeť a vytočte ji dolů do vodorovné polohy.
2. Filtrační vložku vysuňte z jednotky.
3. Během demontáže filtrační vložky můžete přes horní část filtrační vložky nasunout plastový pytel na odpadky.
Když máte plastový pytel na odpadky nasunutý přes spodní část filtrační vložky, můžete filtrační vložku při demontáži vyklopit.
4. Do jednotky nainstalujte novou filtrační vložku (s novým obalem) tak, že novou filtrační vložku umístíte na plošinu s těsněním směřujícím nahoru. Plošinu lze převrátit tak, aby odpovídala filtrační vložce Synteq nebo Dryflo.
5. Zatlačte ji zpět až na doraz filtrační vložky.
6. Zvedněte aretační páčku nahoru do jednotky.

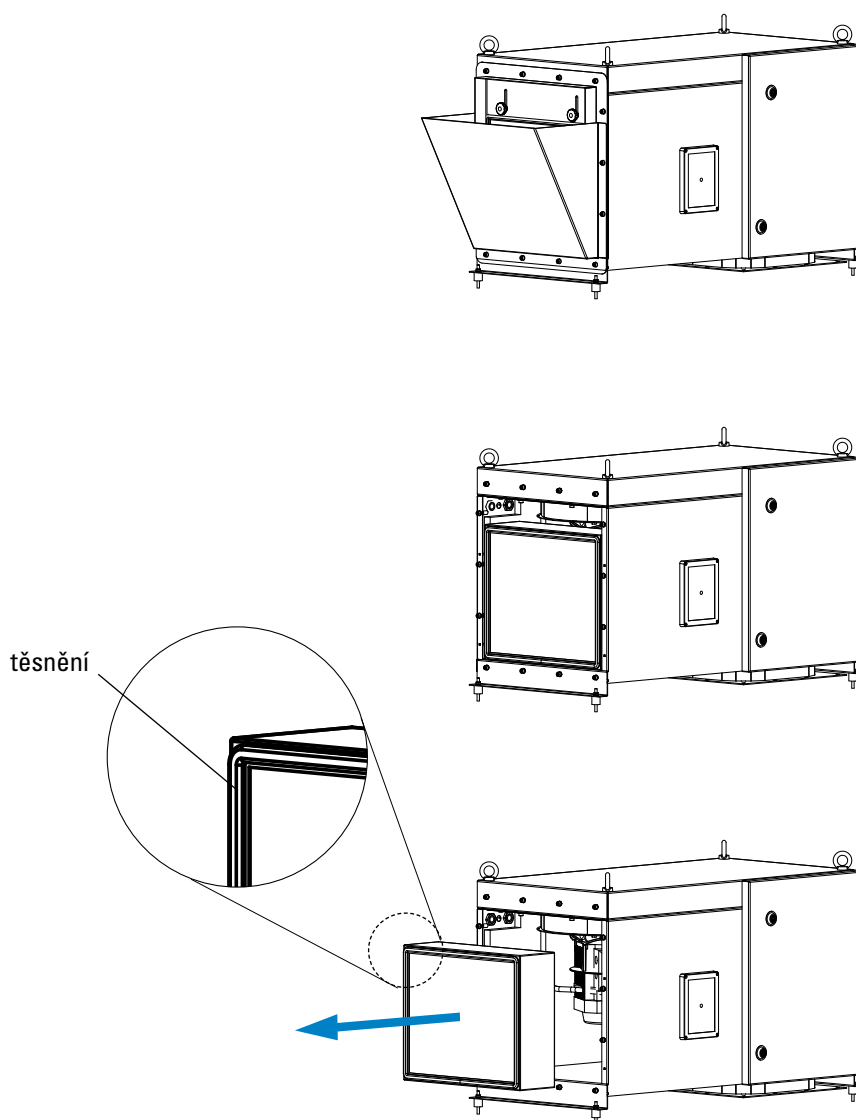


Obr. 21: Výměna filtrační vložky 2. stupně

d. HEPA filtr nebo filtrační vložka 3. stupně

HEPA filtr vyměňujte současně s výměnou filtrační vložky druhého stupně.

1. HEPA filtr vyjměte odšroubováním výstupního přístupového panelu na boku.
2. Nainstalujte nový HEPA filtr v opačném pořadí. Ujistěte se, že těsnění HEPA filtru směřuje k výstupnímu přístupovému panelu.



Obr. 22: Výměna HEPA filtru nebo filtrační vložky 3. stupně

PRŮVODCE ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ



Před prováděním údržby odpojte veškeré napájení.

Problém	Možná příčina	Odstranění
Ventilátor se nespustí	Není správně zapojen	Zkontrolujte a opravte zapojení kabeláže uvnitř motoru a zkontrolujte zapojení na správné napájecí napětí (podívejte se do příručky řídicí jednotky).
	Průřez vodičů použitých pro zapojení motoru není správný	Je nutné provést opětovné zapojení s použitím správného průřezu vodičů podle národních a místních elektrických předpisů.
Sestava ventilátorů se spustí, ale přestane běžet nebo se spustí ALARM VENTILÁTORU na řídicí jednotce	Je nainstalována nesprávná ochrana proti přetížení	Zkontrolujte, zda je použito správné jištění motoru proti přetížení. V případě potřeby vyměňte pro dosažení správné hodnoty v bloku F1 a resetujte stisknutím tlačítka.
	Dvířka odlučovače mlhoviny jsou otevřena nebo při zavření netěsní	Dvířka správně utěsněte.
	Pojistky elektrických obvodů	Zkontrolujte, zda má napájecí obvod dostatečný výkon pro provoz veškerého zařízení.
Nadměrná hluchost / vibrace ventilátoru  Pokud toto nastane, měli byste ihned opravit	Nečistoty na lopatkách ventilátoru	Lopatky vyčistěte.
	Opotřebované lopatky	Oběžné kolo ventilátoru se musí vyměnit.
	Opotřebovaná ložiska	Ložiska se musí vyměnit.
Emise olejové mlhy	Filtrační vložka není nainstalována správně	Zkontrolujte, zda těsnění na filtrační vložce pevně přiléhá k horní desce a zda je filtrační vložka správně nainstalována.
	Poškození filtrační vložky, promáčknutí koncových krytů, poškozené těsnění nebo díry ve skládané filtrační tkanině	Filtrační vložku vyměňte.
	Dvířka nejsou vzduchotěsná	Dvířka dobře utěsněte a zkontrolujte těsnění.
Nedostatečný průtok vzduchu	Oběžné kolo ventilátoru se otáčí nesprávně	Zkontrolujte správný směr otáčení ventilátoru. Viz štítek se zobrazením správného směru otáčení na skříni ventilátoru. Pro přístup ke skříni ventilátoru viz Obr. 20, Výměna filtru HEPA.
	Otvory nejsou řádně utěsněny	Zkontrolujte, zda jsou dvířka zavřená a dobře těsní.
	Výstupní otvor je zablokován	Zkontrolujte zablokování výstupu. Odstraňte materiál nebo nečistoty, které blokují výstupní otvor.
	Znečištěný filtr prvního stupně.	Demontujte a vyčistěte nebo vyměňte.
	Znečištěný obal filtrační vložky druhého stupně a/nebo filtrační vložka třetího stupně.	Obal filtrační vložky a/nebo filtrační vložku je nutno vyměnit.
	Znečištěný HEPA filtr	HEPA filtr je třeba vyměnit.
Nedostatečný odtok nasyčky	Znečištěná sběrná nádoba	Demontujte a vyčistěte sběrnou nádobu a kohoutek nádoby.

Problém	Možná příčina	Odstranění
Kapalina uniká z dvířek odlučovače	Znečištěná nebo plná sběrná nádoba	Vypustte, demontujte a vyčistěte sběrnou nádobu a kohoutek nádoby.
dP alarm MAIN (HLAVNÍ) řídicí jednotky	Znečištěný obal filtrační vložky druhého stupně a/nebo obal.	Vyměnit obal filtrační vložky druhého stupně a/nebo obal.
Nedostatečný průtok vzduchu a řídicí jednotka nehlásí žádný alarm	Znečištěný filtr prvního stupně a/nebo vstupní potrubí	Vyčistěte filtr prvního stupně a vstupní potrubí.
dP alarm HEPA řídicí jednotky	Znečištěný HEPA filtr	Vyměňte HEPA filtr.