



FilterTable Clean

CS – Návod k použití (Překlad z originálu)

CS – Návod k použití (Překlad z originálu)..... - 2 -

1	Obecné informace	5 -
1.1	Úvod	6 -
1.2	Účel a cílová skupina návodu k obsluze	6 -
1.3	Upozornění na autorská a ochranná práva.....	7 -
1.4	Definice pojmů	7 -
2	Bezpečnost.....	9 -
2.1	Obecné informace.....	9 -
2.2	Varování	9 -
2.3	Ochranná zařízení.....	9 -
2.4	Bezpečnostní zařízení.....	10 -
2.5	Osobní ochranné prostředky.....	11 -
2.6	Zbytková rizika	11 -
2.6.1	Piktogramy na výrobku	12 -
2.7	Označení/štítky, které je povinen nainstalovat provozovatel	12 -
2.8	Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy	12 -
2.9	Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch	13 -
2.10	Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí.....	14 -
3	Údaje o zařízení.....	17 -
3.1	Obecný popis funkce	17 -
3.2	Identifikace funkčních skupin	17 -
3.3	Popis funkce	19 -
3.4	Určené použití.....	19 -
3.5	Označení a štítky na zařízení.....	20 -
3.6	Volitelná rozšíření.....	20 -
3.6.1	Motor s certifikací ATEX	20 -
3.6.2	Odvodní koleno a tlumič hluku.....	21 -
3.6.3	Absolutní filtr HEPA – H13.....	21 -
3.6.4	Boční přepážky bez odsávání.....	22 -
3.6.5	Pracovní plocha bez zadní stěny	22 -
3.6.6	Ochranné lišty na pracovní ploše.....	22 -
3.6.7	Kolečka.....	23 -
3.6.8	Uspořádání svorek	23 -

4	Přeprava a skladování	- 24 -
4.1	Přeprava.....	- 24 -
4.2	Skladovací podmínky.....	- 24 -
4.3	Zvedání a přeprava	- 24 -
4.4	Prostor potřebný pro provoz a údržbu	- 25 -
4.5	Přípustné podmínky prostředí	- 25 -
5	Montáž	- 26 -
5.1	Seznam	- 26 -
5.2	Připojení externích napájecích vedení	- 26 -
5.2.1	Napájení.....	- 27 -
5.2.2	Pneumatické napájení.....	- 27 -
5.3	Montáž příslušenství.....	- 28 -
5.3.1	Luk a tlumič.....	- 28 -
5.3.2	HEPA filtr na výstupu	- 30 -
5.3.3	Boční stěny	- 31 -
5.3.4	Protipoškrábací proužky na opěrné ploše.....	- 32 -
5.3.5	Kolečka	- 32 -
5.3.6	Uspořádání svorky	- 34 -
6	Použití	- 37 -
6.1	Kvalifikace personálu obsluhy.....	- 37 -
6.2	Obecné informace	- 37 -
6.3	Ovládací a řídicí zařízení na výrobku.....	- 37 -
6.4	Popis fungování.....	- 43 -
6.4.1	Uvedení do provozu a přípravné kontroly.....	- 43 -
6.4.2	Uvedení do provozu	- 44 -
6.4.3	Postup vypnutí.....	- 44 -
6.4.4	Kontrola směru otáčení.....	- 44 -
7	Technická údržba	- 46 -
7.1	Péče	- 46 -
8	POKYNY K ÚDRŽBĚ	- 46 -
8.1	Údržba – obecné informace.....	- 47 -
8.2	Bezpečnostní pokyny k údržbě.....	- 47 -
8.3	Pravidelná údržba	- 48 -
8.4	Čištění výrobku	- 49 -

8.4.1	Kontrola a výměna filtračních vložek	- 50 -
8.4.2	Napínání a výměna řemenu	- 52 -
8.4.3	Mazání ložisek	- 53 -
8.5	Mimořádná údržba	- 54 -
8.6	Odstraňování poruch – chyby a poruchy	- 55 -
8.7	Nouzová opatření	- 56 -
9	Likvidace	- 58 -
9.1	Plasty	- 58 -
9.2	Kovy	- 58 -
9.3	Filtrační články	- 58 -
10	Příloha	- 59 -
10.1	Technické údaje	- 59 -
10.2	Údaje o filtrační vložce	- 61 -
10.3	Údaje o kovových filtrech	- 62 -
10.4	Provedení stroje	- 63 -
10.5	Rozměry a hmotnosti	- 63 -
10.6	Náhradní díly	- 64 -
10.7	Příslušenství	- 65 -
11	PŘÍLOHY	- 65 -
11.1	Seznam příloh	- 65 -

Produkt a výrobce
ÚDAJE O VÝROBCI

Název společnosti:	EFFFE GROUP S.R.L.
Adresa:	Via di Capalle, 51/53 – 50041 Calenzano (FI) – Itálie
Telefon/fax	+39 55 8869582/ +39 55 882144

Tabulka 1 : Údaje výrobce
ÚDAJE O STROJI

Typ stroje:	STOLNÍ STROJ S PNEUMATICKÝM ČIŠTĚNÍM
Model	BC

Tab.2 : Údaje o výrobku

			
Modello Model Modèle	XXXXXXXXXXXX	Potenza Power Puissance	x kW
Descrizione Description Description	XXXXX	Amperaggio Amper Voltage	xx A
Matricola Serial no. N° de Série	0000-00	Peso Weight Poids	xx kg
Mese e anno di fabbricazione Month and year of construction Année e mois de fabrication	00/0000		
G.E.F. è un marchio di: G.E.F. is a brand of: G.E.F. est une marque de commerce de:		EFFFE GROUP S.r.l. Via di Capalle, 51/53 - 50041 Calenzano (FI) - ITALY Tel. +39 055 8869582 - email: info@gefextraction.com www.gefextraction.com	

Obr.1 : Typový štítek
POZNÁMKA

Identifikační údaje o výrobku najdete na identifikačním listu přiloženém k tomuto návodu.

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 Účel a cílová skupina návodu k obsluze

Návod k obsluze a údržbě je nutné uchovávat po celou dobu životnosti výrobku. Při předání výrobku třetí osobě je proto nutné jej předat spolu s ostatními doprovodnými dokumenty, aby byla zajištěna bezpečnost obsluhy a uživatele.

Tento návod obsahuje nezbytné pokyny pro správné používání výrobku a umožňuje tak provádět následující úkony:

- INSTALACE
- PROVOZ
- NASTAVENÍ
- ÚDRŽBA
- VYŘAZENÍ Z PROVOZU

Je určena jak uživateli, tak obsluze pověřené výše uvedenými činnostmi a uvádí (je-li to stanoveno) požadovanou kvalifikaci s odkazem na odstavec 1.2.

Nedodržení předpisů obsažených v této příručce zbavuje výrobce jakékoli odpovědnosti za takové opomenutí.

Dále se upozorňuje, že v následujících případech:

- došlo k nesprávnému použití výrobku;
- došlo k použití v rozporu se specifickými vnitrostátními předpisy;
- nedostatečná údržba;

- neoprávněné úpravy nebo zásahy;
- použití neoriginálních nebo nevhodných náhradních dílů;
- nedodržení pokynů;

Výrobce nenese odpovědnost za rizika vyplývající z nedodržení těchto předpisů. Návod nelze použít jako referenční materiál v případě, že mají být provedeny změny, které ovlivňují konfiguraci výrobku nebo jeho účel použití. V takovém případě zůstává odpovědnost výhradně za případné výrobní vady.

1.3 Upozornění na autorská a ochranná práva

S tímto návodem k použití je nutno zacházet důvěrně. Smí být zpřístupněn pouze oprávněným osobám. Jeho předávání třetím osobám je dovoleno výhradně s předcházejícím písemným souhlasem výrobce.

Veškerá dokumentace je chráněna zákonem na ochranu autorských práv. Její šíření, reprodukce, byť i jen částečné použití a sdělování jejího obsahu v jakékoli podobě jsou bez výslovného písemného souhlasu zakázány.

Porušení tohoto upozornění bude stíháno a bude vyžadována náhrada veškeré způsobené škody.

1.4 Definice pojmů

- **Uživatel**

Osoba, která je vzhledem ke svému postavení určena k trvalému používání odsávacího stolu BC.

- **Obsluha**

Osoby odpovědné za instalaci, provoz, nastavení, údržbu, čištění, opravy nebo přepravu výrobku.

- **Výrobek (stroj)**

V tomto návodu k obsluze a údržbě se pojem „výrobek (stroj)“ vztahuje na pneumaticky čistitelný odsávací stůl s kazetami BC.

Činnosti uvedené v této části smí provádět pouze personál kvalifikovaný pro daný úkol. Úroveň kvalifikace se řídí požadavky stanovenými výrobcem.

POZNÁMKA

Následující úrovně kvalifikace se vztahují výhradně na školení specifické pro daný stroj. Nemají žádný vliv na interní smluvní nebo organizační kvalifikace v rámci podnikové struktury zákazníka.

Kvalifikace 1

Personál bez specifických odborných znalostí, který je však oprávněn provádět jednoduché obslužné úkony na odsávacím stole BC.

Tyto osoby musí být před prvním použitím seznámeny s obsluhou ovládacích a kontrolních zařízení prostřednictvím zaškolení a pečlivého prostudování tohoto návodu k obsluze a údržbě.

Kvalifikace 2

Personál se specifickými znalostmi o elektronicky řízených automatech, zejména v oblasti mechanických prací.

Tato kvalifikace opravňuje k provádění seřizovacích, rutinních a mimořádných údržbářských prací v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu k obsluze a údržbě. Požadované znalosti se získávají cíleným školením a důkladným prostudováním příručky.

Kvalifikace 3

Pracovníci se specifickým výcvikem v oblasti elektronicky řízených automatů, kteří jsou odpovědní za elektrické práce.

Tato kvalifikace opravňuje k provádění instalačních, seřizovacích a údržbářských prací. Nezbytné vzdělání se získává školením a důkladným prostudováním tohoto návodu k obsluze a údržbě.

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 Varování

Tato příručka obsahuje pokyny, které mají upozornit uživatele/obsluhu na určitý postup nebo určitou činnost.

Existují tři druhy upozornění:

POZNÁMKA

Jedná se o pokyny, které mají uživateli pomoci při provádění činností a jejich optimalizaci nebo zdůraznit určité vlastnosti výrobku.

POZOR

Jedná se o velmi důležité pokyny, které je třeba dodržet, nebo o zvláštní bezpečnostní opatření, která je třeba přijmout před uvedením výrobku do provozu, aby se zabránilo jeho poškození.

⚠ NEBEZPEČÍ

Jedná se o velmi důležité varování, která uvádějí opatření, která je třeba přijmout nebo se jim vyhnout, případně zvláštní bezpečnostní opatření, která je třeba dodržet před zahájením práce na výrobku, aby se předešlo zranění osob nebo poškození majetku.

2.3 Ochranná zařízení

Všechny pohyby výrobku jsou chráněny ochrannými zařízeními:

Pevná ochranná zařízení: Pevná ochranná zařízení jsou všechna ochranná zařízení, která jsou k výrobku připevněna šrouby, zámkami nebo jinými upevňovacími systémy a k jejich otevření a demontáži je zapotřebí náradí.

⚠ NEBEZPEČÍ

Je přísně zakázáno nahrazovat ochranná zařízení jinými, neoriginálními díly. Je rovněž zakázáno s ochrannými zařízeními jakkoli manipulovat nebo pracovat s odstraněnými ochrannými zařízeními. Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost za škody vzniklé v důsledku změn na bezpečnostních systémech.

2.4 Bezpečnostní zařízení

Tento výrobek je vybaven dvěma druhy zářezek:

1. Běžné vypnutí

Vypnutí v běžném provozu se provádí stisknutím tlačítka „OFF“ na ovládacím panelu.

2. Vypnutí odpojením od napájení (kategorie 0 podle normy EN 60204-1)

Úplné vypnutí se provádí odpojením výrobku od napájení pomocí síťové zástrčky.

Tím dojde k úplnému přerušení přívodu energie.

Tento způsob vypnutí je třeba použít:

- na konci pracovní směny,
- v případě nouze,
- před údržbou, čištěním a opravami.

Výběr vhodného způsobu vypnutí musí být proveden v souladu s pokyny popsány v kapitole „Obsluha“.

POZNÁMKA

Vzhledem k jednoduché konstrukci stroje se odpojení síťové zástrčky používá také jako funkce nouzového vypnutí.

⚠ NEBEZPEČÍ

Použití řídicích zařízení mimo specifikace popsané v tomto návodu k obsluze, stejně jako jejich výměna za neschválené nebo normám neodpovídající komponenty, může vést k poruchám a nebezpečným situacím.

V takovém případě nepřebíráme žádnou odpovědnost za škody, které z toho vyplynou.

⚠ NEBEZPEČÍ

Montáž nebo úprava řídicích zařízení smí být provedena pouze po předchozím schválení výrobcem.

Neodsouhlasené úpravy mohou ohrozit bezpečnost výrobku a vést k ohrožení obsluhy i třetích osob.

2.5 Osobní ochranné prostředky

Pro správné používání výrobku není nutné používat osobní ochranné prostředky.

Při čištění a údržbě je však nutné nosit vhodnou respirátorovou masku (minimálně FFP2), aby se předešlo riziku vdechnutí prachu.

2.6 Zbytková rizika

I přes konstrukční opatření a integrovaná bezpečnostní zařízení mohou při provozu, údržbě a čištění existovat zbytková rizika.

Dodržování pokynů a opatření popsanych v tomto návodu k obsluze přispívá k minimalizaci těchto rizik.

Je třeba vzít v úvahu následující zbytková rizika:

- **Elektrické nebezpečí**

Existuje nebezpečí kontaktu s napjatými součástmi v rozvaděči, a to i po vypnutí zařízení.

Po odpojení od napájení je třeba před otevřením rozvaděče vyčkat alespoň 1 minutu, aby se vybil zbytkový proud.

- **Nebezpečí vystavení prachu**

Při úklidových a údržbových pracích, zejména při čištění filtrů, hrozí nebezpečí vdechnutí prachu škodlivého pro zdraví.

Je nutné používat vhodné osobní ochranné prostředky, zejména respirátor (minimálně třídy FFP2).

Výběr vhodných ochranných prostředků provádí provozovatel v závislosti na odsávaných látkách.

- **Nebezpečí požáru v důsledku usazování prachu**

V zásobnících na prach se mohou hromadit hořlavé prachy.

Aby se předešlo nebezpečí požáru, je třeba zásobníky na prach pravidelně, nejméně však na konci každé pracovní směny nebo po vypnutí ventilátoru, vyprázdnit a vyčistit.

⚠ NEBEZPEČÍ

Při předvídatelném i nepředvídatelném nesprávném použití může dojít k ohrožení osob a majetku.

Provozovatel musí zajistit, aby byl výrobek používán výhradně v souladu s určením.

2.6.1 Piktogramy na výrobku

V této části jsou uvedeny významy piktogramů umístěných na výrobku. Jejich použití umožňuje rychle a jednoznačně poskytnout informace nezbytné pro správné a bezpečné používání výrobku.

Ikona	Význam	Ikona	Význam
	Nebezpečí: Přečtěte si návod k použití.		Nebezpečí způsobené elektrickým napětím.
	Nosit ochranné rukavice		Obecné nebezpečí
	Při údržbě, výměně filtru a vyprazdňování zásuvky je povinné nosit ochrannou masku		Nebezpečí požáru

Tab.3 : Piktogramy na stroji

2.7 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.

2.8 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 pohybující se 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!

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

2.9 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.

2.10 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**.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí následkem převrácení výrobku!**

Nebezpečí těžkého zranění při převržení/převrácení výrobku.

- Před přemísťováním povolte brzdy otočných koleček (jsou-li součástí vybavy).
- Výrobek přepravujte a odstavujte jen na rovných a hladkých podlahových krytinách.
- Výrobek přemísťujte nebo přepravujte pouze pomocí určených přepravních popruhů nebo držadel.
- Mějte vždy na paměti celkovou hmotnost, místa upevnění a polohu těžiště břemena.
- Na výrobek nesedějte ani nestoupejte.
- Výrobek přepravujte pouze v prázdném stavu, bez obrobků.

⚠ 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.

▲ 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 Obecný popis funkce

Tento výrobek je určen k zachycování a filtraci suchých prachů a spalin z průmyslových procesů různého původu.

Použití výrobku není přípustné u prachů s vysokým obsahem vlhkosti ani při odchylkách od provozních podmínek definovaných v technické dokumentaci.

Výrobek smí být používán výhradně k úpravě látek, u nichž nehrozí nebezpečí výbuchu.

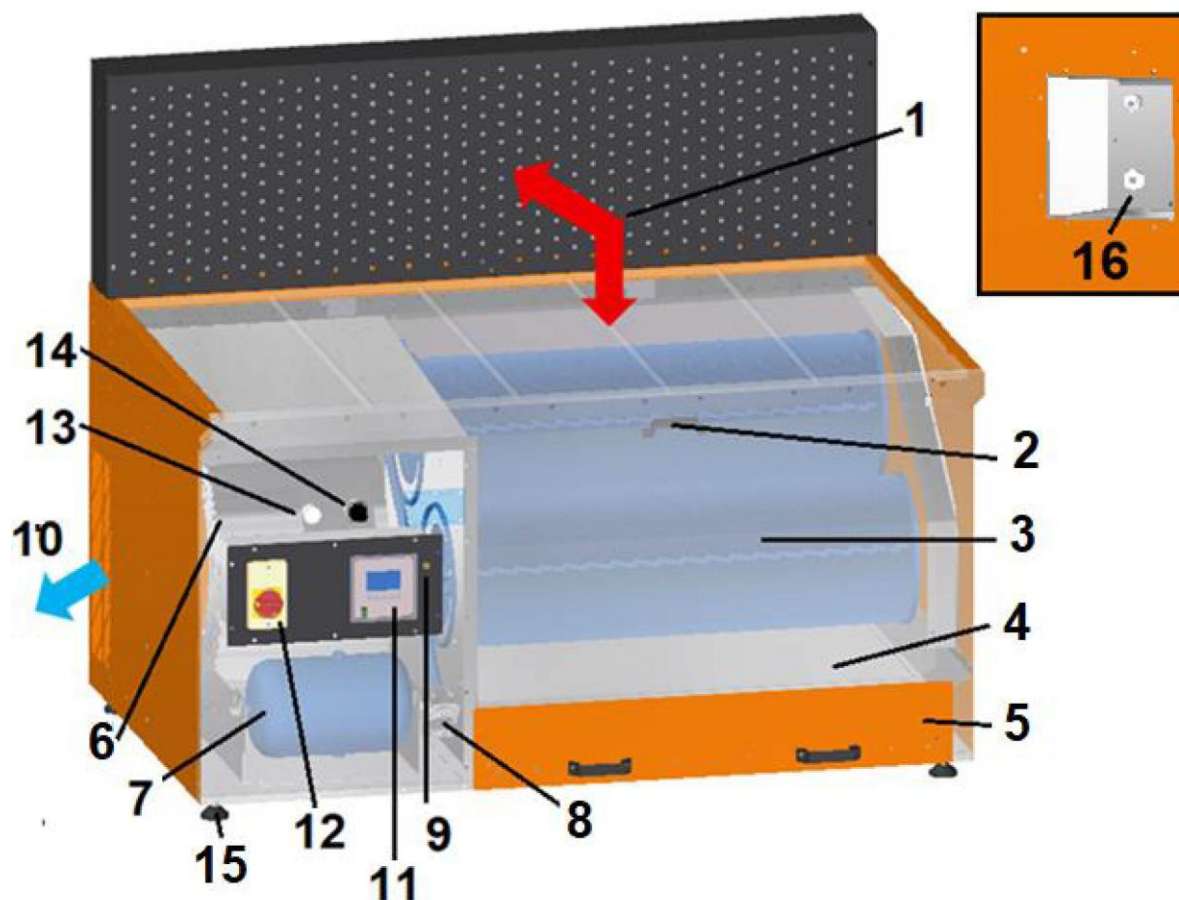
⚠ NEBEZPEČÍ

Výrobek nesmí být používán v prostředích, ve kterých během běžného provozu panuje nebo by mohla panovat atmosféra podle směrnice ATEX, a to ani na krátkou dobu.

3.2 Identifikace funkčních skupin

Na následující stránce je znázorněno uspořádání hlavních funkčních skupin produktu. Každá z vyobrazených skupin plní specifickou funkci v rámci pracovního procesu popsaného v následující části.

Obrázek je opatřen legendou.



Obr.2 : Funkční skupiny

Poz.	Popis	Poz.	Popis
1	Sací oblast – znečištěný vzduch	9	Výstup vzduchu – čištění filtru
2	Kryt filtračních vložek	10	Výstup čistého vzduchu
3	Filtrační vložky	11	Řídicí jednotka pro pneumatické čištění filtrů
4	Drátěné filtry	12	Vypínač ventilátoru
5	Nádoba na prach	13	Manometr pro pneumatické čištění
6	Ventilátor	14	Regulátor tlaku pro pneumatické čištění
7	Nádrž na stlačený vzduch	15	Nastavitelná podnož stroje
8	Magnetický ventil stlačeného vzduchu pro čištění filtrů	16	Přípojka stlačeného vzduchu (na zadní straně výrobku)

Tab.4 : Funkční skupiny

3.3 Popis funkce

Tento výrobek slouží k zachycování a filtrování vzduchu znečištěného prachem. Znečištěný vzduch je nasáván přes opěrnou plochu a čelní stěnu a veden do filtrační části. Přeprava vzduchu je zajištěna integrovaným odsávačem, který uvnitř výrobku vytváří podtlak.

Pro dopravu vzduchu je zabudován ventilátor s oboustranným sáním z uhlíkové oceli. Oběžné kolo s klecovým rotorem z pozinkovaného plechu je staticky i dynamicky vyváženo. Tím se snižují vibrace a prodlužuje se životnost ložisek motoru. Ventilátor je poháněn elektromotorem s řemenovým pohonem.

V filtrační části jsou z proudu vzduchu odlučovány částice jemného prachu. Filtrační část je vybavena plochými kovovými síťovými filtry a filtračními vložkami. Filtrační prvky jsou uspořádány tak, aby demontáž, výměna a údržba mohly být prováděny s minimálním úsilím.

Vyčištěný vzduch je po filtrování dopravován odsávačem a odváděn z zařízení bočními odvodními otvory.

Odloučené částice se hromadí ve vyjímatelných sběrných zásuvkách v dolní přední části zařízení. Sběrné zásuvky lze pro vyprázdnění vyjmout.

Pro čištění filtračních vložek je zařízení vybaveno pneumatickým čisticím systémem. Potřebný stlačený vzduch je před použitím filtrován a odvlhčen. Čištění probíhá pomocí impulzů stlačeného vzduchu do vnitřku filtračních vložek. Systém zahrnuje prověřenou a certifikovanou ocelovou nádrž, membránové ventily a řídicí jednotku umístěnou na přední straně.

3.4 Určené použití

Tento výrobek je určen k odsávání a filtraci suchých prachů a spalin z průmyslových procesů různého původu.

Použití je přípustné pouze za provozních podmínek, pro které byl výrobek konstruován. Výrobek nesmí být používán v následujících případech:

- prachů s vysokým obsahem vlhkosti
- provozních podmínkách odlišných od konstrukčně stanovených parametrů
- materiály nebo procesní média s nebezpečím výbuchu

Tento výrobek smí být používán výhradně v případě, že ošetřovaný materiál nepředstavuje nebezpečí výbuchu.

⚠ NEBEZPEČÍ

Výrobek nesmí být používán v prostředích, ve kterých během běžného provozu panuje nebo by mohlo panovat prostředí podle směrnice ATEX, a to ani na krátkou dobu.

⚠ NEBEZPEČÍ

V případě nesprávného použití nebo pokud není uveden typ zpracovávaného procesu, výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za z toho vyplývající poruchy, škody nebo nehody.

UPOZORNĚNÍ

Pokud při pracovních procesech může docházet k vzniku žhavých částic, jisker nebo požárů, je třeba zajistit dodatečná ochranná opatření. Patří sem zejména:

- zařízení pro detekci jisker a plamenů
- vhodná alternativní zařízení ke snížení nebezpečí požáru
- vhodná alternativní zařízení k odstranění nebezpečí požáru

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 určení systému může výrobce poskytnout další požadované bezpečnostní pokyny a piktogramy podle platných zákonů.

3.6 Volitelná rozšíření

Tento produkt je na vyžádání k dispozici s různými volitelnými doplňky. Dostupnost jednotlivých doplňků závisí na konkrétním modelu.

3.6.1 Motor s certifikací ATEX

Volitelně lze použít elektromotor s certifikací ATEX.

Použití motoru ATEX může být vhodné v aplikacích, kde nelze zcela vyloučit výbušnou atmosféru.

▲ VAROVÁNÍ

Nebezpečí výbuchu v důsledku přítomnosti výbušných nebo hořlavých prachů.

Tento výrobek není proveden jako celkové zařízení s ochranou proti výbuchu. Použití v prostředí s nebezpečím výbuchu a odsávání výbušných nebo hořlavých prachů je přípustné pouze v případě, že provozovatel ověřil a schválil výbušnost a hořlavost látek a splnění požadavků vyplývajících z posouzení rizik.

Zásuvku na prach je třeba po každé směně vyprázdnit. Pokud se zařízení nepoužívá, měla by být zásuvka na prach otevřená.

3.6.2 Odvodní koleno a tlumič hluku

Volitelně lze použít obdélníkové odvodní potrubí s navazujícím tlumičem hluku.

V závislosti na podmínkách montáže lze dosáhnout snížení hluku o cca 8–10 dB(A). Skutečný účinek závisí na provozních podmínkách a vlivu okolního prostředí.

3.6.3 Absolutní filtr HEPA – H13

Produkt lze volitelně vybavit absolutním filtrem H13 na výstupu odpadního vzduchu. Tento filtr umožňuje – pokud to předpisy dovolují – recirkulaci vyčištěného vzduchu zpět do pracovního prostoru.

Použití filtru H13 vede ke snížení objemového průtoku o cca 15 % oproti jmenovité hodnotě

Absolutní filtr H13* podle normy EN 1822

Filtrační médium z ohnivzdorného a vodoodpudivého papíru z mikrovláken skleněných vláken

Účinnost	>99,95 %
MERV	13
Max. provozní teplota	70 °C
Relativní vlhkost vzduchu	100
Požární odolnost (DIN 53438)	Třída F1

Tabulka5 : Absolutní filtry

Model	Počet absolutních filtrů	Rozměry mm [in]
95515330, 95520331, 95615331	1	610 x 610 x 292 [24,0 x 24,0 x 11,5]
95520500, 95520501, 95620501	1	762 x 610 x 292 [30,0 x 24,0 x 11,5]

Tabulka6 : Filtry – rozměry

POZNÁMKA

Použití filtru H13 může snížit uvedený průtok vzduchu přibližně o 15 %.

3.6.4 Boční přepážky bez odsávání

Volitelně dostupné boční stěny (bez odsávání) umožňují ohraničit pracovní plochu, čímž se snižují ztráty materiálu a zvyšuje se tak účinnost zachycování. Boční stěny jsou připevněny pomocí pantů k boční konstrukci výrobku, díky čemuž je lze v případě potřeby sklopit, aby bylo možné provádět práce na součástech, které jsou delší než pracovní plocha.

3.6.5 Pracovní plocha bez zadní stěny

Produkt lze dodat bez zadní stěny.

V tomto provedení má pracovní plocha výrobku větší hloubku, což umožňuje opracovávat delší obrobky.

3.6.6 Ochranné lišty na pracovní ploše

Na pracovní plochu lze volitelně namontovat plastové ochranné lišty.

Ty slouží k ochraně obrobků před přímým kontaktem s kovovým povrchem odsávací desky.

3.6.7 Kolečka

Produkt lze volitelně vybavit kolečky namísto výškově nastavitelných nožiček.

To usnadňuje přepravu a flexibilní umístění.

Použitím koleček se zvyšuje celková výška výrobku.

Provedení s kolečky je přípustné až do maximálního zatížení plochy 150 kg/m².

3.6.8 Uspořádání svorek

Výrobek může být dodán s držákem pro upevnění svěráku. Držák je upevněn na přední straně výrobku a na odsávací desce, aby byla zajištěna maximální stabilita.

4 Přeprava a skladování

4.1 Přeprava

Výrobek musí být řádně zabalen a pro přepravu opatřen strečovou fólií nebo jiným vhodným ochranným systémem, aby byl chráněn před prachem a povětrnostními vlivy.

4.2 Skladovací podmínky

Při skladování v interiéru je výrobek konstruován tak, aby odolával následujícím podmínkám prostředí:

- Teplota v rozmezí -5 °C až +50 °C.
- Relativní vlhkost vzduchu < 80 % (bez kondenzace)

4.3 Zvedání a přeprava

Zvedání a vnitropodniková přeprava smí být prováděny výhradně pomocí vhodných a k tomuto účelu určených pomůcek.

Po vybalení se doporučuje provádět přepravu po podlaze pomocí vhodných manipulačních vozíků (např. vysokozdvížného vozíku s dostatečně dlouhými vidlemi) nebo pomocí jeřábových zařízení, resp. jeřábových vozíků a vhodných vázacích prostředků.

Před přepravou je nutné zcela odpojit všechny přívodní a připojovací vedení (např. elektrické vedení, vedení stlačeného vzduchu a případně připojené odvětrávací nebo potrubní systémy).

POZOR

Výrobek ani jeho části nesmí být zvedány ani přepravovány, dokud jsou připojeny k přívodním rozvodům. V opačném případě může dojít k poškození přívodních rozvodů a výrobku.

⚠ NEBEZPEČÍ

Před každou operací zvedání je nutné se ujistit, že použité zvedací prostředky jsou vhodné pro hmotnost a rozložení zatížení přesouvané jednotky.

⚠ NEBEZPEČÍ

Během přepravy je třeba zabránit nárazům, náhlým pohybům a nekontrolovanému zrychlení. Prostor pro pohyb musí být bez překážek. Je třeba zabránit pobytu neúčastníků v nebezpečné zóně.

4.4 Prostor potřebný pro provoz a údržbu

Před výrobkem a po celém jeho obvodu musí být volný prostor o šířce nejméně 1,5 m. Výjimkou je strana, na které je výrobek připojen k jiným strojům zařízení. Volný prostor je nezbytný pro obsluhu a pro otevírání krytů. Musí být rovněž zajištěn pro přístup personálu, který provádí obslužné, opravné, kontrolní a údržbářské práce.

4.5 Přípustné podmínky prostředí

Tento výrobek je určen pro použití v průmyslovém prostředí. Jako referenční platí následující podmínky prostředí:

- Teplota: +5 °C až +40 °C
- Relativní vlhkost vzduchu: < 80 %, bez kondenzace

Použití produktu v prostředích, která se liší od uvedených podmínek prostředí, není určeno.

UPOZORNĚNÍ

Použití výrobku mimo uvedené provozní podmínky není v souladu s určeným účelem. V takových případech může být odpovědnost výrobce nebo distributora omezena. Odchylné provozní podmínky vyžadují předchozí schválení výrobcem.

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.
 - Musí být zaručeno, aby místo instalace a provozu výrobku poskytovalo dostatečnou nosnost a dobrou stabilitu.
-

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku překlopení nebo pádu součástí!

Převržená nebo padající břemena mohou způsobit těžká až smrtelná zranění.

- 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 Seznam

Instalace výrobku musí proběhnout v souladu s pokyny uvedenými v jednotlivých oddílech následující kapitoly.

Po umístění je třeba výrobek vyrovnat pomocí nastavitelných nožiček. Následně je třeba výrobek připojit k napájení a k externímu zdroji stlačeného vzduchu.

5.2 Připojení externích napájecích vedení

Pro provoz výrobku je nutné externí napájení a externí přívod stlačeného vzduchu.

5.2.1 Napájení

Níže jsou popsány instalační parametry napájení:

Napájecí napětí	Viz typový štítek třífázové + uzemnění
Frekvence	Viz typový štítek

Tab.7 : Napájení

Odpojovací funkci zajišťuje zásuvka, přes kterou je zařízení připojeno k elektrické síti.

Připojení uzemňovacího obvodu musí být provedeno správně uvnitř rozvaděče pomocí kabelu s vhodným průřezem a pomocí svorky určené k tomuto účelu.

Všechny elektrické přípojky musí provádět personál s kvalifikací 3.

POZNÁMKA

Na vstupním napájecím vedení zařízení musí být nainstalován třípólový proudový chránič s dostatečnou citlivostí na zemnicí proudy.

5.2.2 Pneumatické napájení

Systém je napájen prostřednictvím externího pneumatického přívodu. Požadavky jsou popsány níže:

- Minimální tlak v přívodu 6 bar
- Potrubí s uzavíracím ventilem
- Filtrovaný a vysušený vzduch
- Hadice a spojka vhodné pro daný tlak

Připojte hadici stlačeného vzduchu k zásuvce s vnitřním závitem 1/4" na zadní straně odsávacího pultu. K připojení použijte přípojku s vnějším závitem 1/4".

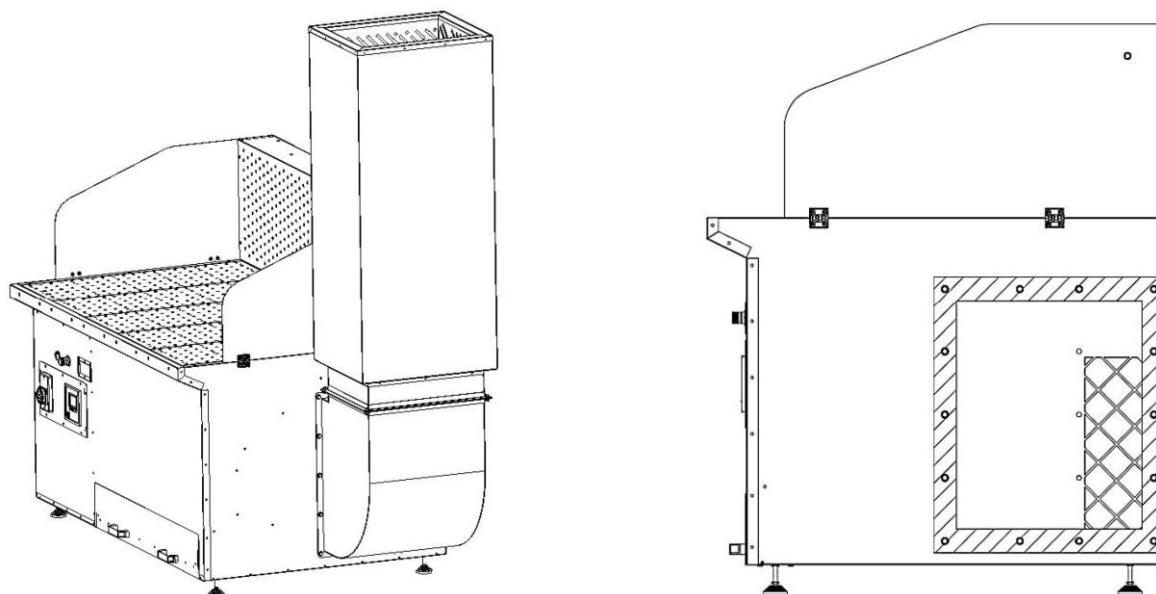
Nastavte přívodní tlak nádrže čisticího systému pomocí příslušného regulátoru tlaku na 4 bar.

Model	Objem nádrže	Spotřeba stlačeného vzduchu (l) při tlaku v nádrži (bar) na jeden výstřel				
		4	4,5	5	5,5	6
95515300, 95515301, 95515311, 95615311	12	48	54	60	66	72
95520500, 95520501, 95520511, 95620511	7	28	31,5	35	38,5	42

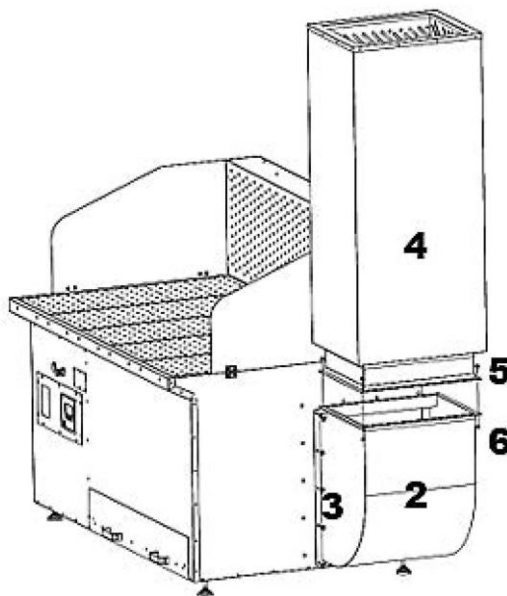
Tab.8 : Pneumatické napájení

5.3 Montáž příslušenství

5.3.1 Luk a tlumič



Obr.3: Ohyb s tlumičem hluku



Obr.4 : Koleno s tlumičem hluku

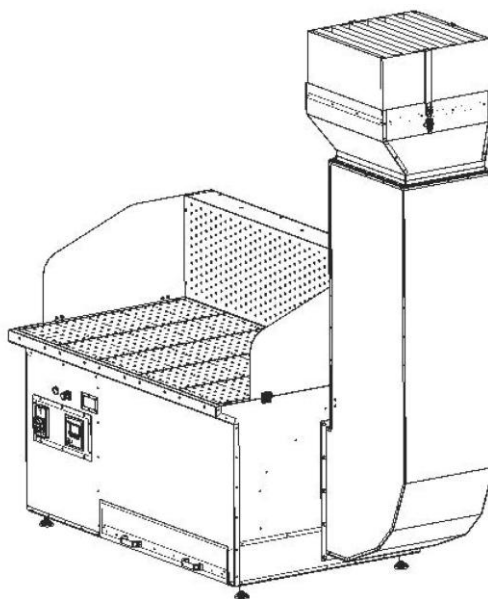
Na straně výrobku s výstupem vzduchu se nachází 14 závitových otvorů M8 (1) pro upevnění výstupního kolena (2). Upevnění se provádí pomocí 14 šestihranných šroubů FR M8x16 (3).

Po přišroubování odvodního potrubí k boční stěně výrobku se kanál tlumiče hluku (4) připevní k odvodnímu potrubí (2) pomocí 4 šestihranných šroubů FR M8x16 (5) a 4 matic FR M8 (6).

Revidovaná verze návodu k obsluze

1. Umístěte výstupní koleno (2) na stranu výrobku s výstupem vzduchu.
2. Upevněte výstupní koleno (2) pomocí 14 šestihranných šroubů FR M8x16 (3) do 14 závitových otvorů M8 (1).
3. Odvodní trubku přišroubujte k boční stěně výrobku.
4. Vyrovnajte kanál tlumiče hluku (4) s odvodním potrubím (2).
5. Upevněte tlumičový kanál (4) pomocí 4 šestihranných šroubů FR M8x16 (5) a 4 matic FR M8 (6).

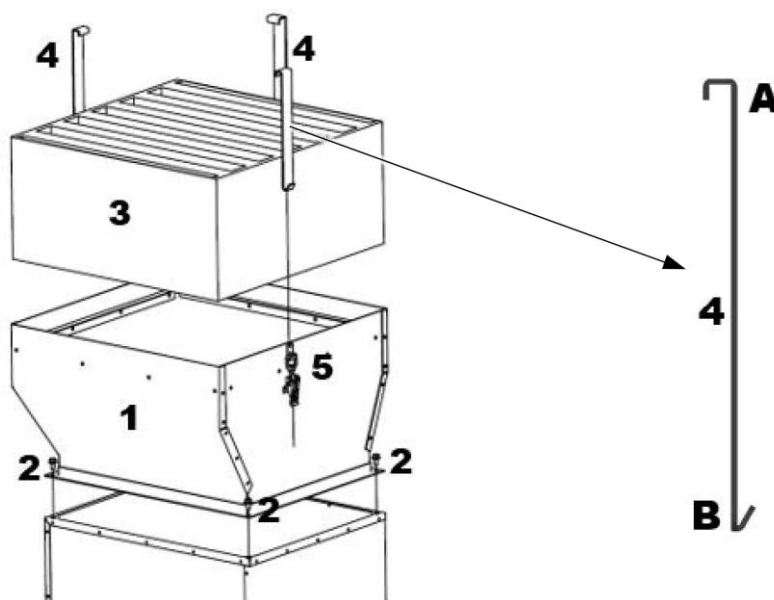
5.3.2 HEPA filtr na výstupu



Obr.5 : HEPA filtr na výstupu

HEPA výstupní filtr s krytem se montuje na konec příslušenství – odvodního kolena. Toto příslušenství se skládá z odvodního kolena a HEPA výstupního filtru.

Montáž odvodního kolena na výrobek je popsána v příslušné části.

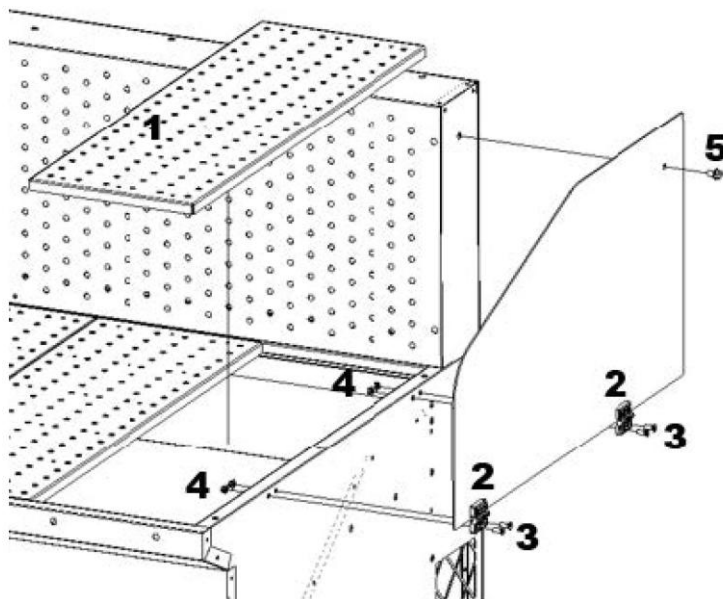


Obr.6 : HEPA filtr na výstupu

1. Umístěte kryt filtru HEPA (1) na přírubu na konci výstupního kolena.
2. Pevně připevněte kryt HEPA filtru (1) pomocí čtyř šestihranných šroubů FR M8x16 (2).

3. Vložte filtr HEPA do krytu. Dbejte na to, aby strana s těsněním lícovala s vnitřní hranou krytu.
4. HEPA filtr připevněte ke krytu pomocí tří upevňovacích držáků (4).
5. K tomu připevněte konec A k boku filtru.
6. Konec B připevněte k háčku páčkového uzávěru (5) na krytu filtru HEPA.

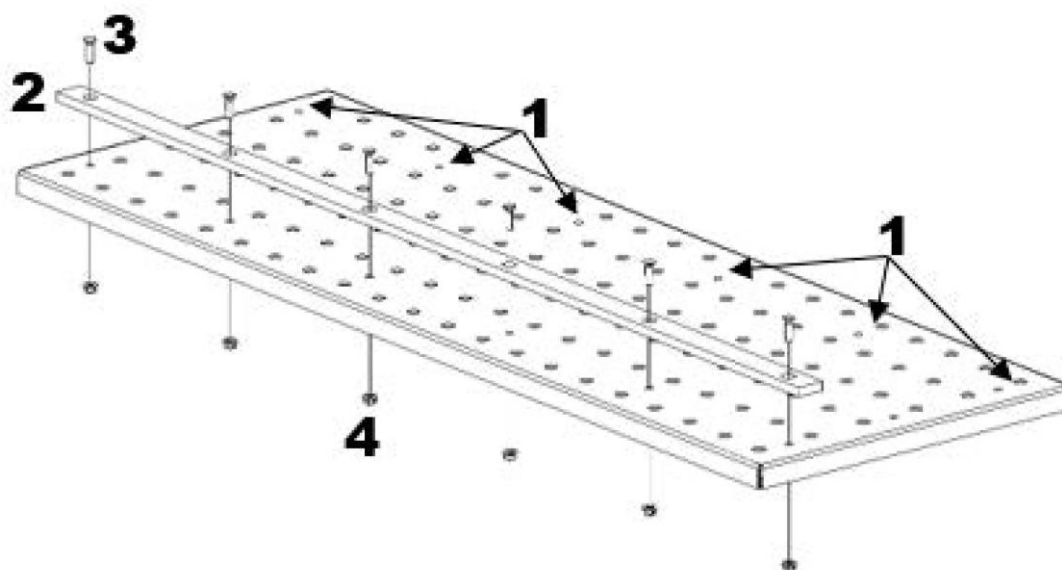
5.3.3 Boční stěny



Obr.7 : Boční stěny

1. Demontujte pracovní desku (1) na příslušné straně.
2. Umístěte panty (2) na boční stěny bočního obložení pracovní desky.
3. Připevněte panty (2) pomocí 4 šroubů se zapuštěnou hlavou M6x20 (3) a matic FR M6 (4).
4. Umístěte boční stěnu na odsávací čelo (5).
5. Boční stěnu upevněte šestihranným šroubem FR M8x20.
6. Po dokončení montáže vraťte pracovní desku do původní polohy.

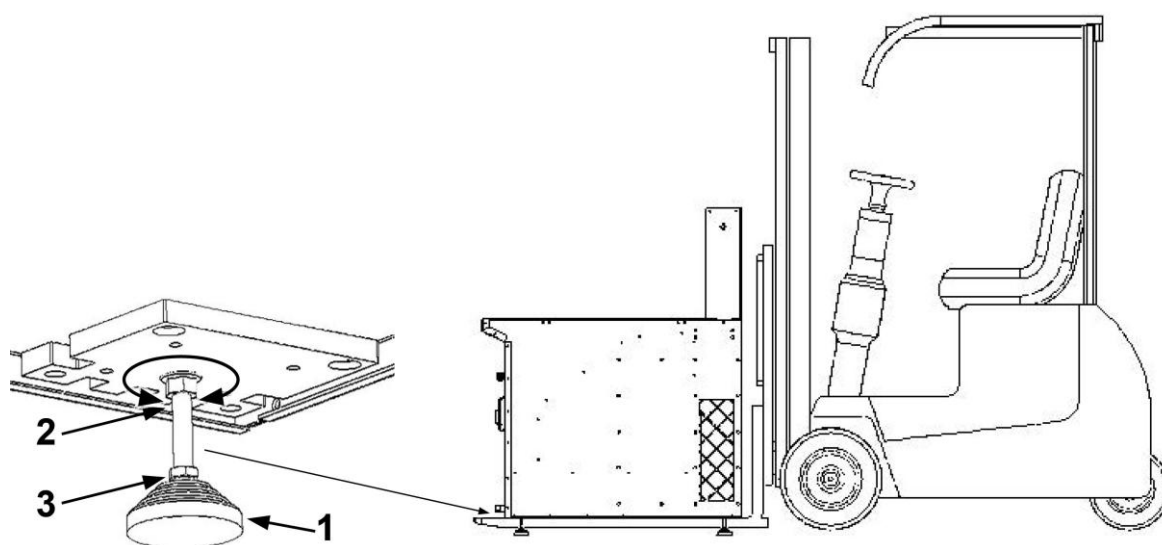
5.3.4 Protipoškrábací proužky na opěrné ploše



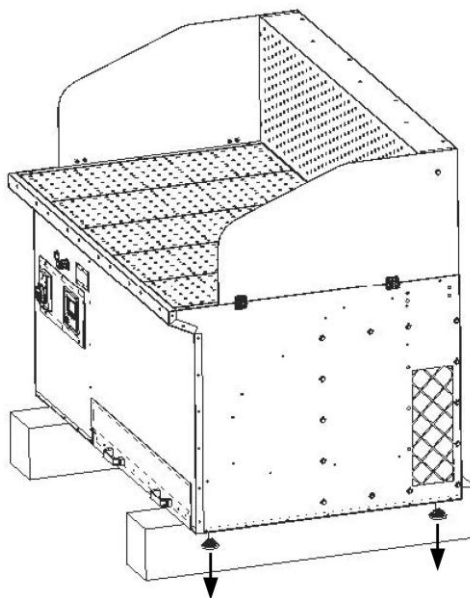
Obr.8 : Pásky proti poškrábání na opěrné ploše

1. Vyrovnajte teflonové lišty (2) podle řad otvorů v pracovní desce.
2. Každou teflonovou lištu připevněte k pracovní desce pomocí šroubů s zapuštěnou hlavou M5x20 (3) a matic FR M5 (4).

5.3.5 Kolečka

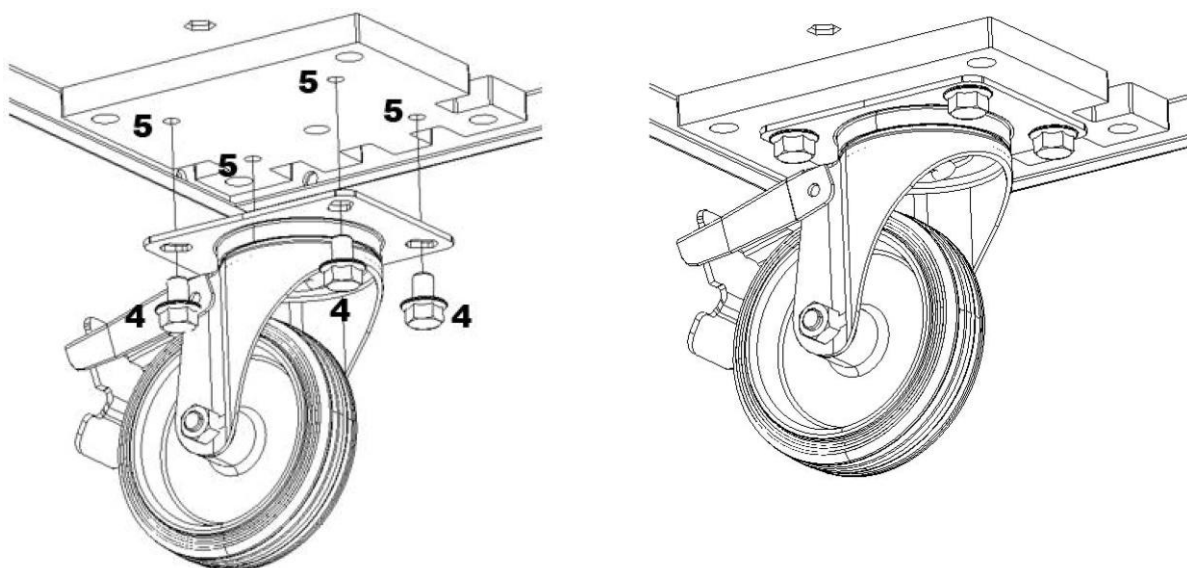


Obr.9 : Nastavení/demontáž nožiček stroje



Obr.10 : Demontáž nožiček stroje

1. Nastavte výšku nožiček (1) tak, aby vidlice vysokozdvížného vozíku zapadly pod rám výrobku.
2. Pro nastavení povolte matici (2) a posuňte ji o několik centimetrů od desky.
3. Vyšroubujte závitovou tyč nohy (3), dokud nedosáhnete požadované výšky pro průchod vidlic vysokozdvížného vozíku.
4. Matici (2) opět utáhněte, až bude v jedné rovině s deskou.
5. Zvedněte výrobek vysokozdvížným vozíkem minimálně 200 mm nad podlahu.
6. Zasuňte vidlice vysokozdvížného vozíku do míst uvedených v příslušné příloze příručky.
7. Ujistěte se, že vidlice vyčnívají za obrys výrobku.
8. Pod výrobek podložte profily tak, aby byl výrobek zvednut nejméně 200 mm nad podlahou a spočíval na pevných podložkách.
9. Demontujte nožičky (1) tak, že povolíte matici (2) a zcela vyšroubujete závitovou tyč (3).



Obr.11 : Montáž koleček

Sada koleček se skládá ze čtyř koleček s držákem, z nichž dvě jsou s brzdou a dvě bez brzdy, a z příslušných upevňovacích šroubů.

Kola s brzdou se montují na přední stranu výrobku. Každé kolo se upevňuje čtyřmi šestihrannými šrouby FR M8x12 (4) do čtyř závitových otvorů (5) držáku.

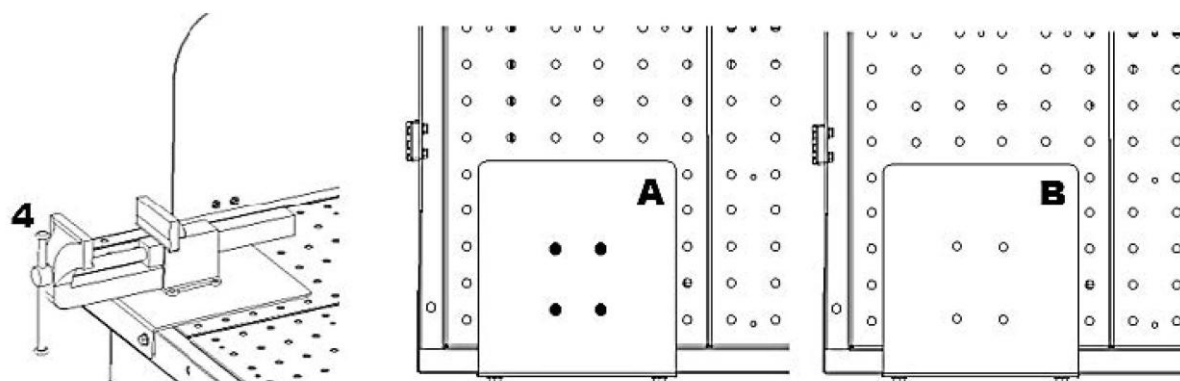
5.3.6 Uspořádání svorky



Obr.12 : Uspořádání svorky

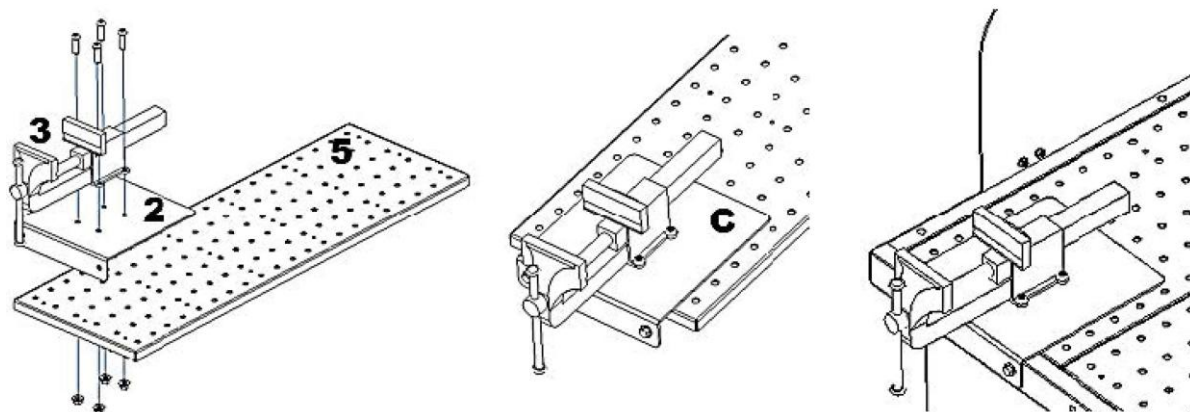
Na přední hraně pracovní plochy výrobku se nacházejí dvojice otvorů se závitem M8 (1) pro upevnění desky držáku upínacích čelistí.

1. Položte desku pro uchycení upínacích čelistí (2) na pracovní plochu výrobku.
2. Upevněte desku držáku upínacích čelistí (2) ke výrobku pomocí dvou šestihranných šroubů FR M8x20 (3).



Obr.13 : Svěrák

3. Svěrák (4) (není součástí dodávky) vyrovnejte do požadované polohy na desce (2).
4. Označte polohy upevňovacích otvorů na desce (A).
5. Odšroubujte desku z pracovního stolu.
6. Vyvrtejte upevňovací otvory do desky.
7. Desku znovu namontujte na pracovní stůl.
8. Označte polohy otvorů na pracovní desce (B).
9. Vyvrtejte otvory do pracovní desky.



Obr.14 : Svěrák

10. Svěrák (3) a desku svěráku (2) připevněte k pracovní desce (5) pomocí vhodných šroubů a matic.
11. Používejte přitom pouze šrouby a matice, jejichž rozměry jsou vhodné pro použitý svěrák.
12. Upozorňujeme, že tyto šrouby a matice nejsou součástí dodávky desky.
13. Vzniklou sestavu použijte jako sestavu (C).
14. Umístěte sestavu (C) na výrobek.
15. Sestavu (C) připevněte k výrobku pomocí 2 šestihranných šroubů FR M8x20 (3).

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 Obecné informace

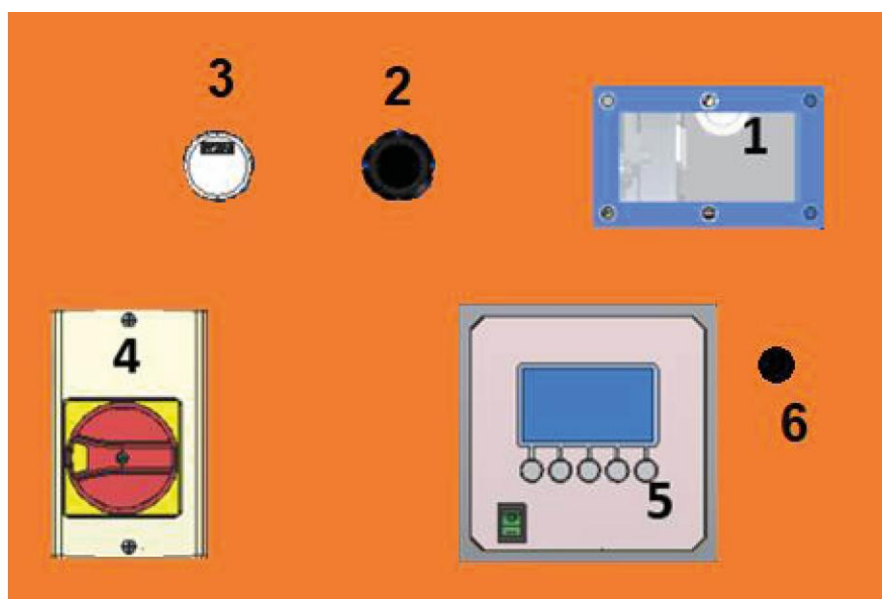
Produkt se ovládá pomocí ovládacích prvků umístěných na stroji.

Obsluhu v běžném pracovním cyklu smí provádět pouze osoby s kvalifikací 1.

Odpojení výrobku od elektrického napájení se provádí vytažením síťové zástrčky. Síťová zástrčka slouží jako odpojovací zařízení.

6.3 Ovládací a řídicí zařízení na výrobku

Následující obrázek znázorňuje zobrazovací a ovládací prvky umístěné na výrobku.



Obr.15 : Řídicí jednotka

Poz.	Popis
1	Průhledové okénko – vizuální kontrola směru otáčení lopatkového kola ventilátoru.
2	Regulátor tlaku – pro nastavení tlaku proplachování
3	Manometr – aktuální tlak čištění
4	Otočný přepínač (ventilátor ZAP/VYP)
5	Ovládací prvek – pro nastavení čištění
6	Vyrovňávání tlaku vzduchu – monitorování filtru

Tab.9 : Řízení

Řídicí jednotka je elektronické zařízení pro řízení pneumatického čištění produktu.

Tlakový snímač připojený k řídicí jednotce měří diferenční tlak. Na základě této naměřené hodnoty lze určit stupeň znečištění filtru.

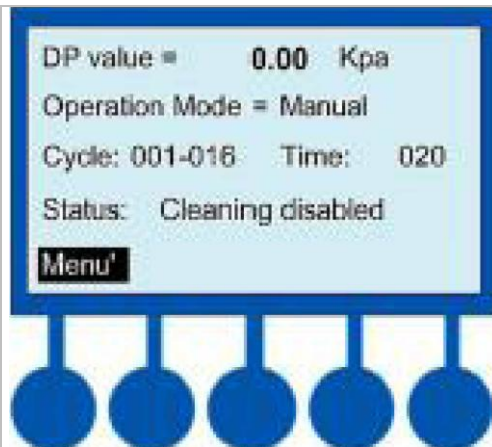
Řídicí jednotka je dimenzována pro napájecí napětí 24 V DC $\pm$ 10 %. Příkon činí 25 W. Elektrická ochrana je zajištěna pojistkou 3 A.

Displej a klávesnice

Popis	Obrázek
Na přední straně výrobku je umístěna membránová klávesnice s pěti tlačítky. Membránová klávesnice slouží k ovládání řídicí jednotky a k přístupu k jejím funkcím. Po zapnutí řídicí jednotka zobrazí název výrobku a verzi nainstalovaného firmwaru.	

Po zapnutí se na displeji zobrazí provozní informace o produktu. Patří mezi ně hodnota diferenčního tlaku, nastavený provozní režim, doba cyklu a provozní stav.

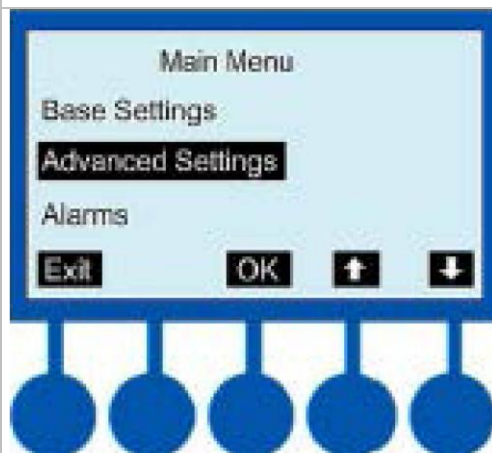
Tlačítkem „MENU“ se vyvolá konfigurační menu řídicí jednotky.



Na stránce menu se pomocí tlačítek „↑“ a „↓“ vybere požadovaná položka menu.

Tlačítkem „OK“ se vyvolá označená položka menu. Zobrazí se parametry, které lze měnit.

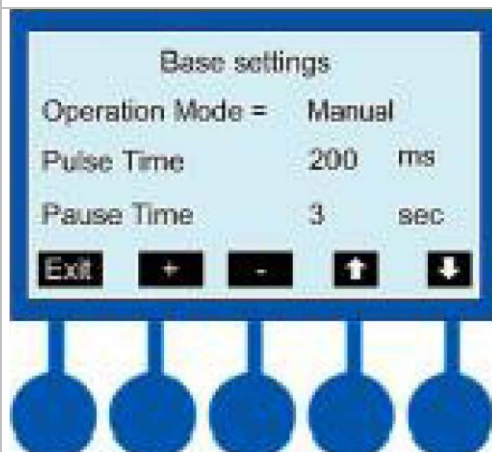
Tlačítko „OK“ slouží také k potvrzení výběru a k ztlumení stávajících alarmů.



Na stránce parametrů se pomocí tlačítek „↑“ a „↓“ vybere požadovaný parametr.

Tlačítka „+“ a „-“ se mění hodnota parametru.

Tlačítkem „EXIT“ se vrátíte na předchozí obrazovku. Změněné hodnoty se uloží.



Tabulka10 : Displej a klávesnice

Hlavní menu a tovární nastavení

Následující část obsahuje přehled vybraných funkcí řídicí jednotky a příslušných továrních nastavení.

Podrobné informace o řídicí jednotce naleznete v příslušné technické dokumentaci.

Základní nastavení		Výchozí nastavení	
Provozní režim	Ruční (hodnota dP se zobrazuje, ale nepoužívá se) Automatický Automaticky s vynuceným cyklem Proporcionální	Automatický režim V automatickém režimu řídí řídicí jednotka pneumatické čištění v závislosti na stupni znečištění filtrů. Při překročení prahové hodnoty spuštění se spustí čisticí cyklus. Při poklesu pod prahovou hodnotu zastavení se čisticí cyklus přeruší. K opětovnému spuštění dojde, jakmile tlak opět stoupne nad nastavenou prahovou hodnotu spuštění. Frekvence čištění se řídí nastavením doby impulzu a doby pauzy.	
Doba impulzu	Doba aktivace elektromagnetického ventilu Nastavitelné hodnoty: 0,05 s – 5,00 s v krocích po 0,01 s	0,20 s	
Doba pauzy	Čisticí pauza mezi elektromagnetickými ventily	180 s	
Počet výstupů	Počet připojených výstupů	1	
Spouštěcí prahová hodnota	Spouštěcí prahová hodnota pro čisticí cyklus	BC15 PLUS 1 kPa	BC20 PLUS 0,9 kPa
Zastavovací prahová hodnota	Zastavovací prahová hodnota čisticího cyklu	BC15 PLUS 0,8 kPa	BC20 PLUS 0,7 kPa
Pokročilá nastavení		Standard	
Režim ventilátoru	Režim potvrzení ventilátoru	dP	
Prahová hodnota ventilátoru	Prahová hodnota dP pro aktivaci ventilátoru při potvrzení, pokud je režim ventilátoru = dP	0,05 kPa	
Cykly PCC	Počet cyklů dodatečného čištění po vypnutí ventilátoru	3	
Pauza u PCC	Pauza mezi ventily dodatečného čištění během cyklu při vypnutí ventilátoru	30 s	

Předběžné nanášení	Pauza mezi ventily pro dodatečné čištění během cyklu při vypnutém ventilátoru	Deaktivováno
Alarmy		Standard
Alarmy údržby	Spuštění alarmu při uplynutí intervalu údržby	300 h
Interval údržby	Interval údržby v desítkách hodin (příklad: 1 = 10 h, 10 = 100 h)	
Alarm při minimálním diferenčním tlaku	Aktivace funkce „Alarm při minimálním diferenčním tlaku“	Deaktivováno
Maximální diferenční tlak	Maximální prahová hodnota pro alarm dP (ucpání filtru), hlášení se zpožděním 20 sekund	1,3 kPa
Vyloučit EV v SC	Je-li nastaveno zkratovací ventil, je z cyklu vyloučeno.	Deaktivovat

Tabulka 11 : Hlavní menu a tovární nastavení

Alarmy

Řídicí jednotka monitoruje produkt během zapínání a provozu. Zjištěné poruchy se zobrazují jako alarmy.

Níže jsou popsány možné alarmy a příslušná nápravná opatření.

Kód	Popis	Provoz
E01	Nastavení výstupního napětí nastaveno na 24 VDC Rozpoznané propojky Vac	- Pokud chcete 24 VDC, vypněte zařízení a nastavte propojky AC/DC na DC. - Pokud chcete 24 V AC, stiskněte OK, poté SET, pomocí tlačítek „+“ a „-“ nastavte funkci pro nastavení výstupního napětí, vyberte 24 V AC a potvrďte tlačítkem OK.
E02	Výstupní napětí nastaveno na 24 V AC Rozpoznán VDC jumper	- Pokud chcete napětí 24 V AC, vypněte zařízení a nastavte propojky AC/DC na AC. - Pokud chcete 24 V DC, stiskněte OK, poté SET, pomocí tlačítek „+“ a „-“ vyberte funkci pro nastavení výstupního napětí, vyberte 24 V DC a potvrďte stisknutím OK.

E03	Nastavení výstupního napětí Nastavte 24 V AC nebo DC. Zjištěno napětí mimo rozsah	- Pokud musíte použít 24V ventil, vypněte zařízení a nastavte propojky pro výběr výstupního napětí na 24 V. - Pokud jsou však propojky v správné poloze, stiskněte tlačítko OK a poté SET, pomocí tlačítek „+“ a „-“ vyberte funkci „Nastavení výstupního napětí“, nastavte propojky na 115 nebo 230 a stiskněte tlačítko OK.
E04	Výstupní napětí nastaveno na 115 V AC. Zjištěno napětí mimo rozsah.	Pokud musíte použít ventil na 115 V, vypněte zařízení a nastavte propojky pro výstupní napětí na 115 V. - Pokud jsou však propojky v správné poloze, stiskněte tlačítko OK a poté SET, pomocí tlačítek „+“ a „-“ vyberte položku F05, nastavte propojky na 115 nebo 230 a stiskněte tlačítko OK.
E05	Výstupní napětí nastaveno na 203 V. Zjištěno napětí mimo rozsah.	- Pokud musíte použít 230V trubkové zařízení, vypněte zařízení a nastavte propojky pro výstupní napětí na 230 V. - Pokud jsou však propojky v správné poloze, stiskněte tlačítko OK a poté SET, pomocí tlačítek „+“ a „-“ vyberte funkci „Nastavit výstupní napětí“ a nastavte propojky na a24, d24 nebo 115 a stiskněte OK.
E06	Proud elektromagnetického ventilu je pod minimální prahovou hodnotou nebo elektromagnetický ventil není připojen.	Zkontrolujte správné připojení elektromagnetického ventilu, na který se chyba vztahuje. Alarm se automaticky resetuje, jakmile bude chyba odstraněna.
E07	Proud elektromagnetického ventilu je vyšší než maximální hodnota.	Zkontrolujte správné připojení elektromagnetického ventilu, na který se chyba vztahuje. Alarm se automaticky resetuje, jakmile bude situace vyřešena.
E08	Zkrat na jednom nebo více výstupech. Kód E08 se střídá s údajem o postiženém výstupu. Zobrazuje se jako „Uxx“, kde xx je číslo výstupu a hodnota dP.	Po zkontrolování připojení elektromagnetických ventilů zařízení vypněte a znovu zapněte.
E09	Byla překročena maximální hodnota tlaku dP. Alarm při dosažení maximální hodnoty dP, ucpání filtru ucpání, které bylo zjištěno po dobu delší než 20 sekund.	Zkontrolujte stav filtračních vložek.
E10	Hardwarový offset snímače dP je mimo rozsah.	Autokalibrace snímače dP zjistila hodnotu mimo rozsah. Odpojte vzduchové hadice a operaci opakujte. Pokud alarm přetrvává, obraťte se na technickou podporu.
E11	Nastal termín údržby.	Proveďte údržbu.

E12	Byla dosažena konečná hodnota snímače dP Dosažena mezní hodnota. Hlášení se zobrazí okamžitě.	Zkontrolujte stav filtračních prvků. VAROVÁNÍ: Provoz za těchto podmínek může zařízení poškodit.
E13	Alarm při minimální hodnotě dP mezi prahovou hodnotou dP pro aktivaci ventilátoru a alarmem při minimálním diferenčním tlaku (dP) v případě poruchy manžety nebo kazety. Alarm se spustí s pevným zpožděním 60 sekund.	Zkontrolujte stav filtračních prvků.
E14	Oznamuje, že ventil se zkratem byl vyloučen z cyklu. Zobrazení kódu E14 se střídá se zobrazením zkratu na výstupu. Zobrazuje se jako Uxx, kde xx je číslo příslušného výstupu. Výstup se považuje za zkratovaný, pokud stav poruchy přetrvává při 3 po sobě jdoucích aktivacích. Bezchybná aktivace vynuluje počítadlo.	Po kontrole instalace elektromagnetických ventilů zařízení vypněte a znovu zapněte.

Tab.12 : Alarmy

6.4 Popis fungování

Systém pracuje v automatickém režimu.

Produkt se zapíná pomocí určeného spouštěcího tlačítka a poté pracuje v nepřetržitém provozu.

6.4.1 Uvedení do provozu a přípravné kontroly

Před zapnutím systému je třeba zkontrolovat následující body:

- Zkontrolujte, zda je přívod stlačeného vzduchu správně připojen.
- Zkontrolujte, zda je výrobek správně připojen k napájení pomocí určené zástrčky.
- Zkontrolujte, zda je výstupní skříň správně připojena.

POZOR

Před spuštěním produktu zkontrolujte, zda jsou připojené sací otvory volné a bez cizích předmětů.

Zajistěte, aby nemohly být nasávány žádné látky nebo předměty, které nejsou pro výrobek určeny.

Nesprávné použití může vést k poškození produktu.

6.4.2 Uvedení do provozu

Po provedení příprav k uvedení do provozu a nezbytných vizuálních a funkčních kontrol postupujte následovně:

Zapněte zařízení (ventilátor) – otočte spínač nebo volič do polohy „ON“

⚠ NEBEZPEČÍ

Produkt nesmí být spuštěn, pokud je jedna nebo více filtračních vložek vyjmuta nebo nesprávně nasazena.

POZNÁMKA

Po ukončení provozu nechte napájení a přívod stlačeného vzduchu zapnuté, aby mohlo proběhnout automatické dodatečné čištění filtrů.

POZOR

Pokud se čisticí cykly neprovedou, dojde k předčasnému zhoršení filtrační účinnosti vložek. Tím se zvýší nároky na údržbu.

6.4.3 Postup vypnutí

V automatickém režimu lze zařízení vypnout následujícím způsobem:

během provozu: přepněte volič nebo vypínač do polohy „OFF“

na konci pracovní směny: Po zastavení zařízení vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky

UPOZORNĚNÍ

Pokud je nastaveno dodatečné čištění, odpojte výrobek od napájení až po jeho dokončení.

6.4.4 Kontrola směru otáčení

Pro kontrolu směru otáčení postupujte následovně:

1. Zapněte výrobek stisknutím tlačítka Start.
2. Zkontrolujte směr otáčení elektromotoru nebo elektrického ventilátoru pomocí příslušného průhledového okénka.

3. Zkontrolujte, zda se skutečný směr otáčení shoduje se směrem otáčení označeným šipkou.
4. Vypněte výrobek stisknutím tlačítka Stop.
5. V případě nesprávného směru otáčení prohodte dvě fáze napájení.
6. Zkontrolujte to znovu.

UPOZORNĚNÍ

Práce na elektrickém napájení smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál. Před prohozením fází je nutné produkt odpojit od napětí a zajistit proti opětovnému zapnutí.

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.

8 POKYNY K ÚDRŽBĚ

8.1 Údržba – obecné informace

Tato kapitola popisuje údržbové práce, které je třeba na výrobku provádět.

Údržbové práce se dělí na:

- pravidelnou údržbu,
- mimořádnou údržbu.

Pravidelná údržba zahrnuje všechny plánovatelné práce, které jsou nezbytné k zachování bezpečné a řádné funkčnosti výrobku.

Mimořádná údržba zahrnuje všechny práce, které mohou být nezbytné k obnovení normálního provozu po poruchách nebo nesprávné funkci.

Provádění níže popsanych prací je povoleno pouze kvalifikovanému personálu. Je vyžadována kvalifikace 2.

Pro každý zásah je nutná přítomnost kvalifikované osoby.

Údržbářské práce smí být prováděny pouze tehdy, je-li výrobek odpojen od napájení na všech pólech.

8.2 Bezpečnostní pokyny k údržbě

Při údržbových pracích je nutné bezpodmínečně dodržovat následující bezpečnostní pokyny.

⚠ NEBEZPEČÍ

Před zahájením jakýchkoli údržbových prací odpojte výrobek na všech pólech od napájení.

⚠ NEBEZPEČÍ

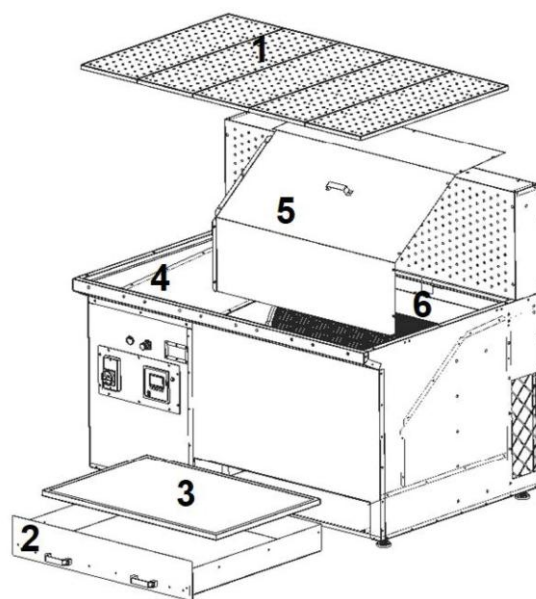
Před údržbou rozvaděče odpojte výrobek na všech pólech od napájení a počkejte alespoň 1 minutu, než se vyprázdní zbytková energie v elektrických obvodech.

⚠ NEBEZPEČÍ

Údržbové práce smí provádět pouze kvalifikovaný personál, který je seznámen s pokyny v tomto návodu k obsluze a se zbytkovými riziky specifickými pro daný výrobek.

8.3 Pravidelná údržba

Pro zachování bezpečné a řádné funkčnosti výrobku je nutné provádět předepsané údržbové práce v souladu se stanovenými provozními hodinami. Dodržování plánu údržby přispívá k prevenci výpadků, poruch a závad. Následující tabulka obsahuje druh, interval a rozsah příslušného údržbového zásahu.



Obr.16 : Rutinní údržba

Četnost	Popis úkonu	Položka
Denně	Čištění výrobku	1
Při každé směně a/nebo při vypnutí ventilátoru	Vyprázdněte nádobu na nečistoty. Vyčistěte předfiltr. Vyčistěte také volitelné předfiltry na krytu, jsou-li k dispozici.	2
Viz příslušná část	Kontrola, výměna filtračních prvků a pravidelná údržba	2
Každý měsíc	Zkontrolujte, zda jsou šrouby a ložiska pevně utažené.	-
Každé čtvrtletí	Zkontrolujte napnutí řemenu ventilátoru	4
Každých šest měsíců	Mazání ložisek.	3

Tabulka 13: Pravidelná údržba

UPOZORNĚNÍ

Neobvyklé vibrace, zvuky nebo nepřipustné elektrické provozní hodnoty mohou vést k poruchám funkce nebo poškození výrobku.

- Po instalaci sledujte ventilátorovou jednotku během prvních 2 provozních hodin.
- Zkontrolujte napětí a odběr proudu.
- Dodržujte hodnoty uvedené na typovém štítku motoru.
- V případě potřeby napněte řemen.

POZOR

Dodržování předepsaných intervalů údržby a používání schválených náhradních dílů jsou předpokladem pro bezpečný a správný provoz výrobku. Odchyłky mohou vést k poškození výrobku a k narušení jeho funkce.

8.4 Čištění výrobku

Vnější povrchy výrobku a pracovní prostor je třeba důkladně vyčistit. K čištění použijte vysavač nebo měkké, suché utěrky, které jsou lehce navlhčeny alkoholem nebo mírným, nepěnivým čisticím roztokem.

Prostor uvnitř ochranných krytů je třeba důkladně vyčistit. Je třeba odstranit prach a nečistoty.

8.4.1 Kontrola a výměna filtračních vložek

Kontrolní displej poskytuje informace o stavu filtračních prvků.

⚠ NEBEZPEČÍ

Při čištění filtrů je nutné nosit vhodnou masku (výběr masky je na uživateli v závislosti na použitých přípravcích).

UPOZORNĚNÍ

Před kontrolou a výměnou filtrů je nutné provést kompletní cyklus dodatečného čištění.

Pravidelná údržba musí být prováděna podle následující tabulky

Interval (hodiny)	Druh úkonu	Prvek
8	Při vypnutém ventilátoru, ale otevřeném přívodu stlačeného vzduchu Provedte cykly dodatečného čištění.	Filtrační vložky
80	Čištění kovových filtrů. Vytáhněte zásuvky (poz. 2) a vyjměte kovový předfiltr (poz. 3). Zkontrolujte jejich neporušenost a v případě poškození filtry vyměňte, jinak předfiltry očistěte stlačeným vzduchem. Vložte předfiltry do zásuvky a zasuňte zásuvky zpět do skříně.	Kovové mřížky

Tab.14 : Údržba

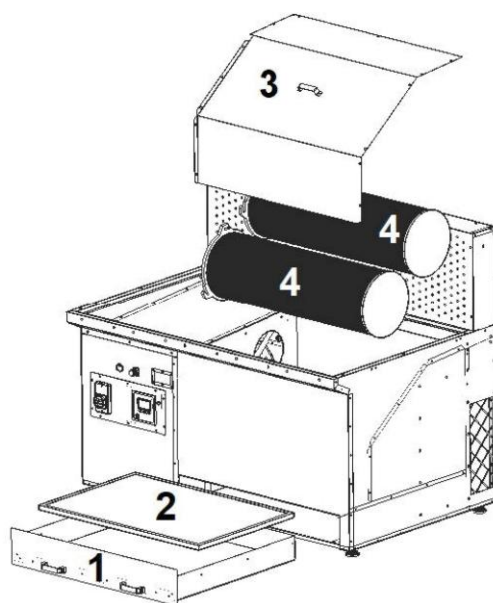
Při údržbě filtračních prvků zkontrolujte, zda se na displeji nezobrazují symboly signalizující nutnost kontroly filtru nebo jeho ucpání:

Hlášení na displeji	Opatření	Prvek
E09	Provedte výměnu filtru	Filtrační vložky

Tab.15 : Údržba

Pro správnou výměnu filtračních vložek postupujte následovně:

1. Odpojte přívod stlačeného vzduchu.
2. Provedte pneumatické čištění, aby se vyprázdnila nádrž na stlačený vzduch.
3. Odpojte zařízení od elektrické sítě.
4. Vysuňte zásuvky (poz. 2) a vyjměte kovový předfiltr (poz. 3).
5. Zkontrolujte, zda je kovový předfiltr nepoškozený. Poškozené filtry vyměňte. Nepoškozené filtry vyčistěte ofouknutím stlačeným vzduchem.
6. Odstraňte pracovní desku odsávacího pultu jejím zvednutím.
7. Odšroubujte ochranné kryty horní části kazet (poz. 3).
8. Uvolněte tři upevňovací prvky na každé nábojnici.
9. Náboj otočte a vytáhněte směrem nahoru (poz. 4).



Obr.17 : Výměna kazety

UPOZORNĚNÍ

Smí se používat pouze filtrační vložky, jejichž rozměry a typ odpovídají danému provedení výrobku. Smí se používat výhradně originální filtrační vložky.

Filtrační vložku vložte shora, zasuněte ji do tří určených úchytů a otáčejte, dokud zcela nezapadne.

Po vložení filtrační vložky je třeba provést následující úkony:

- Zkontrolovat usazení filtrační vložky

- Utáhnout upevňovací prvky
- Namontujte ochranné kryty
- Vložte předfiltry do zásuvek
- Vložit zásuvky do výrobku
- Vyměňte stávající filtr v odtahovém kanálu H13
- Připojit zařízení k napájení

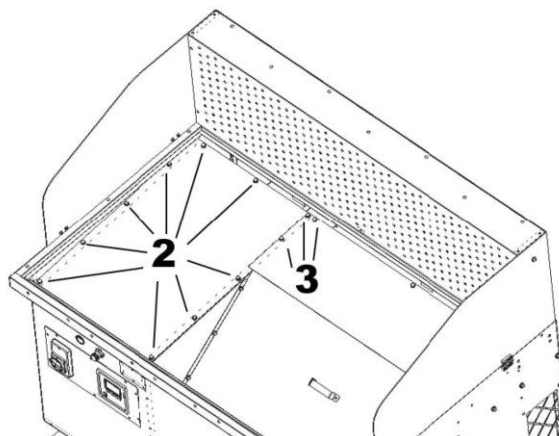
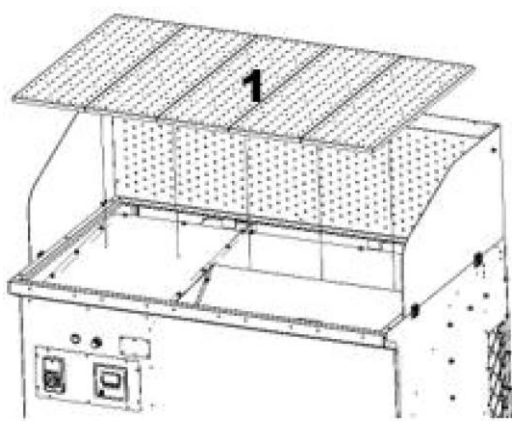
Po dokončení prací je zařízení připraveno k provozu.

8.4.2 Napínání a výměna řemenu

Veškeré zásahy je třeba provádět pomocí vhodného nářadí.

- Stávající řemeny je třeba zkontrolovat, zda mají správné napnutí a zda nejsou poškozené. Řemeny s roztřepenými okraji je třeba vyměnit. Dále je třeba zkontrolovat, zda jsou drážky řemenic čisté a bez usazenin.
- Příliš nízké napnutí řemenu může vést k prokluzování řemenů, zvýšenému opotřebení, třecím zvukům, zvýšeným vibracím a neobvyklému namáhání součástí.
- Příliš vysoké napnutí řemenu může vést k nadměrnému namáhání ložisek i hřídelí ventilátoru a motoru. Tím se může zkrátit životnost dotčených součástí. Navíc mohou nastat zvýšené vibrace a neobvyklé namáhání součástí.

Pro přístup k odsávacímu prostoru je nejprve nutné odstranit pracovní desky (1). Následně je třeba demontovat krycí desku pod nimi. K tomu je třeba zcela povolit šrouby (2) a povolit šrouby (3). Po odstranění krycí desky jsou odsávací a elektromotor přístupné.



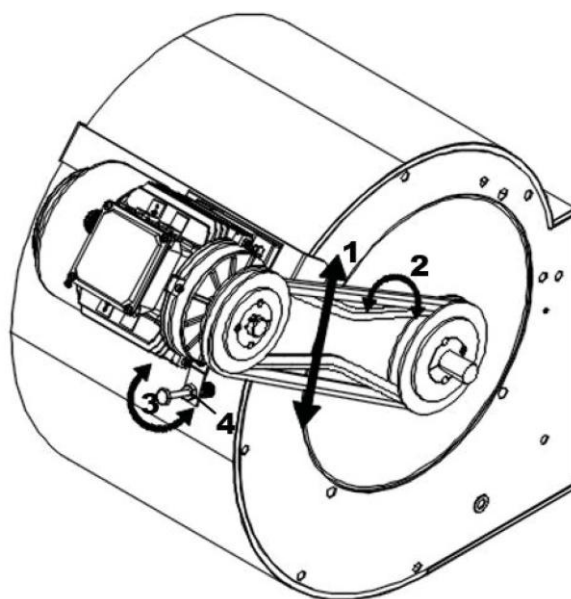
Obr.18 : Napínání řemenů

Napnutí hnacího řemene mezi ventilátorem a elektromotorem je třeba zkontrolovat a v případě potřeby upravit při dodržení popsanych bezpečnostních opatření.

Kontrolu lze provést na základě průhybu a otočitelnosti řemene. Při stlačení středu nejdelšího volného úseku řemene by průhyb měl činit přibližně 10 až 15 mm. Je-li průhyb větší, je řemen příliš volný. Není-li patrný žádný znatelný průhyb, je řemen příliš napnutý.

Napnutí řemenu lze navíc zkontrolovat zkroucením. K tomu je třeba uchopit řemen v nejdelším volném úseku mezi dvěma řemenicemi. Pokud se dá zkroutit o přibližně 90°, je napnutí správné. Výrazně větší zkroutitelnost naznačuje příliš malé napnutí řemenu.

Pro nastavení napnutí řemene je třeba povolit matici (4). Zašroubováním šroubu (3) se napnutí řemene zvýší. Vyšroubováním šroubu (3) se napnutí řemene sníží. Po nastavení je třeba matici (4) opět utáhnout.



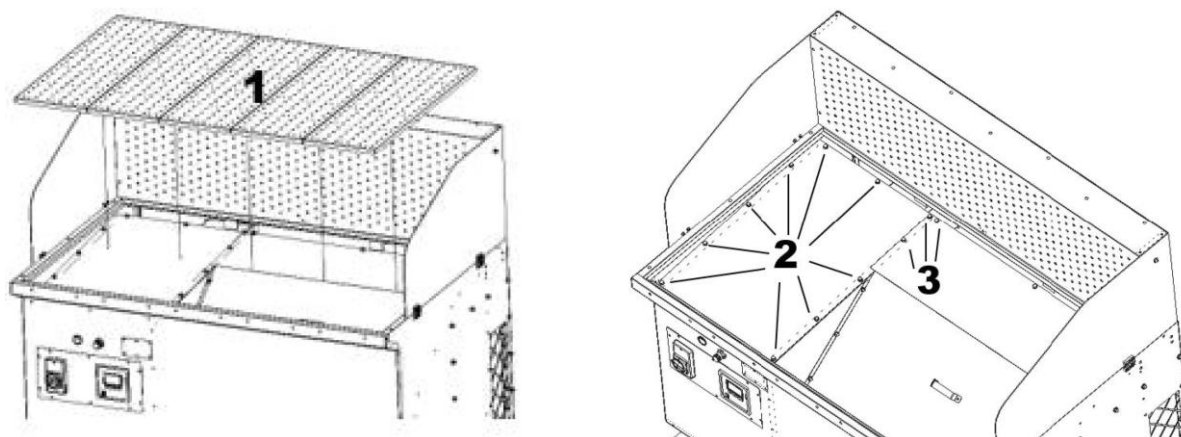
Obr.19 : Napínání řemenů

8.4.3 Mazání ložisek

Zásahy na ložiscích smí být prováděny pouze vhodným nářadím.

Pro přístup k ložiskům je třeba odstranit pracovní desky (1). Následně je třeba demontovat krycí desku pod nimi. K tomu je třeba zcela povolit šrouby (2) a povolit šrouby (3).

Po sejmutí krycí desky je zajištěn přístup k ventilátoru a elektromotoru.



Obr.20 : Mazání ložisek

8.5 Mimořádná údržba

Mimořádná údržba zahrnuje všechny práce související s výměnou vadných součástí.

V případě potíží s výměnou nebo sehnáním komponent je nutné kontaktovat zákaznický servis výrobce.

▲ VAROVÁNÍ

Varování před použitím nevhodných náhradních dílů

Použití neoriginálních nebo nespecifikovaných náhradních dílů může vést k nebezpečným situacím.

Nevhodné náhradní díly mohou změnit původní konfiguraci výrobku. To může způsobit zranění osob, škody na majetku i poškození výrobku. Za škody z toho vyplývající se nepřebírá žádná odpovědnost.

Požadavky na personál

Mimořádné údržbářské práce smí provádět výhradně personál s kvalifikací 2 nebo 3.

Předpoklady

Před zahájením prací:

- Odpojit výrobek od elektrické sítě
- Zajistěte proti opětovnému zapnutí
- Používejte pouze vhodné náhradní díly

8.6 Odstraňování poruch – chyby a poruchy

Rozsah poruch, které se mohou vyskytnout během provozu stroje nebo jeho součástí, je široký. Níže jsou popsány nejčastější poruchy, jejich pravděpodobné příčiny a odpovídající nápravná opatření.

Pokud chyba přetrvává i přes doporučená opatření, obraťte se prosím na společnost EFFE GROUP S.r.l. a uveďte popis chyby a provozní podmínky stroje. Informace o vyhledávání a odstraňování chyb naleznete v následující tabulce.

Porucha	Příčiny	Řešení
Produkt nefunguje	Žádné napájení	Zkontrolujte připojení k elektrické síti.
	Vypadl jistič nebo shořela pojistka	Resetujte jistič. Vyměňte pojistku. Pokud porucha přetrvává, kontaktujte autorizovaný technický servis.
	Kabel není připojen	Obraťte se na autorizovaný technický servis.
Nedostatečný sací výkon	Výstupní mřížka je ucpaná	Odstraňte ucpání.
	Ucpaný předfiltr nebo filtr	Zkontrolujte čistotu a neporušenost předfiltru. Zkontrolujte funkci čisticího systému.
		V případě potřeby vyměňte filtr. Zkontrolujte, zda je odsávaný materiál vhodný pro použitý filtr.
	Nesprávný směr otáčení ventilátoru	Zkontrolujte směr otáčení ventilátoru. Viz kapitola: Změna směru otáčení motoru.
	Ucpané výstupní potrubí	Odstranit ucpání
Motor se nespustí	Rozvaděč není napájen	Zajistěte napájení rozvaděče.
	Vnitřní kabel k rozvaděči je odpojen.	Obraťte se na autorizovaný servis
	Motor je vadný.	Obraťte se na autorizovaný servis.
	Spustil se proudový chránič	Vypínač resetujte.

Čištění filtrů nefunguje	Přepínač na řídicí jednotce pro pneumatické čištění je v poloze „OFF“	Nastavte spínač na řídicí jednotce pro pneumatické čištění do polohy „ON“.
	Pojistka je spálená	Vyměňte pojistku. Dodržujte příslušnou dokumentaci.
	Chybné nastavení parametrů	Postupujte podle příslušné části návodu a dokumentace k řídicí jednotce pro pneumatické čištění. Pokud porucha přetrvává, kontaktujte autorizovaný technický servis.
	Chybějící přívod stlačeného vzduchu	Připojte přívod stlačeného vzduchu s tlakem 4 bar.
	Vlhký stlačený vzduch	Použijte filtr stlačeného vzduchu a sušičku stlačeného vzduchu.
Zvýšené vibrace nebo zvýšená hlučnost ventilátoru	Řemen není napnutý	Napněte nebo vyměňte řemen.

Tab.16 : Poruchy a výpadky

8.7 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. Uhasťte 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!

9 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.

9.1 Plasty

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

9.2 Kovy

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

9.3 Filtrační články

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

10 Příloha

10.1 Technické údaje

Označení	Stůl 1 500 mm [59,1 in] bez zadní stěny	Stůl 1 500 mm [59,1 in] se zadní stěnou
Typ	95515300	95515301
Hmotnost kg [lbs]	410 [904]	410 [904]
Max. průtok m ³ /h [CFM]	3 300 [1 942]	3 300 [1 942]
Výkon kW [hp]	1,5 [2,01]	1,5 [2,01]
Napětí třífázové V	400	400
Frekvence Hz	50	50
Proud A	3,5	3,5
Maximální zatížení kg [lbs]	150 [331]	150 [331]
Pracovní tlak mmH ₂ O	60	60
Číslo kartuše	2	2
Filtrační plocha m ² [ft ²]	32 [344]	32 [344]
Počet ventilů	1	1
Hladina hluku dB(A)	73	73

Tabulka17 : Technické údaje

Název	Stůl 1 500 mm [59,1 in] ATEX s zadní stěnou	Stůl 1 500 mm [59,1 in] ATEX s zadní stěnou
Typ	95515311	95615311
Hmotnost kg [lbs]	410 [904]	470 [1037]
Max. průtok m ³ /h [CFM]	3 300 [1 942]	5 000 [2 943]
Výkon kW [hp]	1,5 [2,01]	3,0 [4,02]
Napětí třífázové V	400	460
Frekvence Hz	50	60
Proud A	3,5	3,5
Maximální zatížení kg [lbs]	150 [331]	150 [331]
Pracovní tlak mmH ₂ O	60	60
Číslo kartuše	2	2
Filtrační plocha m ² [ft ²]	32 [344]	32 [344]

Počet ventilů	1	1
Hladina hluku dB(A)	73	73

Tab.18 : Technické údaje

Název	Stůl 2 000 mm [78,7 palce] bez zadní stěny	Stůl 2 000 mm [78,7 in] se zadní stěnou
Typ	95520500	95520501
Hmotnost kg [lbs]	470 [1037]	470 [1037]
Max. průtok m ³ /h [CFM]	5 000 [2 943]	5 000 [2 943]
Výkon kW [hp]	3,0 [4,02]	3,0 [4,02]
Napětí třífázové V	400	460
Frekvence Hz	50	60
Proud A	6,5	6,5
Maximální zatížení kg [lbs]	150 [331]	150 [331]
Pracovní tlak mmH ₂ O	60	60
Číslo kartuše	4	4
Filtrační plocha m ² [ft ²]	40 [431]	40 [431]
Počet ventilů	2	2
Hladina hluku dB(A)	78	78

Tab.19 : Technické údaje

Název	Stůl 2 000 mm [78,7 in] ATEX s zadní stěnou	Stůl 2 000 mm [78,7 in] ATEX s zadní stěnou
Typ	95520511	95620511
Hmotnost kg [lbs]	470 [1037]	470 [1037]
Max. průtok m ³ /h [CFM]	5 000 [2943]	5 000 [2943]
Výkon kW [hp]	3,0 [4,02]	3,0 [4,02]
Napětí třífázové V	400	400
Frekvence Hz	50	50
Proud A	6,5	6,5
Maximální zatížení kg [lbs]	150 [331]	150 [331]
Pracovní tlak mmH ₂ O	60	60

Číslo kartuše	4	4
Filtrační plocha m ² [ft ²]	40 [431]	40 [431]
Počet ventilů	2	2
Hladina hluku dB(A)	78	78

Tabulka20 : Technické údaje

POZNÁMKA

Pokud je lavice vybavena:

- „skříňovou konstrukcí“, zvyšuje se hmotnost přibližně o 15 % kg;
- „zesílenou deskou“, zvyšuje se hmotnost přibližně o 5 % kg;
- „obdélníkový kanál“ – hmotnost se zvyšuje přibližně o 35 kg;
- „tlumiče hluku“ nebo „HEPA odvod vzduchu“ se hmotnost zvyšuje přibližně o 75 kg.

10.2 Údaje o filtrační vložce

Tento výrobek lze dodávat s různými typy filtračních vložek. V následujících tabulkách jsou uvedeny vlastnosti dostupných filtračních vložek.

FILTRAČNÍ MATERIÁL	POLYESTER S TEFLONOVOU MEMBRÁNOU	ANTISTATICKÝ POLYESTER S TEFLONOVOU MEMBRÁNOU
Počet záhybů	175	175
Hmotnost [g/m ²]	290	280
Klasifikace BIA	M	M
Maximální provozní teplota při nepřetržitém provozu	70 °C	70 °C
Výška 600 mm	CAR3250600PO4A-00	CAR3250600PO4A-00
Kód výšky 1000 mm	CAR3251000PO4A-00	CAR3251000PA4A-00

Tab.21 : Filtrační vložky

Třída použití podle klasifikace BIA	L	M	H
Koncentrace	Filtrace prachu s hodnotami AGW > 1 mg/m ³	Filtrace prachu s hodnotami AGW ≥ 0,1 mg/m ³	Odlučování prachu s hodnotami AGW, prach z nebezpečných karcinogenních látek a prach obsahující patogeny
Maximální přípustné uvolňování	< 1,0 %	< 1,0 %	< 0,005 %

Tabulka22 : Hodnoty filtrů

Model	Počet kazet	Průměr (mm)	Výška (mm)	Filtrační plocha (m²)	Příruba
BC 15 PLUS	2	325	1020	15	
BC 20 PLUS	4	325	620	10	

Tabulka23 : Rozměry filtrů

10.3 Údaje o kovových filtrech

Tento výrobek lze dodat s různými kovovými filtry. V následující tabulce jsou uvedeny vlastnosti filtrů dodávaných pro jednotlivé modely.

Kovové pletivo	
Třída účinnosti (CEN EN779)	G2
TŘÍDA ÚČINNOSTI EN ISO 16890:2016	SKUPINA ISO ePM10 50 % (ePM1 8 % – ePM2,5 17 % – ePM10 53 %)
Průměrná gravimetrická účinnost (sp. 23 mm)	70
Max. provozní teplota	200 °C
Relativní vlhkost vzduchu	100 %

Tabulka24 : Filtrační materiál

Model	Počet kovových filtrů	Rozměry [mm]
BC 15 PLUS	1	678 x 1000 x 23
BC 20 PLUS	2	678 x 600 x 23

Tabulka25 : Rozměry filtrů

10.4 Provedení stroje

Model	Napájení
BC 15 PLUS	400 V / 3PH / 50 Hz 460 V / 3PH / 60 Hz
BC 20 PLUS	400 V / 3PH / 50 Hz 460 V / 3PH / 60 Hz

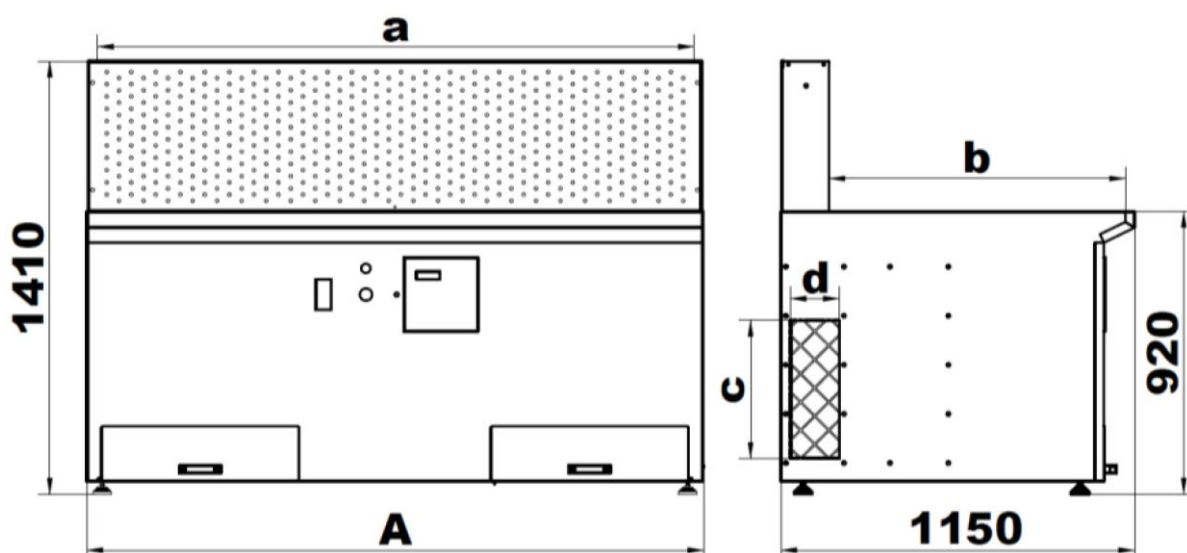
Tabulka 26 : Provedení stroje

POZNÁMKA

Technické a rozměrové rozdíly jednotlivých verzí jsou uvedeny v následujících odstavcích.

10.5 Rozměry a hmotnosti

Na „obr. 2.1“ je znázorněna konstrukce stroje s maximálními rozměry v **mm [in]**. Skutečné rozměry výrobku, včetně případných doplňků, jsou uvedeny na výkresu, který vám byl zaslán spolu s potvrzením objednávky.



Obr. 21 : Rozměry

Model	A (viz obr. 2.1) mm [in]	A x b (viz obr. 2.1) mm [in]	c x d (viz obr. 2.1) mm [in]
BC 15 PLUS	1680 [66,1]	1620 x 955 [63,8 x 37,6]	450 x 160 [17,7 x 6,3]
BC 20 PLUS	2000 [78,7]	1940 x 955 [75,6 x 37,6]	450 x 160 [17,7 x 6,3]

Tabulka27 : Rozměry

POZNÁMKA

V případě použití příslušenství, jako je obdélníkový odtahový kanál, tlumič hluku nebo kanál s filtrem HEPA, se výška „A“ výrobku liší.

POZNÁMKA

V případě použití příslušenství „skříň“ se mění celková výška výrobku.

POZNÁMKA

Pracovní plochu lze vybavit neabsorbujícím prodloužením, aby se zvětšila užžitná plocha.

10.6 Náhradní díly

Číslo	Název	Číslo výrobku
1	Sada řemenů pro 95515300, 95515301, 95515311, 95615311	1170738
2	Sada řemenů pro 95520500, 95520501, 95520511, 95620511	1170739
3	Filtrační vložka pro 95515300, 95515301	1090784
4	Filtrační vložka ATEX pro 95515311, 95615311	1090785
5	Filtrační vložka pro 95520500, 95520501	1090786
6	Filtrační vložka ATEX pro 95520511, 95620511	1090787

Tab.28 : Náhradní díly

10.7 Příslušenství

Číslo	Název	Číslo výrobku
1	Sada koleček	1441526
2	Tlumič výfuku	1013093
3	Přídavný filtr HEPA H13 pro 95515300, 95515301, 95515311, 95615311	1090777
4	Náhradní filtr HEPA H13 pro 95520500, 95520501, 95520511, 95620511	1090778
5	Uchycení do svěráku	1272550
6	Ochrana povrchu – PVC pásy pro 95515300, 95515301, 95515311, 95615311	1061330
7	Ochrana povrchu – PVC pásy pro 95520500, 95520501, 95520511, 95620511	1061331

Tab.29 : Příslušenství

11 PŘÍLOHY

11.1 Seznam příloh

Návod k obsluze a údržbě PNEUMATICKY ČIŠTĚNÉHO VAKUOVÉHO STOLU S PATRONAMI je doplněn přílohami, které jsou z důvodu provedených úprav uvedeny samostatně.

Následující seznam obsahuje přílohy:

- Přílohy 1 a 2: Schémata zapojení;
- Příloha 3: Pneumatické schémata;
- Příloha 4: Náhradní díly;
- Prohlášení o shodě;

Příloha 1 – Schéma BC15 PLUS

Rozvaděč 1,1 – 1,5 kW – norma IEC 81346-2 – č. výkresu 811255_0 ze dne 26.07.2022



Rozvaděč 2,2 – 3 kW – norma IEC 81346-2 – číslo výkresu 811256_0 ze dne 26. 7. 2022

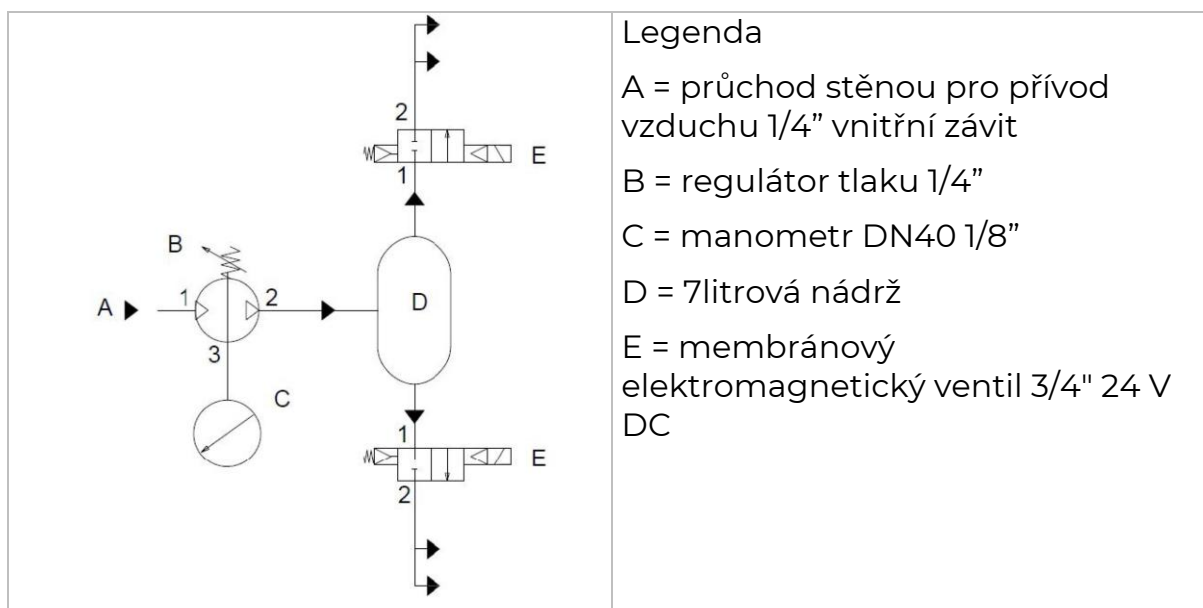


Pneumatické schéma BC15 PLUS



Tab.30 : Pneumatické schéma BC15 PLUS

Pneumatické schéma BC20 PLUS



Tab.31 : Pneumatické schéma BC20 PLUS

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ - DECLARATION OF CONFORMITY -
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

MODELLO MACCHINA - Machine Model Modèle De Machine - Maschinen-Modell	<i>Per ns ufficio:</i> <i>Inserire ns codice identificativo del prodotto da gestionale</i>
DESCRIZIONE MACCHINA - Machine Description Description de la Machine - Maschinenbeschreibung	<i>Per ns ufficio:</i> <i>Inserire descrizione riportata in nostra conferma d'ordine</i> <i>nella lingua richiesta</i>
MATRICOLA - Serial Number Numéro De Série - Seriennummer	<i>Per ns ufficio:</i> <i>Inserire numero di matricola che compare in conferma</i> <i>d'ordine.</i>
ANNO DI FABBRICAZIONE Year of Manufacture Année De Fabrication - Baujahr	2025

EFFFE GROUP S.R.L. dichiara che la presente macchina è conforme alle seguenti specifiche tecniche:

EFFFE GROUP S.R.L. declares that this filtering unit complies with the following technical specifications:

EFFFE GROUP S.R.L. déclare que cette unité de filtration est conforme aux spécifications suivantes:

EFFFE GROUP S.R.L. erklärt, dass die Filteranlage den folgenden Regeln entspricht:

DIRETTIVE COMUNITARIE – Community Directives – Directives Communautaires - Gemeinschaftliche
Richtlinie

Direttiva Macchine – Machinery Directive – Directive Machines - Maschinenrichtlinie	2006 -42-CE
Direttiva bassa tensione – Low voltage directive – Directive sur la basse tension - Niederspannungsrichtlinie	2014 -35-UE
Compatibilità elettromagnetica – Electromagnetic compliance – Compatibilité électromagnétique - Elektromagnetische Verträglichkeit	2014 -30-UE
Nuova Direttiva PED – New Pressure Equipment Directive (PED) – Nouvelle directive PED - Neue PED-Richtlinie	Direttiva 2014 -68-UE

NORME ARMONIZZATE – Harmonized Standards – Normes Harmonisées - Harmonisierte Normen

Equipaggiamenti elettrici – Electrical equipment – Équipement électrique – Elektrische Ausrüstung	EN 60204 -1
Sicurezza del macchinario – Safety of Machinery – Sécurité des machines - Sicherheit	UNI EN ISO 12100:2010

ATTENZIONE – ATTENTION – ATTENTION - ACHTUNG

Leggere attentamente le istruzioni di uso e manutenzione allegate

Please read the enclosed operating and maintenance instructions carefully

Veuillez lire attentivement les instructions d'utilisation et d'entretien ci-jointes

Bitte lesen Sie die beiliegende Betriebs- und Wartungsanleitung sorgfältig durch

Calenzano, 10/2025

Tulini Marco

(Persona autorizzata alla costituzione del fascicolo tecnico come previsto
dall'allegato IIA della direttiva macchine n.2006-42)

(Person authorised to compile the technical file as required by Annex IIA of
Machinery Directive No. 2006-42)

(Personne autorisée à constituer le dossier technique conformément à l'annexe
IIA de la directive Machines n° 2006-42)

(Person, die befugt ist, die technischen Unterlagen gemäß Anhang IIA der
Maschinenrichtlinie Nr. 2006-42 zu erstellen)

EFFFE GROUP S.R.L.
Via Capalle, 51/53
50041 CALENZANO (FI)
P. IVA 05290490480

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. +49 2564 68-135
Fax +49 2564 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

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

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

United States**KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada**KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +49 2564 68-137
Fax +49 2564 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

