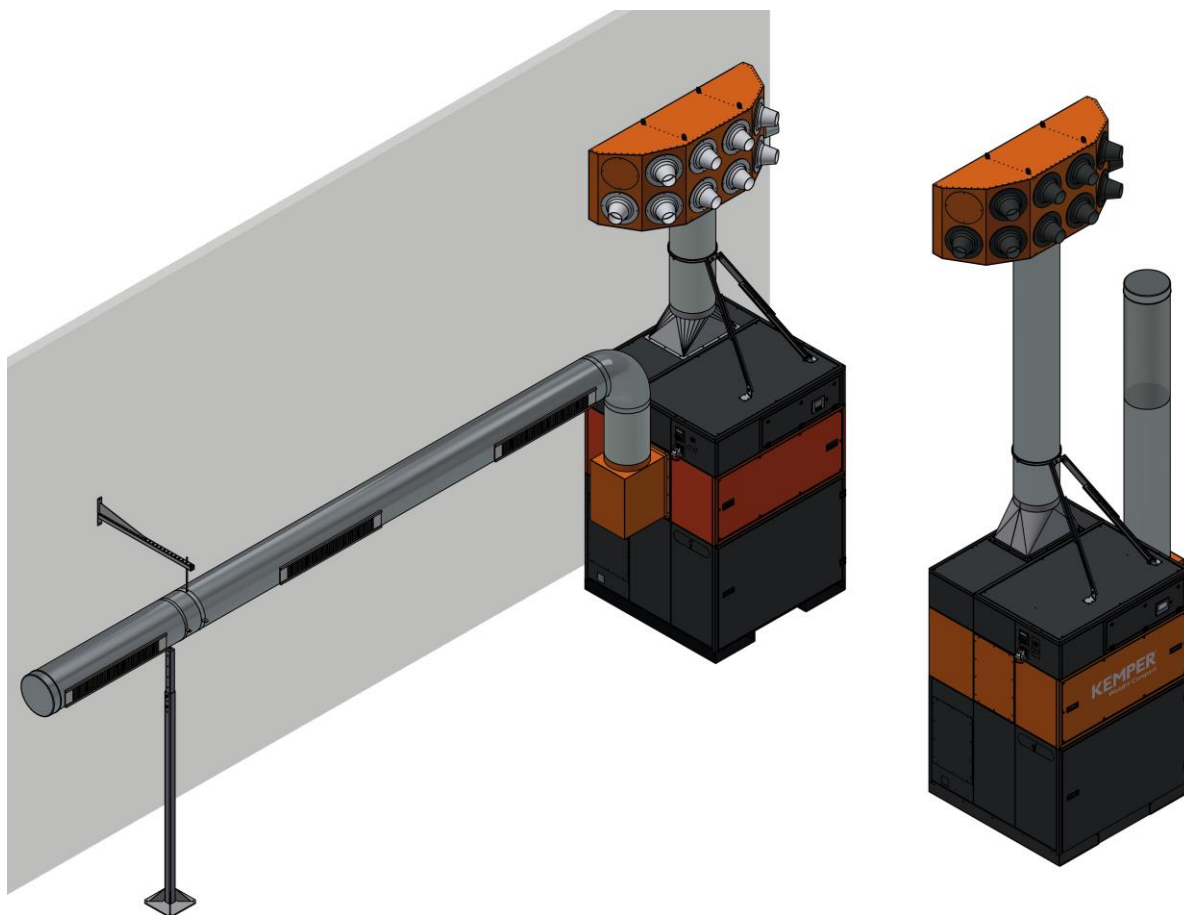




KemJet

CS – Návod k použití

Typenschild einkleben

1	Obecné informace	- 7 -
1.1	Úvod	- 7 -
1.2	Upozornění na autorská a ochranná práva.....	- 7 -
1.3	Informace pro provozovatele.....	- 7 -
2	Bezpečnost.....	- 9 -
2.1	Obecné informace.....	- 9 -
2.2	Informace ke značkám a symbolům	- 9 -
2.3	Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel	- 10 -
2.4	Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy	- 10 -
2.5	Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch	- 11 -
2.6	Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí	- 11 -
3	Údaje o zařízení.....	- 16 -
3.1	Popis funkce.....	- 16 -
3.1.1	Produkt se systémem sacího potrubí	- 17 -
3.1.2	Produkt se sacím hrdlem (sací koš)	- 20 -
3.1.3	Připojovací panely a ovládací prvek.....	- 23 -
3.2	Účel použití	- 23 -
3.3	Rozlišovací znak – cloudové připojení	- 24 -
3.4	Důvodně předvídatelné nesprávné použití	- 24 -
3.5	Označení a štítky na zařízení.....	- 25 -
3.6	Zbytkové riziko	- 25 -
4	Přeprava a skladování.....	- 27 -
4.1	Přeprava.....	- 27 -
4.2	Skladování.....	- 27 -
4.3	Doba skladování pro výrobky s řemenovým pohonem	- 27 -
5	Montáž	- 29 -
5.1	Vybalení a montáž výrobku	- 30 -
5.2	Připojení výrobku	- 31 -
5.3	Montáž vyfukovací jednotky	- 33 -
5.3.1	Montáž – Výrobek se systémem sacího potrubí.....	- 35 -
5.3.2	Montážní výrobek se sacím hrdlem a sacím košem	- 37 -
5.4	Poznámky k připojení napájení produktu	- 39 -
6	Použití	- 41 -

6.1	Kvalifikace personálu obsluhy.....	- 41 -
6.2	Ovládací prvek a kontrolní technika	- 41 -
6.2.1	Hlavní nabídka - zapnutí / vypnutí produktu	- 41 -
6.2.2	Dotazy na provozní údaje.....	- 43 -
6.2.3	Dotazy na technické údaje	- 44 -
6.2.4	Technická nastavení	- 45 -
6.2.5	Dotazy na příslušenství.....	- 46 -
6.2.6	Dotazy na náhradní díly	- 48 -
6.2.7	Menu Výběr jazyka	- 49 -
6.2.8	Menu Údržba.....	- 50 -
6.2.9	Nastavení parametrů systému.....	- 51 -
6.2.10	Kalibrace ovládacího displeje	- 53 -
6.2.11	Chybová hlášení ovládacích prvků	- 54 -
6.2.12	Chybová hlášení volitelné regulace odsávacího výkonu	- 56 -
6.2.13	Výstražná hlášení.....	- 56 -
6.3	Uvedení do provozu.....	- 57 -
7	Technická údržba.....	- 59 -
7.1	Péče	- 59 -
7.2	Údržba.....	- 60 -
7.2.1	Vyprázdnění sběrné nádoby na prach	- 60 -
7.2.2	Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny	- 62 -
7.2.3	Výměna bezpečnostního filtru sběrné nádoby na prach.....	- 64 -
7.2.4	Výměna hlavních filtrů.....	- 66 -
7.2.5	Výměna filtru, zepředu.....	- 67 -
7.2.6	Výměna filtru, shora	- 70 -
7.2.7	Vypuštění kondenzátu ze zásobníku stlačeného vzduchu	- 75 -
7.2.8	Vypuštění kondenzátu z jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu.....	- 75 -
7.2.9	Výměna a napnutí řemenového pohonu ventilátoru	- 76 -
7.2.10	Mazání ložisek ventilátorů.....	- 79 -
7.2.11	Kontrola zásobníku stlačeného vzduchu s pojistným ventilem- -	79 -
7.2.12	Přístup k zásobníku stlačeného vzduchu a pojistnému ventilu -	79 -
7.2.13	Plán údržby	- 81 -

7.2.14	Servisní doklad (předloha ke kopírování).....	- 83 -
7.3	Odstraňování poruch	- 84 -
7.4	Nouzová opatření	- 85 -
8	Likvidace	- 86 -
8.1	Plasty.....	- 86 -
8.2	Kovy	- 86 -
8.3	Filtrační články	- 86 -
9	Příloha.....	- 87 -
9.1	ES prohlášení o shodě.....	- 87 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 88 -
9.3	Technické údaje	- 90 -
9.4	Rozměrové výkresy	- 95 -
9.5	Rozměrové výkresy.....	- 97 -
9.6	Náhradní díly a příslušenství.....	- 100 -

1 Obecné informace

1.1 Úvod

Tento návod k použití je důležitou pomůckou pro zajištění správného a bezpečného provozu zařízení.

Návod k použití obsahuje důležitá upozornění ohledně bezpečného, odborného a ekonomického provozu zařízení. Jejich dodržování pomůže zabránit rizikům, nákladům na opravy a výpadkům, a zvýšit spolehlivost a životnost zařízení. Tento návod k použití musí být trvale k dispozici a musí si jej přečíst a používat každý, kdo je pověřen prací na nebo s přístrojem.

Jedná se mj. o tyto práce:

- obsluha a odstraňování poruch za provozu,
- údržba (péče a technická údržba),
- přeprava,
- montáž,
- likvidace.

Technické změny a omyly vyhrazeny.

1.2 Upozornění na autorská a ochranná práva

S tímto návodem k použití je nutno zacházet důvěrně. Smí být zpřístupňován pouze pověřeným osobám. Smí být předán třetím osobám pouze s písemným souhlasem společnosti KEMPER GmbH, dále jen výrobce.

Veškeré podklady jsou chráněny ve smyslu zákona o ochraně autorských práv. Je zakázáno šíření a kopírování podkladů nebo jejich částí, jakož i využívání a sdělování jejich obsahu. Pokud k tomu není udělen výslovný písemný souhlas.

Nedodržení tohoto zákazu je trestné a zavazuje k náhradě škody. Všechna práva na výkon práv průmyslového vlastnictví jsou vyhrazena výrobcí.

1.3 Informace pro provozovatele

Tento návod k použití je podstatnou součástí zařízení.

Provozovatel je povinen zajistit, aby se pracovníci obsluhy s tímto návodem seznámili.

Návod k použití musí provozovatel doplnit provozními pokyny založenými na vnitrostátních předpisech pro prevenci nehod a ochranu životního prostředí, včetně informací o povinnostech dozoru a hlášení, aby se zohlednily provozní specifika, například s ohledem na organizaci práce, pracovní procesy a zaměstnané zaměstnance. Vedle provozních pokynů a závazných předpisů pro prevenci úrazů platných v zemi použití a na místě

použití je třeba dodržovat také uznaná technická pravidla pro bezpečnou a profesionální práci.

Provozovatel nesmí bez souhlasu výrobce provádět na zařízení žádné změny, přístavby a přestavby, které by mohly mít vliv na jeho bezpečnost! Použité náhradní díly musí odpovídat technickým požadavkům stanoveným výrobcem. To je při použití originálních náhradních dílů zajištěno vždy.

Pro obsluhu, technickou údržbu a přepravu zařízení se smí využívat výhradně vyškolený nebo poučený personál. Musí být jasně stanoveny kompetence personálu ohledně obsluhy, technické údržby a přepravy.

2 Bezpečnost

2.1 Obecné informace

Zařízení bylo vyvinuto a zkonstruováno v souladu s aktuálním stavem techniky a uznávanými bezpečnostně technickými pravidly. Provoz výrobku může mít za následek technická rizika pro provozovatele, resp. poškození produktu a dalších věcných hodnot, pokud:

- jej obsluhuje nevyškolený nebo nepoučený personál,
- je používáno v rozporu s určením a/nebo
- je prováděna neodborná údržba.

2.2 Informace ke značkám a symbolům

▲ NEBEZPEČÍ

Tento symbol spolu se signálním slovem „Nebezpečí“ označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění vede k usmrcení nebo těžkým úrazům.

▲ VAROVÁNÍ

Tento symbol spolu se signálním slovem „Varování“ označuje možné nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění může vést k usmrcení nebo těžkým úrazům.

▲ POZOR

Tento symbol spolu se signálním slovem „Pozor“ označuje možné nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění může vést k lehkým nebo méně závažným úrazům.
Používá se rovněž pro varování před věcnými škodami.

UPOZORNĚNÍ

Obecná upozornění jsou základní informace, které nevarují před poškozením osob nebo věcí.

1. Výčty kroků činností jsou označeny čísly s tečkou v případě, že je důležité jejich pořadí.
- Tučným bodem jsou označeny seznamy dílů uvedené ve vysvětlivkách nebo pokynech, u kterých není pořadí důležité.

2.3 Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel

Provozovatel je povinen umístit na zařízení nebo v jeho okolí případná další označení a štítky.

Tato označení a štítky se mohou vztahovat např. k předpisu o používání osobních ochranných prostředků.

2.4 Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy

Uživatel musí být před použitím zařízení prostřednictvím informací, pokynů a školení poučen ohledně manipulace se zařízením a používaných materiálů a pomůcek.

Zařízení se smí používat pouze v bezvadném technickém stavu, v souladu s jeho určením, při dodržení bezpečnosti a zohlednění všech nebezpečí a tohoto návodu k použití! Veškeré poruchy, zejména ty, které mohou ohrozit bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny!

Každá osoba pověřená uvedením do provozu, obsluhou nebo technickou údržbou zařízení musí být podrobně seznámena s tímto návodem k použití a porozumět jeho obsahu. V průběhu práce je na to již pozdě. Platí to zejména pro personál, který se zařízením pracuje pouze příležitostně.

Návod k použití musí být vždy po ruce v blízkosti zařízení.

Za škody a nehody vzniklé v důsledku nedodržení tohoto návodu k použití neručíme.

Je třeba dodržovat příslušné předpisy pro prevenci úrazů a další všeobecně uznávaná pravidla bezpečnosti práce a zdraví při práci.

Odpovědnosti za různé činnosti v souvislosti s údržbou a opravami musí být jasně definovány a dodržovány. To je jediný způsob, jak se vyhnout chybám - zejména v nebezpečných situacích.

Provozovatel je povinen zavázat pracovníky obsluhy a údržby k používání osobních ochranných prostředků. K nim patří zejména bezpečnostní obuv, ochranné brýle a rukavice.

Nenoste rozpuštěné dlouhé vlasy, volné oděvy nebo šperky! Vždy existuje riziko, že se někde zachytí nebo je vtáhnou nebo zachytí pohyblivé části!

V případě bezpečnostně relevantních změn na zařízení okamžitě průběh práce zastavte a zabezpečte před opětovným spuštěním a událost ohlaste příslušnému pracovišti/osobě!

Práce na zařízení smí provádět pouze spolehlivý, vyškolený personál. Dbejte na zákonem povolenou minimální věkovou hranici!

Zaškolený, zaučovaný, instruovaný nebo učňovský personál smí se zařízením manipulovat pouze za stálého dozoru zkušené osoby!

2.5 Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch

Servisní a údržbová dvířka musí být neustále volně přístupná.

Přípravné, údržbářské a opravářské práce, jakož i odstraňování poruch, lze provádět pouze tehdy, je-li zařízení odpojené.

Šroubové spoje uvolněné při údržbě a opravách je nutné vždy utáhnout! V případě potřeby utáhněte příslušné šrouby momentovým klíčem.

Chraňte zejména spoje a šroubové spoje na začátku údržby/opravy/péče před nečistotami nebo přípravky pro péči.

Dodržujte předepsané nebo v návodu k použití uvedené lhůty pro pravidelně prováděné zkoušky/kontroly.

Před demontáží si poznamenejte vzájemnou polohu dílů.

2.6 Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí

▲ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Práce na elektrickém vybavení zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo poučený personál obsluhy pod vedením a dozorem kvalifikovaného elektrikáře podle elektrotechnických předpisů!

Před otevřením zařízení vytáhněte síťovou zástrčku a tak ho zajistěte proti neúmyslnému opětovnému spuštění.

V případě poruch na přívodu elektrické energie k zařízení toto zařízení ihned vypněte pomocí tlačítka Vypnout/Zapnout a vytáhněte síťovou zástrčku!

Používejte výhradně originální pojistky s předepsanými proudovými hodnotami!

Elektrické díly, na kterých mají být provedeny inspekční, údržbářské a opravářské práce, musí být bez napětí. Prostředky, kterými bylo provedeno odpojení od sítě, musí být zabezpečeny proti opětovnému neúmyslnému nebo samočinnému zapnutí. U elektrických dílů odpojených od sítě nejprve zkontrolujte, zda nejsou pod napětím, a poté odizolujte sousední díly nacházející se pod napětím. Při opravách dbejte na to, aby nedošlo ke změnám konstrukčních charakteristik, které by snížily bezpečnost.

Pravidelně kontrolujte kabely, zda nejsou poškozené, a případně je vyměňte.



⚠ VAROVÁNÍ

Úraz elektrickým proudem při chybějícím uzemnění!

Pokud chybí připojení ochranného vodiče zařízení nebo je nesprávně provedené, může být na exponovaných součástech nebo částech krytu přítomné vysoké napětí, které při dotyku může způsobit vážné zranění nebo smrt.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem při připojení nevhodného napájecího zdroje!

Připojením nevhodného napájecího zdroje mohou přístupné součásti přenášet nebezpečná napětí. Kontakt s nebezpečným napětím může vést k těžkým zraněním nebo smrti.

Údaje o elektrickém připojení najdete na typovém štítku produktu

Síťová přípojka

Výrobek je určen pro síťové napětí uvedené na typovém štítku. Pokud k produktu není připojen síťový kabel nebo síťová zástrčka, musí být instalovány v souladu s národními normami.

⚠ OPATRŇE

Nedostatečně dimenzovaná elektrická instalace může vést k vážným věcným škodám.

Síťový kabel a jeho pojistka musí být navrženy podle stávajícího napájecího zdroje. Platí technické údaje na typovém štítku.

Síťová pojistka by měla být vybavena alespoň jedním jističem **kategorie C**.

Upozornění k připojení výrobků s regulací odsávacího výkonu na elektrickou síť

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zasažení elektrickým napětím!

Výrobky s regulací odsávacího výkonu (měničem kmitočtu) musejí být zabezpečené pojistkou jisticí vedení.

Je-li výrobek napojen na síť s předřazeným nadproudovým chráničem (RCCB), je třeba mít na paměti dále uvedené skutečnosti.

Jelikož provoz měniče kmitočtu může v ochranném uzemňovacím vodiči vyvolat stejnosměrný proud, musí nadproudový chránič (RCCB) předřazený v elektrické síti splňovat následující požadavky.

Výrobky se zástrčkou 16/32 ampér

Typ kategorie:	Jmenovitý proud	Vybavovací nadproud	Upozornění
Typ B	40 A	30 mA	S krátkou dobou zpoždění
Typ B	63 A	30 mA	S krátkou dobou zpoždění

Tab. 1: Požadavky - proudový chránič

⚠ NEBEZPEČÍ

Zavěšená břemena

Převržená nebo padající břemena způsobují těžké až smrtelné úrazy.

- Nikdy nevstupujte pod zavěšená břemena.
- Zdržujte se vždy mimo nebezpečnou zónu.
- Mějte vždy na paměti celkovou hmotnost, místa upevnění a polohu těžiště břemena.
- Řiďte se přepravními pokyny a symboly na přepravovaném nákladu.

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví částicemi svářečského dýmu!

Nevdechujte svařovací prach/dýmy! Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

Svářečský dým obsahuje látky, které mohou způsobit rakovinu!

Kontakt pokožky s výpary z řezání a svařovacím dýmem atd. může u citlivých osob způsobit podráždění pokožky!

Opravy a údržbu zařízení smí provádět pouze školený a autorizovaný odborný personál při dodržení bezpečnostních pokynů a platných předpisů protiúrazové prevence!

K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázový oděv, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační masku třídy FFP2 podle EN 149.

Zabraňte při opravách a údržbě uvolňování nebezpečných prachových částic, aby nedošlo k poškození zdraví nezainteresovaných osob.

▲ VAROVÁNÍ

Činnosti na zásobníku stlačeného vzduchu a vedení se stlačeným vzduchem a jeho součástech smějí provádět pouze osoby, které mají odborné znalosti o pneumatice.

Pneumatický systém se před údržbou a opravou musí odpojit od externího napájení stlačeným vzduchem a zbavit tlaku!

▲ VAROVÁNÍ

Nebezpečí v důsledku záření mobilních telefonů

Záření mobilních telefonů může mít vliv na elektronické a lékařské přístroje.

Produkt:

- nepoužívejte v blízkosti lékařských přístrojů jako kardiostimulátor, inzulinové pumpy a podobné.
 - nepoužívejte v nemocnicích, na čerpacích stanicích a ve zdravotnických zařízeních.
 - nepoužívejte v blízkosti vysoce přesných elektronických zařízení.
 - neprovozujte v blízkosti silného elektromagnetického pole.
-

▲ POZOR

Ohrožení zdraví hlukem!

Zařízení může vydávat hluk, přesné údaje naleznete v technických údajích. Spolu s dalšími stroji a/nebo podle místních okolností může být hladina akustického tlaku v místě použití zařízení vyšší. V takovém případě je provozovatel povinen vybavit pracovníky obsluhy vhodnými osobními ochrannými prostředky.

3 Údaje o zařízení

3.1 Popis funkce

Výrobek je vhodný pro odsávání a filtraci vzduchu v místnosti a vracení vyčištěného vzduchu zpět do místnosti. Oblast použití zahrnuje výrobní a skladovací haly, ve kterých má být vnitřní vzduch zbaven znečištění prachovými částicemi, jako je kouř a prach.

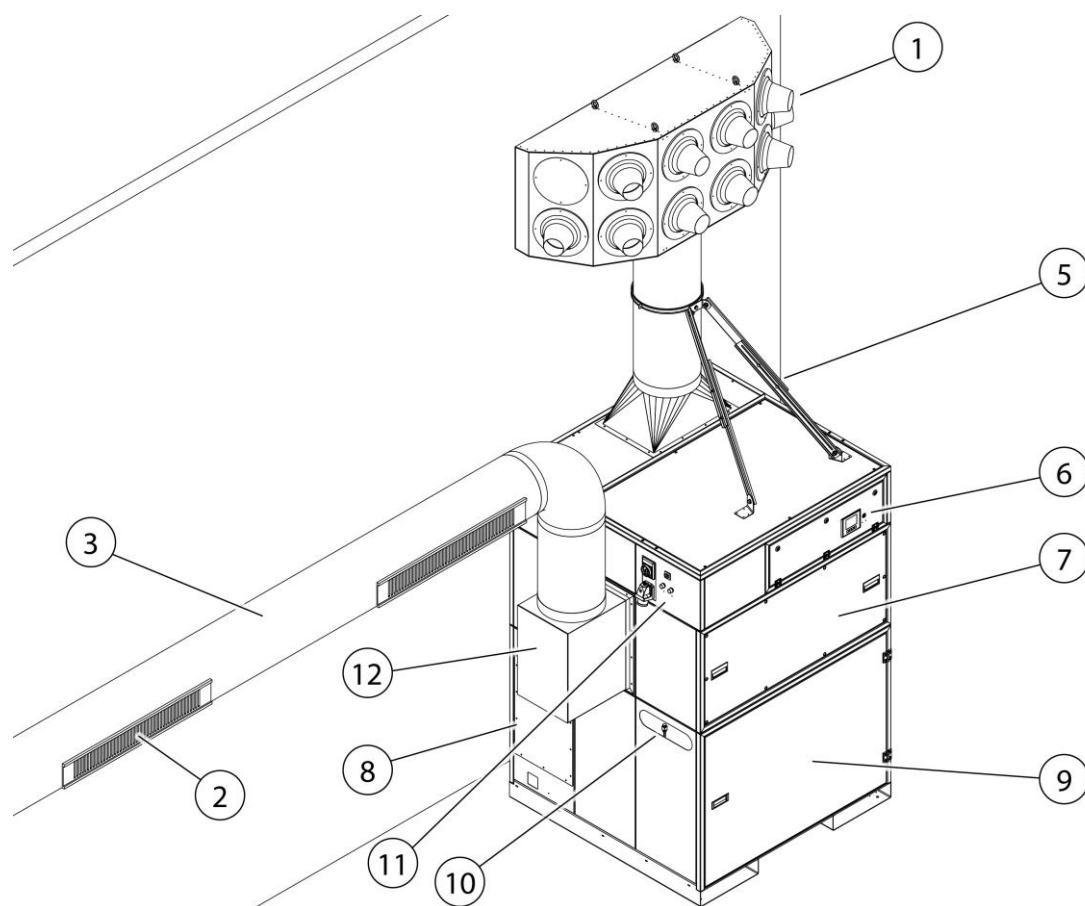
Znečištěný vzduch je nasáván přes mřížky sání potrubního systému. Unášené částice, jako je kouř a prach, jsou zadržovány ve filtrační části s účinností separace více než 99 %. Odloučené částice se shromažďují na povrchu filtračních patron, což vede k pomalému nárůstu tlakového rozdílu na filtračních patronách. Inteligentní řízení tento proces sleduje a podle potřeby spouští čištění. Prudký proud stlačeného vzduchu je cíleně distribuován po celé filtrační ploše příslušné filtrační patrony prostřednictvím rotační trysky. Usazené částice se uvolní a spadnou do sběrné prachové nádoby ve spodní části produktu. Filtrační patrony se čistí za provozu a není nutné žádné přerušení práce. Po vypnutí výrobku probíhá v klidovém stavu tzv. dočištění.

Vyčištěný vzduch proudí nahoru uvnitř filtračních patron do oblasti čistého vzduchu produktu a přes vyfukovací jednotku se vrací zpět do pracovní oblasti.

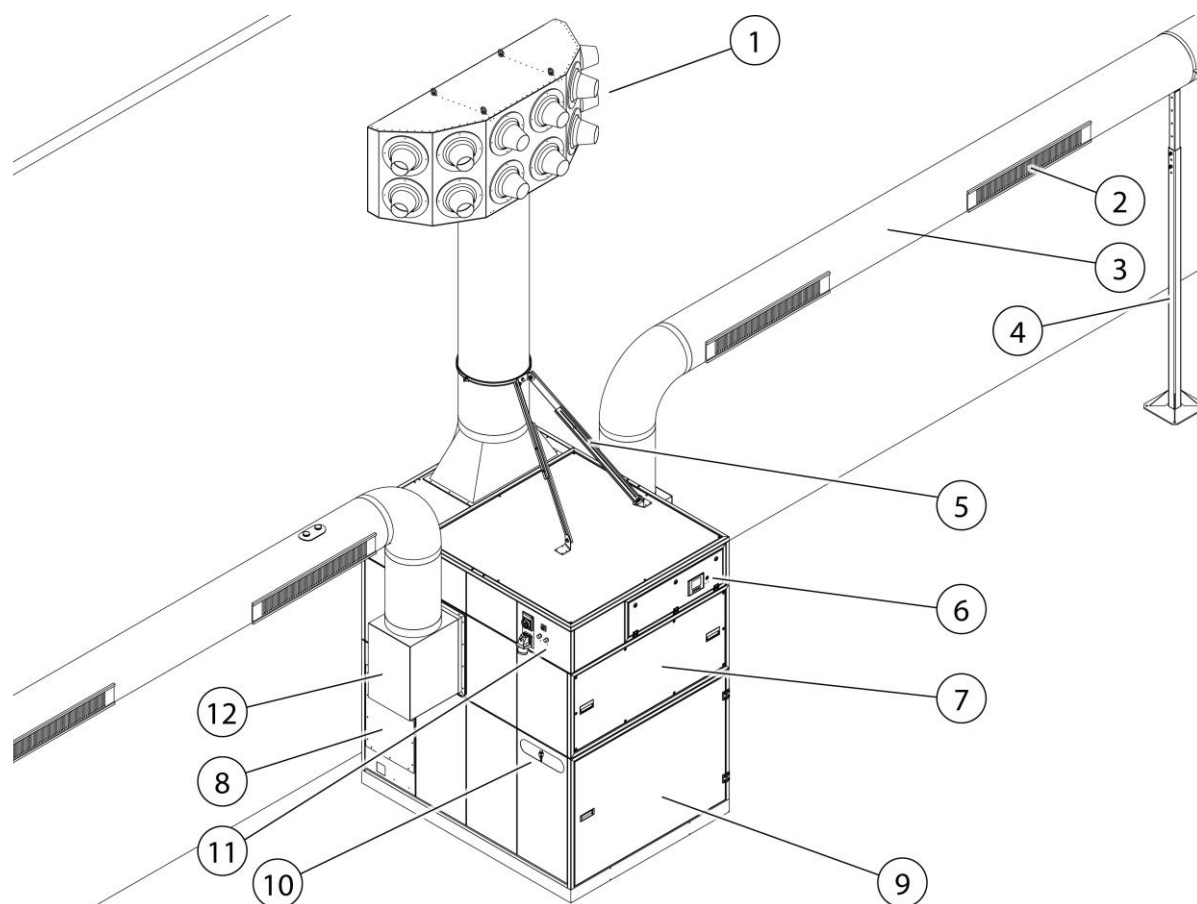
Výrobek je dodáván ve dvou volitelně volitelných verzích:

- **Produkt se systémem sacího potrubí**
- **Produkt se sacím hrdlem (sací koš)**

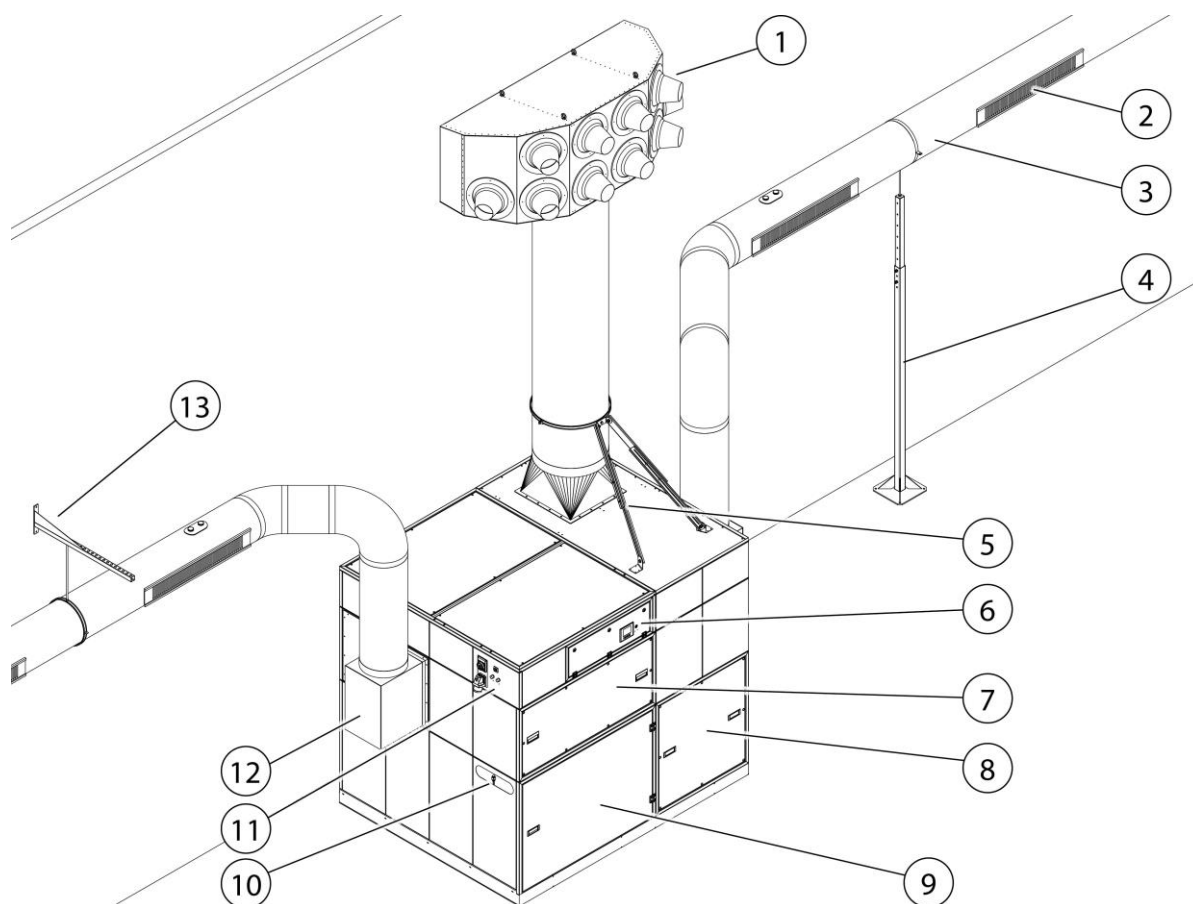
3.1.1 Produkt se systémem sacího potrubí



Obr. 1: Popis funkce – 998800407



Obr. 2: Popis funkce – 998800401

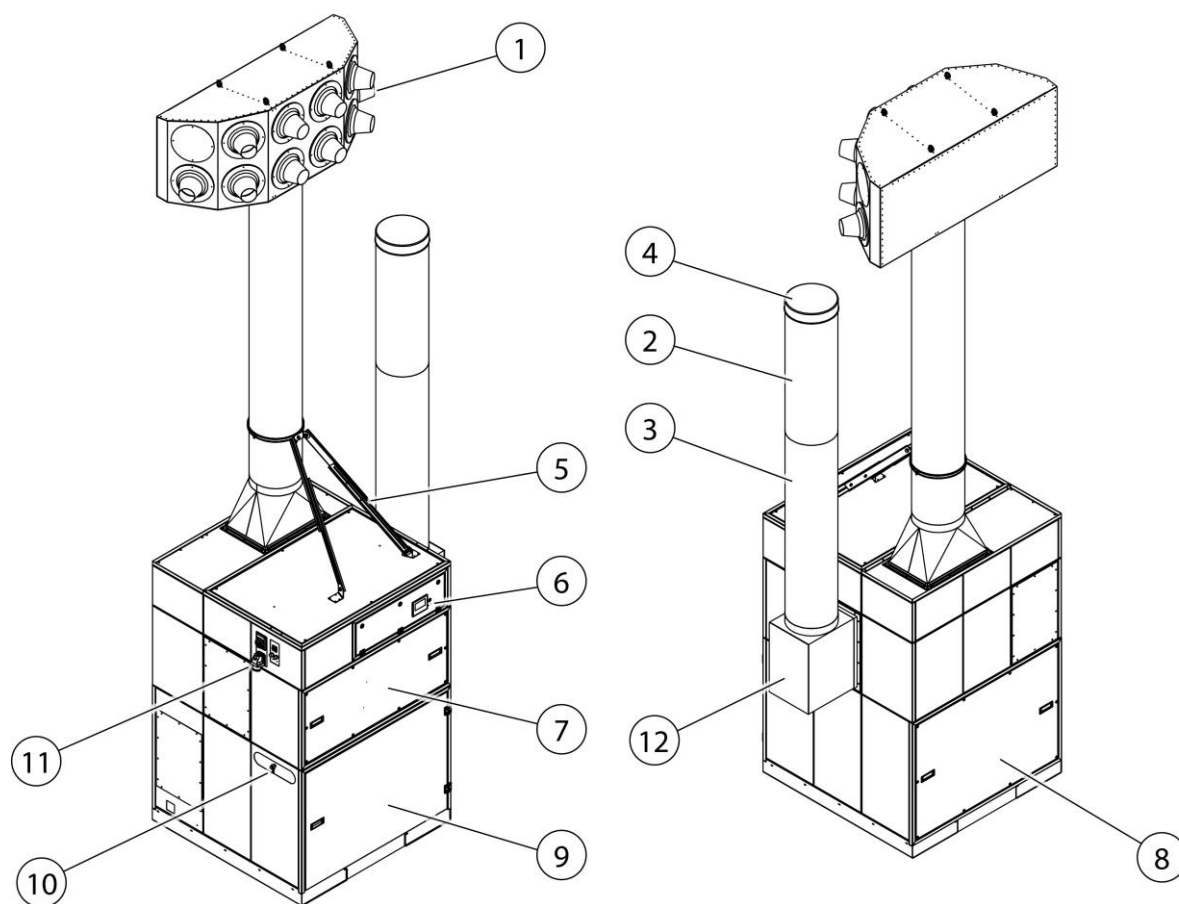


Obr. 3: Popis funkce – 998800414

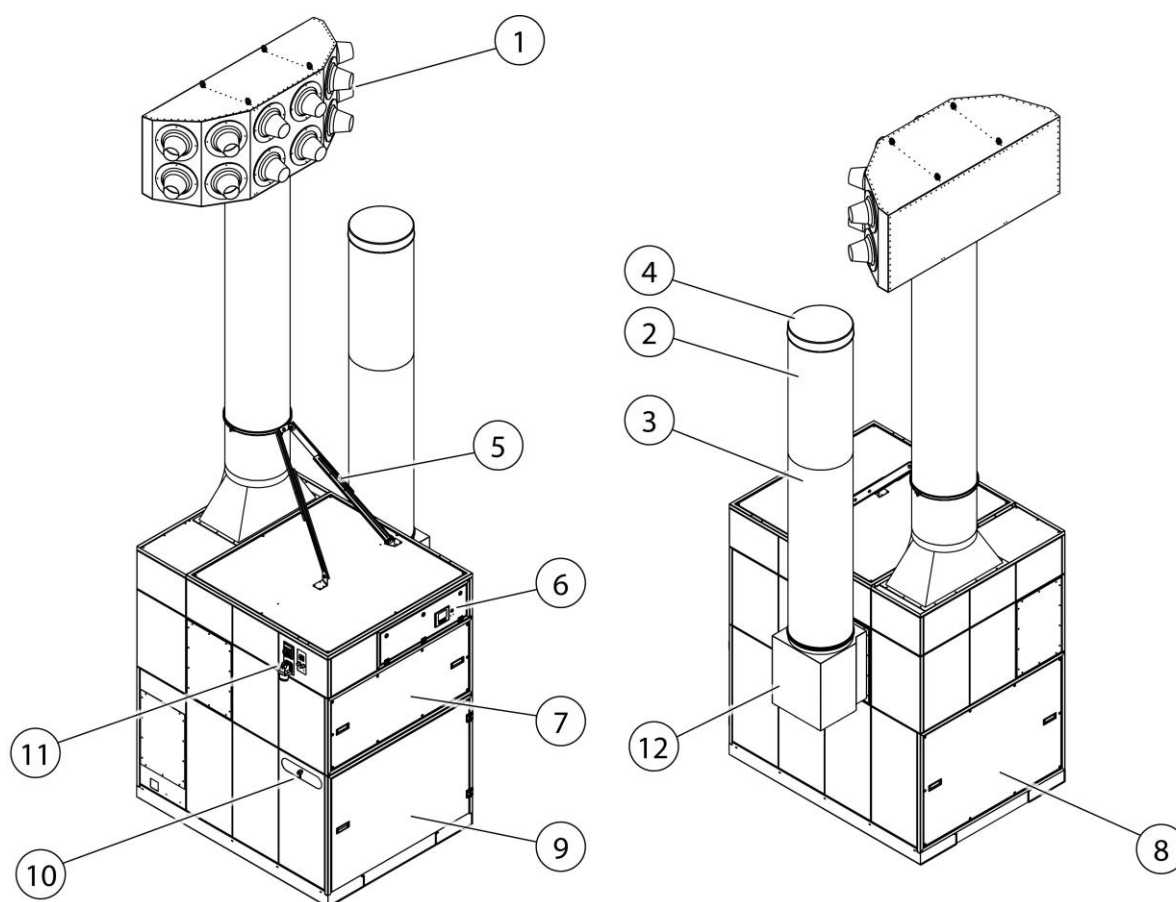
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Vyfukovací jednotka s vyfukovacími tryskami, otočná o 30°	8	Servisní kryt – oblast ventilátoru
2	Mřížka sání vzduchu – vzduch obsahující škodliviny	9	Servisní dvířka – vozík na sběr prachu
3	Sací potrubí	10	Přípojka stlačeného vzduchu
4	Stojanový sloupek	11	Připojovací panely
5	Podpěra vyfukovací jednotky	12	Připojovací skříň
6	Ovládací prvek	13	Nástěnná konzola
7	Servisní dvířka prostoru filtru		

Tab. 2: Pozice na výrobku

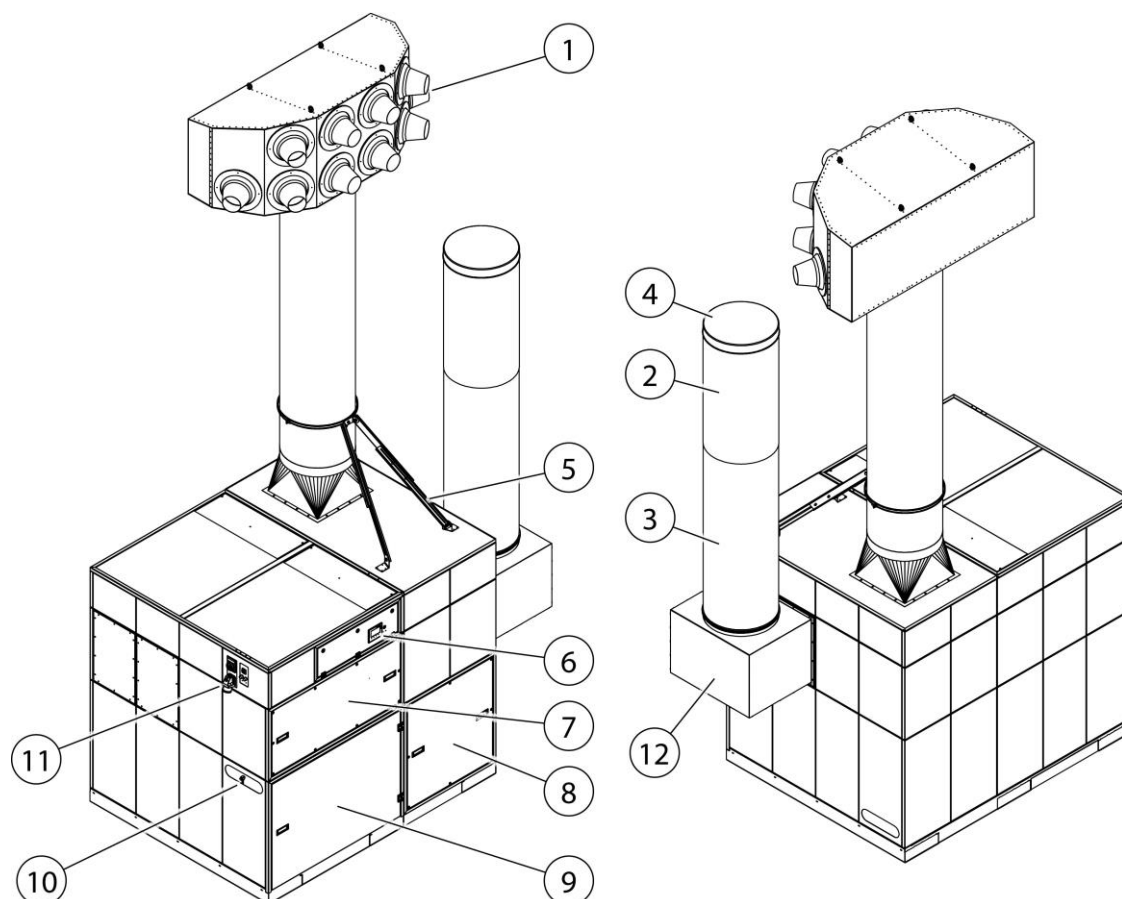
3.1.2 Produkt se sacím hrdlem (sací koš)



Obr. 4: Popis funkce – 998800461



Obr. 5: Popis funkce – 998800462

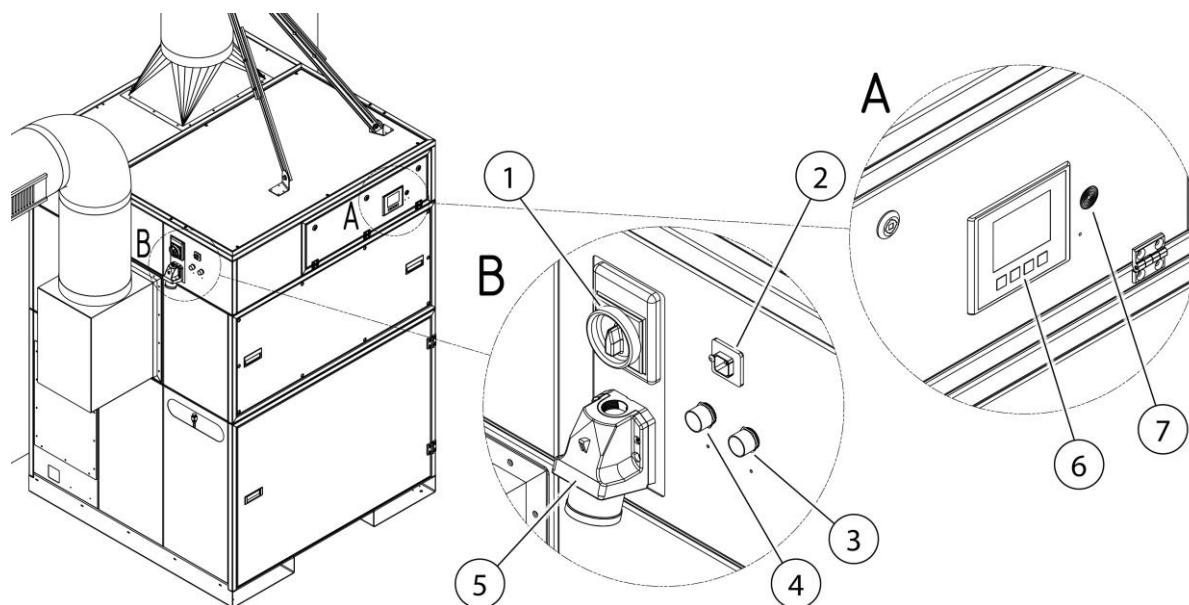


Obr. 6: Popis funkce – 998800463

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Vyfukovací jednotka s vyfukovacími tryskami, otočná o 30°	8	Servisní kryt – oblast ventilátoru
2	Sací hrdlo (sací koš) znečištěný vzduch	9	Servisní dvířka – vozík na sběr prachu
3	Sací potrubí	10	Přípojka stlačeného vzduchu
4	Kryt sacího hrdla	11	Připojovací panely
5	Podpěra vyfukovací jednotky	12	Připojovací skříň
6	Ovládací prvek	13	Nástěnná konzola
7	Servisní dvířka prostoru filtru		

Tab. 3: Pozice na výrobku

3.1.3 Připojovací panely a ovládací prvek



Obr. 7: Připojovací panely a ovládací prvek

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Hlavní vypínač	5	Připojovací zástrčka CEE
2	Připojovací zdířka pro externí ovládací panel	6	Ovládací prvek – ovládací displej
3	6pólová připojovací zdířka	7	Houkačka
4	12pólová připojovací zdířka		

Tab. 4: Pozice na výrobku

3.2 Účel použití

Tento výrobek je určen k odsávání a filtrování vzduchu z uzavřených místností a přivádění čistého vzduchu zpět.

Oblastí použití jsou výrobní a skladové haly, v nichž má být vzduch zbaven znečišťujících částic, jako je kouř a prach.

V případě tohoto kouře a prachu nesmí jít o hořlavé látky, protože ty se vzduchem mohou vytvářet výbušné směsi, k čemuž výrobek není dimenzován.

V kapitole „Technické údaje“ najdete rozměry a další údaje o výrobku, které je nutné respektovat.

UPOZORNĚNÍ

Věnujte pozornost informacím v kapitole „Technické údaje“ a bezpodmínečně je dodržujte.

K použití v souladu s určením patří i dodržování pokynů

- k bezpečnosti,
- pro obsluhu a řízení,
- pro technickou údržbu a servis,
- pro přepravu a montáž,

popsaných v tomto návodu k použití.

Jiné nebo širší použití je považováno za použití v rozporu s určením. Za takto vzniklé škody ručí výhradně provozovatel zařízení. Totéž platí pro svévolné úpravy na zařízení.

3.3 Rozlišovací znak – cloudové připojení

Nastavení a dotazy:

Některé výrobky mají cloudové připojení, které lze použít k aktualizaci softwaru produktu.

Dále je zde možné dotazovat provozní parametry výrobku a sledovat je v reálném čase.

Nastavení a dotazy probíhají přes cloud: www.kemperconnect.de

UPOZORNĚNÍ

Požadovaný standard mobilních komunikací

Výrobek používá standard mobilních komunikací, který lze provozovat po celém světě. Je k tomu nutná funkční mobilní síť, standardní síť 2G, 3G/Global.

3.4 Důvodně předvídatelné nesprávné použití

Pokud je výrobek používán v souladu s určením, nehrozí důvodně předvídatelné nesprávné použití, které by mohlo vést k nebezpečným situacím s následným poškozením zdraví.

Výrobek se nesmí používat v průmyslových oblastech vyžadujících splnění požadavků na ochranu proti výbuchu.

Výrobek se dále nesmí používat:

1. V procesech, které nejsou dle výše uvedených údajů v souladu s určením a u nichž nasávaný vzduch obsahuje:
 - jiskry, např. z broušení, které mohou na základě své velikosti a množství poškozovat filtrační médium a vést až k požáru;
 - kapaliny způsobující znečištění proudu vzduchu aerosoly a olejovými výpary;
 - snadno zápalný hořlavý prach a/nebo látky, které mohou vytvářet výbušné směsi nebo atmosféry;
 - jiný agresivní nebo abrazivní prach, který poškozují zařízení a vsazené filtrační články;
 - organické, toxické látky/složky, které se uvolňují při dělení materiálu.
2. Na místech ve volném prostoru, kde je výrobek vystaven působení povětrnostních vlivů, protože zařízení smí být používáno jen v uzavřených budovách. Pokud případně existuje varianta zařízení pro venkovní použití, pak smí být instalováno ve venkovním prostoru. Mějte na paměti, že pro provoz ve volném prostoru je případně nutné další příslušenství.

3.5 Označení a štítky na zařízení

Na zařízení jsou umístěna různá označení a štítky. V případě, že by byly poškozeny nebo odstraněny, je nutné je okamžitě nahradit novými na stejném místě.

Provozovatel je povinen umístit na zařízení nebo v jeho okolí případná další označení a štítky.

Tato označení a štítky by se mohla vztahovat např. k předpisu o používání osobních ochranných prostředků.

Pro zemi určený systém může výrobce poskytnout další požadované bezpečnostní pokyny a piktogramy podle platných zákonů.

3.6 Zbytkové riziko

I při dodržení všech bezpečnostních ustanovení zůstává při provozu zařízení následně popsané zbytkové riziko.

Všechny osoby manipulující se zařízením musí toto zbytkové riziko znát a dodržovat pokyny k zamezení nehod či škod v důsledku zbytkových rizik.

⚠ VAROVÁNÍ

Možné těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest – je nutné používat ochranu dýchacích cest třídy FFP2 nebo vyšší.

Kontakt pokožky s částicemi svařovacího dýmu může u citlivých osob způsobit podráždění pokožky – používejte ochranný oděv.

Před zahájením procesu svařování se ujistěte, že je výrobek správně nastaven a v provozu. Filtrační prvky musí být kompletní a nepoškozené.

Připojený detekční prvek musí spolehlivě detekovat svařovací dýmy. Správné umístění naleznete v dokumentaci detekčního prvku.

Při výměně filtračních vložek může dojít ke kontaktu pokožky s odloučenými prachovými částicemi a části prachových částic mohou být při práci také rozvířeny. Proto je potřeba nosit ochranu dýchacích cest a ochranný oděv.

Hnízda žhavých uhlíků ve filtračních prvcích mohou vést k doutnavému požáru – zařízení vypněte a pokud je v záchytném prvku regulační klapka, tak ji uzavřete; zařízení nechte pod kontrolou vychladnout.

4 Přeprava a skladování

4.1 Přeprava

⚠ NEBEZPEČÍ

Při nakládce a přepravě zařízení hrozí životu nebezpečné zhmoždění!

Nesprávné zvedání a přeprava může způsobit, že se stávající paleta s produktem převrátí a spadne!

- Nikdy se nezdržujte pod zavěšenými břemeny!
- Dodržujte přípustná zatížení přepravních a zvedacích pomůcek!
- Dodržujte platné předpisy týkající se prevence úrazů a bezpečnosti práce.

K přepravě výrobků na paletě použijte vhodný paletový nebo vysokozdvizný vozík.

Hmotnost zařízení lze nalézt na typovém štítku.

4.2 Skladování

Výrobek by se měl skladovat v původním obalu při teplotě od -20 do +50 °C na suchém a čistém místě. Obal přitom nesmí být zatěžován jinými předměty.

U všech zařízení je doba skladování nekritická.

4.3 Doba skladování pro výrobky s řemenovým pohonem

Při uskladnění výrobku nebo při delší době jeho nečinnosti (delší než 6 měsíců) je nutné povolit řemenový pohon tak, aby ložiska ventilátoru nebyla vystavena zbytečnému trvalému bodovému zatížení.

Datum výroby je uvedeno na všech typových štítcích.

Datum výroby zjistíte takto:

- Datum výroby vyplývá z 1. až 4. číslice sériového čísla, příklad: 203700641
- V tomto případě se jedná o číslice 2037:
20 znamená rok výroby, tj. 2020,
37 udává kalendářní týden.

Pokyny k novému napnutí řemenového pohonu viz kapitola „Údržba“.

Tyto práce musejí být uvedeny v plánu údržby.

5 Montáž

Pokyny pro bezpečnou montáž výrobku.

UPOZORNĚNÍ

Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží pověřit pouze instruovaný odborný personál.

- K montáži výrobku jsou zapotřebí nejméně dva pracovníci.
 - Používejte jen vhodné přepravní a zvedací zařízení.
 - Musí být zaručeno, aby místo montáže výrobku poskytovalo dostatečnou nosnost.
 - Používejte pouze vhodný upevňovací materiál.
 - Upevňovací materiál musí být vybrán podle daných podmínek na místě.
 - Výrobek nesmí nikoho omezovat v jeho pracovním prostoru.
 - Mřížky pro výfuk vzduchu nesmějí být zakryté.
 - Servisní dvířka a kryty musejí být volně přístupné.
-

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu a ohrožení života padajícími díly!

Převržená nebo padající břemena mohou způsobit těžká až smrtelná zranění.

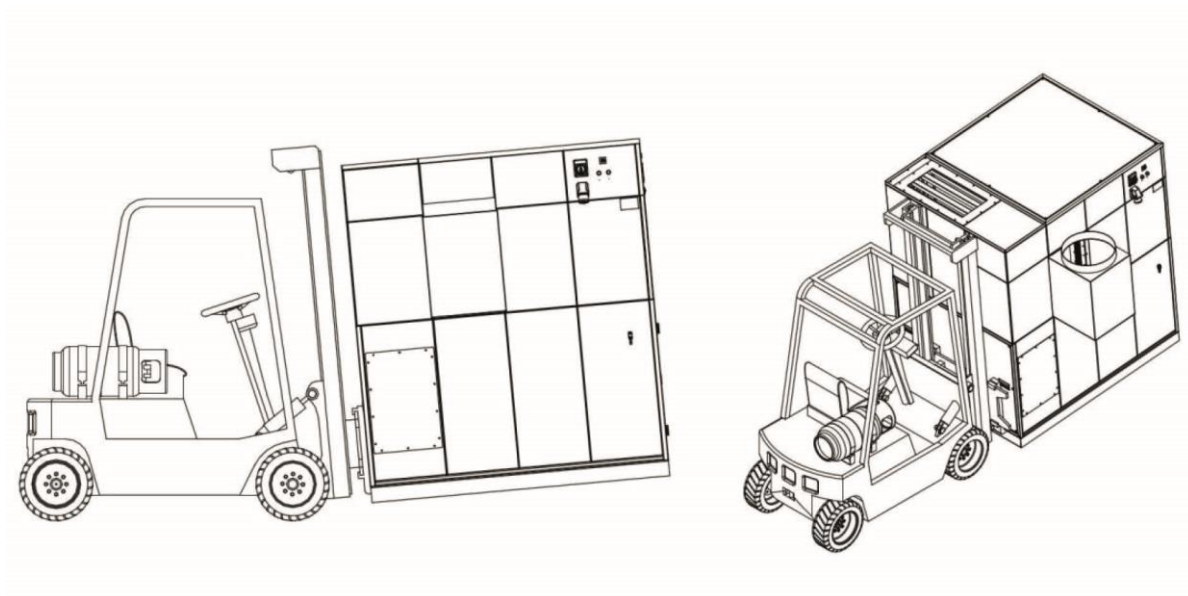
- Nikdy nevstupujte pod zavěšená břemena.
 - Zdržujte se vždy mimo nebezpečnou zónu.
 - Mějte vždy na paměti celkovou hmotnost, místa upevnění a polohu těžiště břemena.
 - Řiďte se přepravními pokyny a symboly na přepravovaném nákladu.
-

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí těžkého úrazu z důvodu chybného připojení!

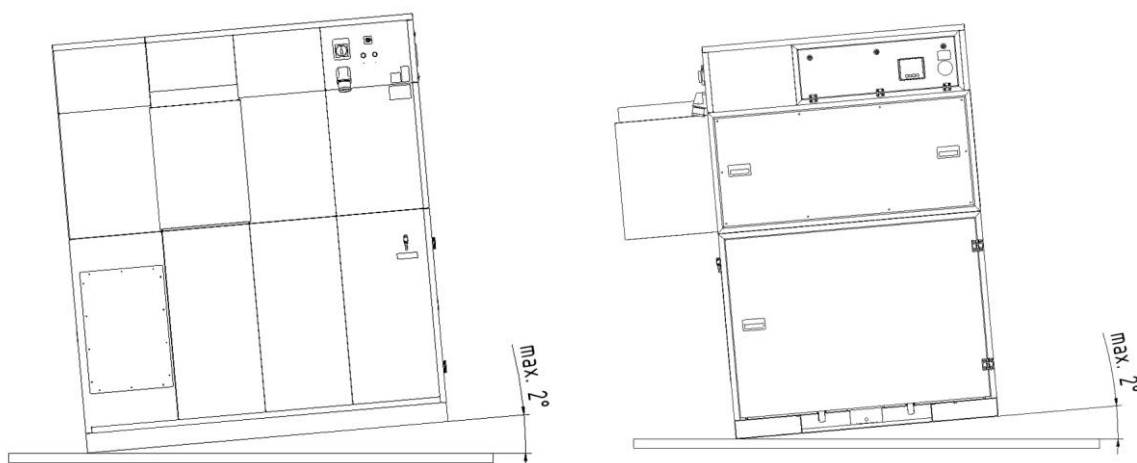
Je třeba dbát na nutné zajištění a zařízení smí připojovat pouze odborník proškolený pro tyto účely.

5.1 Vybalení a montáž výrobku



Obr. 8: Přeprava výrobku

1. Vysokozdvížným vozíkem nadzvedněte výrobek za otvory pro vidlice vysokozdvížného vozíku a odstraňte paletu.



Obr. 9: Postavení

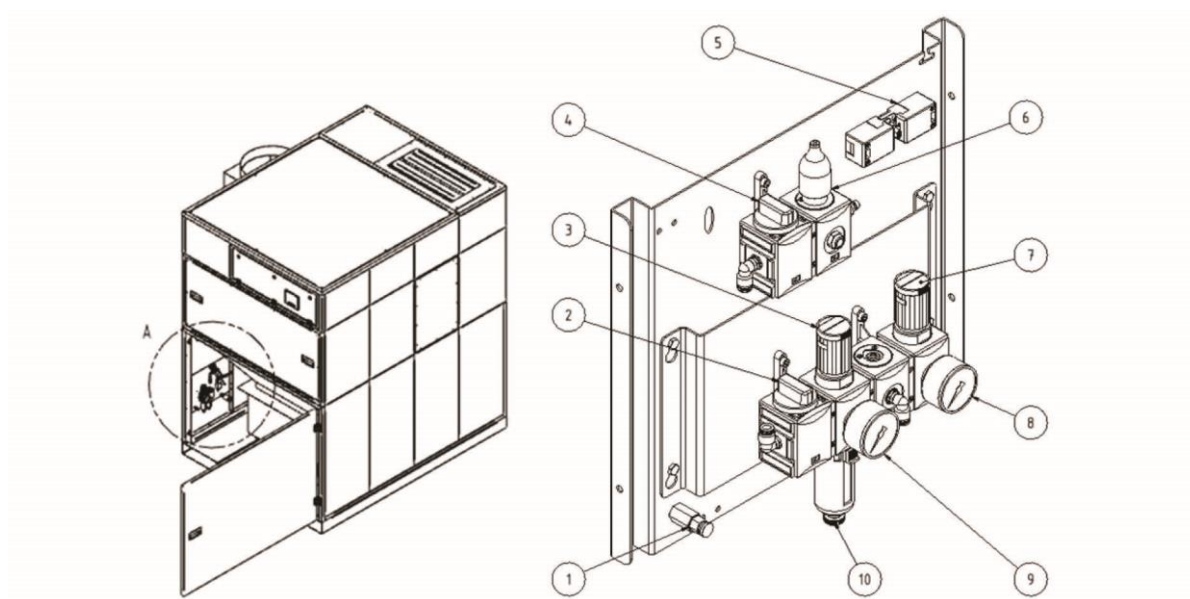
2. Výrobek musí být umístěn na vhodném a především rovném podkladu. Upevnění k podlaze není nutné.
3. Otevřete dvířka prostoru pro sběr prachu v dolní části výrobku. Případné příslušenství nacházející se ve volném prostoru a ve vozíku pro sběr

prachu musí být vyjmuto. Zasuňte sběrnou prachovou nádobu na doraz nad zvedací zařízení a zablokujte kolečka.

5.2 Připojení výrobku

UPOZORNĚNÍ

Při montáži případných dodatečných zařízení postupujte podle přiložených návodů.



Obr. 10: Pneumatická jednotka

Č.	Označení	Č.	Označení
1	Vypouštěcí ventil kondenzátu zásobníku stlačeného vzduchu	6	Tlakový spínač, kontrola sběrné prachové nádoby
2	Hlavní uzavírací ventil zásobování stlačeným vzduchem	7	Pneumatický regulátor pro zvedací zařízení sběrné prachové nádoby
3	Regulační tlačítko zásobníku stlačeného vzduchu	8	Tlakoměr zvedacího zařízení sběrné prachové nádoby
4	Ventil pro snižování sběrné prachové nádoby	9	Tlakoměr zásobníku stlačeného vzduchu
5	Připojovací zástrčka, tlakový spínač sběrné prachové nádoby	10	Vypouštěcí ventil kondenzátu jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu

Tab. 5: Pneumatická jednotka

1. Připojení připojovací skříň na straně sání

Nyní se na výrobek namontuje připojovací skříň na straně sání. Potřebné šrouby se nacházejí v sáčku uvnitř výrobku. Připojovací skříň lze podle místních okolností namontovat na levé nebo pravé straně zařízení. Nezvolený otvor připojovacích panelů uzavřete dodaným uzavíracím víkem.

2. Připojení zásobování stlačeným vzduchem

Připojte pneumatickou hadici o vnitřním průměru 9 mm (poskytne provozovatel). Hadice se přitom nasune na průchodku a zafixuje páskovou sponou. Hadice a pásková spona nejsou součástí dodávky.

3. Nastavení provozního tlaku

Tlak 5 až 6 bar je již na jednotce pro úpravu stlačeného vzduchu přednastaven výrobcem, ale musí být na místě upraven.

4. Úprava tlaku zvedacího zařízení / nádoby prachové nádoby

I zde je třeba zkontrolovat, zda je na regulátoru stlačeného vzduchu nastavena uvedená hodnota 2,5 bar. V případě potřeby je třeba jej znovu upravit. Hodnota nesmí překročit 3,0 bar.

5. Připojení napájení

Zařízení nyní spojte připojovací zástrčkou CEE. Zástrčka CEE je součástí dodávky. Je důležité zajistit, aby byl přívodní kabel správně zajištěn a aby byla správná rotace fází. Při nesprávném směru otáčení se na ovládacím

prvku objeví chybové hlášení. Respektujte údaje a upozornění ve schématu elektrického zapojení.

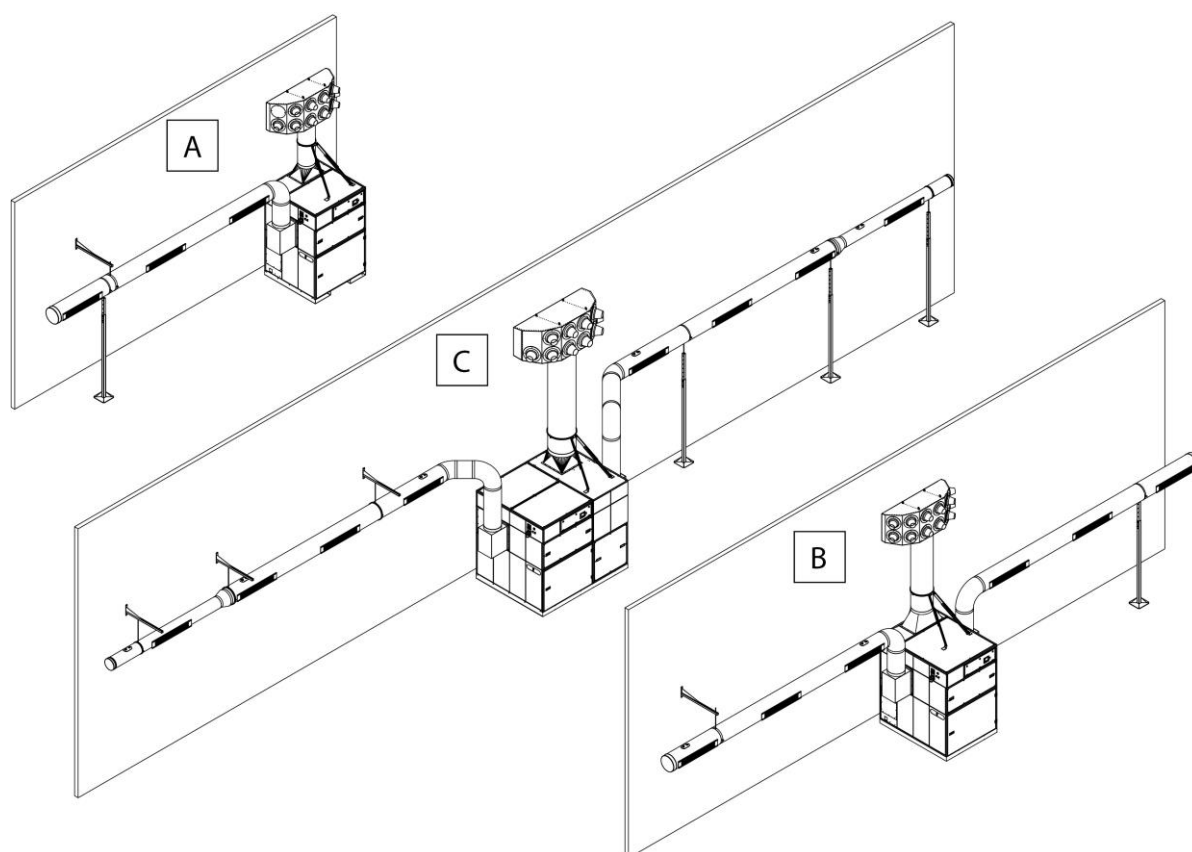
UPOZORNĚNÍ

Zásobování stlačeným vzduchem do zařízení by měl poskytovat stlačený vzduch třídy 2:4:2 dle ISO 8573-1 o tlaku 5 až 6 bar.

UPOZORNĚNÍ

Zařízení lze provozovat výlučně s vloženou sběrnou prachovou nádobou.

5.3 Montáž vyfukovací jednotky



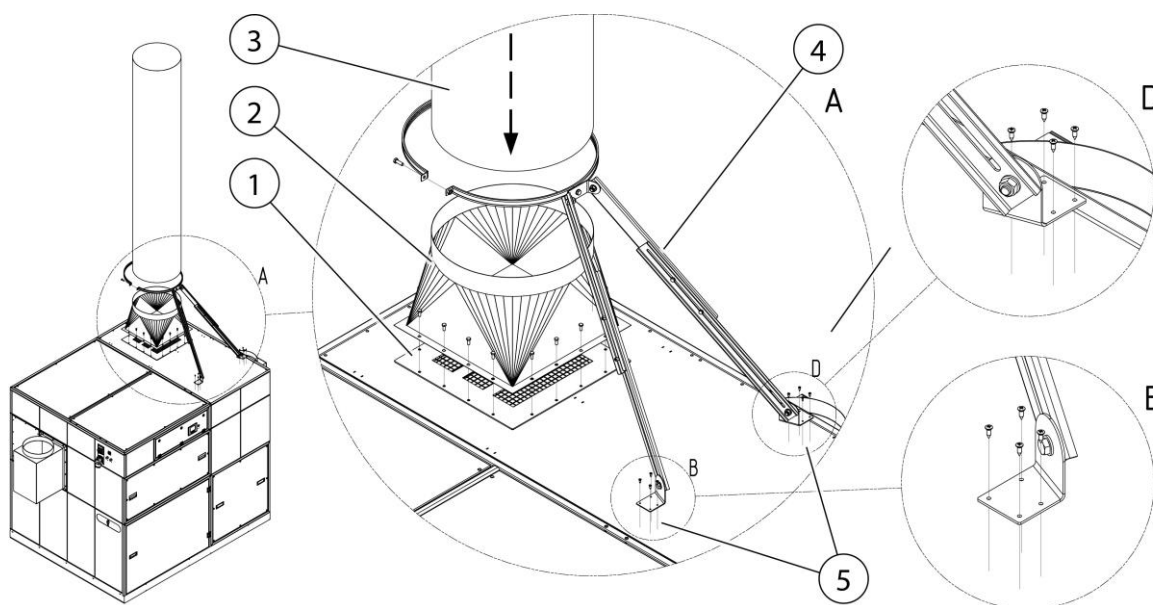
Obr. 11: Montáž – přehled variant produktů

Poz.	Produkt Objednací číslo	Poz.	Produkt Objednací číslo
A	998800407	C	998800414
B	998800401		

Tab. 6: Montáž – přehled variant produktů

Montáž vyfukovací jednotky

Montáž vyfukovací jednotky proveďte následovně:



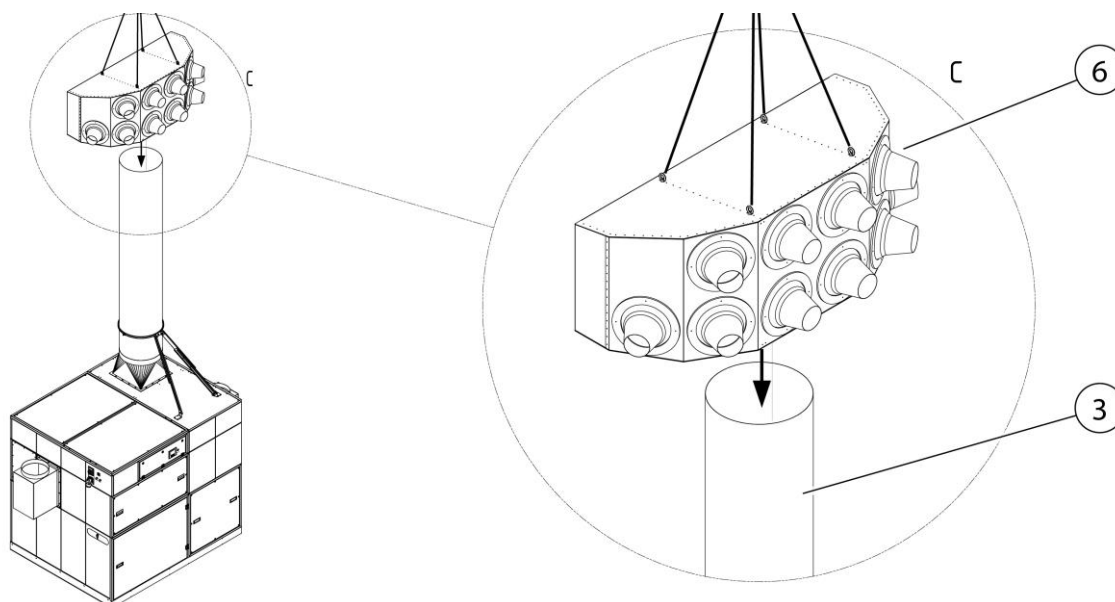
Obr. 12: Montáž vyfukovací jednotky

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Výstupní mřížka vzduchu – krycí plech	4	Sada hrdel
2	Přechodový díl	5	Upevňovací plech
3	Spirálně vinutá trubice		

Tab. 7: Montáž vyfukovací jednotky

- Namontujte přechodový díl (poz. 2) na mřížku výstupu vzduchu – krycí plech filtračního zařízení (poz. 1).
- Umístěte spirálovou skládací trubici (poz. 3) na přechodový kus (poz. 2).
- Namontujte sadu hrdel (poz. 4), jak je znázorněno na obrázku. Za tímto účelem umístěte objímku na trubku se spirálovým švem (poz. 3).
- Vyrovnejte spirálovou trubici pomocí vodováhy.

5. Podle obrázku přišroubujte dva upevňovací plechy (poz. 5) ke krycímu plechu filtračního zařízení (poz. 1). K tomu použijte dodané šrouby do plechu.
6. Upevněte trubku se spirálovým švem (poz. 3) s přechodovým kusem (poz. 2) pomocí samořezných šroubů do plechu.



Obr. 13: Montáž vyfukovací jednotky

Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Spirálně vinutá trubice	6	Vyfukovací jednotka

Tab. 8: Montáž vyfukovací jednotky

7. Umístěte ofukovací jednotku (poz. 6) na spirálovou skládací trubku (poz. 3) pomocí vhodného zvedacího nástroje, například jeřábu nebo vysokozdvížného vozíku.
8. Vyrovnajte ofukovací jednotku (poz. 6) a připevněte ji k trubce se spirálovým švem (poz. 3) pomocí samořezných šroubů do plechu.

5.3.1 Montáž – Výrobek se systémem sacího potrubí

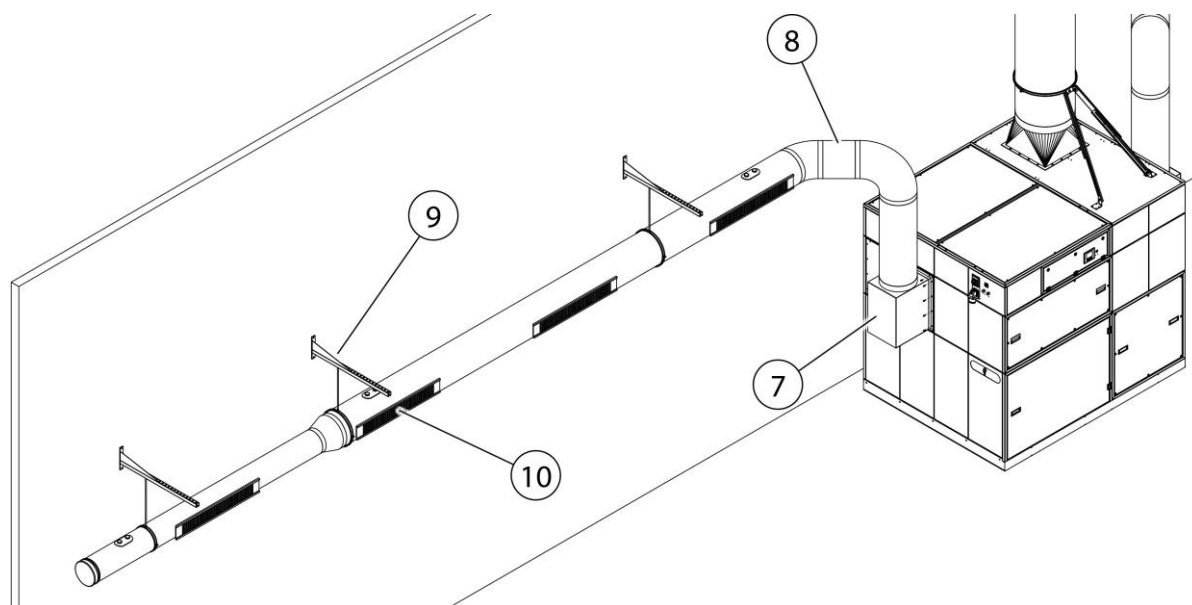
Montáž sacího potrubí provedte následovně:

K dispozici jsou dvě varianty montáže:

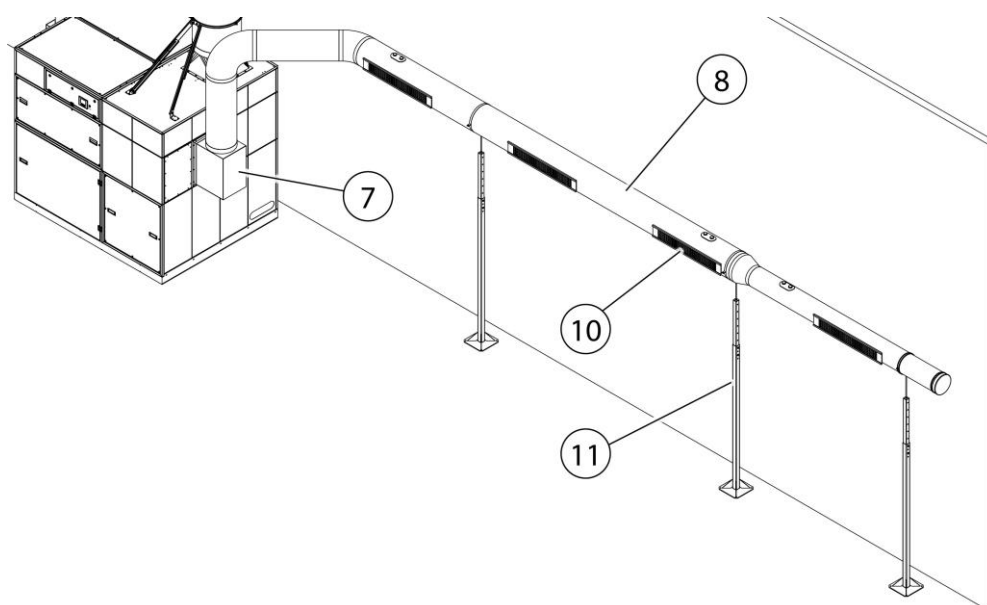
- Montáž sacího potrubí na stěnu pomocí nástěnného držáku

- Montáž sacího potrubí na zemi s podpěrami.

Sada nástěnných držáků nebo podpůrná sada jsou volitelně dostupné u výrobce.



Obr. 14: Montáž na stěnu – sací potrubí



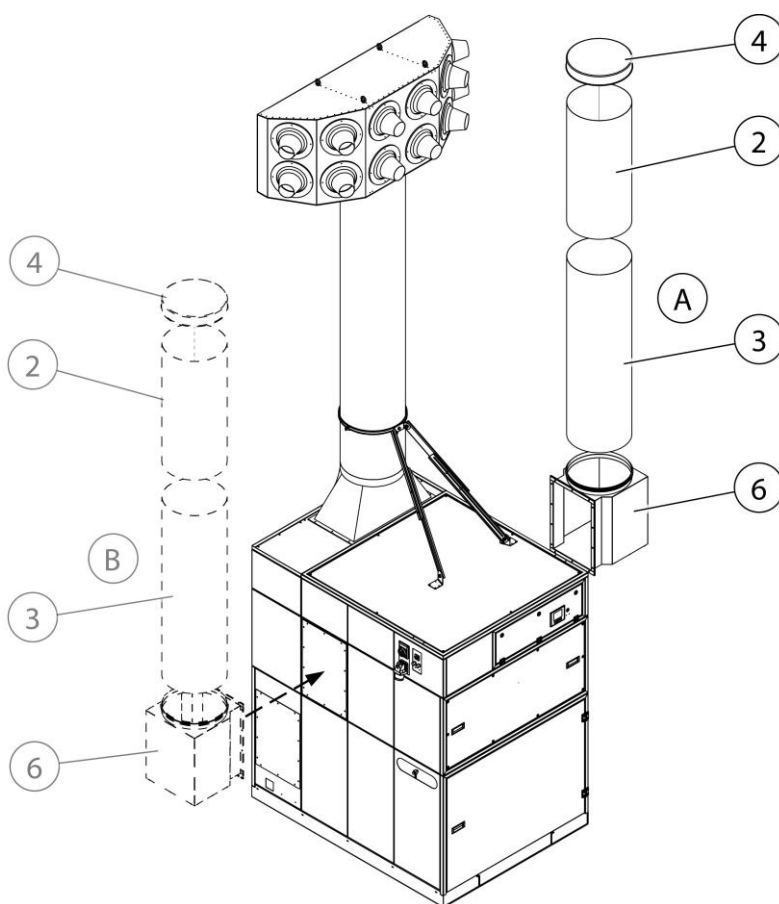
Obr. 15: Montáž na zem – sací potrubí

Poz.	Označení	Poz.	Označení
7	Odsávací skříň	10	Mřížka sání vzduchu
8	Potrubní systém	11	Podpěra
9	Nástěnná konzola		

Tab. 9: Montáž na zem – sací potrubí

1. Těsnicí plochy sacího boxu (poz. 7) přelepte přiloženou těsnicí páskou
2. Namontujte sací skříň (poz. 7) na filtrační zařízení pomocí dodaných šroubů.
3. V závislosti na variantě instalace nainstalujte sací potrubí, jak je znázorněno na obrázku. Při pokládce a upevnění dbejte na to, aby montáž odpovídala normám.
4. Upevněte spoje potrubí pomocí šroubů do plechu a případné netěsnosti zakryjte přiloženou těsnicí páskou.

5.3.2 Montážní výrobek se sacím hrdlem a sacím košem



Obr. 16: Montáž sacího hrdla

Poz.	Označení	Poz.	Označení
2	Sací hrdla (sací koš)	4	Kryt sacího hrdla
3	Sací potrubí	6	Připojovací skříň

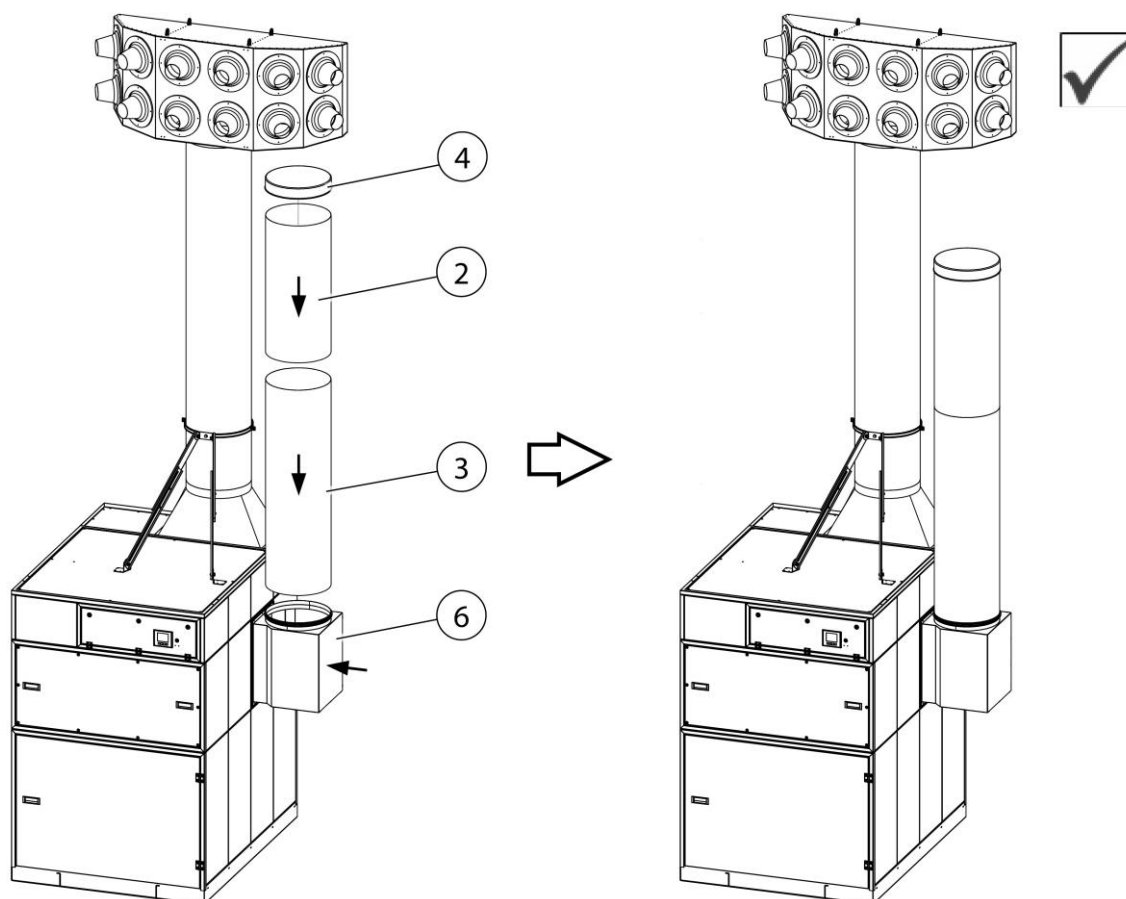
Tab. 10: Pozice na výrobku

UPOZORNĚNÍ

Připojovací skříň lze namontovat na levou nebo pravou stranu filtračního zařízení.

Viz obrázek: Poz. A nebo B

Montáž proveďte následovně.



Obr. 17: Pozice na výrobku

1. Přiloženou těsnicí pásku nalepte na těsnicí plochy sací skříňe (poz. 6).
2. Namontujte sací skříň (poz. 6) na filtrační zařízení pomocí dodaných šroubů.

3. Namontujte sací potrubí (poz. 3) na připojovací skříň (poz. 6) a upevněte ji samořeznými šrouby.
4. Nasadte sací hrdlo (poz. 2) na potrubí (poz. 3) a upevněte jej samořeznými šrouby.
5. Nasadte kryt (poz. 4) na sací hrdlo (poz. 2) a upevněte jej šrouby do plechu.

5.4 Poznámky k připojení napájení produktu

UPOZORNĚNÍ

Přípojka elektrické sítě

Dbejte na správné předřazené jištění a správný průřez připojovacího kabelu od elektrické sítě na místě!

Jmenovitý proud: Viz typový štítek a datový list

Jmenovitý proud	Předřazené jištění
35-45 A	Jistič 3×50 A, kategorie C
45-55 A	Jistič 3×63 A, kategorie C
55-70 A	Jistič 3×80 A, kategorie C
70-85 A	Jistič 3×100 A, kategorie C

Tab. 11: Výběr předřazeného jištění

Volba připojovacího kabelu k elektrické síti

Jmenovitý proud	Připojovací kabel od elektrické sítě	Jmenovitý proud	Připojovací kabel od elektrické sítě
35-45 A	5× 16 mm ²	55-70 A	4× 35 mm ²
45-55 A	4× 25 mm ²	70-85 A	4× 50 mm ²

Tab. 12: Volba připojovacího kabelu k elektrické síti

UPOZORNĚNÍ

Jmenovitý proud: Viz typový štítek a datový list.

Dimenzování: Připojovací kabel k elektrické síti smí být dlouhý max. 50 m.

Při připojování připojovací zástrčky CEE k síťové přípojce na místě se ujistěte, že točivé pole je ve směru hodinových ručiček!

6 Použití

Každá osoba, která se podílí na používání, údržbě a opravách produktu, si musí přečíst tento návod k obsluze a pokyny pro všechny doplňkové produkty a příslušenství a porozumět jim.

6.1 Kvalifikace personálu obsluhy

Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží přístroje pověřit pouze osoby, které jsou s touto činností dobře obeznámeny.

Toto obeznámení zahrnuje i příslušné proškolení dotčených osob v dané činnosti a znalost tohoto návodu k použití, jakož i dalších relevantních provozních pokynů.

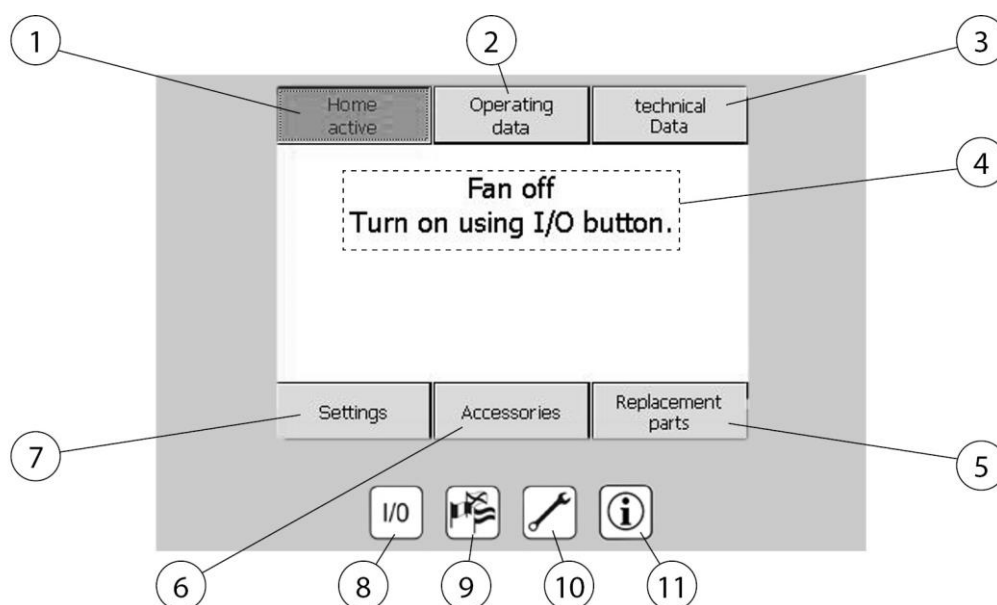
Výrobek by měl používat pouze vyškolený nebo poučený personál. Jen tak lze dosáhnout bezpečného provozu zařízení s ohledem na hrozící nebezpečí.

6.2 Ovládací prvek a kontrolní technika

6.2.1 Hlavní nabídka - zapnutí / vypnutí produktu

Výrobek je vybaven barevným ovládacím displejem 4,3" a barevným ovládacím displejem 5,7". Obsluha rozhraní se provádí dotykem na ovládacím displeji a čtyřmi tlačítky pod displejem.

Uživatelské rozhraní je uspořádáno následujícím způsobem:



Obr. 18: Ovládací prvky

Poz.	Označení	Funkce
------	----------	--------

1	Hlavní nabídka	Návrat na úvodní obrazovku
2	Nabídka - provozní údaje	Přehled aktuálních provozních parametrů
3	Nabídka - technické údaje	Informace o výrobku a softwaru
4	Stavové informace	Texty upozornění o produktu
5	Nabídka - náhradní díly	Informace o dostupných náhradních dílech
6	Nabídka - příslušenství	Informace o volitelném příslušenství
7	Nabídka - nastavení	Změna provozních parametrů
8	Vypínač	Zapíná a vypíná výrobek
9	Tlačítko volby jazyka	Nabídka pro volbu jazyka
10	Tlačítko nabídky údržby	Zobrazuje informace o údržbě
11	Tlačítko s informacemi o výrobcí	Zobrazuje informace o výrobcí

Tab. 13: Ovládací prvky

Hlavní nabídka Ukazuje, zda je výrobek zapnutý nebo vypnutý, anebo zda je právě aktivní odčišťování filtračních patron. Toto zobrazení se objeví asi po 30 vteřinách po zapnutí zařízení pomocí hlavního vypínače. Uživatelské rozhraní se do této nabídky automaticky vrátí po dvou minutách bez použití ovládacího displeje.

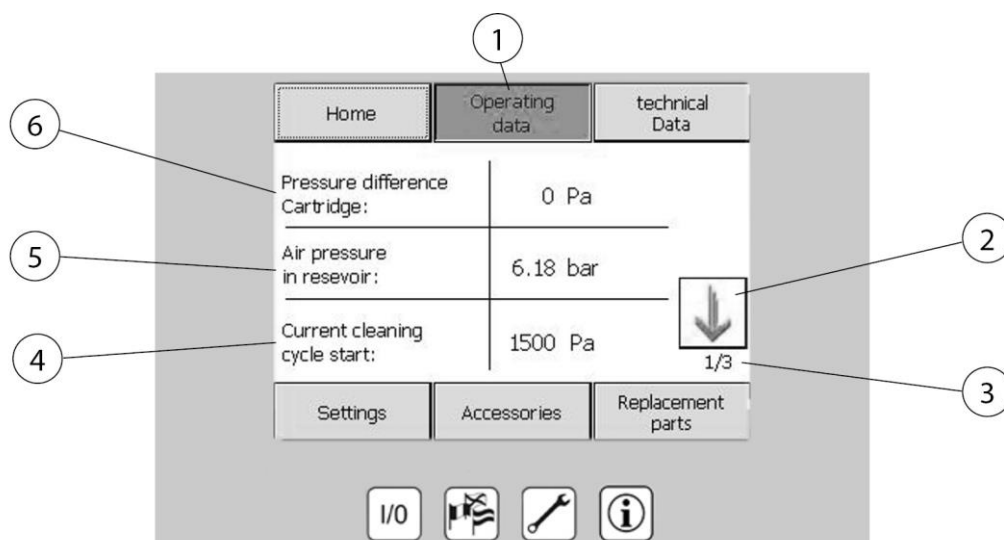
Spínač I/O (poz. 8)

Zapnutí a vypnutí produktu.

UPOZORNĚNÍ

Ani při delší pracovní přestávce nebo o víkendu by se výrobek neměl vypínat hlavním vypínačem nebo vytažením síťové zástrčky, neboť čištění filtrů probíhá i tehdy, je-li zařízení v nečinnosti.

6.2.2 Dotazy na provozní údaje



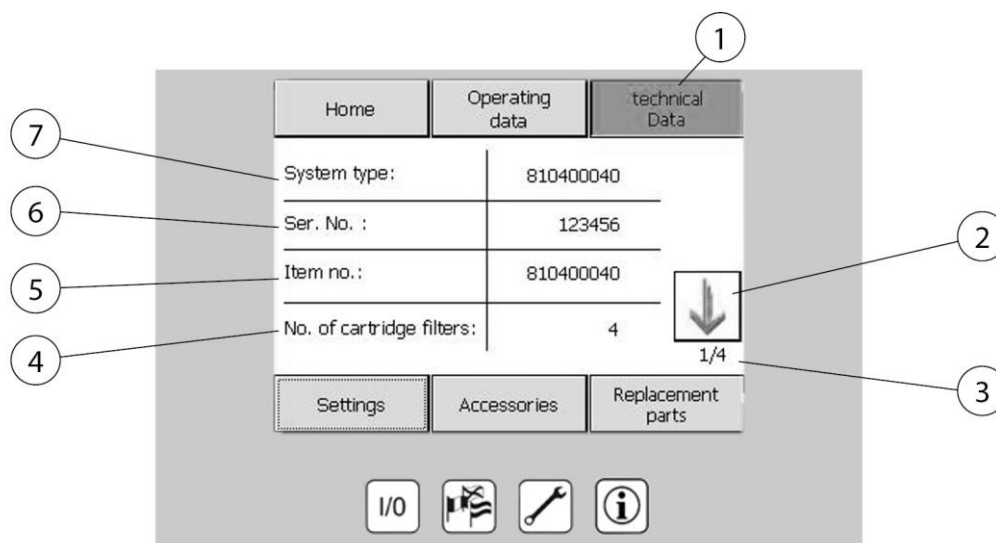
Obr. 19: Provozní údaje

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - provozní údaje	4	Aktuální rozdíl tlaku pro zahájení čištění
2	Tlačítka se šipkami přecházejí mezi stránkami	5	Aktuální tlak v nádrži na stlačený vzduch
3	Strana 1 z 3	6	Rozdíl tlaku filtrační vložky (nasycení)

Tab. 14: Provozní údaje

Zobrazení aktuálních systémových dat a naměřených hodnot produktu.

6.2.3 Dotazy na technické údaje



Obr. 20: Technické údaje

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - technické údaje	5	Číslo položky produktu
2	Tlačítka se šipkami přecházejí mezi stránkami	6	Číslo stroje
3	Strana 1 z 4	7	Typ zařízení
4	Počet nainstalovaných filtračních patron		

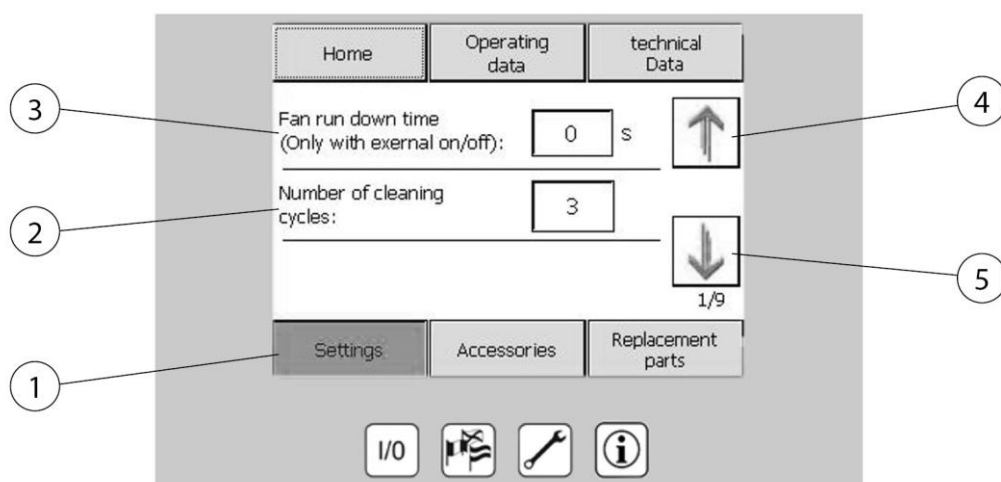
Tab. 15: Technické údaje

Poz. 1 Zobrazení technických údajů o produktu.

UPOZORNĚNÍ

V případě požadavku na servis nebo poruchy jsou v tomto menu uvedeny všechny údaje o zařízení, které naši pracovníci potřebují znát k dokonalé identifikaci výrobku.

6.2.4 Technická nastavení



Obr. 21: Technická nastavení

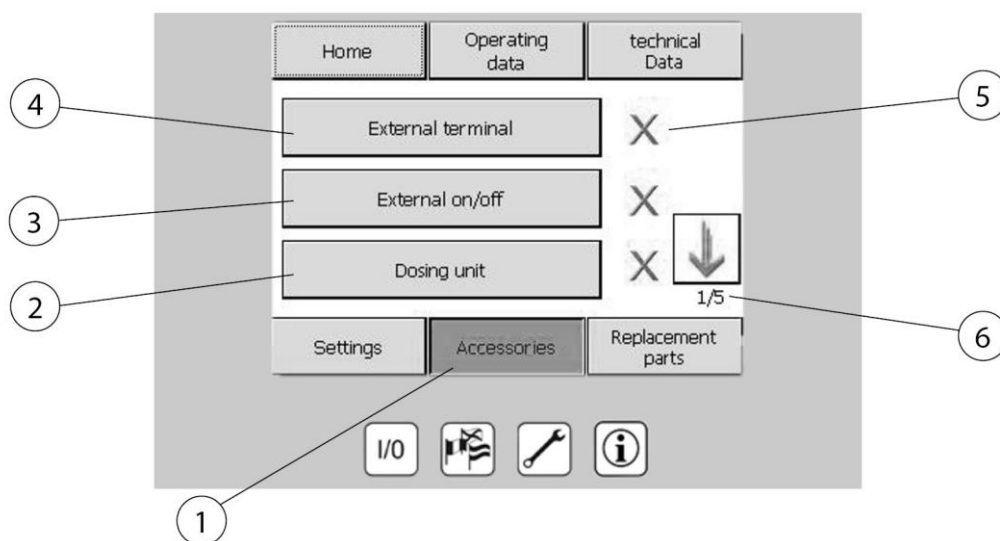
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - nastavení	4	Tlačítko se šipkou pro změnu stránky
2	Počet čištění filtru při odstavení	5	Tlačítko se šipkou pro změnu stránky
3	Doba doběhu ventilátoru (pouze s externím zapnutím / vypnutím)		

Tab. 16: Technická nastavení

- Nastavení (poz. 1)**

Zobrazení a nastavení provozních parametrů.

6.2.5 Dotazy na příslušenství



Obr. 22: Příslušenství

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - příslušenství	4	Strana 1 z 5
2	Dávkovací zařízení pro pomocné filtrační prostředky	5	X = příslušenství není k dispozici ✓ = X = příslušenství je k dispozici
3	Zapnutí / vypnutí ventilátoru přes externí spínací bod	6	Strana 1 z 5

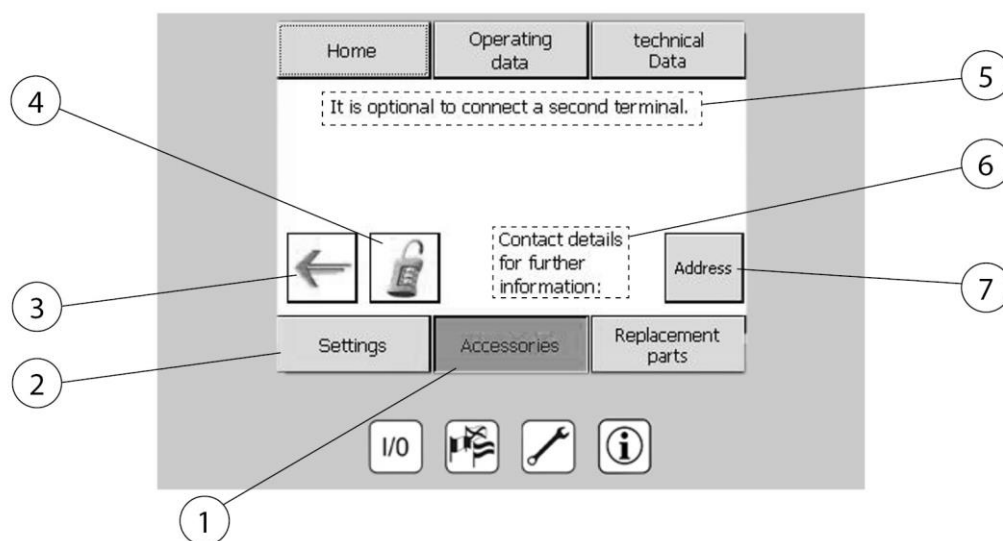
Tab. 17: Příslušenství

Informace o nainstalovaném nebo volitelně dostupném příslušenství k produktu.

UPOZORNĚNÍ

Informace o instalaci, konfiguraci a obsluze volitelného příslušenství najdete v příloženém návodu k použití.

Pro každou volitelně dostupnou součást příslušenství lze stisknutím příslušného tlačítka otevřít informační stránku.

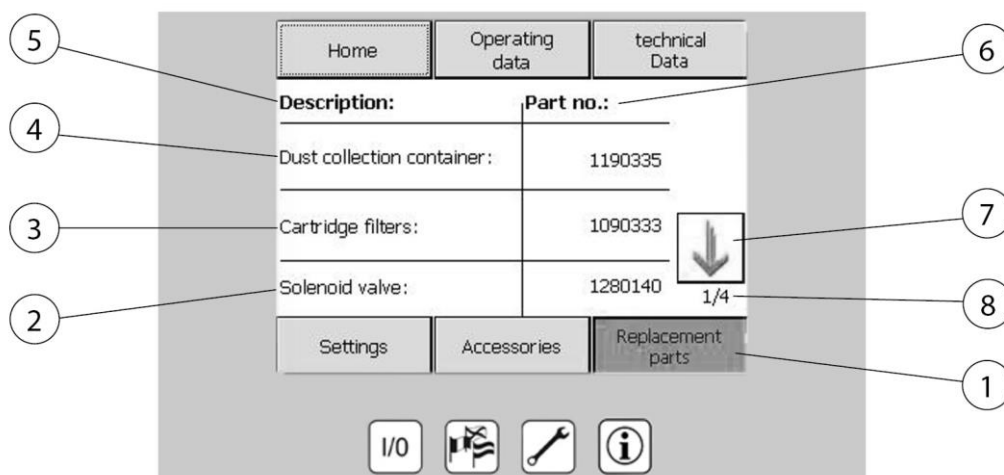


Obr. 23: Kontaktní údaje příslušenství

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - příslušenství	5	Upozornění: Druhý ovládací terminál je připojen (volitelně)
2	Nastavení	6	Kontaktní údaje pro více informací
3	Tlačítko se šipkou: Stránka zpět	7	Dotaz na kontaktní údaje výrobce
4	Zadání aktivačního kódu zakoupené součásti		

Tab. 18: Kontaktní údaje příslušenství

6.2.6 Dotazy na náhradní díly



Obr. 24: Dotazy na náhradní díly

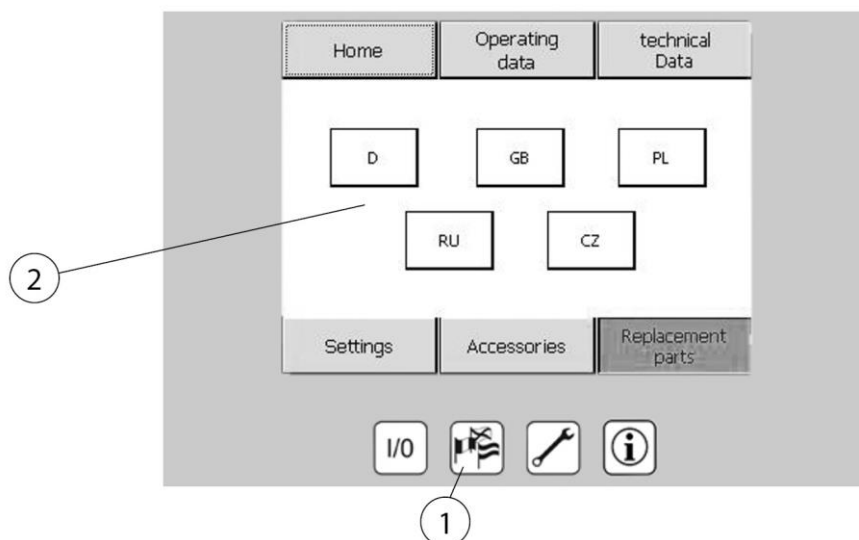
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - náhradní díly	5	Označení
2	Magnetický ventil	6	Číslo položky
3	Filtrační patrona	7	Tlačítko se šipkou pro změnu stránky
4	Likvidační zásobník	8	Strana 1 z 4

Tab. 19: Dotazy na náhradní díly

Nabídka náhradních dílů (poz. 1)

Požadovaná čísla náhradních dílů lze zjistit prostřednictvím nabídky náhradních dílů.

6.2.7 Menu Výběr jazyka



Obr. 25: Výběr jazyka

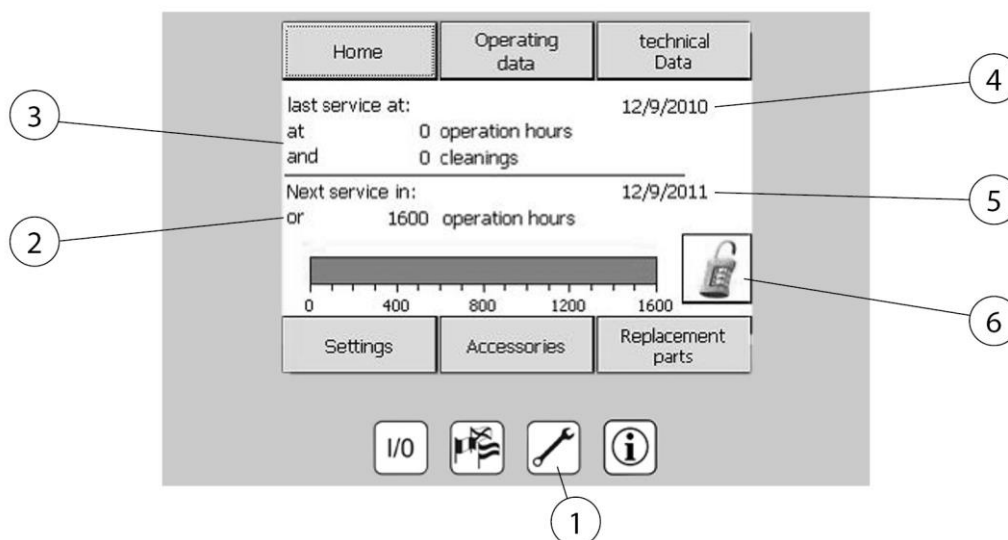
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Tlačítko volby jazyka	2	Volitelné jazyky

Tab. 20: Výběr jazyka

Tlačítko pro výběr jazyka (poz.1)

Stanovení jazyka na displeji. Jazyky jsou zobrazeny v podobě státních vlajek zemí, jejichž jazyk lze zvolit.

6.2.8 Menu Údržba



Obr. 26: Menu Údržba

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Tlačítko nabídky údržby	4	Datum posledního servisu
2	Datum dalšího servisu:	5	Datum termínu servisu
3	Datum posledního servisu:	6	Zadání odblokovacího kódu

Tab. 21: Menu Údržba

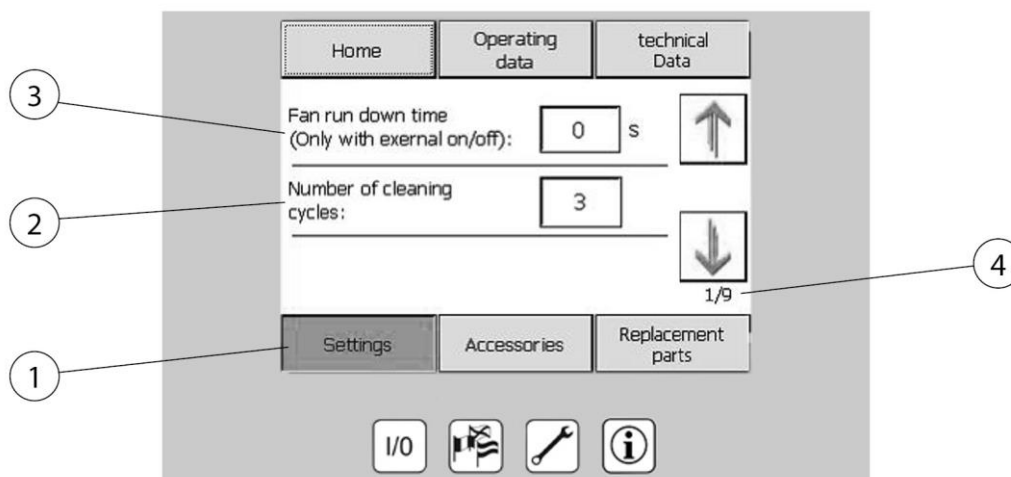
Tlačítko nabídky údržby (poz. 1)

Zobrazení dalšího termínu údržby a datum poslední provedené údržby. Zadání uvolňovacího kódu pro volitelné příslušenství.

UPOZORNĚNÍ

Vzhledem k tomu, že se v případě tohoto výrobku jedná o zařízení relevantní z hlediska bezpečnosti, je předepsáno ověřování bezvadné funkčnosti v pravidelných intervalech a provádění potřebné údržby. Četnost údržby se řídí podle provozní doby výrobku. Pokud by došlo k překročení servisního intervalu, upozorní na nutnost provedení zákonem předepsané údržby výstražné hlášení. Pro sjednání termínu údržby kontaktujte v brzké době výrobce.

6.2.9 Nastavení parametrů systému



Obr. 27: Nastavení parametrů

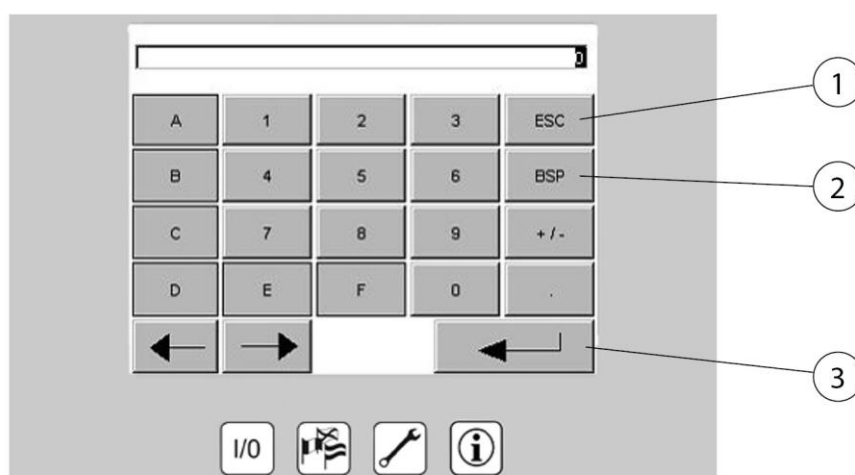
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - nastavení	3	Doba doběhu ventilátoru
2	Počet čištění	4	Strana 1 z 9

Tab. 22: Nastavení parametrů

V nabídce **Nastavení (poz. 1)** lze změnit následující systémové parametry:

- dobu doběhu ventilátoru (pouze při aktivované možnosti „Externí zapínání a vypínání“)
- počet čištění filtru při nečinnosti zařízení
- denní čas a kalendářní datum

Upozornění: Přístup k nastavovaným parametrům výrobku je chráněný a parametry může měnit pouze oprávněný odborník.



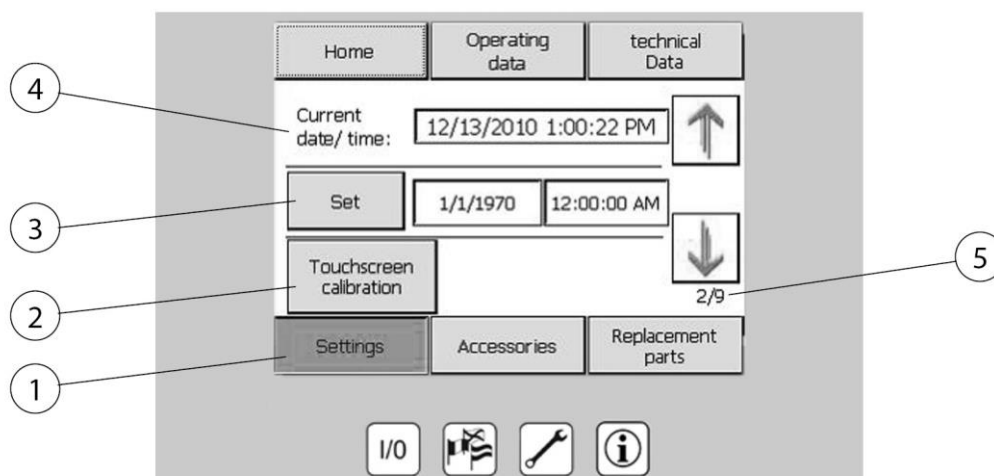
Obr. 28: Tlačítko zadání parametrů

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Smazat	3	Potvrdit
2	O číslici zpět		

Tab. 23: Tlačítko zadání parametrů

Změňte parametry stisknutím hodnoty, kterou chcete změnit, a pomocí klávesnice zadejte a potvrďte novou hodnotu.

6.2.10 Kalibrace ovládacího displeje

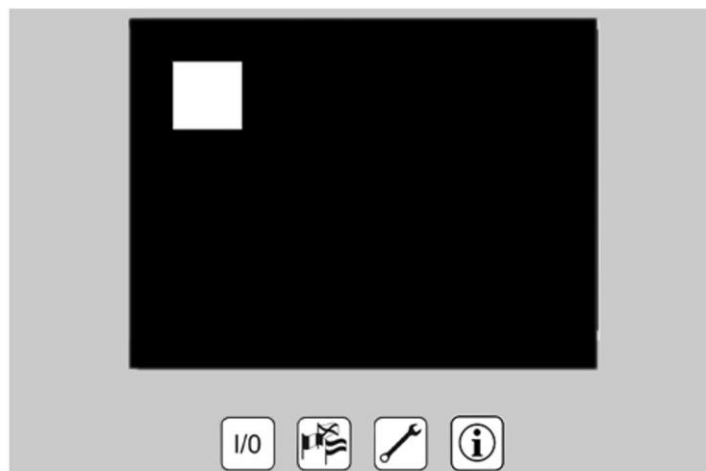


Obr. 29: Kalibrace ovládacího displeje

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - nastavení	4	Aktuální datum a čas
2	Kalibrace ovládacího displeje - provedení nastavení	5	Strana 2 z 9
3	Nastavit/potvrdit		

Tab. 24: Kalibrace ovládacího displeje

Pokud se ovládání ovládacího displeje stane nepřesným nebo ovládací displej nereaguje správně na vstupy, je nutné znovu kalibrovat ovládací displej. Chcete-li to provést, stiskněte tlačítko „Kalibrovat ovládací displej“ (poz. 2). Poté se řiďte pokyny na obrazovce.



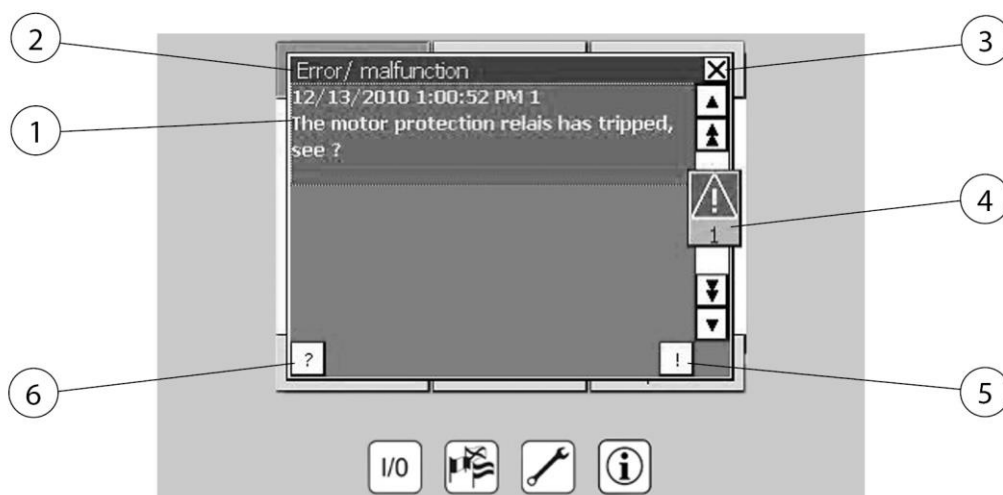
Obr. 30: Spořič obrazovky

Spořič obrazovky:

Po 15 minutách bez jakéhokoli zadání uživatelem se spustí spořič obrazovky. Stisknutím libovolného místa na displeji spořič opět zmizí a objeví se normální zobrazení. Zařízení lze během zobrazení spořiče obrazovky nadále kdykoli zapnout či vypnout stisknutím tlačítka I/O.

6.2.11 Chybová hlášení ovládacích prvků

V případě poruchy výrobku se rozlišují kritické chyby a výstrahy. Kritické chyby s okamžitým vypnutím výrobku jsou zobrazovány v podobě výstražného okna s červeným pozadím.



Obr. 31: Chybové hlášení ovládacích prvků

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Příklad poruchového hlášení	4	Indikátor chyby (počet chybových hlášení)
2	Chyba/porucha/výstraha	5	Potvrzení chybového hlášení
3	Skrýt chybové hlášení	6	Zobrazit informační text o chybovém hlášení

Tab. 25: Chybové hlášení ovládacích prvků

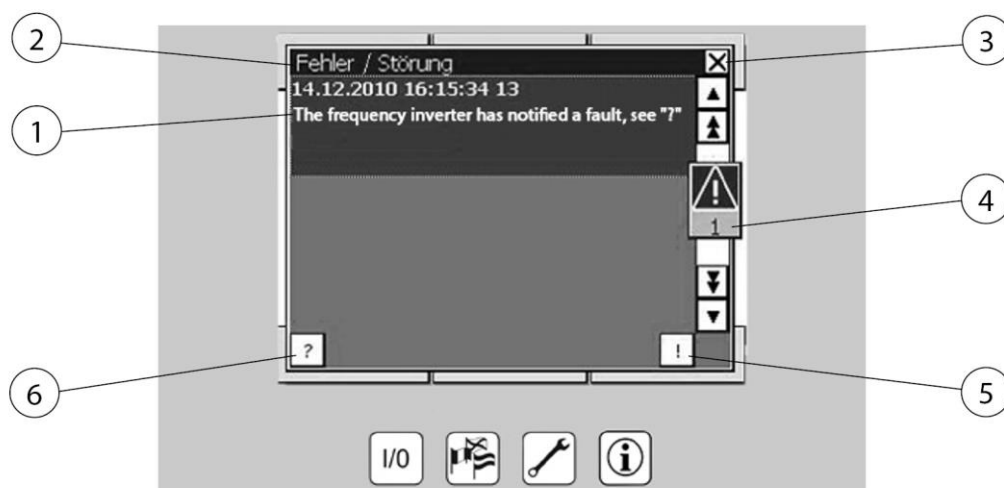
Kritické chyby:

Tyto chyby vedou k okamžitému odpojení výrobku. Jakmile je chyba odstraněna, lze ji potvrdit stisknutím potvrzovacího tlačítka (položka 5). Výrobek lze znovu zapnout teprve po odstranění a potvrzení chyby.

U každého chybového hlášení lze pomocí klávesy (položka 6) zobrazit text nápovědy, ve kterém je podrobněji vysvětlena chyba, ke které došlo. Okno „Chyba/porucha“ lze skrýt stisknutím tlačítka (poz. 3). Při existující a nepotvrzené poruše upozorňuje indikátor chyb (poz. 4) na existenci chyby. Po stisknutí tohoto indikátoru se objeví obě okna „Výstražné upozornění“ a „Chyba/porucha“. Pokud by jedno z těchto oken neobsahovalo výstrahu ani poruchu, může se zavřít stisknutím (poz. 3). Objeví-li se více než jedno hlášení, mohou se po odstranění poruchy vybírat a potvrzovat stisknutím jednotlivě.

6.2.12 Chybová hlášení volitelné regulace odsávacího výkonu

Pokud dojde na frekvenčním měniči k poruše, zobrazí se na ovládacím displeji následující hlášení:



Obr. 32: Chybové hlášení měniče kmitočtu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Chyba: Porucha frekvenčního měniče	4	Indikátor chyby (počet chybových hlášení)
2	Chyba/porucha	5	Potvrzení chybového hlášení
3	Skrýt chybové hlášení	6	Zobrazit informační text o chybovém hlášení

Tab. 26: Chybové hlášení měniče kmitočtu

Při výskytu tohoto chybového hlášení kontaktujte SERVIS.

6.2.13 Výstražná hlášení

Výstražná upozornění slouží k informování provozovatele zařízení o nekritických stavech zařízení nebo o plánované údržbě.



Obr. 33: Výstražná hlášení

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Příklad výstražného hlášení	4	Indikátor chyby (počet chybových hlášení)
2	Výstraha	5	Potvrzení výstražného hlášení
3	Skrýt výstražné hlášení	6	Informační text o výstražném hlášení

Tab. 27: Výstražná hlášení

Varování nejsou pro provoz systému kritická a lze je kdykoli potvrdit stisknutím (poz. 3) a tím je skryt. Existuje-li výstražný stav i nadále, bude se upozornění objevovat v pětiminutových intervalech znovu a musí se potvrdit.

Ke každému výstražnému upozornění lze pomocí poz. 3 zobrazit pomocný text s bližším vysvětlením výstrahy. Celé okno lze skryt stisknutím poz. 1.

Pokud nebyla výstraha potvrzena a okno skryto, bude indikátor chyb upozorňovat na existenci výstrahy. Po stisknutí tohoto indikátoru se objeví obě okna „Výstražné upozornění“ a „Chyba/porucha“. Tam lze výstrahu potvrdit. Pokud jedno z těchto oken neobsahuje výstrahu nebo poruchu, lze jej zavřít stisknutím (poz. 1).

6.3 Uvedení do provozu

▲ VAROVÁNÍ

Nebezpečí v důsledku defektního stavu výrobku.

Před uvedením do provozu je nutné montáž výrobku kompletně dokončit. Všechny dveře musejí být zavřené a musejí být připojené všechny potřebné přípojky.

1. Zajistěte, aby zařízení bylo připojené ke zdroji stlačeného vzduchu.
2. Přepněte hlavní vypínač do polohy „zapnuto“.
3. Zapněte výrobek tlačítkem na ovládacím prvku označeným „0“ a „I“.
4. Rozběhne se ventilátor a zobrazení na displeji signalizuje bezporuchový provoz výrobku.
5. Bezporuchový provoz je signalizován zeleným pozadím na provozním displeji.

V případě poruchy viz kapitolu „Odstraňování poruch“.

7 Technická údržba

Pokyny popsané v této kapitole odpovídají minimálním požadavkům. V závislosti na provozních podmínkách mohou být pro udržení zařízení v optimálním stavu nutné další pokyny.

Údržbářské a opravářské práce popsané v této kapitole smí provádět jen speciálně vyškolený opravárenský personál provozovatele.

Náhradní díly potřebné k použití musí splňovat technické požadavky stanovené výrobcem.

To je u originálních náhradních dílů vždy zajištěno.

Je třeba dbát na bezpečnou a ekologickou likvidaci provozních materiálů a náhradních dílů.

Při pracích údržby je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.

7.1 Péče

Údržba produktu se v zásadě omezuje na čištění všech povrchů produktu a na kontrolu filtračních vložek, jsou-li k dispozici.

Dodržujte varování uvedená v kapitole „Bezpečnostní pokyny pro údržbu a odstraňování problémů“.

UPOZORNĚNÍ

Nečistěte zařízení stlačeným vzduchem! Do okolního vzduchu by se tak mohly dostat částice prachu nebo nečistot.

Přiměřená péče pomůže udržet zařízení dlouhodobě ve funkčním stavu.

Pro optimální péči a čištění povrchů s práškovým nástřikem je třeba dodržovat následující:

- Výrobek důkladně čistěte měsíčně nebo podle potřeby.
- Vnější povrchy výrobku čistěte vhodným průmyslovým vysavačem třídy prachu H nebo vlhkými měkkými hadříky/průmyslovou vatou.
- Na odolné nečistoty použijte běžně dostupné čisticí prostředky pro domácnost. Vyhněte se silnému tření.
- Nepoužívejte škrábací nebo abrazivní prostředky.
- Nepoužívejte kyselé nebo silně alkalické čisticí prostředky.
- Žádná organická rozpouštědla, která používají estery, ketony, alkoholy, uhlovodíky a podobně.

7.2 Údržba

UPOZORNĚNÍ

Jen při použití originálních náhradních dílů je zajištěn standard kvality.

Výrobce nenese odpovědnost za škody v důsledku používání cizích komponent.

Jakákoli provedená údržba musí být zaznamenána v dokladu o provedení údržby.

7.2.1 Vyprázdnění sběrné nádoby na prach

V pravidelných intervalech se musí zkontrolovat hladina náplně ve sběrné prachové nádobě. Dokdy musí být sběrná nádoba na prach nebo odpadní sáček vyměněn, závisí na typu a množství vznikajících prachových částic. Proto nelze uvést žádné údaje k intervalu výměny. Vzhledem k tomu, že obzvláště lehké druhy prachových částic se mohou prouděním vzduchu uvnitř zařízení a při výměně sběrné nádoby na prach, resp. odpadního sáčku zvířit, smějí být sběrná nádoba na prach a odpadní sáček naplněny do výše max. 50 mm pod horní hranou sběrné nádoby.

▲ VAROVÁNÍ

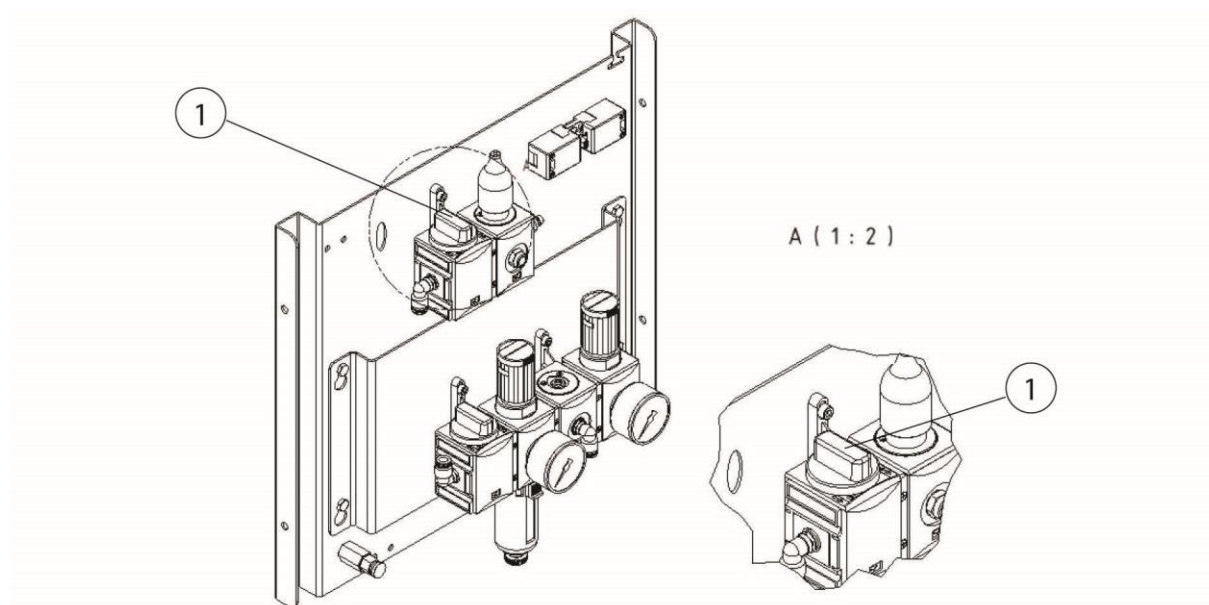
Ohrožení zdraví částicemi svařovacího kouře

Vdechování částic svářečského dýmu, zejména částic svářečského dýmu ze svařovacího procesu legovaných ocelí, může vést k poškození zdraví, protože tyto částice jsou „vdechovatelné“, tj. pronikají do plic! Kontakt pokožky s částicemi svařovacího kouře může vést u citlivých osob k podráždění.

K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázové oděvy, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační obličejovou masku třídy FFP2 dle EN 149.

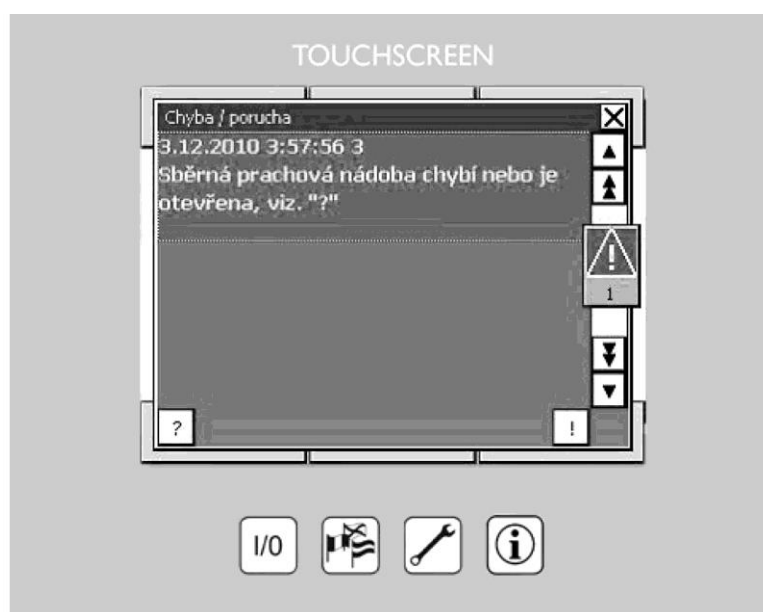
Při vyprazdňování sběrné nádoby na prach postupujte takto:

1. Vypněte výrobek tlačítkem I/O.
2. Počkejte dvě minuty, dokud se neusadí prachové částice uvnitř filtru.
3. Otevřete dvířka prostoru pro sběr prachu.
4. Knoflíkem pneumatického ventilu spusťte sběrnou nádobu na prach dolů. Pneumatický ventil se nachází za dvířky prostoru pro sběr prachu.



Obr. 34: Pneumatický ventil sběrné nádoby na prach

5. Pak se objeví následující poruchové hlášení:



Obr. 35: Hlášení o poruše sběrné nádoby na prach

Výrobky se sběrnou nádobou na prach

6. Opatrně, bez zvěření prachových částic sejměte sběrnou nádobu na prach ze zvedacího zařízení a uzavřete ji dodaným uzavíracím víkem a stahovací sponou. Vložte novou sběrnou nádobu.

⚠ VAROVÁNÍ

Tuto nádobu předejte k řádné likvidaci. V žádném případě ji nevyprazdňujte a opět nepoužívejte!

Výrobky se sběrným vozíkem na prach

7. Opatrně, bez zviření prachových částic stáhněte sběrný vozík na prach ze zvedacího zařízení a sejměte z vozíku rám s oddělovacími plechy.
8. Odpadní sáček uzavřete a odborně zlikvidujte.

⚠ VAROVÁNÍ

Tuto nádobu předejte k řádné likvidaci. V žádném případě ji nevyprazdňujte a opět nepoužívejte!

9. Do sběrného vozíku na prach vložte nový odpadní sáček a na vozík položte opět rám s dělicími plechy.
10. Zasuňte sběrný vozík na prach na doraz nad zvedací zařízení.
Pneumatickým ventilem posuňte sběrný vozík na prach tak, aby těsně přiléhal k těsnicí ploše.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí skřípnutí!

Dbejte na to, aby se během zvedání nenacházely žádné předměty mezi těsnicí přírubou sběrné nádoby na prach, resp. sběrného vozíku na prach, a prachovým skluzem.

11. Potvrďte poruchové hlášení, zavřete servisní dvířka a zařízení znovu zapněte.

7.2.2 Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny

Životnost filtračních vložek se řídí druhem a množstvím odlučovaných částic.

S přibývajícím zanášením filtrů prachem stoupá jejich průtokový odpor a snižuje se tak odsávací výkon zařízení.

I u zařízení s případným automatickým systémem odčišťování filtru mohou ulpělé usazeniny způsobit snížení odsávacího výkonu.

Je nutná výměna filtru!

⚠ VAROVÁNÍ

Ohrožení zdraví částicemi svařovacího kouře

Nevdechujte svařovací prach/dýmy! Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

Svářečský dým obsahuje látky, které mohou způsobit rakovinu!

Kontakt pokožky s částicemi svařovacího kouře může vést u citlivých osob k podráždění.

K zabránění kontaktu a vdechování prachových částic noste jednorázový oděv, ochranné brýle, rukavice a vhodnou ochrannou filtrační masku třídy FFP2 podle EN 149.

**⚠ VAROVÁNÍ**

Čištění filtračních vložek je nepřípustné. Došlo by přitom nevyhnutelně k poškození filtračního prvku, takže by nadále nebyla zaručena funkčnost filtru a nebezpečné látky by se mohly dostat do vzduchu k dýchání.

Při činnostech popsaných níže dbejte zvláště na těsnění hlavního filtru. Pouze nepoškozené těsnění umožňuje vysoký stupeň odlučivosti zařízení. Hlavní filtry s poškozeným těsněním je proto nutné v každém případě vyměnit.

UPOZORNĚNÍ



Výrobky s certifikátem W3 podle požadavků na třídu účinnosti odlučování svářečského dýmu „Odzkoušeno W3/IFA“. (Viz kapitola Technické údaje.)

Certifikát W3 pozbývá platnost v těchto případech:

- Nesprávné používání a konstrukční změny výrobku.
 - Použití jiných než původních náhradních dílů podle seznamu náhradních dílů.
-
- Používejte pouze originální náhradní filtry, neboť pouze ty zaručují požadovaný stupeň odlučivosti a odpovídají produktu a jeho výkonu.
 - Vypněte výrobek vypínačem.
 - Zajistěte výrobek proti neúmyslnému zapnutí. Pokud je k dispozici, vytáhněte síťovou zástrčku nebo zajistěte hlavní vypínač v poloze „0“ visacím zámkem!
 - Odpojte napájení tlakem (je-li součástí systému) a vypusťte stávající stlačený vzduch ve výrobku vypouštěcím ventilem kondenzátu.

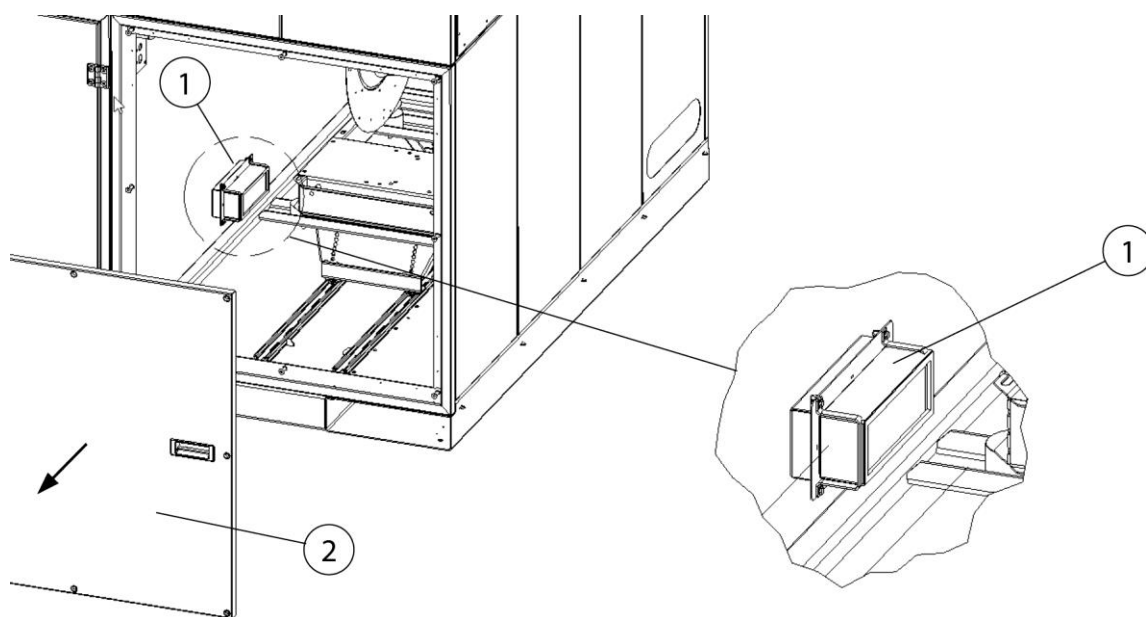
7.2.3 Výměna bezpečnostního filtru sběrné nádoby na prach

V závislosti na intenzitě používání, nejméně však jednou za týden, je třeba zkontrolovat a v případě potřeby vyměnit předfiltrační rohož bezpečnostního filtru.

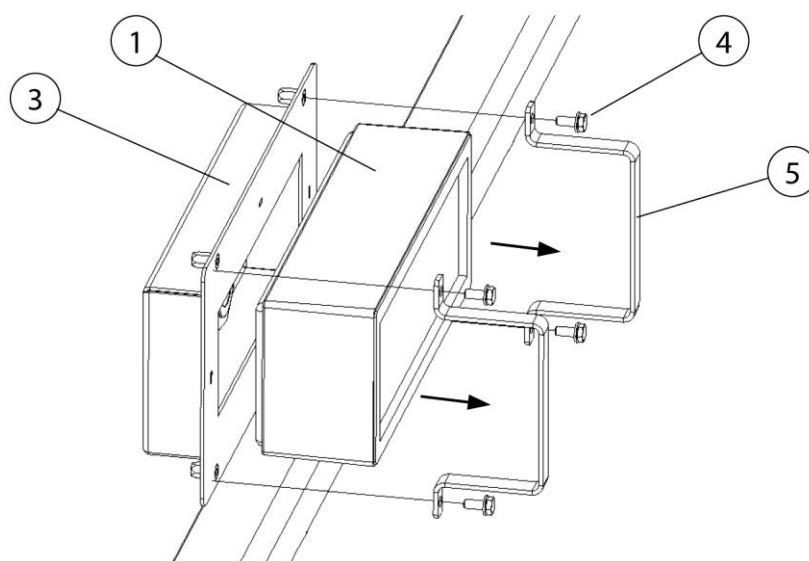
Bezpečnostní filtr je umístěn ve skříni ventilátoru a je hadicí spojen se sběrnou nádobou na prach.

Zvýšený podtlak z jednotky ventilátoru je pojistkou, aby se odpadní sáček sběrné nádoby na prach nemohl přisát nahoru.

Silně znečištěný bezpečnostní filtr signalizuje netěsnost nebo poškození odpadního sáčku.



Obr. 36: Přístup k bezpečnostnímu filtru



Obr. 37: Výměna bezpečnostního filtru

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Bezpečnostní filtr	4	Šroub (4 x)
2	Servisní kryt	5	Upevňovací držák (2×)
3	Držák filtru		

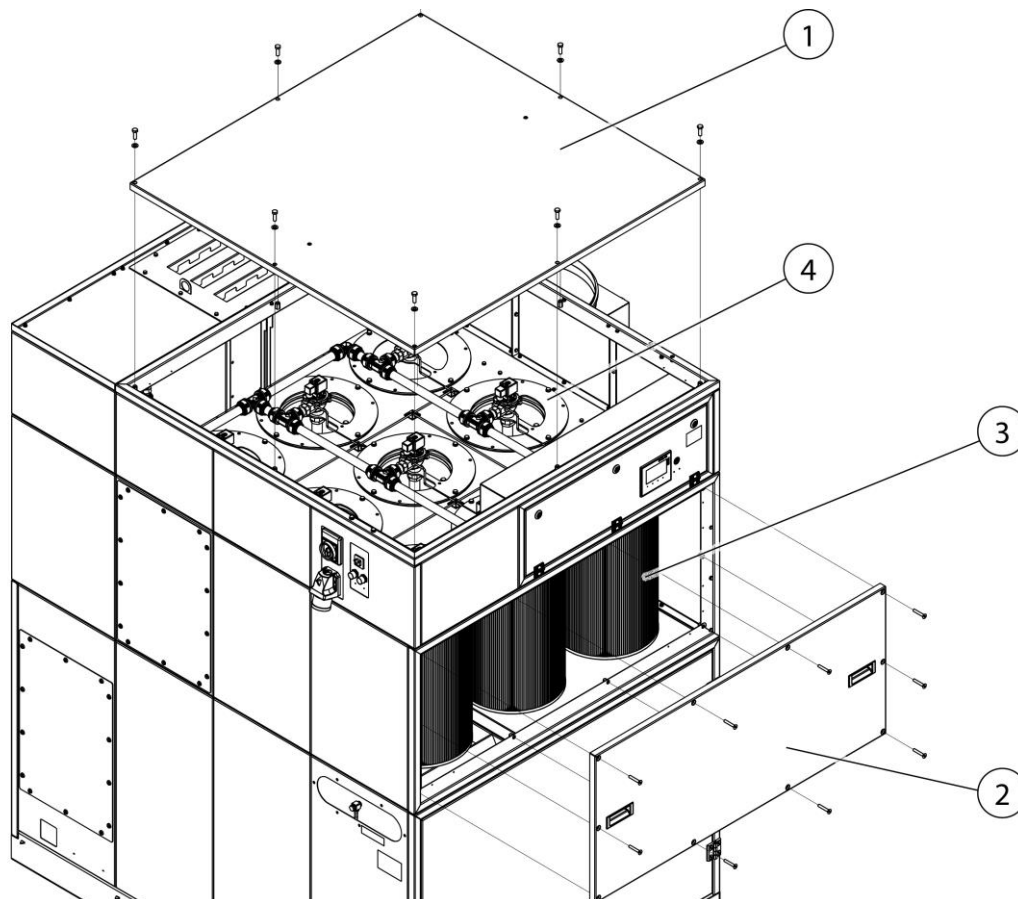
Tab. 28: Pozice na výrobku

Při výměně filtru postupujte takto:

1. Vypněte výrobek vypínačem I/O. Přepněte hlavní vypínač do polohy 0 a zajistěte jej visacím zámkem.
2. Vhodným nástrojem odmontujte servisní kryt (poz. 2) jednotky ventilátoru.
3. Povolte čtyři šrouby (poz. 4) a odmontujte dva upevňovací třmeny (poz. 5) držáku filtru (poz. 3).
4. Vyjměte znečištěný bezpečnostní filtr (poz. 1) a zlikvidujte jej podle předpisů.
5. V obráceném pořadí vložte nový bezpečnostní filtr (poz. 1) a upevněte jej.
6. Našroubujte servisní kryt (poz. 2).
7. Odstraňte visací zámek z hlavního vypínače a uveďte výrobek do provozu. Viz také kapitola Uvedení do provozu.

7.2.4 Výměna hlavních filtrů

Přístup k filtračním patronám:



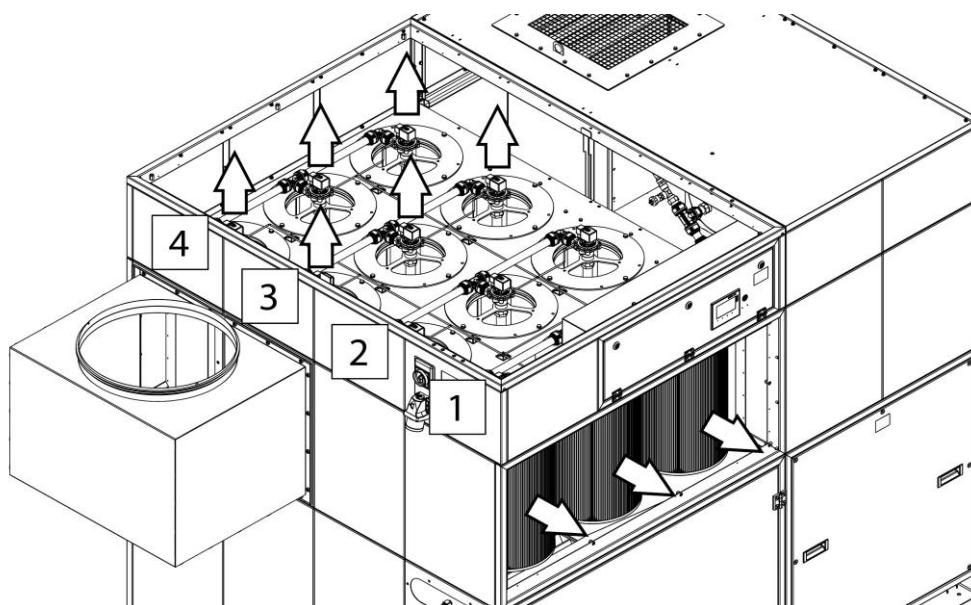
Obr. 38: Přístup k filtračním patronám

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Plechové víko	3	Filtrační patrona
2	Kryt údržby	4	Uchytení filtračních patron

Tab. 29: Přístup k filtračním patronám

V závislosti na variantě produktu se výměna filtru provádí zepředu nebo shora. Výměna filtru v předních dvou řadách může být provedena zepředu.

U variant produktu se 3 nebo 4 řadami filtračních patron je nutné filtr měnit vždy shora.


Obr. 39: Výměna filtru

⚠ VÝSTRAHA

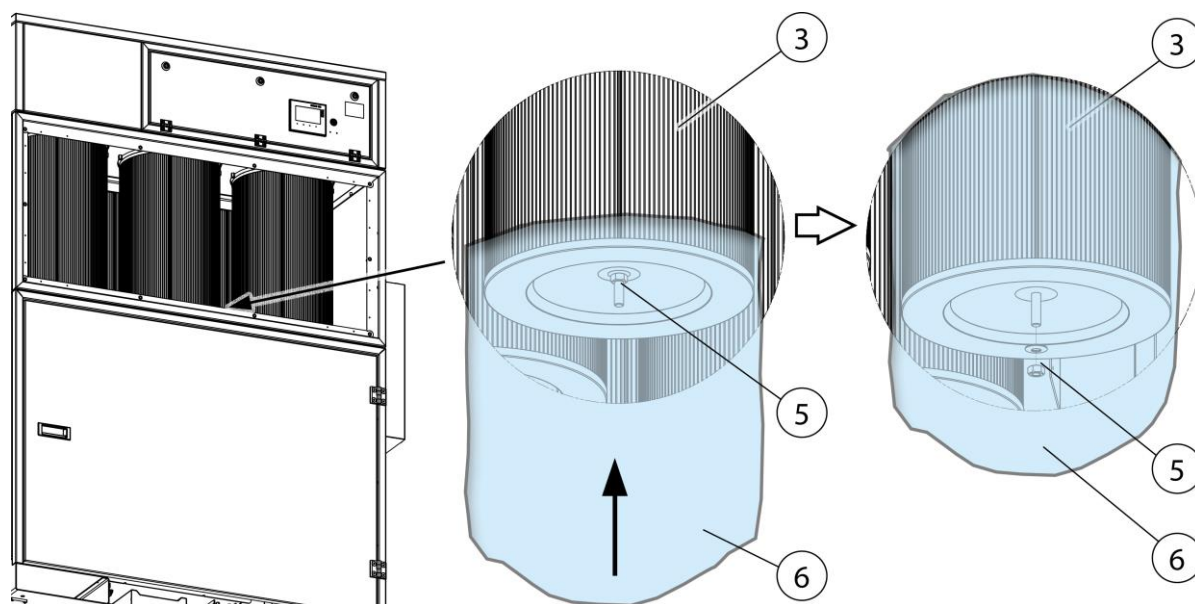
Vstup/vstup do oblasti údržby je zakázán!

7.2.5 Výměna filtru, zepředu

Při výměně filtračních patron postupujte takto:

1. Odpojte zařízení od elektrické/pneumatické sítě a případný vzduch odpusťte ze systému.
2. Zařízení zajistěte visacím zámek aby bylo zamezeno neúmyslnému opětovnému zapnutí.

3. Připravte si originální náhradní filtrační patrony a dodané odpadní sáčky.



Obr. 40: Výměna filtru –

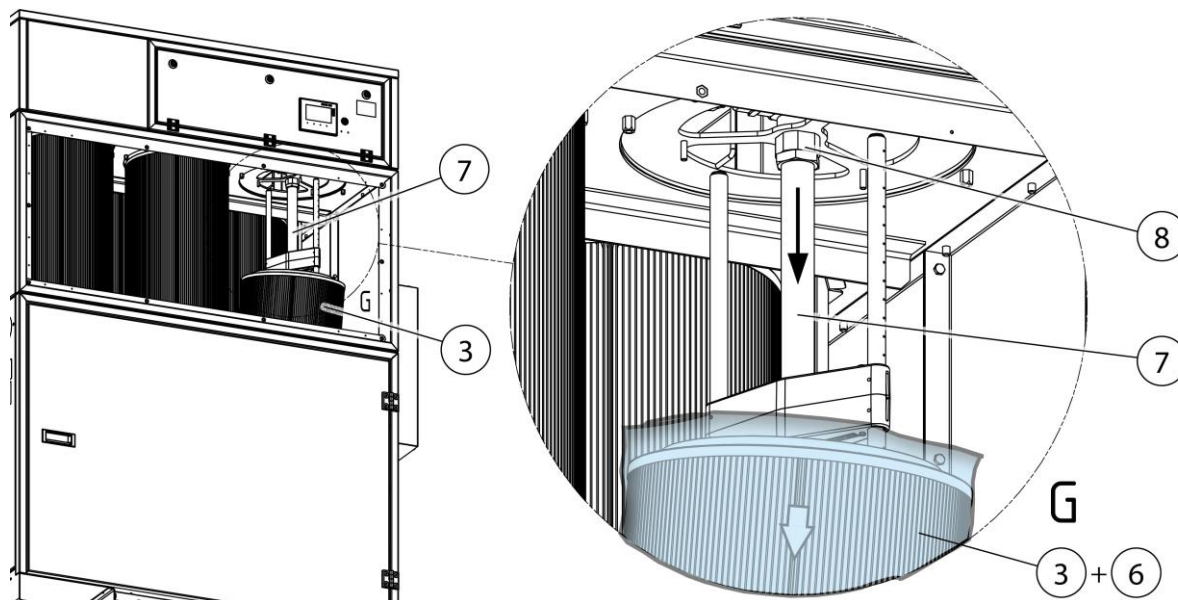
Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Filtrační patrona	6	Odpadní sáček
5	Šestihranná matice a těsnící podložka		

Tab. 30: Výměna filtru

4. Sejměte kryt pro údržbu (poz. 2) pomocí vhodného nástroje.
5. Povolte šestihrannou matici (poz. 5) ve spodní části filtrační patrony (poz. 3), ale zatím ji nevyjímejte.
6. Opatrně umístěte dodaný sáček na odpad (poz. 6) na filtrační patronu (poz. 3), aniž byste rozvířili prach.
7. Zastavte filtrační patronu (poz. 3) a zcela povolte šestihrannou matici (poz. 5) a nechte ji spadnout do sáčku na odpad (poz. 6) spolu s těsnící podložkou.
8. Vzduchotěsně uzavřete odpadní sáček s kontaminovanou filtrační patronou, vyjměte ji z výrobku a zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.
9. Provedte polohy 5–8 pro všechny filtrační patrony.

UPOZORNĚNÍ

Pro demontáž nebo lepší přístup k filtračním patronám může být nutné demontovat rotační trysky.



Obr. 41: Demontáž rotační trysky

Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Filtrační patrona	7	Rotační tryska
6	Odpadní sáček	8	Šestihranná matice

Tab. 31: Demontáž rotační trysky

10. Povolte šestihrannou matici (poz. 8) proti směru hodinových ručiček a současně zajistěte kontramatici a odšroubujte trubku rotační trysky (poz. 7).
11. Po demontáži znečištěných filtračních patron je nutné vyčistit místnost údržby. K tomu vyčistěte místnost údržby vhodným vysavačem s třídou filtru M nebo lepší.
12. Nové filtrační patrony se instalují v opačném pořadí.
13. Při montáži nových filtračních patron dbejte na to, aby těsnění patron čistě a zarovnaně dosedalo na plech pro upevnění patron.

Po výměně filtrů proveďte následující kroky:

1. Přišroubujte nebo zavřete servisní dvířka.

2. Odstraňte visací zámek a odblokujte výrobek.
3. Obnovte přívod stlačeného vzduchu a napájení.
4. Uvedení výrobku do provozu. Viz také kapitola „Uvedení do provozu“.

7.2.6 Výměna filtru, shora

POZOR

K demontáži filtračních patron je nutné mít k dispozici dostatečné místo pro montáž nad filtračním zařízením.

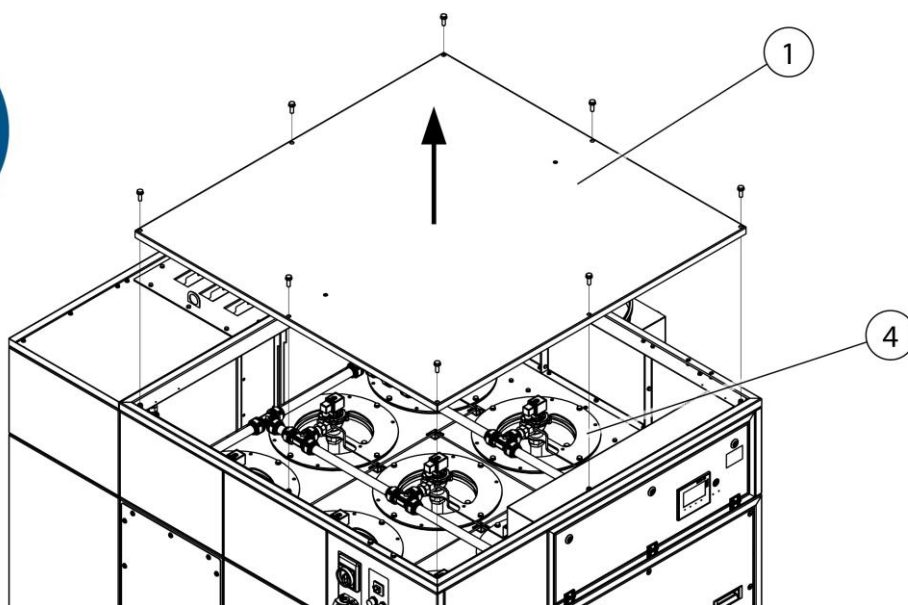
Pro demontáž filtračních patron se doporučuje zvedací pomůcka.

▲ OPATRNĚ

Opatrně, nebezpečí pádu!

Kvůli výšce instalace musí být pro výměnu filtru zajištěna ochrana proti pádu.

Při výměně filtračních patron postupujte takto:

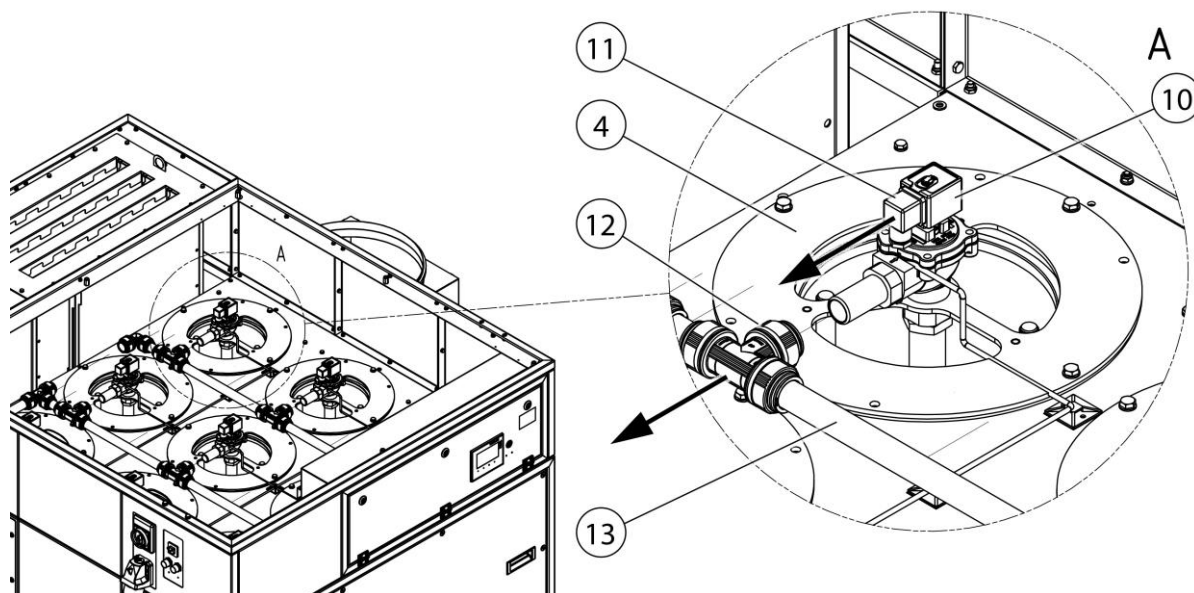


Obr. 42: Výměna filtru – demontáž filtračního plechu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Plechové víko	4	Uchycení filtru

Tab. 32: Výměna filtru – demontáž filtračního plechu

1. Odpojte zařízení od elektrické/pneumatické sítě a případný vzduch odpustěte ze systému.
2. Zařízení zajistěte visacím zámek aby bylo zamezeno neúmyslnému opětovnému zapnutí.
3. Připravte si originální náhradní filtrační patrony a dodané odpadní sáčky.
4. Demontujte krycí desku (poz. 1) pomocí vhodného nástroje.

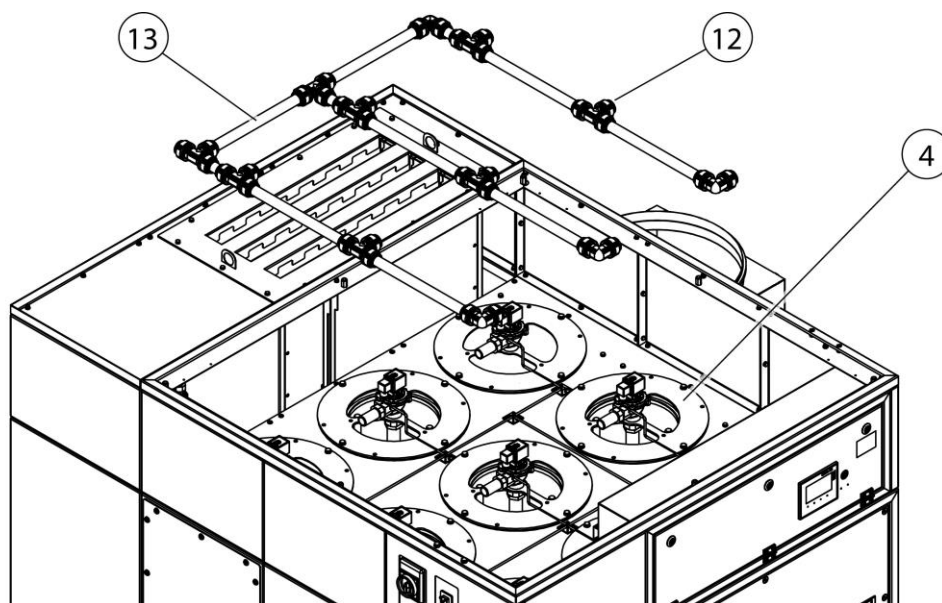


Obr. 43: Výměna filtru – demontáž připojení

Poz.	Označení	Poz.	Označení
4	Uchycení filtru	12	Závitový spoj stlačeného vzduchu
10	Solenoidový ventil stlačeného vzduchu	13	Potrubí stlačeného vzduchu
11	Připojovací zástrčka pro solenoidový ventil stlačeného vzduchu		

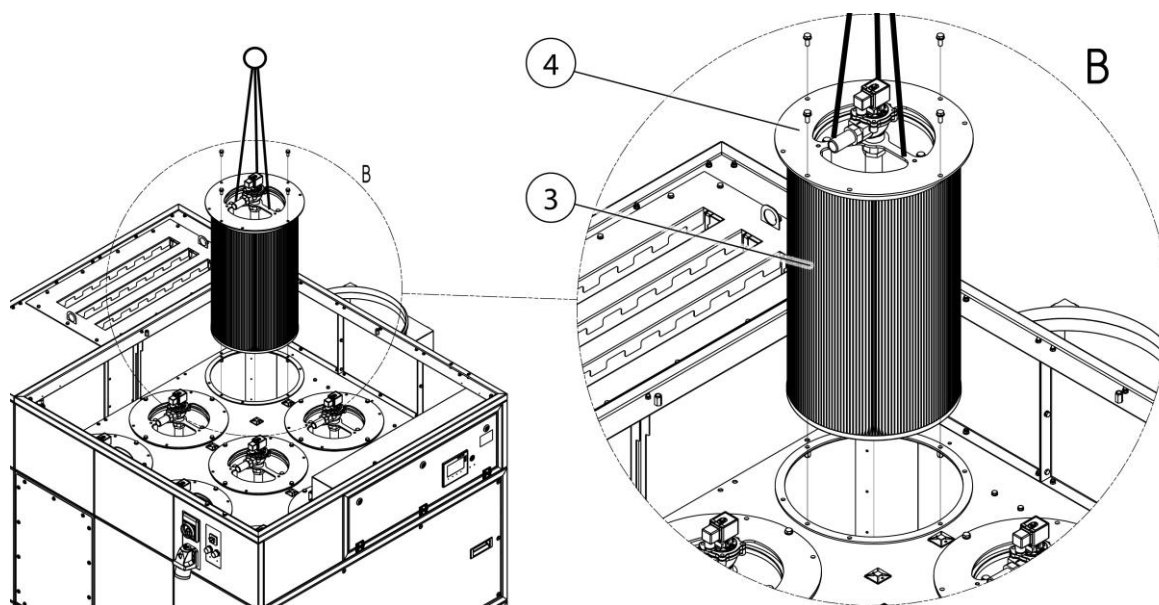
Tab. 33: Výměna filtru – demontáž připojení

5. Povolte šroub na připojovací zástrčce (poz. 11) a sejměte zástrčku ze solenoidového ventilu stlačeného vzduchu (poz. 10).
6. Demontujte potrubí stlačeného vzduchu (poz. 13) od solenoidového ventilu stlačeného vzduchu. K tomu povolte šroubový spoj (poz. 12).



Obr. 44: Výměna filtru – demontujte potrubí stlačeného vzduchu

7. Provedte kroky č. 5 + 6 pro všechny držáky filtrů (poz. 4). Odpojte potrubí stlačeného vzduchu od solenoidových ventilů stlačeného vzduchu.

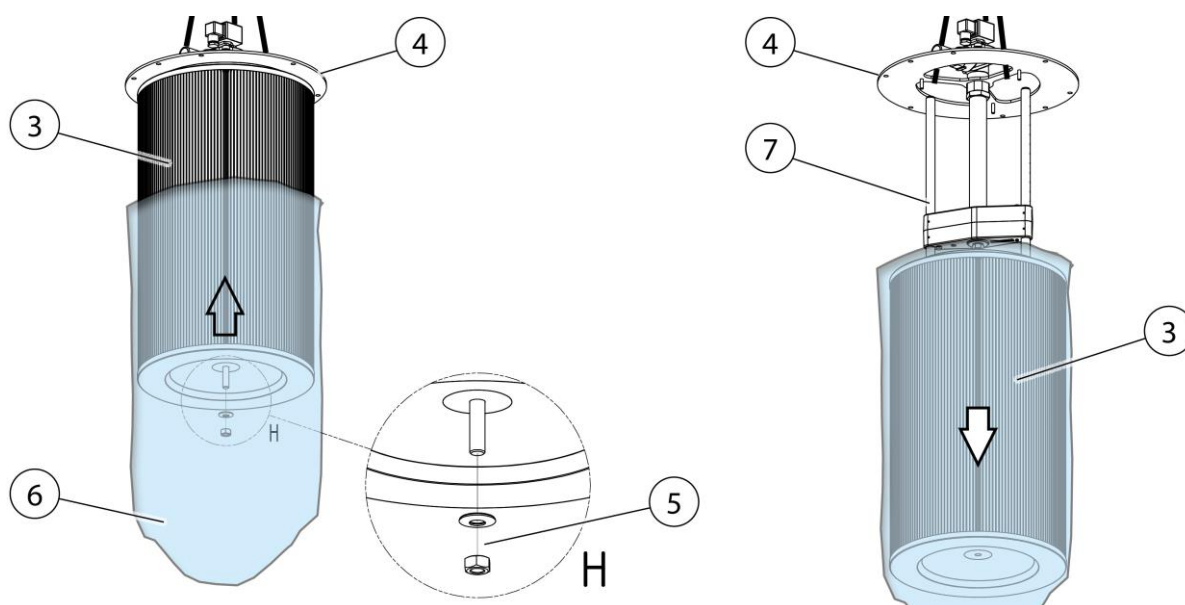


Obr. 45: Výměna filtru – demontujte držák filtru

Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Filtrační patrona	4	Uchycení filtru

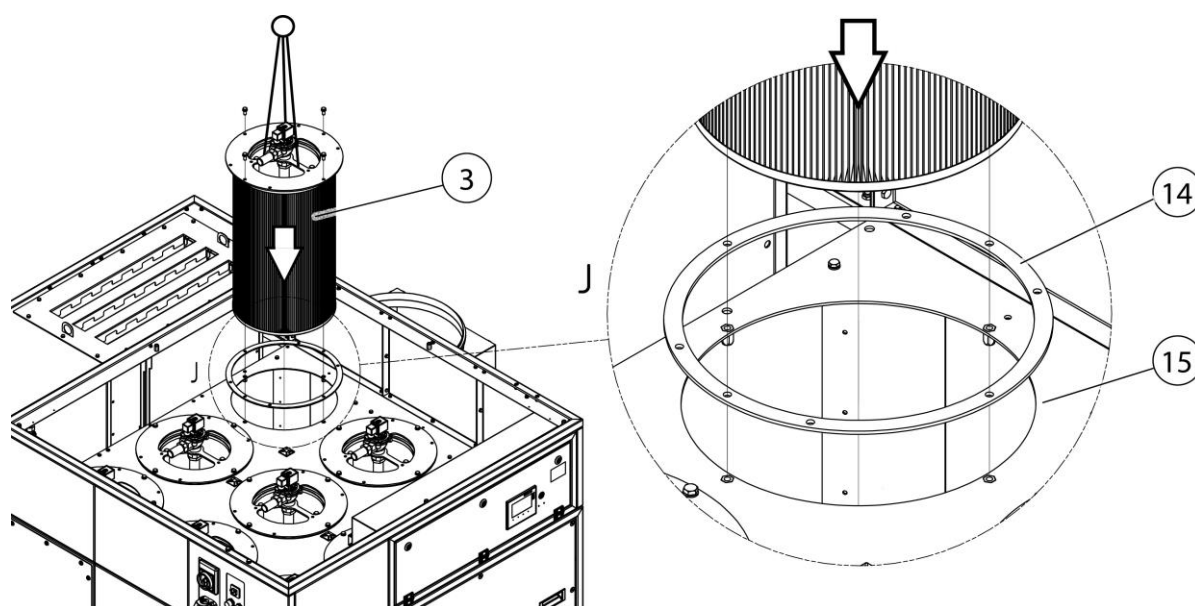
Tab. 34: Výměna filtru – demontujte držák filtru

8. Demontujte čtyři šestihranné šrouby držáku filtru (poz. 4), jak je znázorněno na obrázku.
9. Zvedněte držák filtru (poz. 4) + filtrační patronu (poz. 8) z výrobku pomocí zvedacího zařízení.



Obr. 46: Výměna filtru – demontáž filtrační patrony

10. Povolte šestihrannou matici (poz. 5) ve spodní části filtrační patrony (poz. 3), ale zatím ji nevyjímajte.
11. Opatrně umístěte dodaný sáček na odpad (poz. 6) na filtrační patronu (poz. 3), aniž byste rozvířili jakékoli prachové částice.
12. Zastavte filtrační patronu (poz. 3) a zcela povolte šestihrannou matici (poz. 5) a nechte ji spadnout do sáčku na odpad (poz. 6) spolu s těsnicí podložkou.
13. Vytáhněte odpadní sáček s kontaminovanou filtrační patronou dolů z rotační trysky. Vzduchotěsně uzavřete odpadní sáček a zlikvidujte jej v souladu s platnými předpisy.



Obr. 47: Výměna filtru – těsnění uchycení filtru

Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Filtrační patrona (nová)	14	Těsnicí kroužek
		15	Těsnicí plocha

Tab. 35: Výměna filtru – těsnění uchycení filtru

14. Natáhněte novou filtrační patronu (poz.3) přes rotační trysku (poz.4) a sešroubujte ji s těsnicí podložkou + šestihrannou maticí.
15. Před montáží nové filtrační patrony je třeba na držák filtru nasadit těsnicí kroužek (poz. 14). K tomu nejprve odstraňte staré těsnění a důkladně očistěte těsnicí plochy (poz. 15).
16. Vložte držák filtru s novou filtrační patronou (poz. 3) a sešroubujte jej pomocí čtyř šestihranných šroubů. Dbejte na správné umístění solenoidového ventilu stlačeného vzduchu (poz. 10).
17. Provedte kroky 8–16 pro každý filtr.
18. Po výměně všech filtračních patron se další montáž provádí v opačném pořadí s kroky 6–4.

Po výměně filtrů proveďte následující kroky:

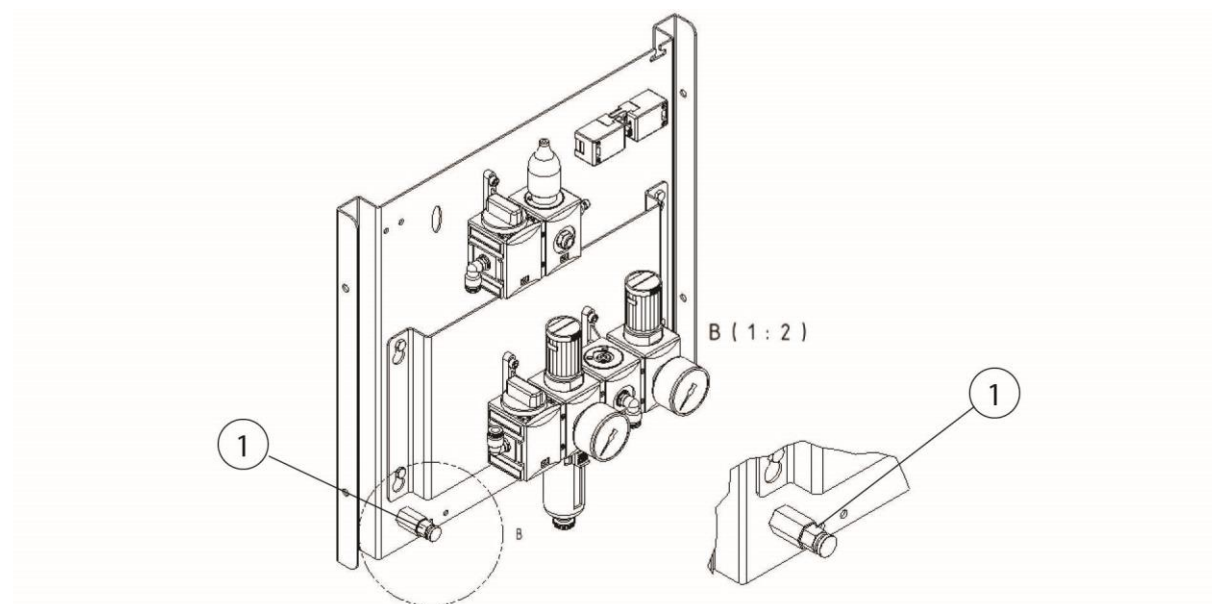
1. Přišroubujte nebo zavřete servisní dvířka.
2. Odstraňte visací zámek a odblokujte výrobek.
3. Obnovte přívod stlačeného vzduchu a napájení.
4. Uvedení výrobku do provozu. Viz také kapitola „Uvedení do provozu“.

7.2.7 Vypuštění kondenzátu ze zásobníku stlačeného vzduchu

Podle intenzity používání, nejméně však jednou měsíčně, se musí ze zásobníku stlačeného vzduchu vypouštět kondenzát, který se tam vytváří.

Za tímto účelem se na straně jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu nachází vypouštěcí ventil kondenzátu.

- Pod výstupním otvorem ventilu podržte kelímek nebo jinou vhodnou nádobu a druhou rukou pomalu otevřete ventil.
- Ventil uzavřete teprve tehdy, když začne unikat pouze vzduch.



Obr. 48: Vypouštěcí ventil kondenzátu zásobníku stlačeného vzduchu

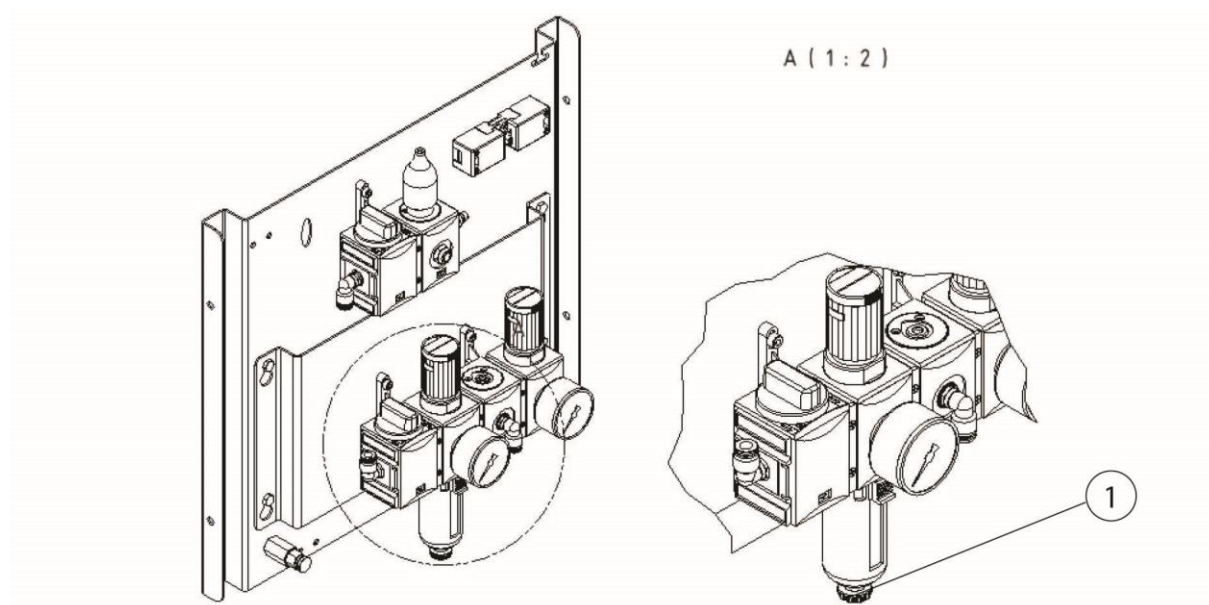
7.2.8 Vypuštění kondenzátu z jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu

Podle intenzity používání, nejméně však jednou týdně, se musí z jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu vypouštět kondenzát, který se tam vytváří.

Ventily pro vypuštění kondenzátu jsou umístěny pod skleněnými kryty na jednotce údržby stlačeného vzduchu.

Tato údržba je důležitá zejména pro zajištění funkce čištění filtru.

- Pod výstupní otvor vypouštěcího ventilu kondenzátu postavte vhodnou nádobu a pomalu otevřete ventil.
- Ventil uzavřete teprve tehdy, když začne unikat pouze vzduch.



Obr. 49: Vypouštěcí ventil kondenzátu jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu

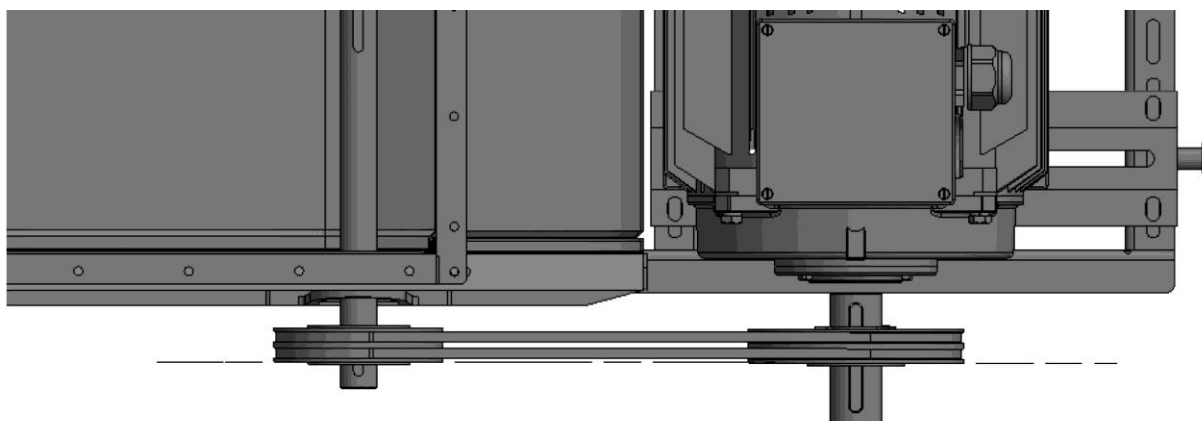
7.2.9 Výměna a napnutí řemenového pohonu ventilátoru

Po 10 rozbězích ventilátoru je poprvé třeba zkontrolovat napětí řemenového pohonu a vyrovnaní klínových řemenic.

Každých 1 600 provozních hodin, resp. nejpozději po 12 měsících doporučujeme provést výměnu klínových řemenů.

Při napínání nebo výměně klínového řemene postupujte takto:

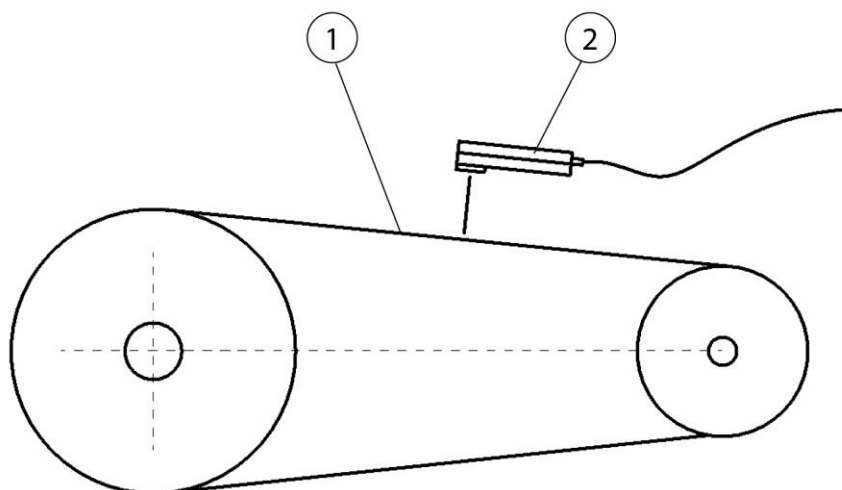
1. Vypněte zařízení pomocí tlačítka I/O a hlavní vypínač nastavte do polohy 0. Hlavní vypínač navíc zajistěte visacím zámkem.
2. Otevřete servisní kryt ventilátoru pro přístup k řemenovému pohonu.
3. Připravte si nový klínový řemen.
4. Povolte napínací saně motoru a sejměte klínový řemen, resp. řemeny.
5. Klínové řemenice zkontrolujte na neobvyklé opotřebení nebo výrazné poškození. V případě potřeby proveďte kontrolu pomocí měřidla drážky v řemenici.
6. Nasadte nový klínový řemen a proveďte předpětí napínacích saní motoru.
7. Klínový řemen několikrát ručně protočte.



Obr. 50: Lícování a rovnoběžnost řemenic

8. Pomocí vhodného laserového měřicího nástroje zkontrolujte a nastavte lícování a rovnoběžnost klínových řemenic. Výrobce: například Optibelt Laser Pointer

Upozornění: Dovolená tolerance: ± 1 mm přesazení na 100 mm osové vzdálenosti.



Obr. 51: Kontrola napnutí klínového řemene

9. Vhodným měřičem frekvence kmitání volné délky (Trummeter, poz. 2) zkontrolujte a nastavte napnutí klínového řemene: Výrobce: např. Optibelt TT.
Požadované napnutí klínového řemene (Hz): viz typový štítek ventilátoru.
Upozornění: Dovolená tolerance měření: $-0/+5$ Hz.
10. Opět zavřete servisní dvířka.
11. Odstraňte visací zámek z hlavního vypínače a hlavní vypínač zapněte.
12. Zařízení opět zapněte pomocí tlačítka I/O.

POZOR

Při montáži nového klínového řemene se musí po 10 rozbězích ventilátoru zkontrolovat a případně upravit jeho napnutí.

UPOZORNĚNÍ

Při uskladnění výrobku nebo při delší době jeho nečinnosti (delší než 6 měsíce) je nutné uvolnit pohon klínovým řemenem tak, aby ložiska ventilátoru nebyla vystavena zbytečnému trvalému bodovému zatížení.

7.2.10 Mazání ložisek ventilátorů

Systém mazání ložisek existuje ve dvou variantách:

- Varianta s mazničkami:

Ložiska ventilátoru je třeba poprvé namazat po krátkém záběhu a poté v pravidelných intervalech každých 6 měsíců, nejpozději však po 12 měsících.

Přitom se domazává vždy cca 10 gramy maziva. To odpovídá u standardního mazacího lisu cca 8 zdvihům po 1,2 g. Pokud není možné mazání s dávkováním, mělo by být mazivo doplňováno tak dlouho, dokud z ložiska nezačne vytékat mazací tuk.

- Varianta bez mazniček:

Pokud na ložisku nelze najít mazničku, jedná se o ventilátor s celoživotním mazáním. Zde není nutné žádné mazání.

7.2.11 Kontrola zásobníku stlačeného vzduchu s pojistným ventilem

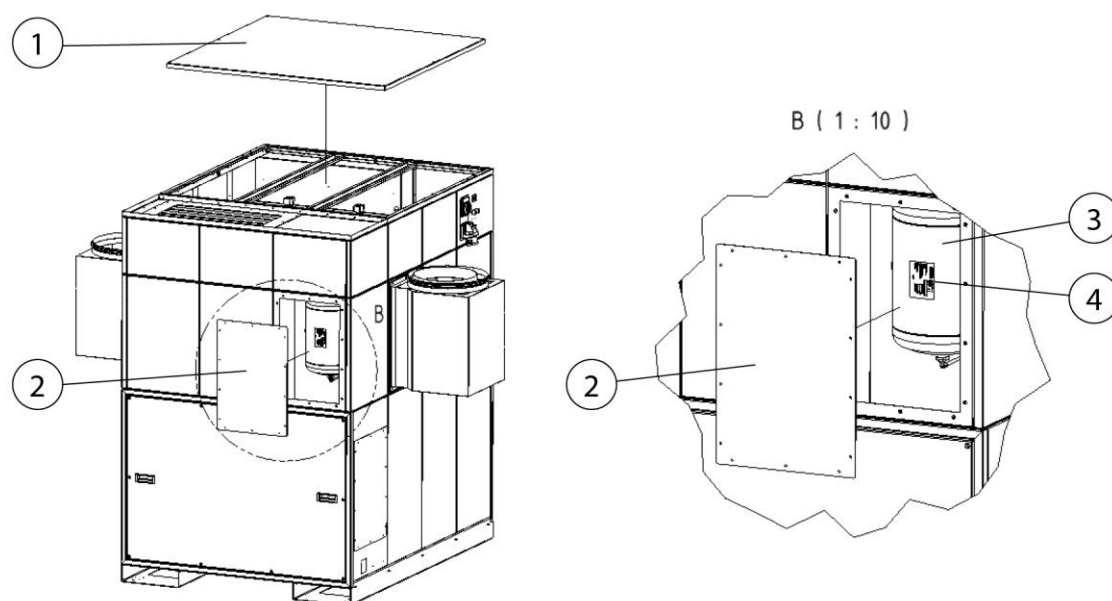
UPOZORNĚNÍ

Výrobek je vybaven jedním nebo několika zásobníky stlačeného vzduchu s pneumatickým pojistným ventilem.

U výrobků se zásobníkem stlačeného vzduchu a pneumatickým pojistným ventilem musí být prováděna údržba a kontroly podle předpisů ČR.

7.2.12 Přístup k zásobníku stlačeného vzduchu a pojistnému ventilu

Přístup k zásobníku stlačeného vzduchu



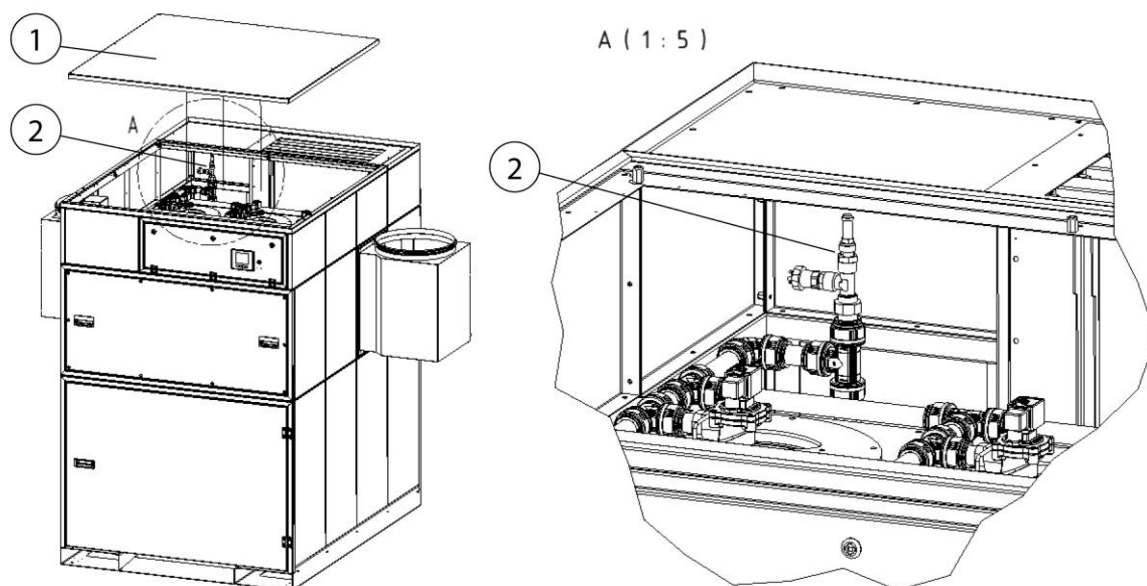
Obr. 52: Přístup k zásobníku stlačeného vzduchu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Plechové víko	3	Zásobník stlačeného vzduchu
2	Krycí plech	4	Typový štítek zásobníku stlačeného vzduchu

Tab. 36: Přístup k zásobníku stlačeného vzduchu

Výrobek je vybaven jedním nebo několika zásobníky stlačeného vzduchu. Abyste získali přístup k zásobníku stlačeného vzduchu (poz. 3), je třeba odmontovat boční krycí plech (poz. 2).

Přístup k pneumatickému pojistnému ventilu



Obr. 53: Přístup k pneumatickému pojistnému ventilu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Plechové víko	2	Krycí plech

Tab. 37: Přístup k pneumatickému pojistnému ventilu

Výrobek je vybaven jedním nebo několika pojistnými ventily.

Abyste získali přístup k pojistnému ventilu (poz. 2), je třeba odmontovat plechové víko (poz. 1).

7.2.13 Plán údržby

Činnosti	Doba, intervaly	Pozor:
Vyprázdnění sběrné nádoby na prach	Podle potřeby	
Vypuštění kondenzátu ze zásobníku stlačeného vzduchu	Podle potřeby, nejméně 1× za měsíc	
Vypuštění kondenzátu z jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu	Podle potřeby, nejméně 1× za měsíc	

Kontrola napnutí klínových řemenů a vyrovnaní řemenic	Poprvé po 10 rozbězích ventilátoru, potom každých 1 600 hodin, nejpozději po 12 měsících	Jen je-li řemenový pohon součástí systému
Výměna klínových řemenů	Po 1 600 hodinách, nejpozději po 12 měsících	Jen je-li řemenový pohon součástí systému
Mazání ložisek ventilátorů	Poprvé po krátkém záběhu, potom každých 1 600 hodin, nejpozději po 12 měsících	Jen jsou-li k dispozici mazničky
Výměna filtračních patron hlavního filtru	Podle potřeby	Aktuální stav viz ovládací displej, výměna filtrů při tlaku 2 300 Pa, vypnutí při 2 800 Pa
Výměna filtrační rohože Regulace odsávacího výkonu	1× měsíčně	Jen je-li k dispozici regulace odsávacího výkonu
Výměna bezpečnostního filtru sběrné nádoby na prach	Každých 1 600 hodin, nejpozději po 12 měsících, při poškození nebo chybí-li odpadní sáček	

Tab. 38: Plán údržby

7.2.14 Servisní doklad (předloha ke kopírování)

Číslo stroje	Číslo zařízení ventilátoru/ AB.-Nr.

Identifikace přístroje – viz typový štítek:

[illegible]

Tab. 39: Servisní doklad

Upozornění:

Servisní doklady je nutné předkládat při každé reklamaci. Zpracování reklamace bez nezbytných podkladů není možné.

7.3 Odstraňování poruch

Porucha	Možná příčina	Upozornění
Zareagoval motorový jistič	Příliš velký příkon v důsledku kolísání napětí nebo závady ventilátoru	Nastavení nechte prověřit odborným elektrikářem Kontaktujte servis
Chyba v napájení el. proudem	Chyba pólování elektrické přípojky, výpadek fáze	Kontrola napájení odborným elektrikářem
Sběrná nádoba na prach chybí nebo je otevřená	Sběrná nádoba na prach není řádně připojená	Nadzvedněte nádobu pomocí pneumatického ventilu
Porucha v obvodu stykače	Došlo k poruše síťového stykače nebo softstartéru.	Kontaktujte servis
Zásobování stlačeným vzduchem chybí nebo je nedostatečné	Zásobování stlačeným vzduchem nepostačuje, jednotka pro úpravu stlačeného vzduchu není správně nastavená nebo její filtrační vložky jsou ucpané	Zkontrolujte zásobování a přípojky stlačeného vzduchu – potřebný tlak: 5 až 6 bar
Zásobování stlačeným vzduchem není nedostatečné	Při čištění filtračních patron nebyl stlačený vzduch k dispozici dostatečně rychle a v dostatečném množství	Zkontrolujte zásobování a přípojky stlačeného vzduchu
Chyba senzoru diferenčního tlaku	Senzor diferenčního tlaku je vadný nebo má přerušný vodič	Kontaktujte servis
Zazní houkačka	Odsávací výkon klesl pod nastavenou minimální hodnotu. Filtrační vložky jsou zanesené, potrubí nebo odsávací systém uzavřené	Je nutná výměna filtrů, zkontrolujte potrubí a odsávací systém, kontaktujte servis  Požadavky již nejsou splněny!

Výrobek se vypíná	Odsávací výkon výrazně klesl pod nastavenou minimální hodnotu. Filtrační patrony jsou zanesené	Je nutná výměna filtrů, kontaktujte servis spouštěcí práh dif. tlaku ve filtračních patronách: 2 800 Pa
-------------------	--	--

Tab. 40: Odstraňování poruch

UPOZORNĚNÍ

Pokud nelze poruchu odstranit ze strany uživatele, je nutné kontaktovat servis výrobce.

7.4 Nouzová opatření

V případě požáru produktu nebo jakéhokoli existujícího detekčního prvku je třeba zahájit následující kroky:

1. Odpojte výrobek od elektrické sítě! Pokud je k dispozici, vytáhněte síťovou zástrčku, přepněte hlavní vypínač do polohy „0“, odpojte pojistky přívodního vedení.
2. Odpojte zásobování stlačeného vzduchu, pokud je připojený.
3. Uhaste ohnisko požáru běžným práškovým hasicím přístrojem.
4. Případně uvědomte místní hasičský sbor.

⚠ VAROVÁNÍ

Zařízení se servisními dvířky neotevírejte. Nebezpečí vyšlehnutí plamene!

V případě požáru na přístroj v žádném případě nesahejte bez ochranných rukavic. Nebezpečí popálení!

8 Likvidace

▲ VAROVÁNÍ

U citlivých osob může kontakt svářečského dýmu s pokožkou způsobit podráždění pokožky!

Demontážní práce na zařízení smí provádět pouze školený a autorizovaný odborný personál při dodržení bezpečnostních pokynů a platných předpisů protiúrazové prevence!

Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

K zabránění kontaktu s prachovými částicemi a jejich vdechování používejte ochranný oděv, rukavice a dýchací přístroj s ventilátorem!

Při demontáži je nutné zabránit uvolňování nebezpečných prachových částic, aby nedocházelo k ohrožení zdraví osob v blízkosti.

▲ POZOR

Při veškerých pracích na produktu a s produktem je nutné dodržovat zákonné povinnosti týkající se minimalizace odpadu a jeho řádné recyklace/likvidace.

8.1 Plasty

Případně použité plasty je zapotřebí co možná nejvíce třídít. Plasty je nutné likvidovat v souladu s povinnostmi uloženými zákonem.

8.2 Kovy

Případně použité kovy je zapotřebí roztřídit a zlikvidovat. Likvidaci musí provádět autorizovaná společnost.

8.3 Filtrační články

Případně použité filtrační články je nutné likvidovat v souladu s povinnostmi uloženými zákonem.

9 Příloha

9.1 ES prohlášení o shodě

Označení:	Prostorový větrací systém
Konstrukční řada:	KemJet
Typ:	998800407, 998800461 (998701372); 998800401, 998800462 (998701371); 998800414, 998800463 (998701370) (případně jiná čísla výrobků u jiné varianty výrobku)
ID stroje:	Viz typový štítek na přední straně tohoto návodu k obsluze Výrobek je vyvinutý, konstruovaný a vyrobený v souladu se směrnici ES 2006/42/ES – Směrnice o strojních zařízeních Výrobek dále splňuje ustanovení 2014/53/EU - Směrnice o rádiových zařízeních 2014/30/EU - Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/35/EU - Směrnice o zařízeních nízkého napětí 2014/29/EU - Směrnice o tlakových nádobách 2011/65/EU - Směrnice RoHS
Společnosti:	Ve výhradní odpovědnosti KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Byly aplikovány následující harmonizované normy:

EN ISO 12100:2010 Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci

EN ISO 13857:2019 Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní vzdálenosti

EN ISO 13854:2019 Bezpečnost strojních zařízení - Minimální vzdálenosti

EN ISO 21904-1:2020 Ochrana zdraví při svařování

EN ISO 4414:2010 Bezpečnost pneumatických systémů

EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Odolnost pro průmyslové prostředí

EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Emise

EN 60204-1:2018 Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení

EN ISO 13849-1: 2015 Bezpečnost strojních zařízení - Ovládací systémy

ETSI EN 301 489-1 ElectroMagnetic Compatibility (EMC)

ETSI EN 301 489-52 ElectroMagnetic Compatibility (EMC)

ETSI EN 301 511 Global System for Mobile communications (GSM)

ETSI EN 301 908-2 IMT cellular networks

Úplný seznam použitých norem, směrnic a specifikací je uložen u výrobce. Návod k obsluze produktu je součástí přiložené dokumentace.

Dodatečná informace:

Prohlášení o shodě pozbývá svou platnost v případě použití v rozporu s určením nebo při provedení konstrukční změny, která nebyla námi jako výrobcem písemně potvrzena.

Sestavením technické dokumentace je pověřen pan Marcel Kusche. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Německo

Vreden, 11.12.2024

Místo, datum

B. Kemper

Jednatel

Údaje o podepsané osobě

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation:	General ventilation system
Series:	KemJet
Type:	998800407, 998800461 (998701372); 998800401, 998800462 (998701371); 998800414, 998800463 (998701370) (possibly different article numbers for other product variants)
Machine ID:	See name plate in front section of this operating manual This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives Supply of Machinery (safety) Regulations 2008 The product continues to comply with the provisions of the Radio Equipment Regulations 2017 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 Pressure Equipment Regulations 2016
Company:	At the sole responsibility of KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 BS EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances
 BS EN ISO 13854:2019 Safety of machinery
 BS EN ISO 21904-1:2020 Health and safety in welding and allied processes
 BS EN ISO 4414:2010 fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components
 BS EN IEC 61000-6-2:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
 BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
 BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
 BS EN ISO 13849-1:2016 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
 ETSI EN 301 489-1 Electromagnetic Compatibility (EMC)
 ETSI EN 301 489-52 Electromagnetic Compatibility (EMC)
 ETSI EN 301 511 Global System for Mobile communications (GSM)
 ETSI EN 301 908-2 IMT cellular networks
 BS EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.

Additional information:

If it is not used for as intended or the design is altered, the Declaration of Conformity expires, unless confirmed in writing by us as manufacturers.

UK Authorised Representative (for authorities only): Mr. Marc Crawford
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA



Vreden, 11.12.2024

Place, date

B. Kemper

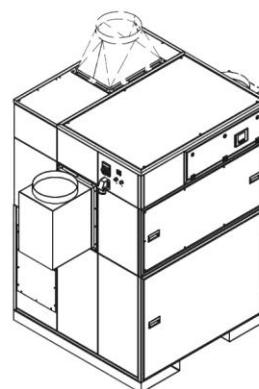
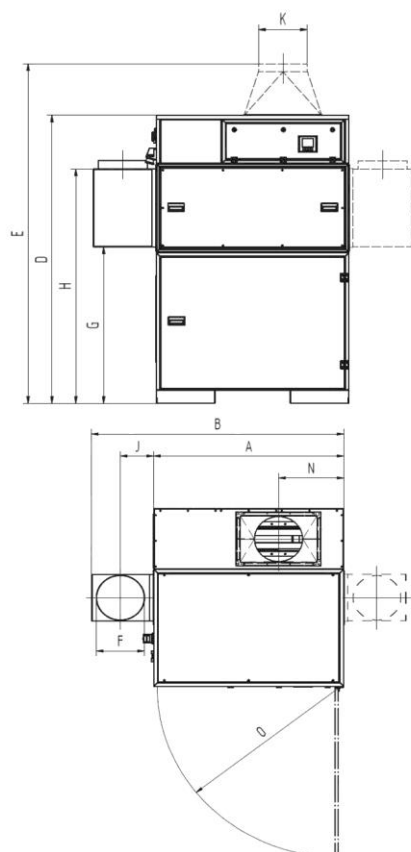
CEO

Identification of the signatory

9.3 Technické údaje

Název	Typ		
Výrobek	998800407 998800461	998800401 998800462	998800414 998800463
Filtrační zařízení	(998701372)	(998701371)	(998701370)
Filtrační stupně	1		
Filtrační metoda	Čisticí filtr		
Metoda čištění	Rotační tryska		
Filtrační plocha m ² [in ²]	10 [15500]		
Počet filtračních prvků	6	9	12
Celková plocha filtru m ² [in ²]	60 [93000]	90 [139500]	120 [186000]
Typ filtru	Filtrační patrona		
Materiál filtru	Membrána ePTFE		
Stupeň odlučivosti ≥ %	99,9		
Klasifikace svářečského dýmu	--		
Zkušební norma IFA	--		
Třída filtru / klasifikace prachu	M		
Základní údaje			
Maximální výkon ventilátoru m ³ /h [CFM]	6000 [3531]	9000 [5297]	13000 [7651]
Odsávací výkon m ³ /h [cfm]	6000 [3531]	9000 [5297]	13000 [7651]
Podtlak Pa [palce WC]	2050-2700 [8–11]	2000-2750 [8–11]	2050-2500 [8–10]
Výkon motoru kW [hp]	4,0 [5,4]	5,5 [7,3]	7,5 [10]
Připojovací napětí / jmenovitý proud / třída ochrany / třída ISO	viz typový štítek		

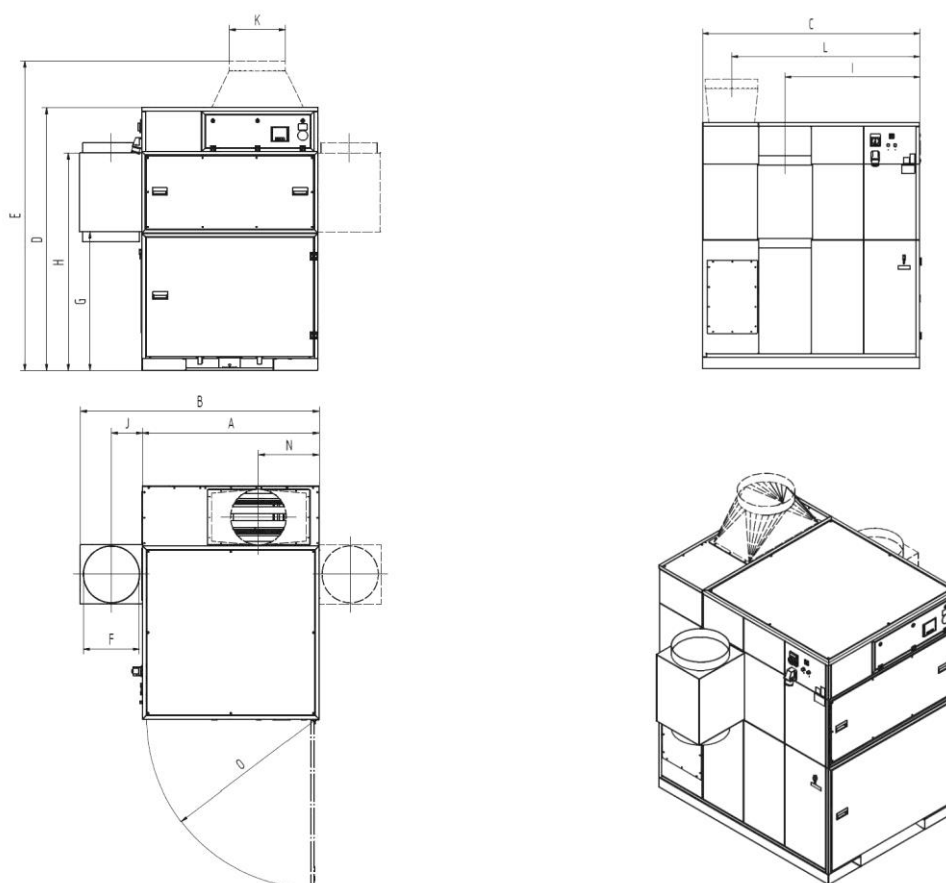
Přípustná okolní teplota °C [°F]	-10 až +40 [+14 až +104]		
Doba zapnutí %	100		
Hladina akustického tlaku dB(A)	72		
Zásobování stlačeným vzduchem bar [psi]	5-6 [73-87]		
Potřeba stlačeného vzduchu [NI/min.] [CFM]	240 [8]		
Třída stlačeného vzduchu	2:4:2 ISO 8573-1		
Rozměry základního výrobku (š × v × h)	viz rozměrový výkres		
Hmotnost základního výrobku kg [lbs]	630 [1389]	790 [1742]	1220 [2690]
Doplňkové informace			
Typ ventilátoru	Radiální, s řemenovým pohonem		

Tab. 41: Technické údaje


Obr. 54: Rozměrový výkres 998701372 (998800407, 998800461)

Symbol	Rozměr	Symbol	Rozměr
A	1 413 mm [55,63 palců]	H	1 716 mm [67,56 palců]
B	1 853 mm [72,95 palců]	I	706 mm [27,80 palců]
C	1 413 mm [55,63 palců]	J	225 mm [8,86 palců]
D	2 110 mm [83,07 palců]	K	355 mm [13,98 palců]
E	2 510 mm [98,82 palců]	L	1 175 mm [46,26 palců]
F	355 mm [13,98 palců]	N	484 mm [19,06 palců]
G	1 146 mm [45,12 palců]	O	1 347 mm [53,03 palců]

Tab. 42: Rozměrová tabulka 998701372 (998800407, 998800461)

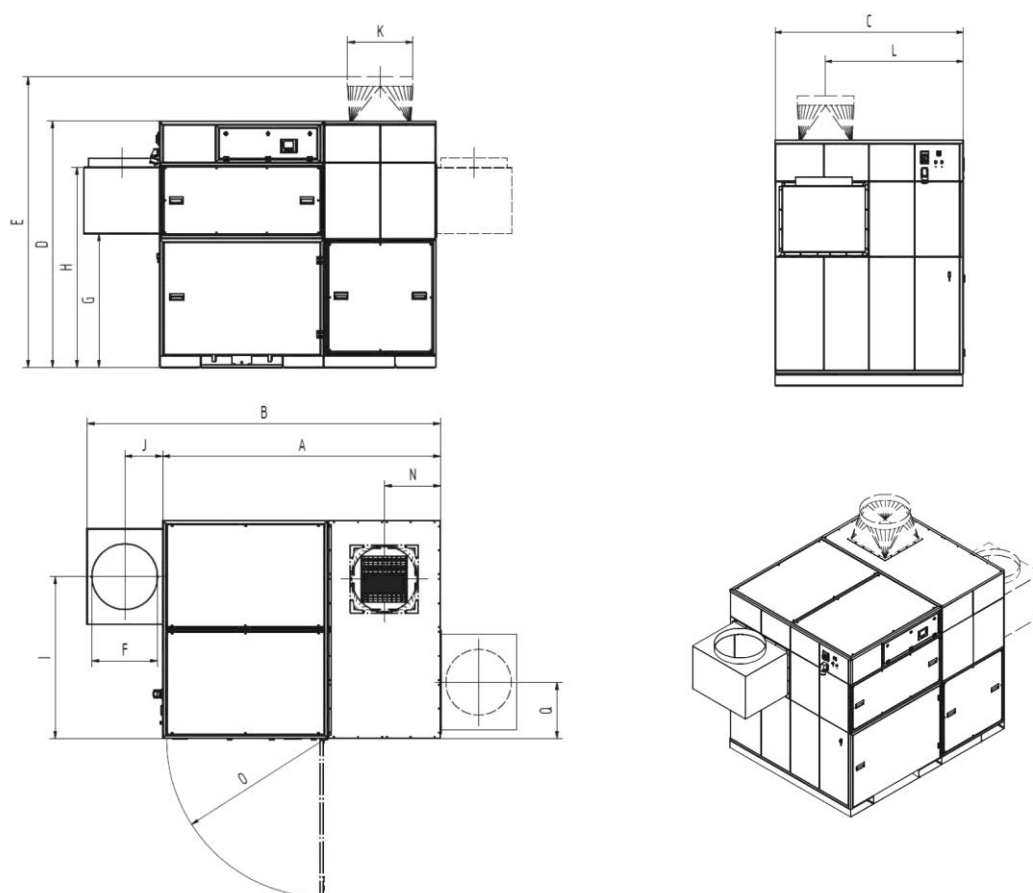


Obr. 55: Rozměrový výkres 998701371 (998800401, 998800462)

Symbol	Rozměr	Symbol	Rozměr
A	1 413 mm [55,63 palců]	H	1 776 mm [69,91 palců]

B	1 913 mm [75,31 palců]	I	1 157 mm [45,59 palců]
C	1 864 mm [73,39 palců]	J	235 mm [9,25 palců]
D	2 110 mm [83,07 palců]	K	450 mm [17,72 palců]
E	2 510 mm [98,82 palců]	L	1 616 mm [63,62 palců]
F	450 mm [17,72 palců]	N	484 mm [19,05 palců]
G	1 146 mm [45,12 palců]	O	1 347 mm [53,03 palců]

Tab. 43: Rozměrová tabulka 998701371 (998800401, 998800462)

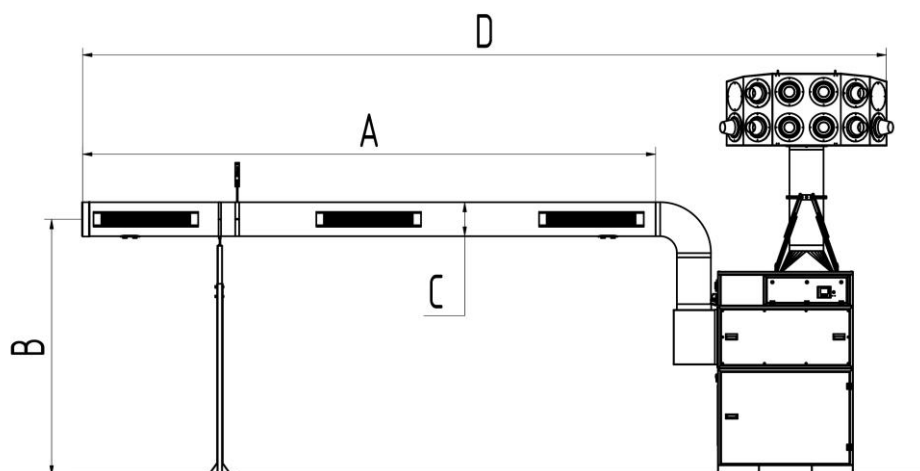


Obr. 56: Rozměrový výkres 998701370 (998800414, 998800463)

Symbol	Rozměr	Symbol	Rozměr
A	2 378 mm [93,62 palců]	H	1 716 mm [67,56 palců]
B	3 028 mm [119,21 palců]	I	1 382 mm [54,41 palců]
C	1 864 mm [73,38 palců]	J	325 mm [12,80 palců]
D	2 110 mm [83,07 palců]	K	560 mm [22,05 palců]
E	2 510 mm [98,82 palců]	L	1 364 mm [53,70 palců]
F	560 mm [22,05 palců]	N	481 mm [18,94 palců]
G	1 146 mm [45,12 palců]	O	1 347 mm [53,03 palců]

Tab. 44: Rozměrová tabulka 998701370 (998800414, 998800463)

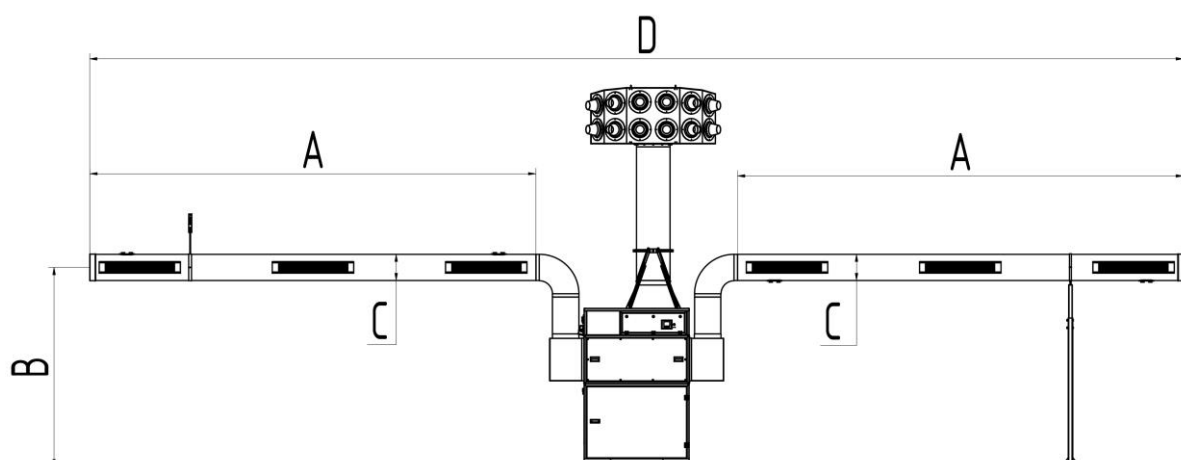
9.4 Rozměrové výkresy



Obr. 57: Rozměrový výkres – 998800407

Symbol	Rozměry	Symbol	Rozměry
A	Asi 6 000 mm [236,22 palců]	C	Ø 355 mm [13,98 palců]
B	Asi 2 500–3 000 mm [98,43–118,11 palců]	D	Asi 8 500 mm [334,65 palců]

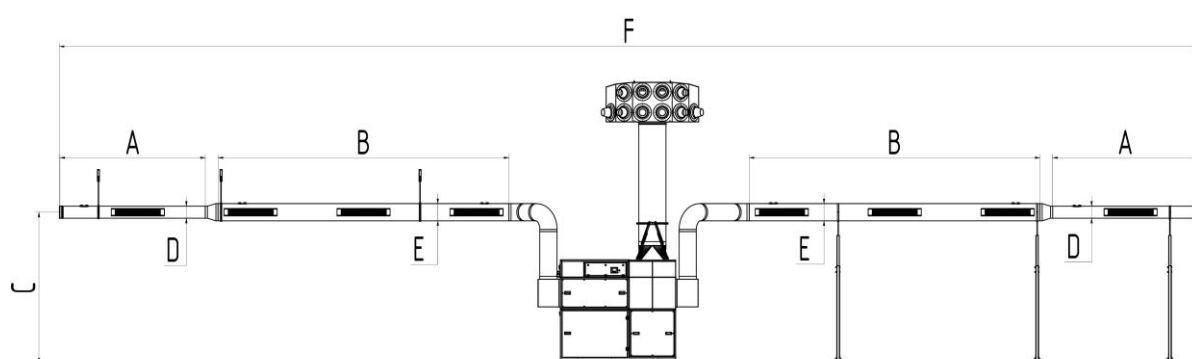
Tab. 45: Rozměrová tabulka – 998800407



Obr. 58: Rozměrový výkres – 998800401

Symbol	Rozměry	Symbol	Rozměr
A	6 000 mm [236,22 palců]	C	Ø 355 mm [13,98 palců]
B	2 500–3 000 mm [98,43–118,11 palců]	D	Asi 14 800 mm [582,68 palců]

Tab. 46: Rozměrová tabulka 998800401

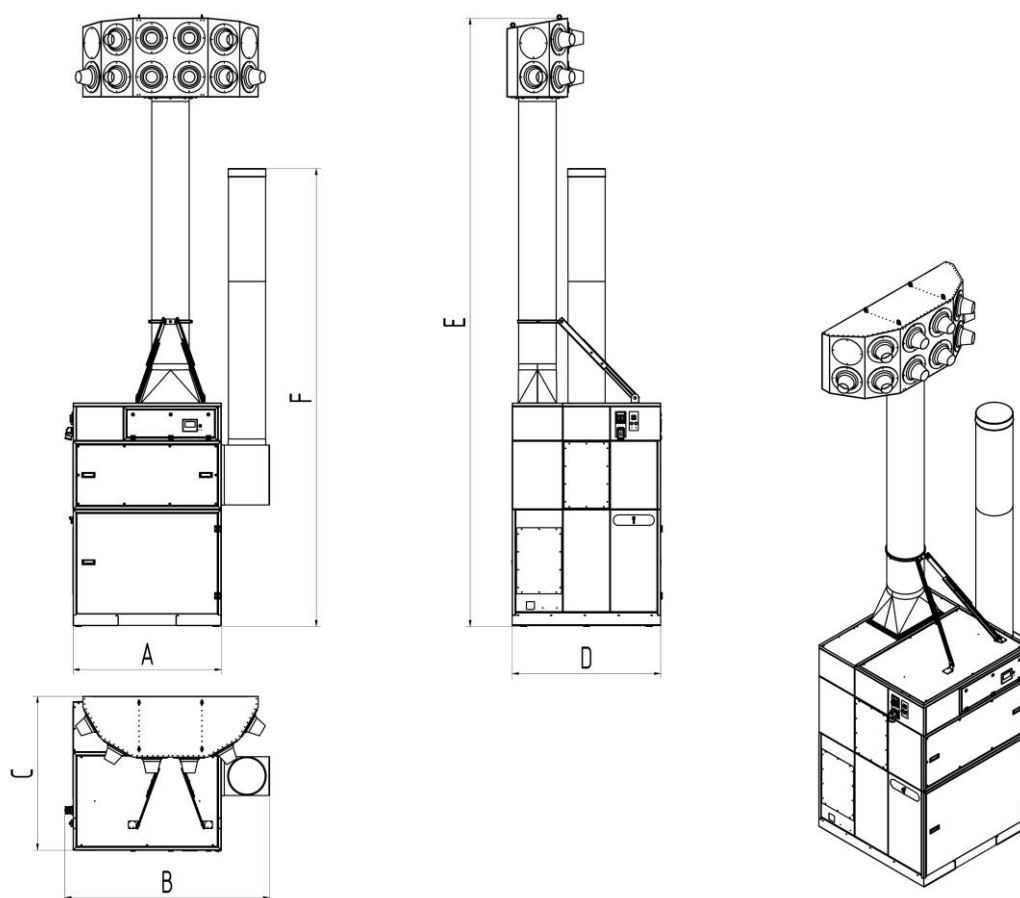


Obr. 59: Rozměrový výkres 998800414

Symbol	Rozměry	Symbol	Rozměry
A	3 000 mm [118,11 palců]	D	Ø 250 mm [9,84 palců]
B	6 000 mm [236,22 palců]	E	Ø 355 mm [13,98 palců]
C	3 000–3 500 mm [118,11–137,80 palců]	F	Asi 23 500 mm [925,20 palců]

Tab. 47: Rozměrová tabulka 998800414

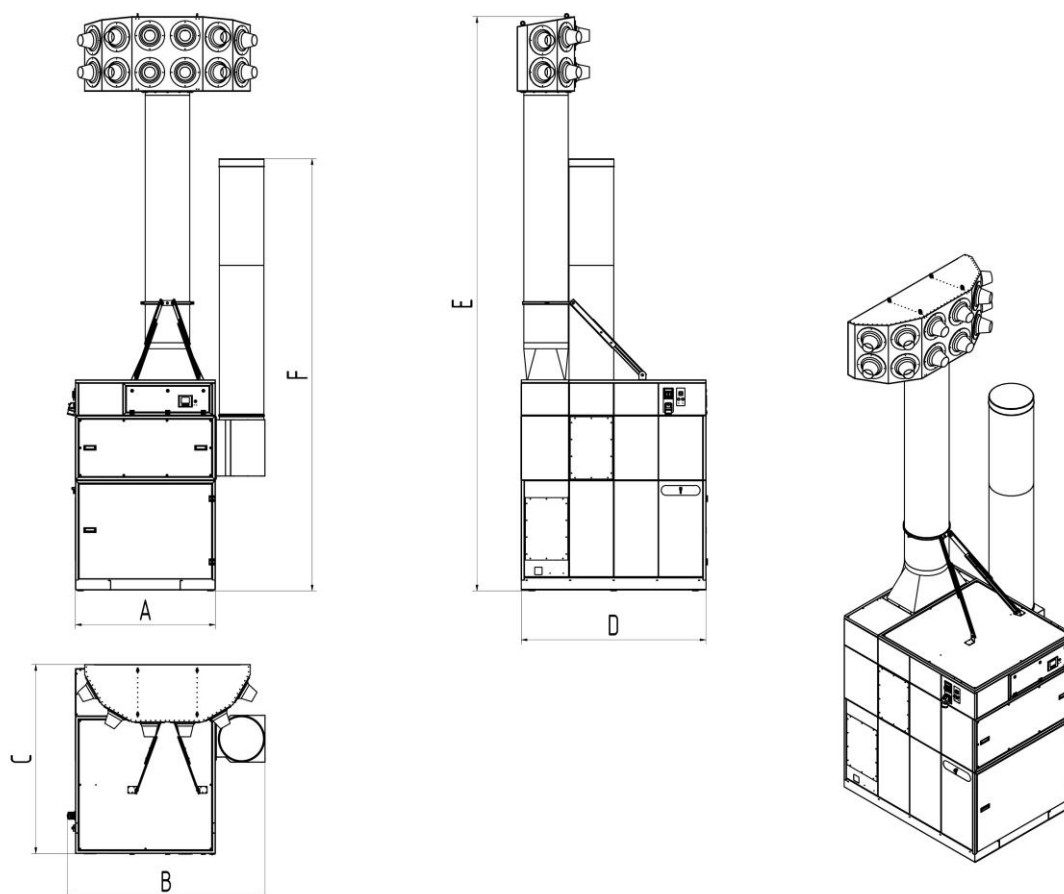
9.5 Rozměrové výkresy



Obr. 60: Rozměrový výkres – 998800461

Symbol	Rozměry	Symbol	Rozměry
A	1 415 mm [55,71 palců]	D	1 414 mm [55,67 palců]
B	1 952 mm [76,85 palců]	E	5 800 mm [228,35 palců]
C	1 467 mm [57,76 palců]	F	4 365 mm [171,85 palců]

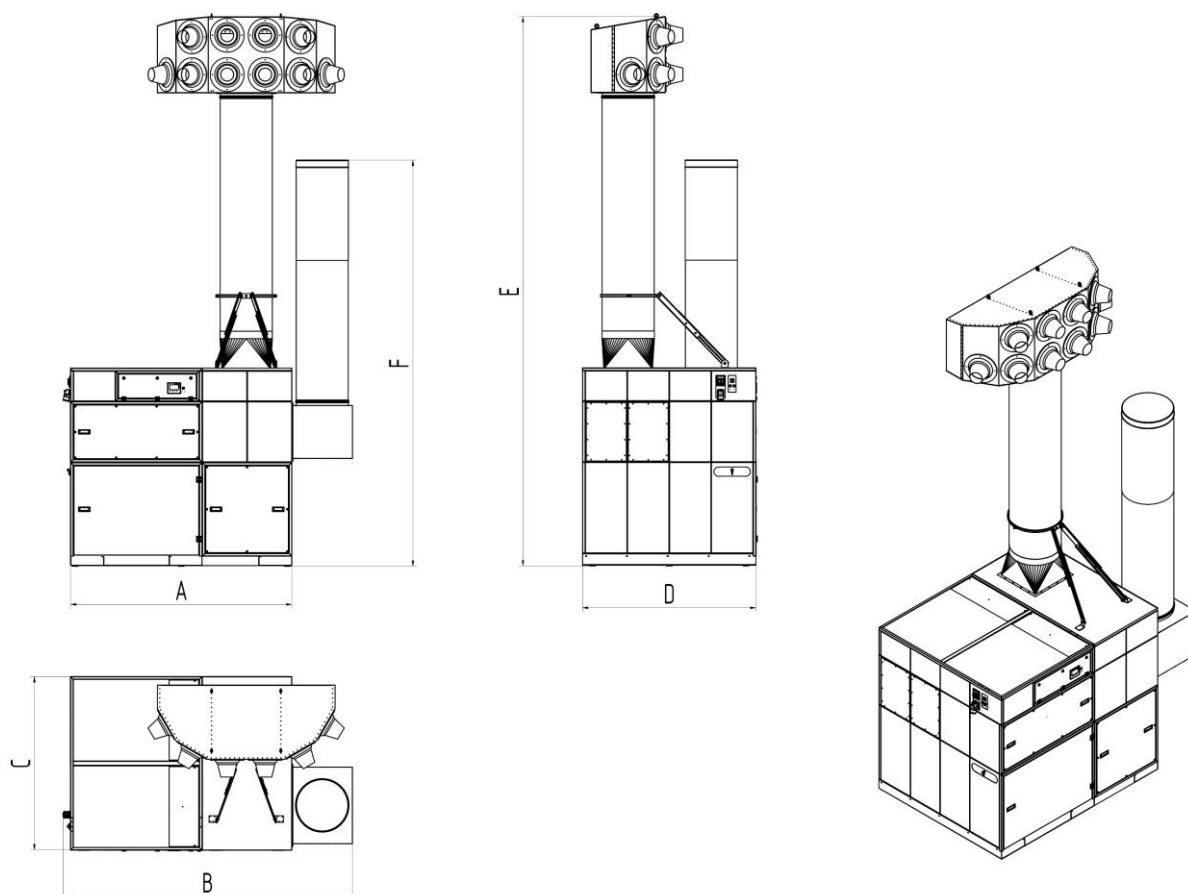
Tab. 48: Rozměrová tabulka – 998800461



Obr. 61: Rozměrový výkres – 998800462

Symbol	Rozměry	Symbol	Rozměr
A	1 415 mm [55,71 palců]	D	1 865 mm [73,43 palců]
B	1 998 mm [78,66 palců]	E	5 800 mm [228,35 palců]
C	1 908 mm [75,12 palců]	F	4 365 mm [171,85 palců]

Tab. 49: Rozměrová tabulka 998800462



Obr. 62: Rozměrový výkres 998800463

Symbol	Rozměry	Symbol	Rozměry
A	2 377 mm [93,58 palců]	D	1 865 mm [73,43 palců]
B	3 112 mm [122,52 palců]	E	5 904 mm [232,44 palců]
C	1 861 mm [73,27 palců]	F	4 365 mm [171,85 palců]

Tab. 50: Rozměrová tabulka 998800463

9.6 Náhradní díly a příslušenství

Poř. č.	Označení	Upozornění	Obj. č.
1	Odpadní vědro (4 ks)	998800407 (998701372)	1190335
2	Odpadní sáček (10 ks)	998800401 (998701371) 998800414 (998701370)	1190139
3	Kartuše s mazivem	Pouze pokud je na ventilátoru maznice.	1610086
4	ePTFE filtrační patrona 10 m ² včetně těsnicího kroužku		1090440
5	Bezpečnostní filtr sběrné prachové nádoby	Pokud je k dispozici	1090553

Tab. 51: Náhradní díly a příslušenství

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

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

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Česká Republika**KEMPER spol. s r.o.**

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

United States**KEMPER America, Inc.**

2460 Industrial Park BLVD.
Cumming, GA 30041
Tel. +1 770 416 7070
Fax +1 770 828 0643
info@kemperamerica.com
www.kemperamerica.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

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

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

