

VacuFil 2000 - 4000

CS – Návod k použití

PL – Instrukcja obsługi

РУ – Руководство по эксплуатации

HU – Üzemeltetési útmutató

SL – Navodila za uporabo

Typenschild einkleben

CS – Návod k použití	- 4 -
PL – Instrukcja obsługi.....	- 97 -
РУ – Руководство по эксплуатации.....	- 192 -
HU – Üzemeltetési útmutató.....	- 293 -
SL – Navodila za uporabo	- 388 -

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.....	- 15 -
3.1	Popis funkce.....	- 15 -
3.2	Popis funkce regulace odsávacího výkonu (volitelně)	- 18 -
3.3	Účel použití	- 20 -
3.4	Všeobecné požadavky podle DIN EN ISO 21904	- 21 -
3.5	Venkovní instalace výrobku	- 21 -
3.6	Důvodně předvídatelné nesprávné použití	- 23 -
3.7	Upozornění na ochranu před poškozením.....	- 24 -
3.8	Označení a štítky na zařízení	- 24 -
3.9	Zbytkové riziko	- 24 -
4	Přeprava a skladování.....	- 26 -
4.1	Přeprava.....	- 26 -
4.2	Skladování.....	- 26 -
5	Montáž	- 27 -
5.1	Vybalení a montáž výrobku	- 27 -
5.2	Připojení výrobku	- 29 -
5.3	Montáž připojovacího hrdla chladicího vzduchu (volitelně)	- 33 -
5.4	Schéma zapojení.....	- 34 -
5.4.1	Obecné informace o schématu zapojení	- 34 -
5.4.2	Vedení kabelů a přípojka	- 35 -
5.4.3	Výrobek s regulací odsávacího výkonu	- 37 -
6	Použití	- 38 -

6.1	Kvalifikace personálu obsluhy.....	- 38 -
6.2	Ovládací prvky	- 38 -
6.3	Ovládací prvek a kontrolní technika	- 39 -
6.3.1	Hlavní nabídka - zapnutí / vypnutí produktu	- 39 -
6.3.2	Dotazy na provozní údaje.....	- 41 -
6.3.3	Dotazy na technické údaje	- 42 -
6.3.4	Technická nastavení	- 43 -
6.3.5	Dotazy na příslušenství	- 44 -
6.3.6	Dotazy na náhradní díly	- 46 -
6.3.7	Menu Výběr jazyka	- 47 -
6.3.8	Menu Údržba.....	- 48 -
6.3.9	Nastavení parametrů systému.....	- 49 -
6.3.10	Kalibrace ovládacího displeje	- 51 -
6.3.11	Chybová hlášení ovládacích prvků	- 52 -
6.3.12	Chybová hlášení volitelné regulace odsávacího výkonu	- 54 -
6.3.13	Výstražná hlášení.....	- 54 -
6.4	Nastavení regulace odsávacího výkonu (volitelně).....	- 55 -
6.5	Nastavení regulace odsávacího výkonu na FU (volitelně)	- 58 -
6.5.1	Nastavení odsávacího výkonu – Siemens V20	- 59 -
6.5.2	Nastavení odsávacího výkonu – Siemens G120C	- 60 -
6.6	Uvedení do provozu.....	- 62 -
7	Technická údržba.....	- 63 -
7.1	Péče	- 63 -
7.2	Údržba.....	- 64 -
7.3	Bezpečnostní pokyny k údržbě.....	- 64 -
7.3.1	Vyprázdnění sběrné prachové nádoby	- 65 -
7.3.2	Vypuštění kondenzátu ze zásobníku stlačeného vzduchu	- 69 -
7.3.3	Vypuštění kondenzátu z jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu.....	- 70 -
7.3.4	Výměna filtrů – bezpečnostní pokyny.....	- 72 -
7.3.5	Výměna filtrační rohože regulace odsávacího výkonu	- 74 -
7.3.6	Výměna filtru – kompresor postranních kanálů chladicího vzduchu.....	- 75 -
7.3.7	Výměna hlavních filtrů	- 76 -

7.3.8	Kontrola zásobníku stlačeného vzduchu s pojistným ventilem. -	81	-
7.3.9	Kontrola pojistného ventilu stlačeného vzduchu	81	-
7.3.10	Plán údržby	84	-
7.3.11	Servisní doklad (předloha ke kopírování).....	85	-
7.4	Odstraňování poruch	86	-
7.5	Nouzová opatření.....	87	-
8	Likvidace	89	-
8.1	Plasty.....	89	-
8.2	Kovy	89	-
8.3	Filtrační články	89	-
9	Příloha	90	-
9.1	ES prohlášení o shodě.....	90	-
9.2	UKCA Declaration of Conformity	91	-
9.3	Technické údaje	92	-
9.4	Rozměrový výkres.....	95	-
9.5	Náhradní díly a příslušenství.....	96	-

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 pohybuující 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!

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.



CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.

WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.

ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.

⚠ 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.

⚠ OPATRNĚ

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.

Typ kategorie:	Jmenovitý proud	Vybavovací nadproud	Upozornění
Typ B	40 A	300 mA	S krátkou dobou zpoždění
Typ B	63 A	300 mA	S krátkou dobou zpoždění
Typ B	80 A	300 mA	S krátkou dobou zpoždění
Typ B	100 A	300 mA	S krátkou dobou zpoždění
Typ B	125 A	300 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 popálení nebo opaření!**

Povrchy výrobku mohou během provozu dosáhnout teploty přes 70 °C.

Před prováděním údržby a oprav nechte výrobek vychladnout nebo si nasadte tepelné ochranné rukavice.

⚠ 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.

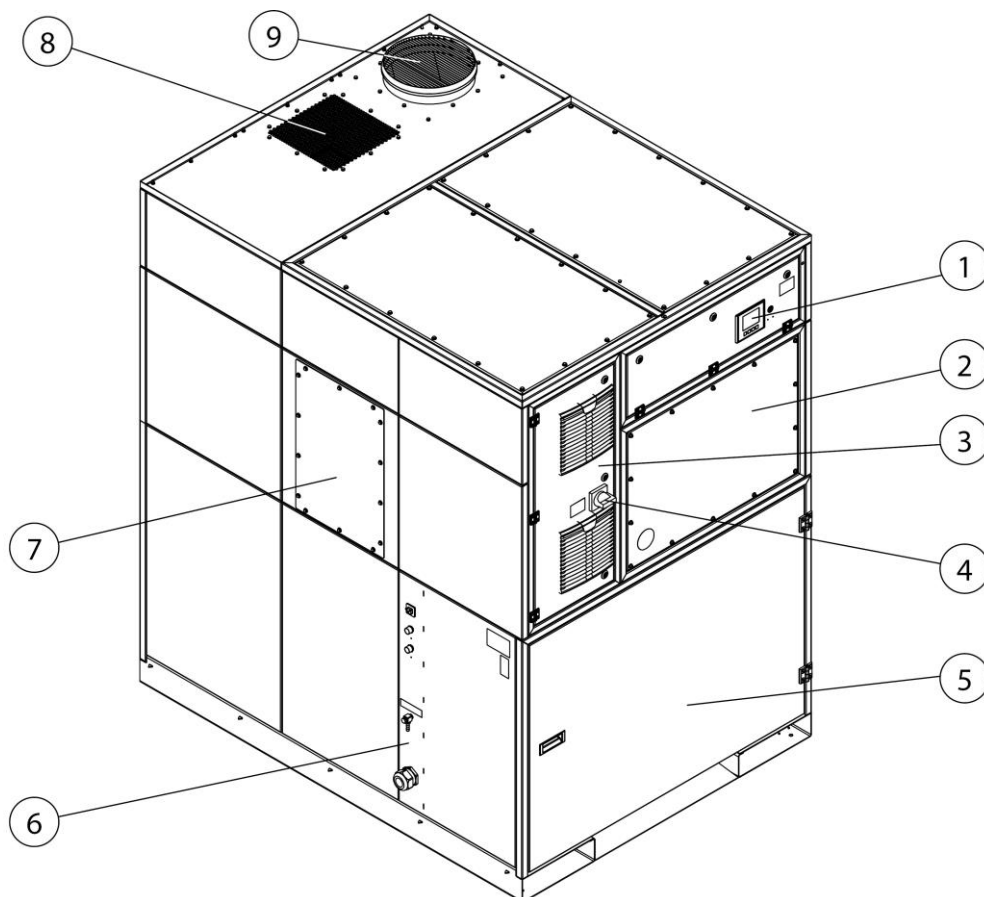
3 Údaje o zařízení

3.1 Popis funkce

Výrobek je vysoce vakuový filtrační systém, který se používá k odsávání a filtrování znečištěného vzduchu. Jedná se o centrální odsávací systém, ke kterému lze připojit několik pracovních stanic / sběrných prvků pomocí potrubního systému.

Zachycené škodlivé látky se dostávají potrubním systémem spolu s proudem vzduchu do zařízení. Znečištěný vzduch proudí okolo usměrňujících plechů instalovaných na zařízení. Ty chrání filtrační patrony před hrubšími částicemi. Znečištěný vzduch nyní prochází filtračním médiem.

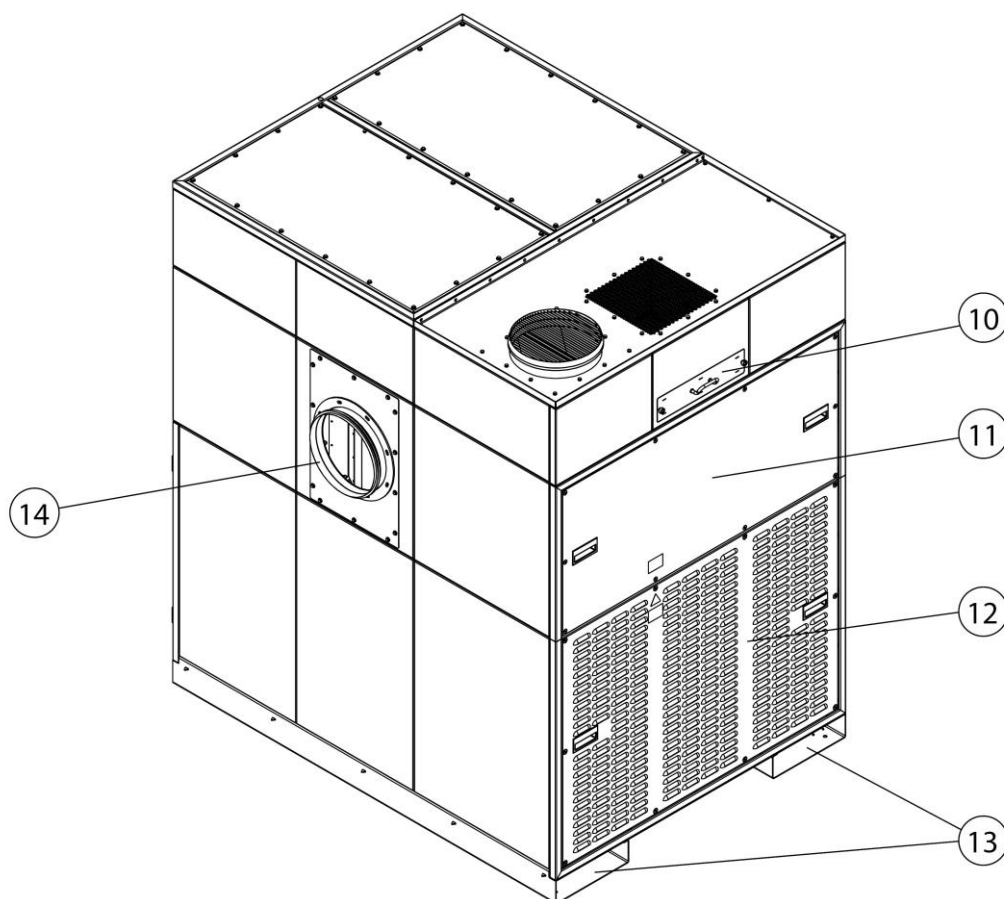
Odloučené částice se shromažďují na povrchu filtračních patron a zde vedou k pomalému nárůstu tlakového rozdílu na filtračních patronách. Inteligentní řídicí jednotka provádí vyhodnocení a v případě potřeby spustí čištění. Ráz tlakového vzduchu se přitom rozděluje prostřednictvím rotační trysky cíleně na celý povrch filtru dané filtrační patrony. Usazené částice se odloučí a spadnou do sběrné prachové nádoby v dolní části zařízení. Čištění filtračních patron probíhá během provozu zařízení. Přerušování pracovního procesu není nutné. Po vypnutí zařízení dochází k tzv. dočištění při klidovém stavu. Toto čištění je nejefektivnější z obou metod čištění. Vyčištěný vzduch proudí uvnitř filtračních patron nahoru do úseku čistého vzduchu zařízení a je veden zpět přímo do pracovního prostoru nebo je veden ven potrubím odváděného vzduchu.



Obr. 1: Popis funkce - Pohled zepředu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Ovládací prvek (ovládací displej)	6	Připojovací panely
2	Servisní kryt oblast filtru	7	Zaslepovací kryt – sací hrdlo na znečištěný vzduch
3	Skříňový rozvaděč regulace odsávacího výkonu	8	Sací hrdlo chladicího vzduchu u kompresoru postranních kanálů
4	Hlavní vypínač	9	Vyfukovací otvor čistého vzduchu
5	Servisní dveře sběrné prachové nádoby		

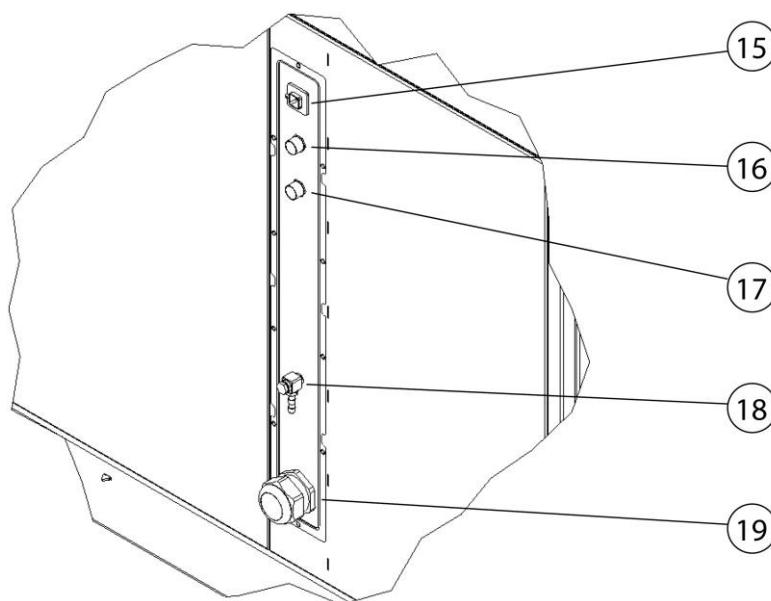
Tab. 2: Popis funkce - Pohled zepředu



Obr. 2: Popis funkce - Pohled zezadu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
10	Servisní dveře filtrační rohože chladicího vzduchu	13	Přepravní oka vysokozdvížného vozíku
11	Servisní kryt přístupu kompresoru postranních kanálů, bezpečnostní ventil stlačeného vzduchu	14	Sací hrdlo vzduchu obsahující škodliviny (lze namontovat na obě strany)
12	Servisní kryt pro kompresoru postranních kanálů / výstupu chladicího vzduchu		

Tab. 3: Popis funkce - Pohled zezadu



Obr. 3: Připojovací panely

Poz.	Označení	Poz.	Označení
15	Přípojka externího ovládacího prvku	18	Přípojka stlačeného vzduchu NW 9 mm
16	6kolíková zásuvka pro volitelná rozšíření	19	Kabelová průchodka / síťový připojovací kabel
17	12kolíková zásuvka pro volitelná rozšíření		

Tab. 4: Připojovací panely

3.2 Popis funkce regulace odsávacího výkonu (volitelně)

Zařízení s automatickou regulací odsávacího výkonu jsou systémy, které udržují odsávací výkon podle potřeby na konstantní úrovni. Za tímto účelem je tento výrobek vybaven funkcí regulace odsávacího výkonu.

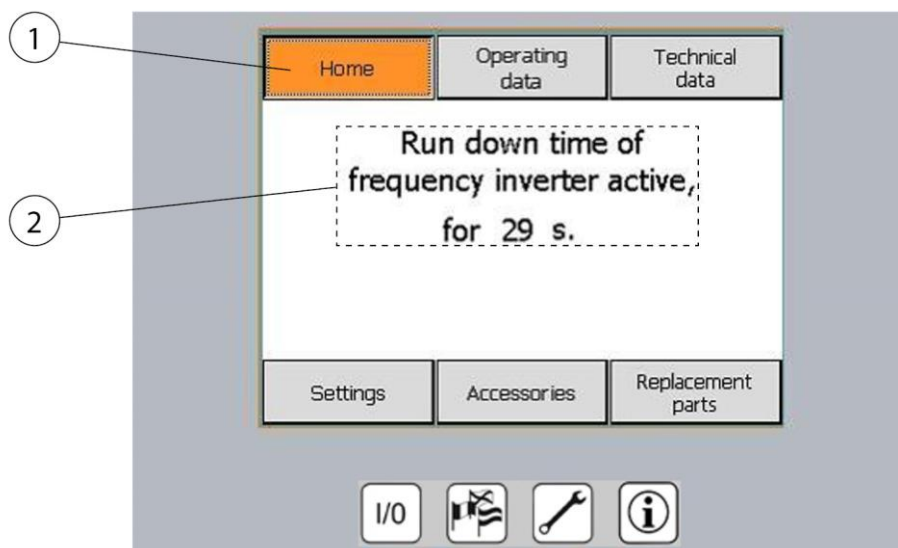
Automatická regulace odsávacího výkonu u tohoto výrobku má různé výhody, díky nimž je odsávání zdraví škodlivých prachů ještě účinnější a především efektivnější.

Výhody:

- Odsávací výkon výrobku je vždy konstantní, bez ohledu na to, kolik pracovišť je v daném okamžiku v provozu. Vždy je odsáváno pouze tolik, kolik je zapotřebí. Díky tomu mají zaměstnanci stále stejné pracovní podmínky a nevšimnou si rozdílů kvůli možnému kolísání odsávacího výkonu, protože je napojených několik pracovišť. Sací výkon se v tomto případě podle potřeby přizpůsobuje.
- Odsávací výkon je samozřejmě řízen i v případě, když se například použijí nové filtrační patrony. Průtokový odpor nových patron je mnohem nižší. Výrobek pracuje přesto se stejným odsávacím výkonem, avšak s nižší spotřebou. Pokud se stupeň znečištění filtračních patron zvýší, změní se odpovídajícím způsobem také odsávací výkon výrobku.

UPOZORNĚNÍ

Zařízení musí být zcela vypnuto, než bude možné je znovu spustit. Během této doby doběhu se na ovládacím prvku zobrazí následující hlášení:



Obr. 4: Doba doběhu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Hlavní nabídka	2	Text upozornění: Doba doběhu frekvenčního měniče (ventilátoru) aktivní po dobu 29 sekund

Tab. 5: Doba doběhu

3.3 Účel použití

Produkt je určen k odsávání a odfiltrování svařovacích dýmů, které vznikají při svařování kovových materiálů v místě vzniku. Zařízení lze v zásadě použít u všech pracovních postupů, při nichž se uvolňují svářečské dýmy. Je však třeba dbát na to, aby do výrobku nebyly nasávány žádné žhavé jiskry.

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

UPOZORNĚNÍ



Pouze výrobky označené nálepkou W3 byly odpovídajícím způsobem testovány a certifikovány. Viz také kapitola Technické údaje: Třída a zkušební norma pro svařovací dýmy.

UPOZORNĚNÍ

Karcinogenní látky CMR se uvolňují při svařování legovaných nebo vysokolegovaných ocelí s přídatnými kovy obsahujícími více než 5 % chromu/niklu (en. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). V souladu s oficiálními předpisy lze v Německu k odsávání těchto škodlivých částic kouře používat pouze testované a schválené produkty v tzv. procesu recirkulace.

Pro výše uvedené procesy svařování s vnitřní cirkulací vzduchu smějí být používána pouze zařízení splňující požadavky třídy účinnosti odlučování svařovacích dýmů „Odzkoušeno W3/IFA“!

Při odsávání svářečského dýmu s karcinogenními složkami, jako jsou chromáty, oxidy niklu a další, je třeba dodržovat požadavky TRGS 560 (technická pravidla pro nebezpečné látky) a TRGS 528 (svařovací práce).

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,

popsaných v tomto návodu k použití.

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

3.4 Všeobecné požadavky podle DIN EN ISO 21904

UPOZORNĚNÍ

Připojení potrubních systémů, odsávacích ramen a hadic.

Potrubí, odsávací ramena a hadice připojené k výrobku mohou způsobit pokles tlaku. Projektant systému nebo uživatel je proto musejí brát v úvahu.

Připojené součásti musejí být vhodné pro výrobek a musejí zaručovat požadovaný minimální objemový průtok (odsávací výkon).

Možné provedení potrubního systému si lze vyžádat od výrobce.

Připojené součásti musejí být pravidelně kontrolovány na správné usazení, netěsnosti a ucpání.

Požadovaný odsávací výkon musí být zkontrolován u zachytávacího prvku.

UPOZORNĚNÍ

Vracení vzduchu do atmosféry na pracovišti

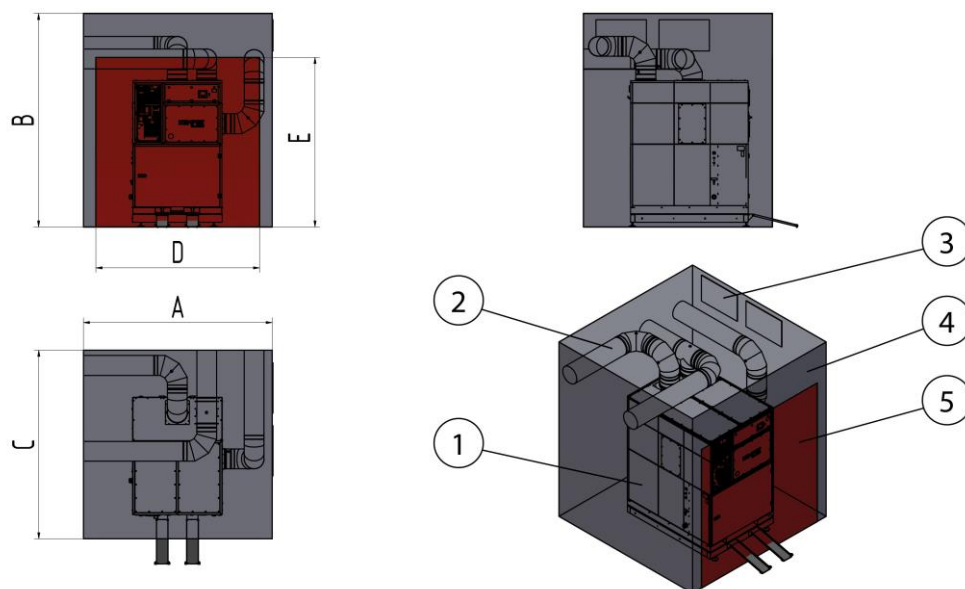
V některých státech se zpětné zavádění vzduchu do atmosféry na pracovišti nedoporučuje, nebo je dokonce zakázané. Může být nutné odvádět odpadní vzduch zvláštní kanalizací ven.

3.5 Venkovní instalace výrobku

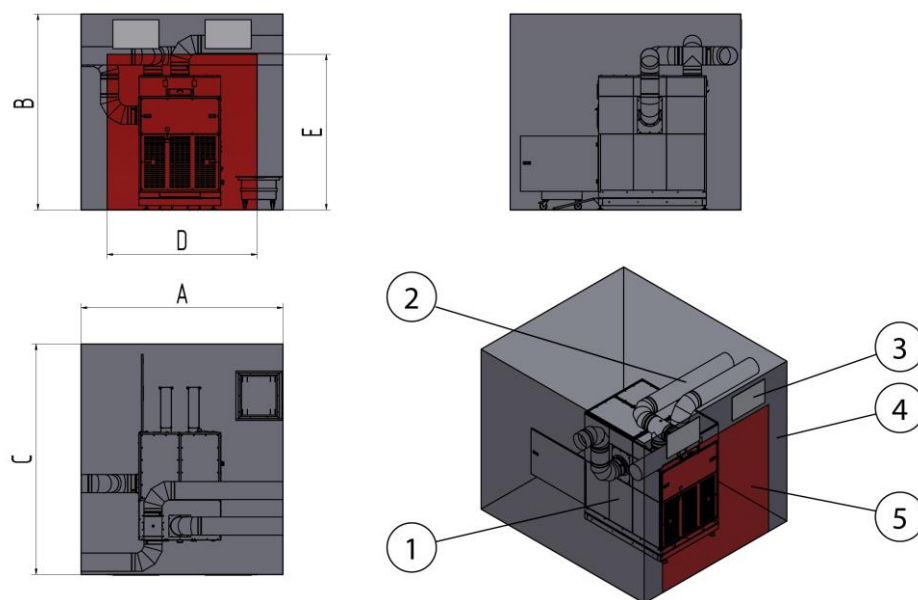
Výrobek není vhodný pro venkovní instalaci.

Má-li být však instalován venku, je nutné na místě vytvořit vhodné zakrytí odolné proti povětrnostním vlivům.

Pro montáž, údržbu a opravy musí zakrytí splňovat následující minimální požadavky (příklady montáže).



Obr. 5: Zakrytí – vzorová varianta 1



Obr. 6: Zakrytí – vzorová varianta 2

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Výrobek	4	Zakrytí
2	Potrubní systém	5	Brána

3	Větrací mřížka		
---	----------------	--	--

Tab. 6: Zakrytí – varianta 1

Rozměry

Symbol	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Označení	Výška	Šířka	Hloubka	Šířka brány	Výška brány
Varianta 1	3000	3400	3000	2600	2700
Varianta 2	3500	3400	4000	2600	2700

Tab. 7: Rozměry

POZOR

Upozornění k zakrytí

Údaje jsou uvedeny jako příklad montáže s minimálními rozměry.

Pro nezbytný přívod chladícího vzduchu je nutné zajistit větrací mřížky s ochranou proti ptactvu a hmyzu. (velikost 800 x 500/600 mm) Minimálně 3000 m³/h s možností odvádět vzduch s maximální tlakovou ztrátou 10–20 Pa.

3.6 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 prostranství, 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 prostranství je případně nutné další příslušenství.

3.7 Upozornění na ochranu před poškozením

Výrobek je určen pro nepřetržité používání. Přesto může nesprávné použití vést k poškození výrobku.

▲ VAROVÁNÍ

Nebezpečí poškození materiálu!

Nevysávejte tekutiny nebo cizí předměty!

Neuzavírejte trvale sací a výtlačnou stranu, protože to povede k přehřátí produktu v důsledku nedostatečného proudění vzduchu.

Pokud se výrobek přehřeje, vypne se nebo přejde do nouzového režimu. Potřebná odsávací kapacita pak již není k dispozici.

3.8 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.

3.9 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.

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

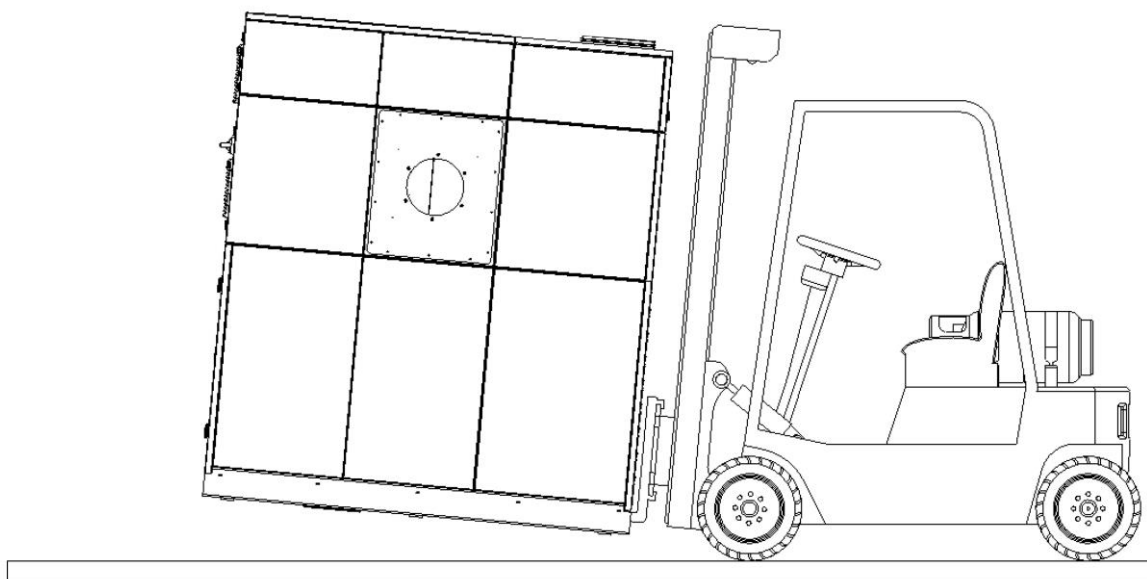
Nebezpečí těžkého úrazu z důvodu chybného připojení!

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

5.1 Vybalení a montáž výrobku

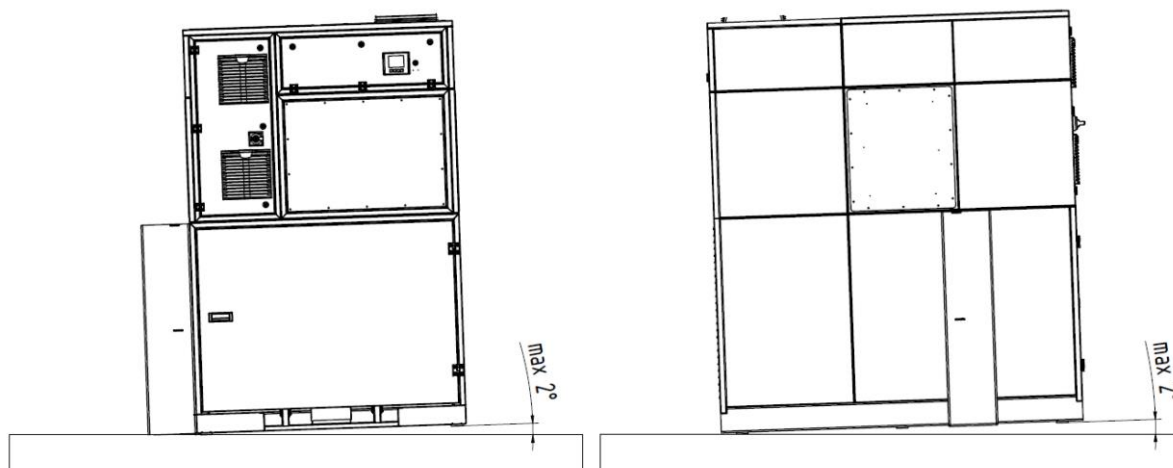
Výrobek se dodává v kompletně smontovaném stavu na paletě.

Při montáži postupujte takto:



Obr. 7: Přeprava výrobku

1. Umístěte výrobek na místo instalace pomocí vhodného vysokozdvížného vozíku. Podlaha na místě budoucího provozu musí být rovná, vodorovná a musí trvale odolávat hmotnosti výrobku.

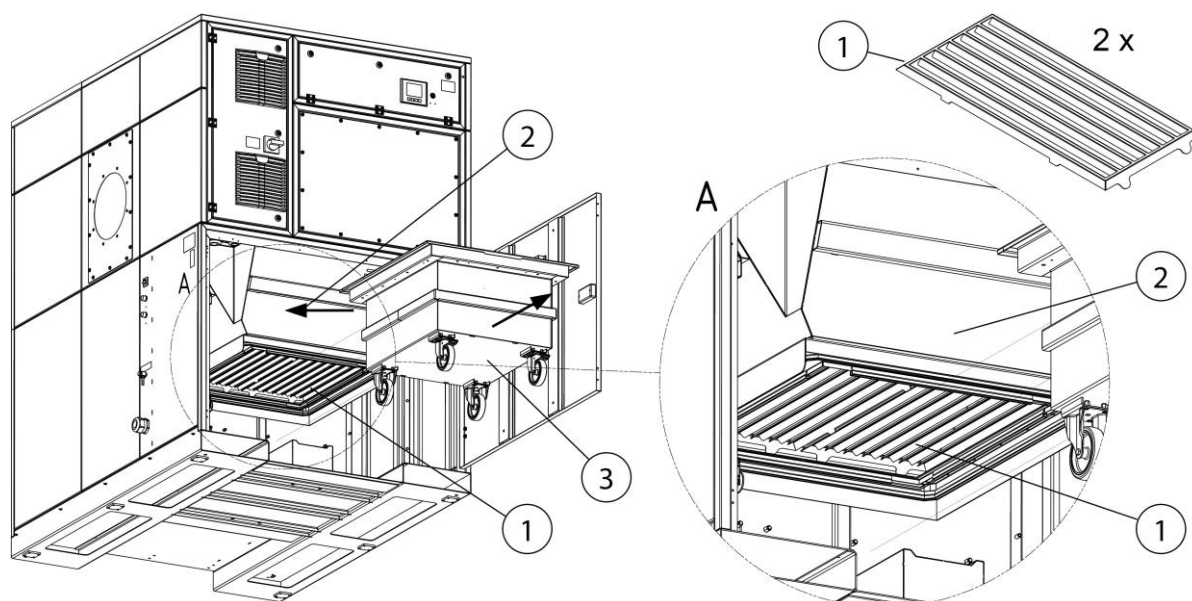


Obr. 8: Polohování zařízení

2. Odstraňte balicí fólii a upínací popruhy.
3. Paletu produktu vyjměte tak, že zasunete vysokozdvížný vozík do drážek pro vysokozdvížný vozík, nadzvednete produkt o několik centimetrů a paletu vyjmete.

4. Poté zarovnejte produkt v místě určení. Upevnění k podlaze není nutné.

Vložení mřížky do prachového žlabu



Obr. 9: Vložení vkládací mřížky

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Vkládací mřížka	3	Sběrný vozík na prach
2	Prachový žlab		

Tab. 8: Vložení vkládací mřížky

V případě potřeby je nutné vložit do prachového žlabu dvě vkládací mřížky:

1. Otevřete servisní dvířka, spusťte sběrný vozík na prach (poz. 3) do dolní polohy a vytáhněte jej z výrobku.
2. Vložte obě vkládací mřížky (poz. 1) do prachového žlabu (poz. 2) tak, aby byly mírně na šikmo.

5.2 Připojení výrobku

UPOZORNĚNÍ

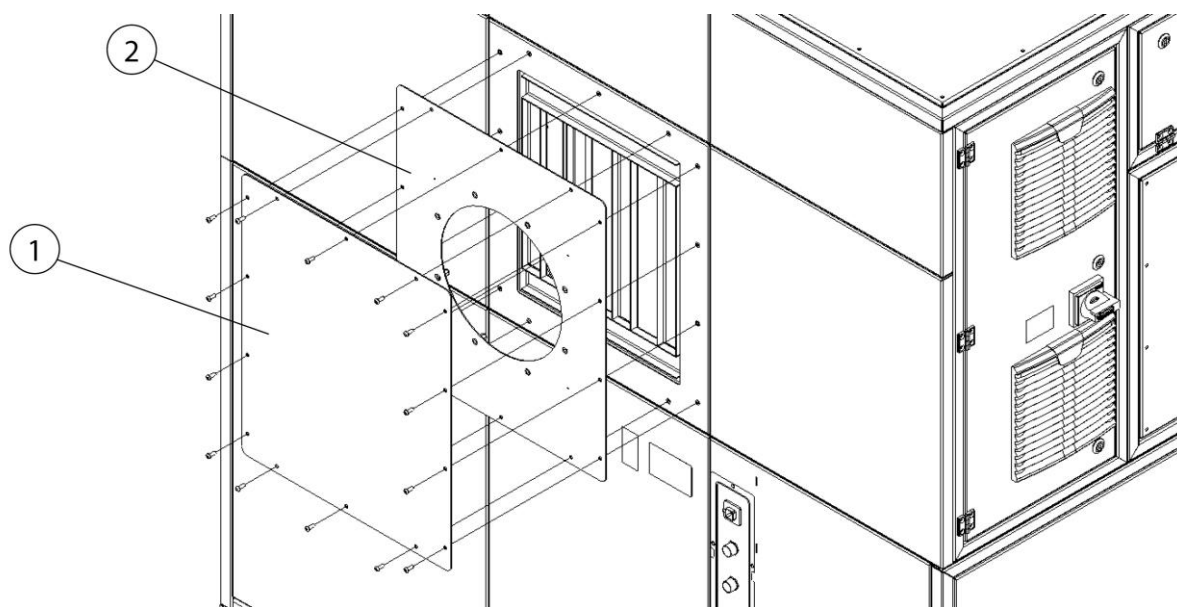
Při montáži případných dodatečných zařízení postupujte podle přiložených návodů.

Připojení potrubního systému

POZOR

Výrobek vytváří podtlak v rozsahu vysokého vakua.

Připojený potrubní systém musí být dimenzován na maximální vytvářený podtlak. Viz také kapitola technické údaje.



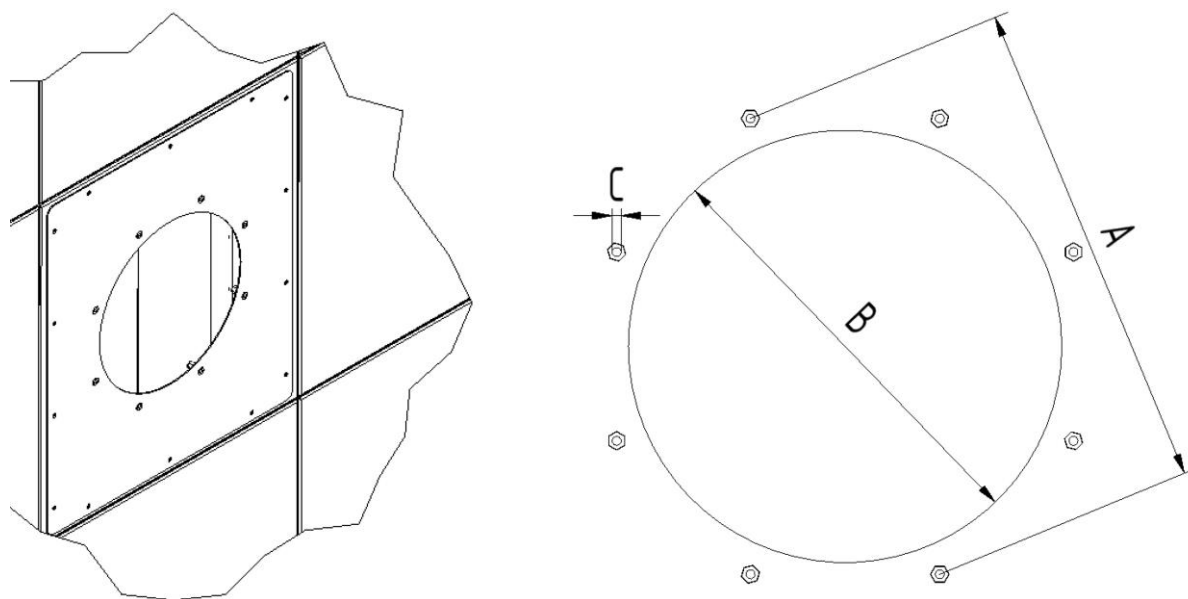
Obr. 10: Připojení potrubního systému

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Zaslepovací krycí panel	2	Panel pro připojení příruby

Tab. 9: Pozice na výrobku

Potrubní systém na místě je připojen přes přířubový spoj podle DIN 24154.

Panel přířubového připojení (poz. 2) lze namontovat na pravou nebo levou stranu výrobku.

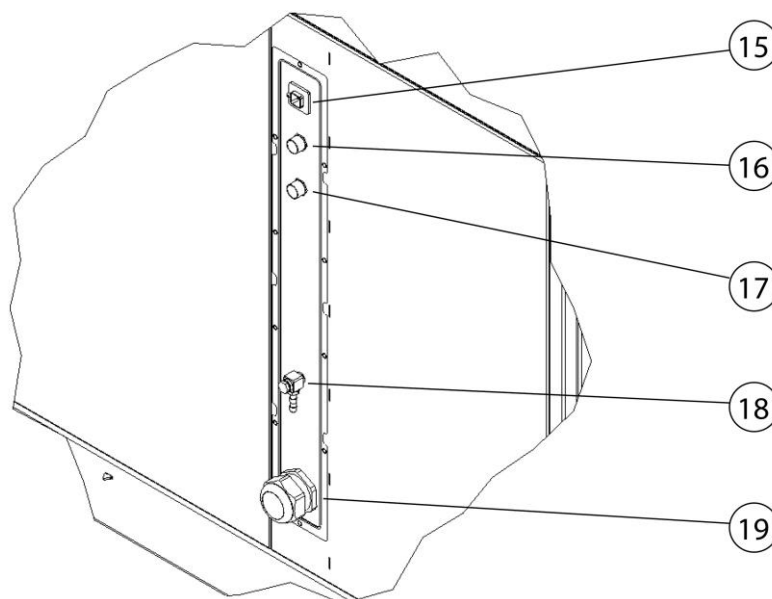


Obr. 11: Rozměrový výkres – připojovací potrubní systém

Poz.	Označení	Poz.	Označení
A	356 mm	C	Nýtovací matice M8
B	312 mm (potrubí DN 315)		

Tab. 10: Rozměry

Přípojka zásobování stlačeným vzduchem



Obr. 12: Připojení výrobku

Č.	Označení	Č.	Označení
15	Připojovací zdířka pro externí ovládací panel	18	Připojovací hrdlo pro zásobování stlačeným vzduchem, 9 mm
16	6kolíková připojovací zdířka pro volitelné doplňující příslušenství	19	Připojovací kabel od elektrické sítě, kabelová průchodka
17	12kolíková připojovací zdířka pro volitelné doplňující příslušenství		

Tab. 11: Připojení výrobku

Připojte výrobek k místní síti stlačeného vzduchu:

1. Nasuňte vhodnou hadici na stlačený vzduch o vnitřním průměru 9 mm na průchodku (poz. 18) a upevněte ji vhodnou páskovou svorkou.
2. Připojte hadici stlačeného vzduchu k místní síti stlačeného vzduchu.

UPOZORNĚNÍ

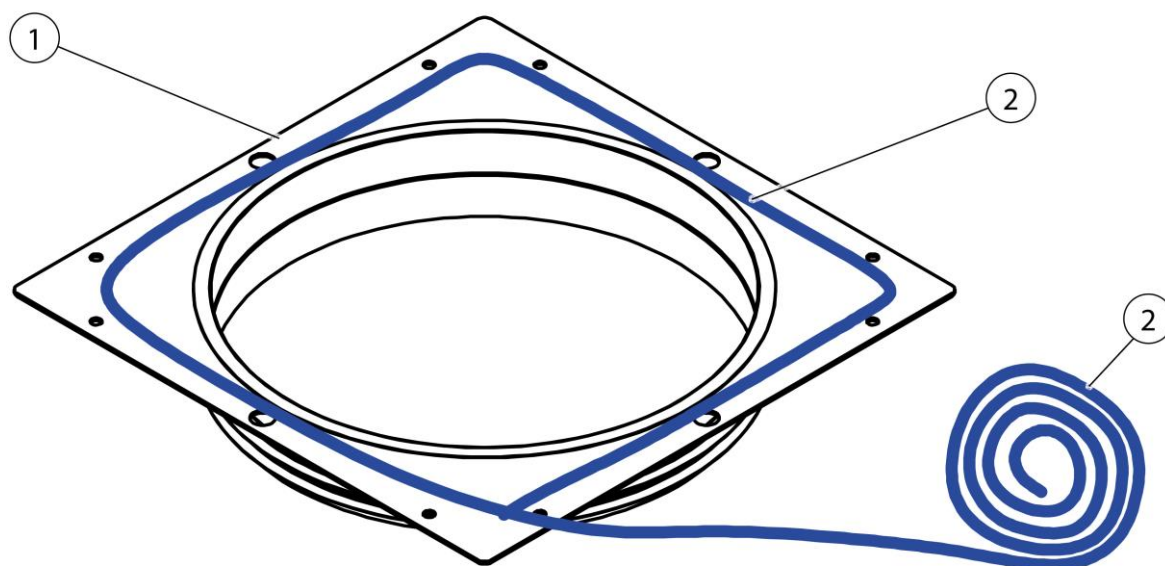
Přívod stlačeného vzduchu do zařízení by měl poskytovat stlačený vzduch třídy 2:4:2 dle ISO 8573-1 o tlaku 5 až 6 bar.

Hadice, pásková spona a servisní jednotka stlačeného vzduchu nejsou součástí dodávky.

5.3 Montáž přípojovacího hrdla chladicího vzduchu (volitelně)

Jako volitelné příslušenství dodávané přípojovací hrdlo slouží k připojení potrubí pro přívod chladicího vzduchu.

Při montáži přípojovacího hrdla postupujte takto:

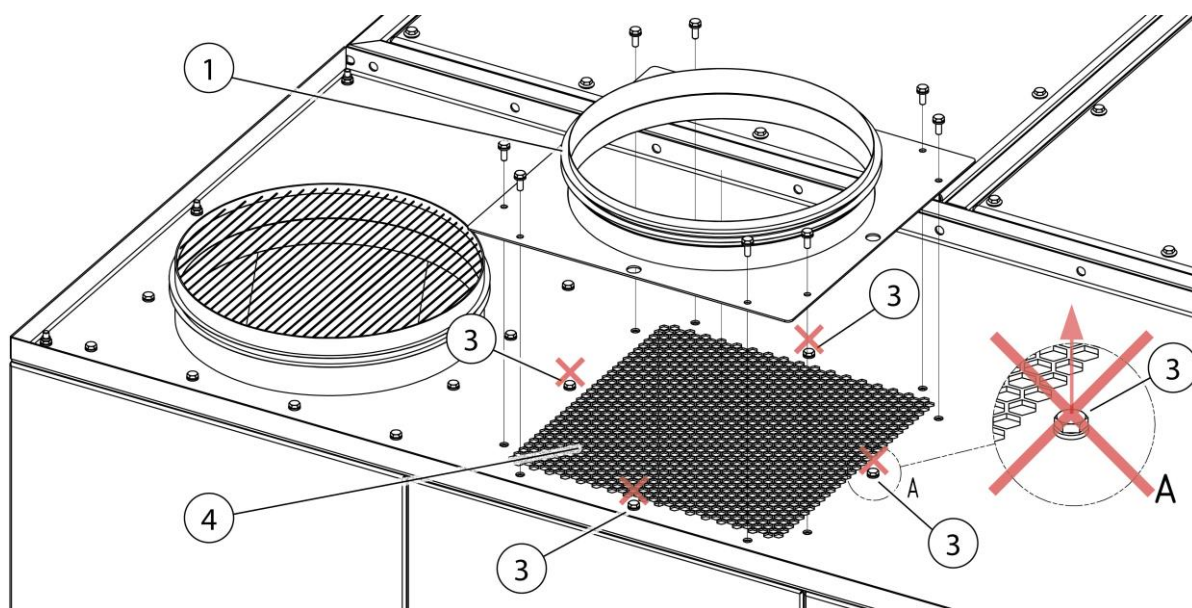


Obr. 13: Montáž – nalepení těsnicí pásky přípojovacího hrdla

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Přípojovací hrdlo	2	Těsnicí páska k nalepení

Tab. 12: Montáž – nalepení těsnicí pásky přípojovacího hrdla

1. Podle vyobrazení nalepte na plochy příruby přípojovacího hrdla (poz. 1) dodávanou těsnicí pásku (poz. 2).



Obr. 14: Montáž – přípojovací hrdlo na výrobku

Poz.	Označení	Poz.	Označení
3	Upevňovací šrouby – ventilátor chladicího vzduchu	4	Sací mřížka

Tab. 13: Montáž – přípojovací hrdlo na výrobku

POZOR

Upevňovací šrouby (poz. 3) se nesmějí vyšroubovávat!

- Podle vyobrazení odstraňte upevňovací šrouby kolem sací mřížky a ujistěte se, že šrouby (poz. 3) zůstaly na místě.
- Připevněte přípojovací hrdlo (poz. 1) k výrobku šrouby, které jste předtím vyšroubovali.

5.4 Schéma zapojení

5.4.1 Obecné informace o schématu zapojení

UPOZORNĚNÍ

Přípojka elektrické sítě

Dbejte na správné předřazené jištění a správný průřez přípojovacího 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. 14: 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

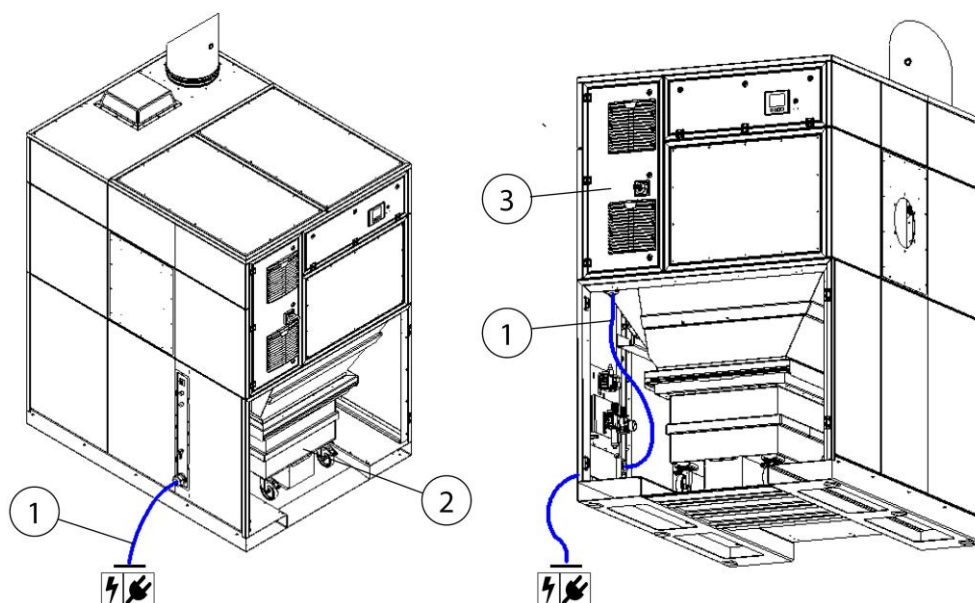
Tab. 15: Volba připojovacího kabelu k elektrické síti

UPOZORNĚNÍ

Jmenovitý proud: Viz typový štítek a datový list.

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

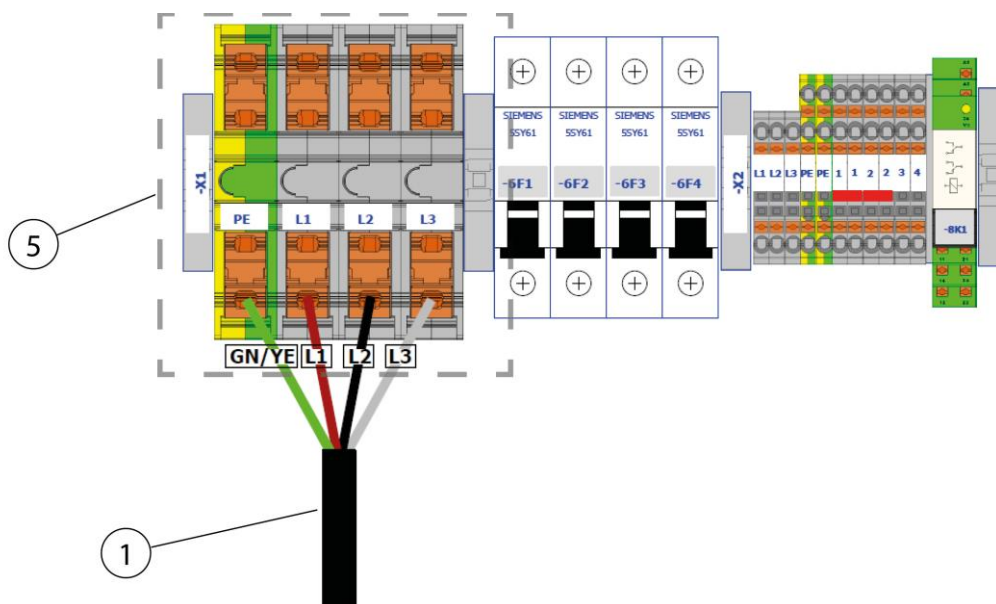
5.4.2 Vedení kabelů a přípojka



Obr. 15: Položit síťový připojovací kabel

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Připojovací kabel od elektrické sítě	3	Rozvaděč, regulace sacího výkonu
2	Sběrná nádoba na prach		

Tab. 16: Pozice na výrobku



Obr. 16: Připojit napájecí kabel

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Připojovací kabel od elektrické sítě	5	Připojovací svorkovnice - rozvaděč

Tab. 17: Připojit napájecí kabel

Při připojování postupujte takto:

1. Síťový připojovací kabel (položka 1) vedte dodanými kabelovými kanály až k připojovací svorkovnici v rozvaděči (položka 5).
2. Připojte síťový připojovací kabel (položka 1) k připojovací svorkovnici v rozvaděči (položka 5), jak je znázorněno na obrázku.

POZOR

Při spojování vodičů kabelu dávejte pozor na pravotočivé pole!

5.4.3 Výrobek s regulací odsávacího výkonu

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.

Protože provoz frekvenčního měniče na ochranném zemnicím vodiči může způsobit stejnosměrný proud, musí předřazený proudový chránič (RCCB) v napájecím systému splňovat následující požadavky.

Typ kategorie:	Jmenovitý proud	Vybavovací nadproud	Upozornění
B	40 až 125 A	300 mA	S krátkou dobou zpoždění

Tab. 18: Požadavky - proudový chránič

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

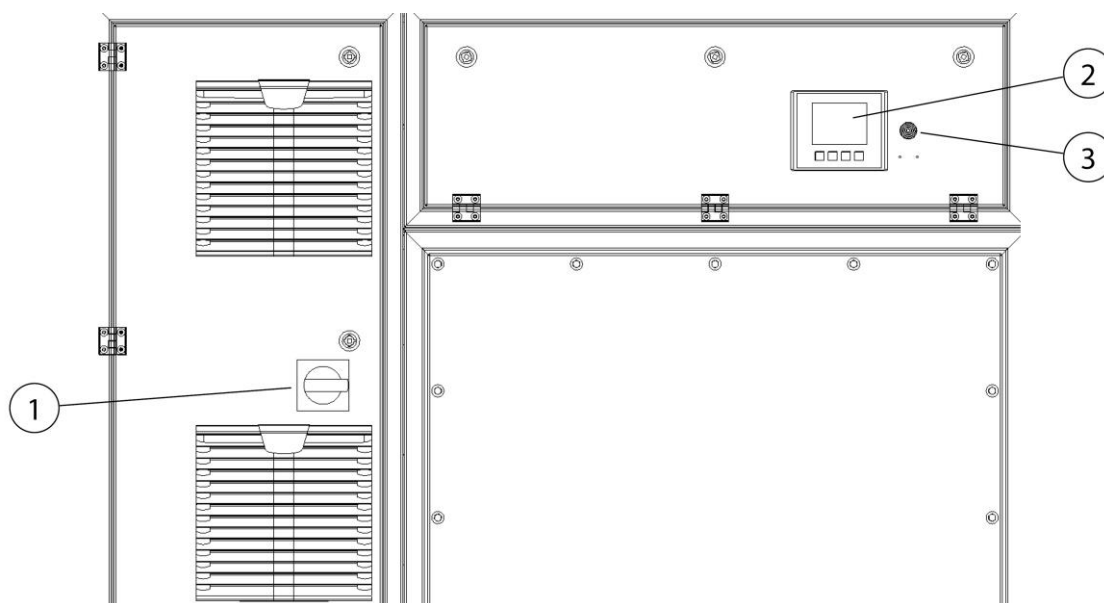
Provozovatel zařízení smí samostatnou montáží přístroje pověřit pouze osoby, které jsou s touto činností dobře obeznámeny.

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 prvky

Výrobek je vybaven hlavním vypínačem a ovládacím displejem.



Obr. 17: Ovládací prvky

Poz.	Označení	Funkce
1	Hlavní vypínač	Zcela odděluje elektrické napájení výrobku od sítě
2	Ovládací displej - regulace sacího výkonu	Prostřednictvím provozního displeje (dotykové obrazovky) lze nastavit různé možnosti a parametry.
3	Houkačka	

Tab. 19: Ovládací prvek

UPOZORNĚNÍ



Houkačka (poz. 3)

Bezpečné zachycení svářečského dýmu je možné pouze s dostatečným odsávacím výkonem. S rostoucím zanášením filtru prachem stoupá jeho průtokový odpor a snižuje se tak odsávací výkon.

Houkačka se rozezní, jakmile dojde k poklesu pod minimální hodnotu. Pokud již integrované čištění nestačí, je nutná výměna filtru. Totéž se stává, pokud se kvůli opotřebením odsávací hadice výrazně snižuje odsávací výkon.

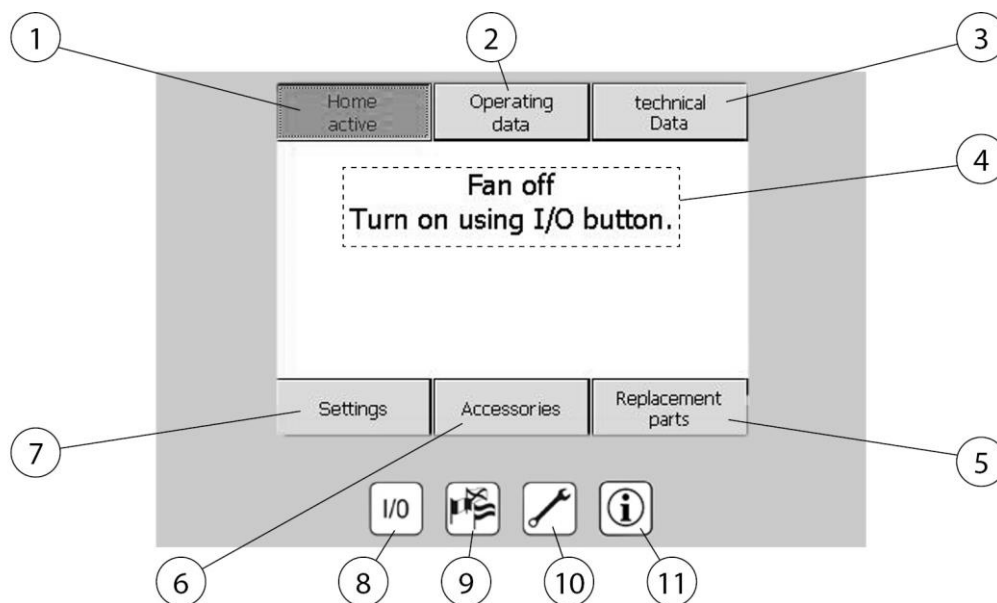
Pomocí je kontrola případného ucpání.

6.3 Ovládací prvek a kontrolní technika

6.3.1 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 výrobci	Zobrazuje informace o výrobci

Tab. 20: 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.

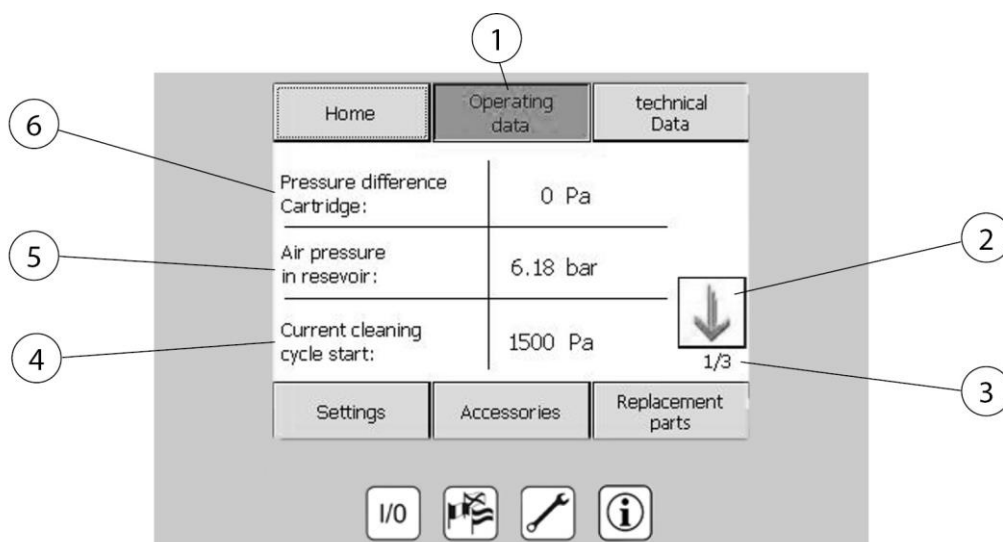
Spínač I/O (poz. 8)

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.

6.3.2 Dotazy na provozní údaje



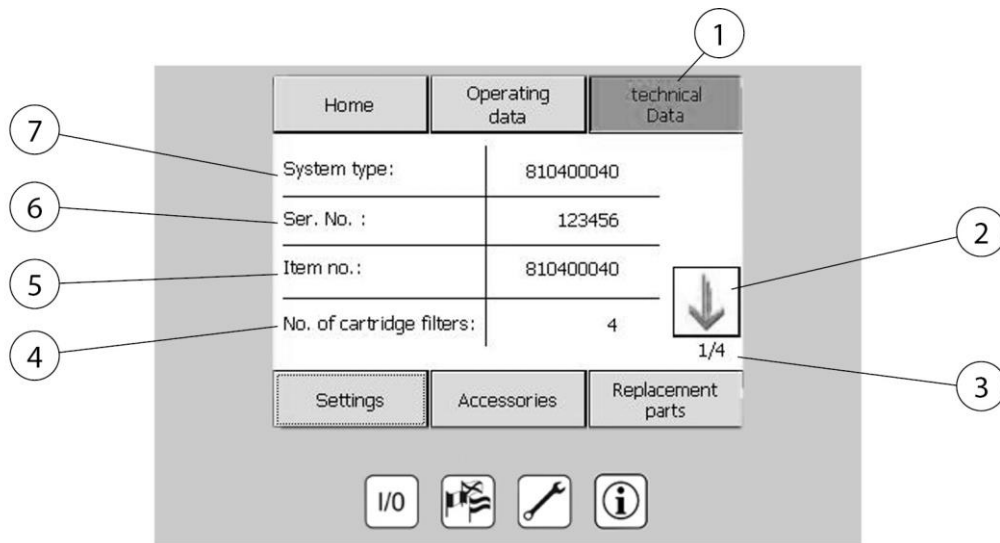
Obr. 19: Provozní údaje

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. 21: Provozní údaje

Zobrazení aktuálních systémových dat a naměřených hodnot produktu.

6.3.3 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		

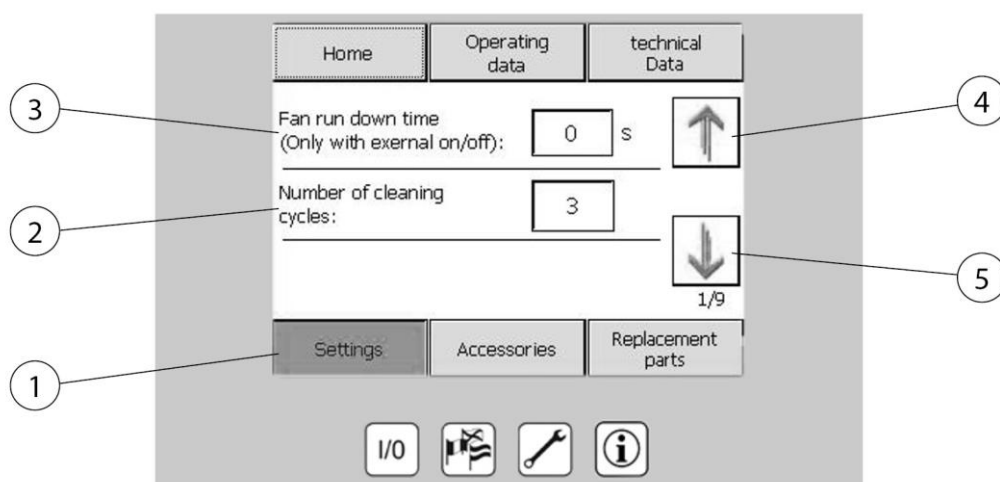
Tab. 22: Technické údaje

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.

6.3.4 Technická nastavení



Obr. 21: Technická nastavení

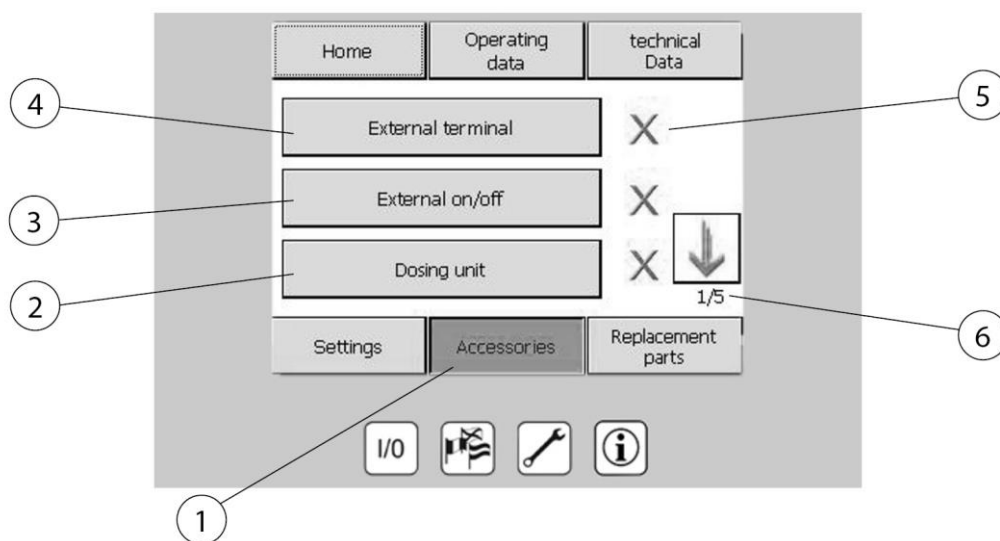
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - nastavení	4	Tlačítko se šipkou pro změnu stránky
2	Počet čištění filtru při odstavení	5	Tlačítko se šipkou pro změnu stránky
3	Doba doběhu ventilátoru (pouze s externím zapnutím / vypnutím)		

Tab. 23: Technická nastavení

- **Nastavení (poz. 1)**

Zobrazení a nastavení provozních parametrů.

6.3.5 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

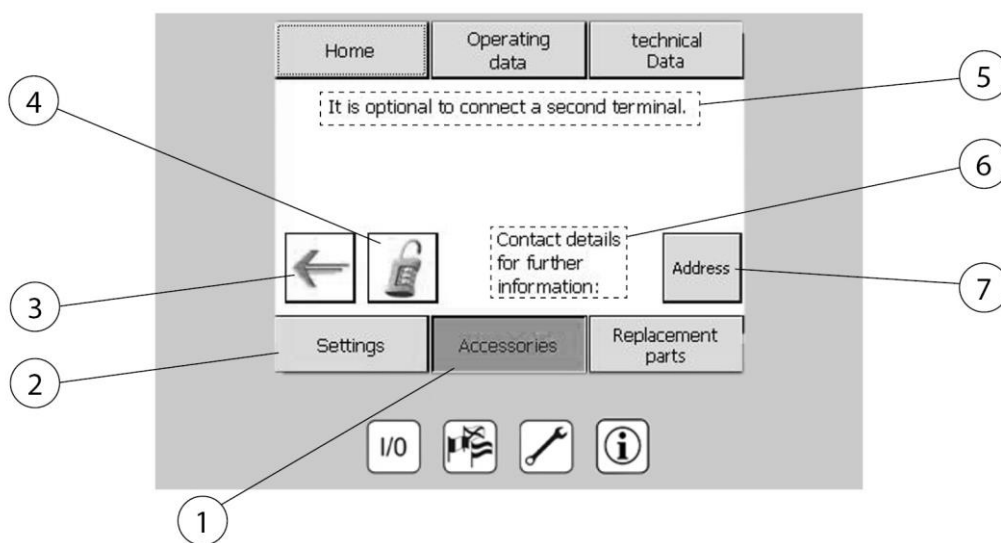
Tab. 24: Příslušenství

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.

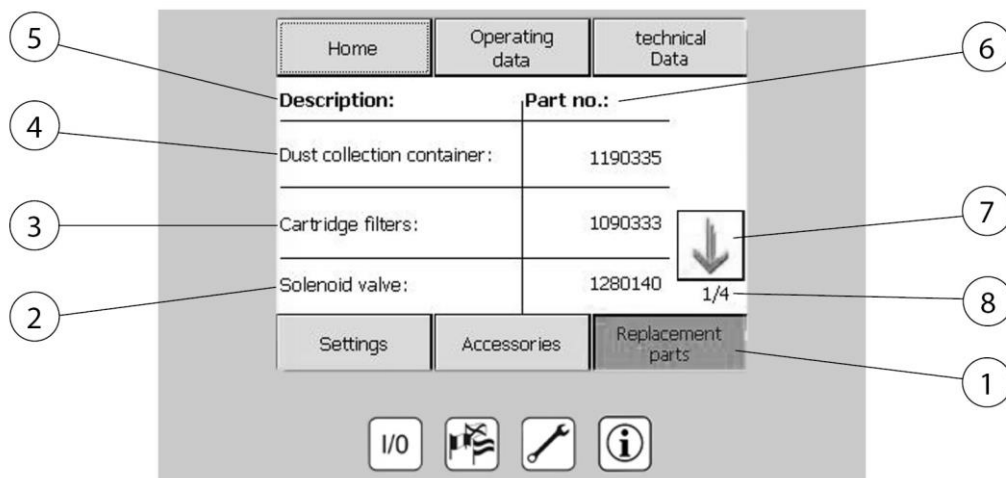


Obr. 23: Kontaktní údaje příslušenství

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. 25: Kontaktní údaje příslušenství

6.3.6 Dotazy na náhradní díly



Obr. 24: Dotazy na náhradní díly

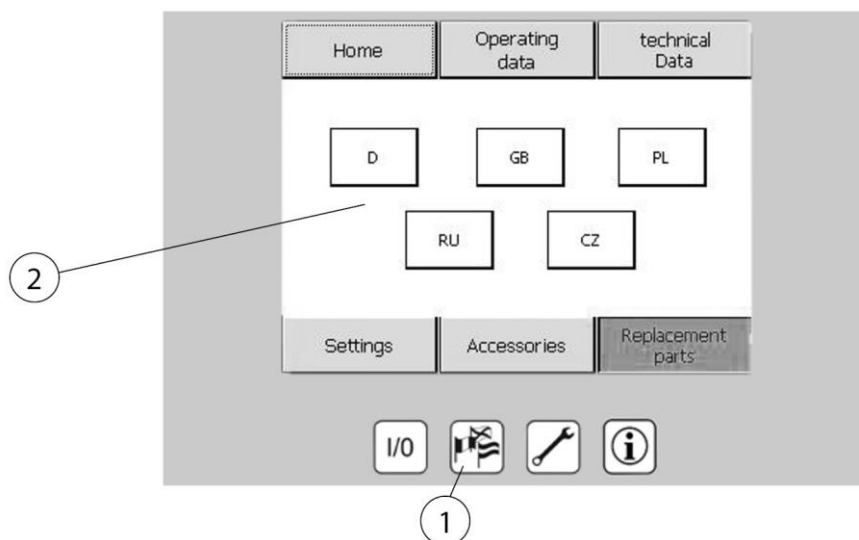
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - náhradní díly	5	Označení
2	Magnetický ventil	6	Číslo položky
3	Filtrační patrona	7	Tlačítko se šipkou pro změnu stránky
4	Likvidační zásobník	8	Strana 1 z 4

Tab. 26: Dotazy na náhradní díly

Nabídka náhradních dílů (poz. 1)

Požadovaná čísla náhradních dílů lze zjistit prostřednictvím nabídky náhradních dílů.

6.3.7 Menu Výběr jazyka



Obr. 25: Výběr jazyka

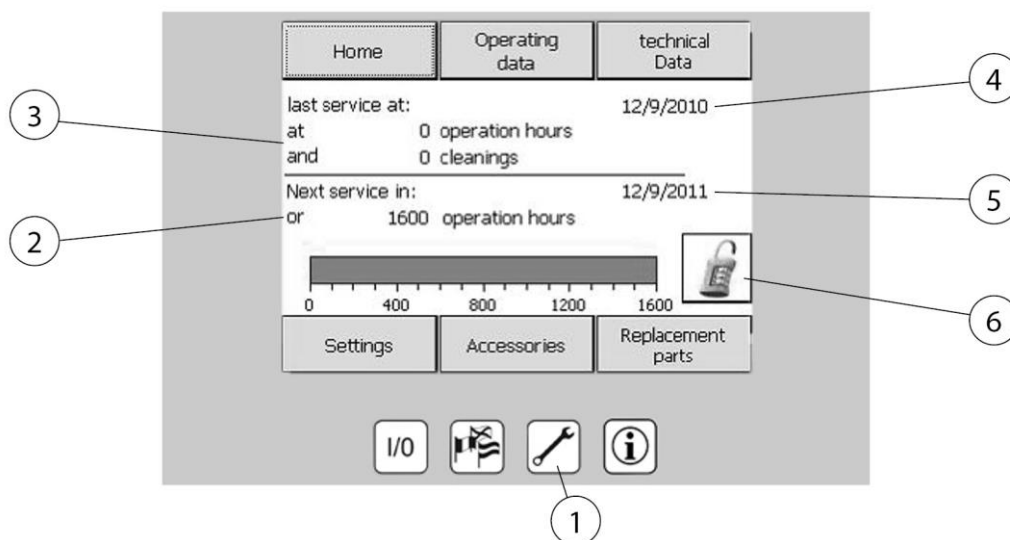
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Tlačítko volby jazyka	2	Volitelné jazyky

Tab. 27: Výběr jazyka

Tlačítko pro výběr jazyka (poz.1)

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

6.3.8 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. 28: Menu Údržba

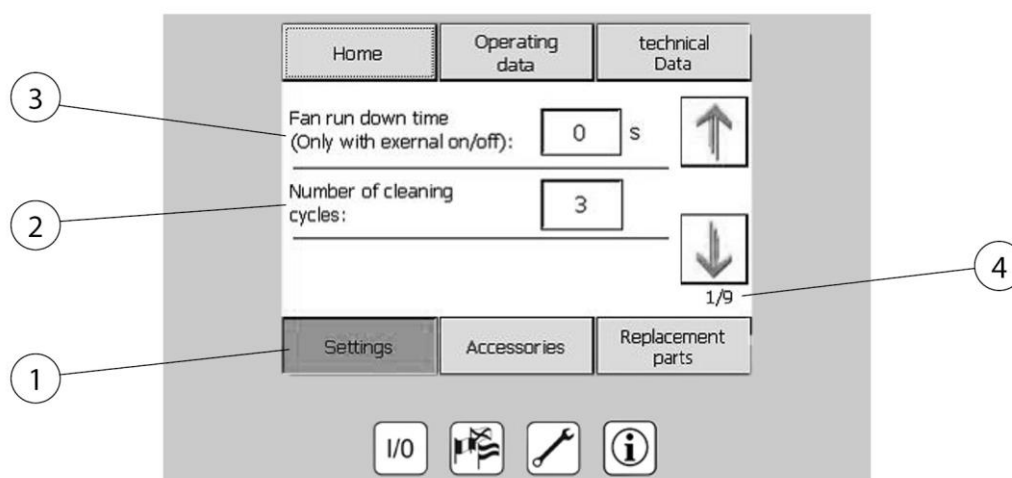
Tlačítko nabídky údržby (poz. 1)

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.

6.3.9 Nastavení parametrů systému



Obr. 27: Nastavení parametrů

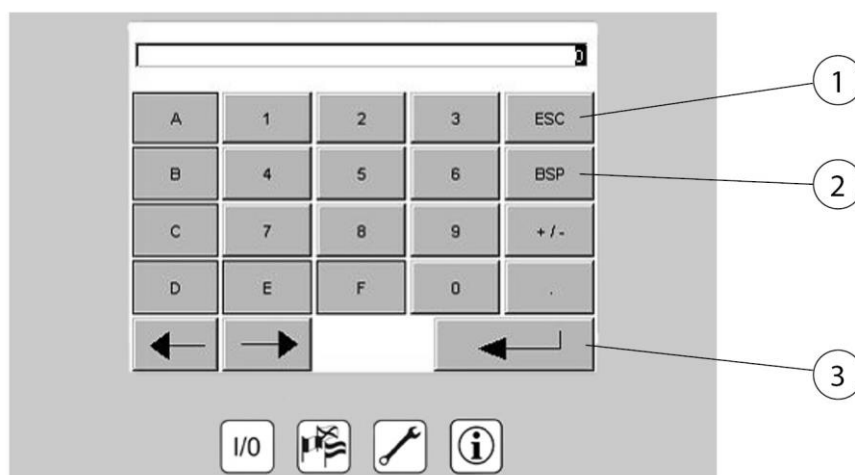
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Nabídka - nastavení	3	Doba doběhu ventilátoru
2	Počet čištění	4	Strana 1 z 9

Tab. 29: 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.



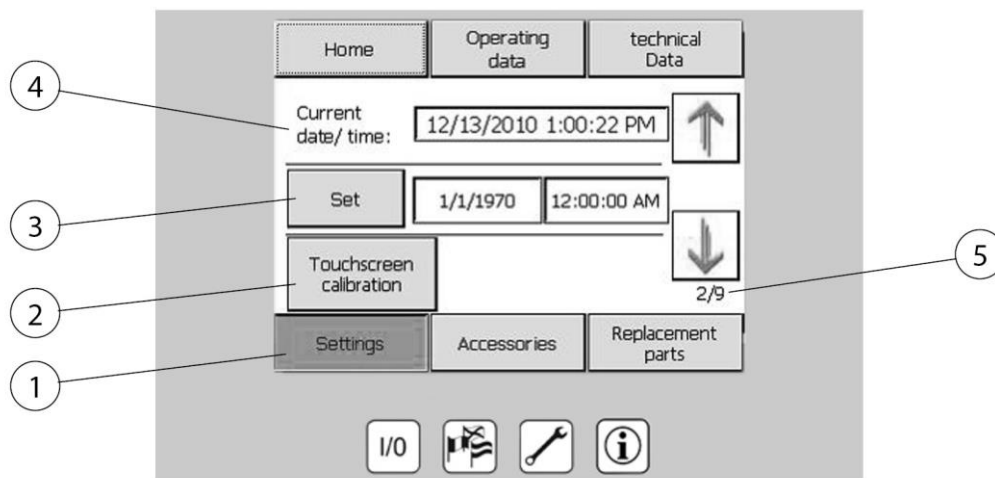
Obr. 28: Tlačítka zadání parametrů

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

Tab. 30: Tlačítka zadání parametrů

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

6.3.10 Kalibrace ovládacího displeje

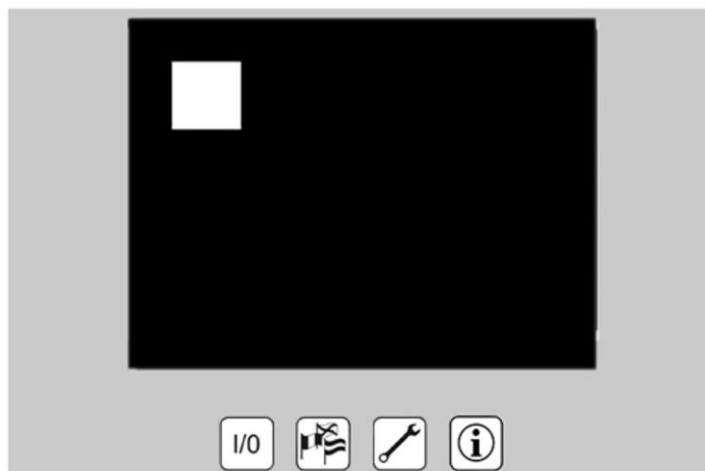


Obr. 29: Kalibrace ovládacího displeje

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. 31: 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.



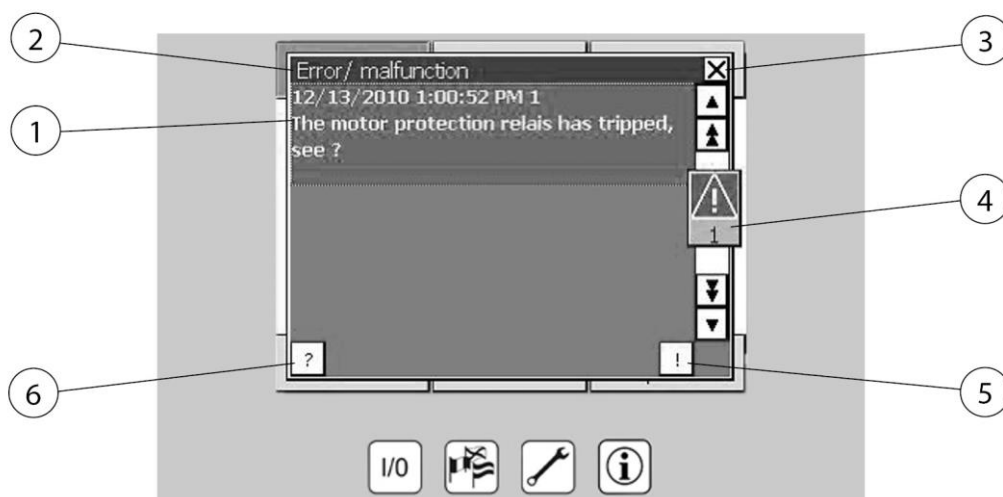
Obr. 30: Spořič obrazovky

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.

6.3.11 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. 32: 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). Objevili-li se více než jedno hlášení, mohou se po odstranění poruchy vybírat a potvrzovat stisknutím jednotlivě.

6.3.12 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. 33: Chybové hlášení měniče kmitočtu

Při výskytu tohoto chybového hlášení kontaktujte SERVIS.

6.3.13 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. 34: 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 je zavřít stisknutím (poz. 1).

6.4 Nastavení regulace odsávacího výkonu (volitelně)

Automatická regulace odsávacího výkonu neustále sleduje nastavený podtlak v připojeném systému potrubí. Podle připojování čidel (potřeba vzduchu) a nasycení filtru řídí automaticky počet otáček ventilátoru tak,

aby bylo dosahováno vždy konstantního odsávacího výkonu pro jednotlivé odsávací prvky.

Výrobek tak funguje pouze podle potřeby, což má za následek následující výhody:

- Konstantní odsávací výkon pro každý odsávací prvek.
- Úspora energie optimálním počtem otáček ventilátoru (energetická účinnost).
- Úspora filtrů a součástí výrobku (delší životnost).
- Zmírnění hlukových emisí (ochrana zdraví při práci).

⚠ NEBEZPEČÍ

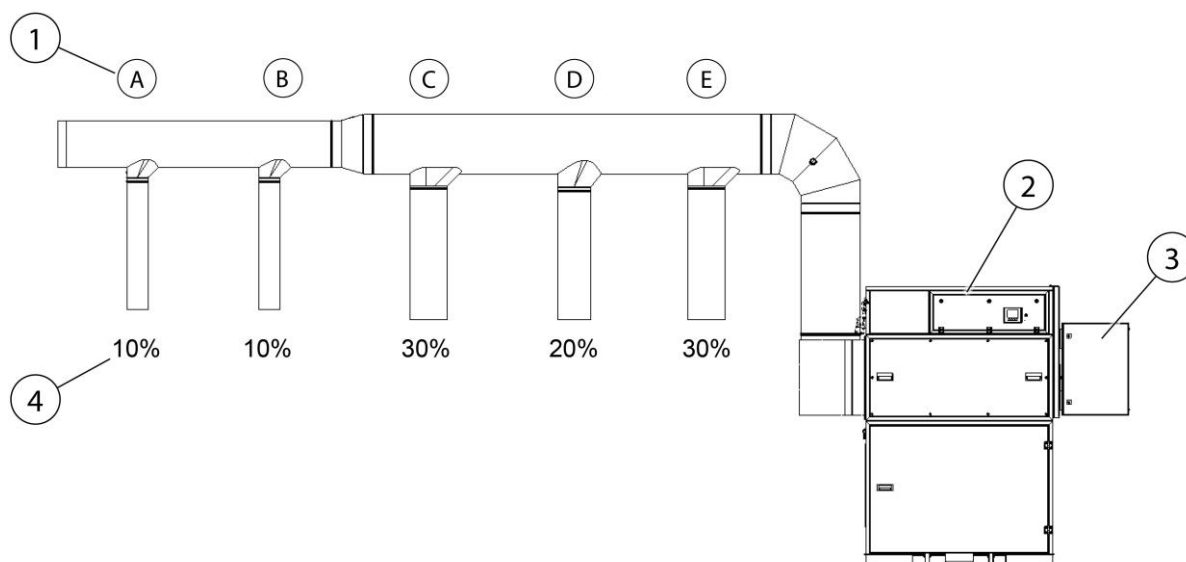
Nebezpečí elektrického napětí!

Nastavení odsávacího napětí je možné pouze v zapnutém provozním režimu a při otevřené skříňovém rozvaděči.

Nastavení smějí provádět pouze odborní elektrikáři nebo servis výrobce.

Při nastavování odsávacího výkonu postupujte takto:

Vzorový obrázek:



Obr. 34: Nastavení regulace odsávacího výkonu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Odsávací prvky (A až E)	3	Skříňový rozvaděč s měničem kmitočtu (FU)
2	Filtrační zařízení	4	Volná průřezová plocha odsávacích prvků v %

Tab. 35: Nastavení regulace odsávacího výkonu

1. Zavřete všechny odsávací prvky A až E (poz. 1).
2. Zapněte výrobek. Viz také kapitola „Uvedení do provozu“.
3. Otevřete odsávací prvky na nejbližším místě tak, aby bylo dosaženo asi 20 % volné průřezové plochy. V tomto případě je třeba zcela otevřít odsávací prvky A a B.
4. Otevřete skříňový rozvaděč (poz. 3) a na displeji měniče kmitočtu nastavte odsávací výkon tak, aby odpovídal požadované potřebě, resp. předpisům.

UPOZORNĚNÍ

Nastavení měniče kmitočtu viz následující kapitoly: Nastavení regulace odsávacího výkonu na FU (volitelně)

5. Nyní lze otevřít další odsávací prvky. Regulace odsávacího výkonu rozpozná klesající podtlak a automaticky seřídí potřebu vzduchu tak, aby byl u každého odsávacího prvku zajištěn předem nastavený odsávací výkon.

UPOZORNĚNÍ

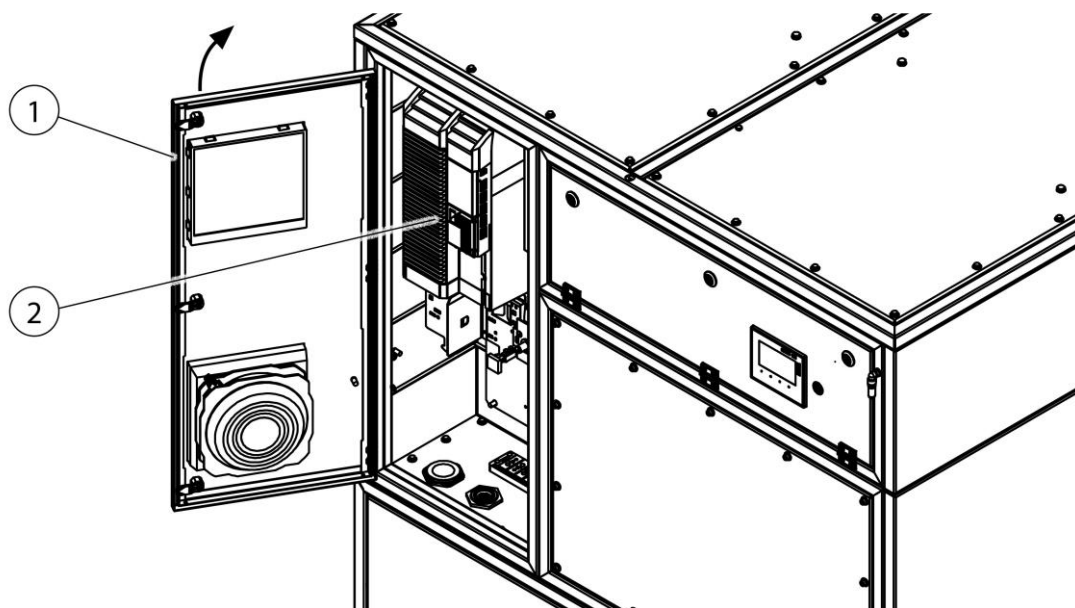
Na měniči kmitočtu (FU) se nenastavuje rychlost ventilátoru, ale podtlak v sacím potrubí. K tomu je třeba mít na paměti:

Filtrační patrony se nasycují po celou dobu životnosti, což snižuje výkon sání. Toto automaticky vyrovnává regulace odsávacího výkonu, nicméně pouze do dosažení maximálního počtu otáček ventilátoru. Nad tuto hranici je další seřizování pomocí FU bez účinku.

Po dosažení maximálního počtu otáček ventilátoru již optimální výkon odsávacích prvků zajistit nelze. V tom případě je nutná výměna filtru, viz také kapitola „Odstraňování problémů“.

6.5 Nastavení regulace odsávacího výkonu na FU (volitelně)

Není-li pro nastavení regulace odsávacího výkonu k dispozici potenciometr, musí se nastavení provést na měniči kmitočtu (FU).



Obr. 35: Přístup k měniči kmitočtu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Dveře skříňového rozvaděče	2	Měnič kmitočtu (FU)

Tab. 36: Přístup k měniči kmitočtu

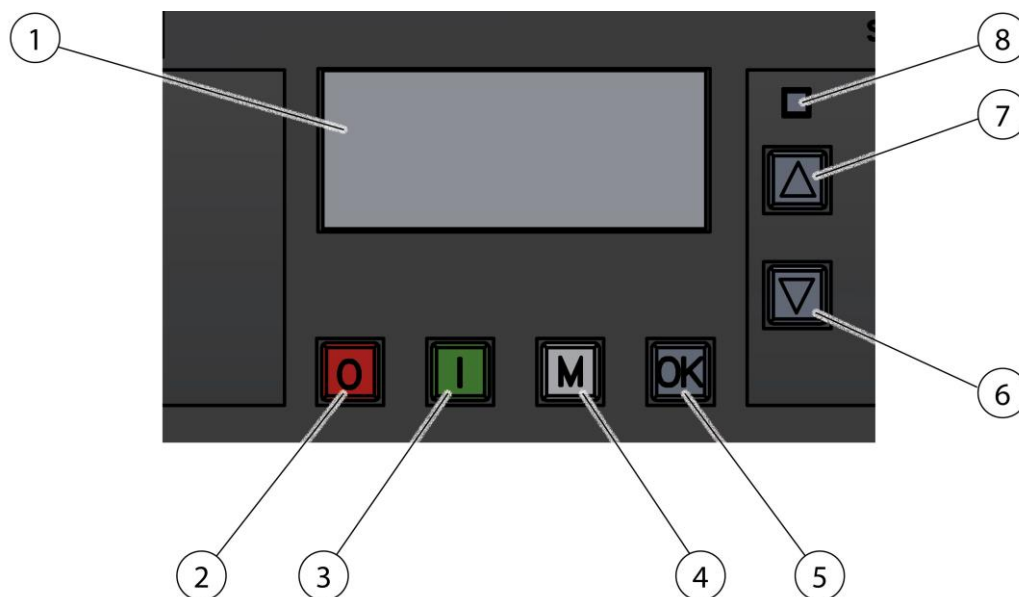
Při nastavování regulace odsávacího výkonu postupujte takto:

1. Otevřete dveře skříňového rozvaděče (poz. 1). K odblokování přepněte hlavní vypínač do polohy 0.
2. Zapnutím hlavního vypínače zaveďte do výrobku / měniče kmitočtu napětí.
3. Zkontrolujte, kterým typem měniče kmitočtu je skříňový rozvaděč vybaven.

UPOZORNĚNÍ

V závislosti na typu měniče kmitočtu může být pro zadání parametrů nutný ovládací prvek – zásuvný modul.

6.5.1 Nastavení odsávacího výkonu – Siemens V20



Obr. 36: Ovládací prvek – funkce

Poz.	Označení	Funkce
1	LCD displej	
2	0 – Stop	Zastaví motor
3	I – Start	Spustí FU/motor
4	Na krátkou dobu (< 2 s) stiskněte multifunkční tlačítko	Nastavení parametrů
	Na delší dobu (> 2 s) stiskněte multifunkční tlačítko	System se vrátí na stavovou obrazovku Otevře nabídku pro nastavení
5	Na krátkou dobu (< 2 s) stiskněte OK	Přechod mezi různými hodnotami stavu Otevře režim obrábění, nebo přejde na další číslici.
	Na delší dobu (> 2 s) stiskněte OK	Rychlé zpracování parametrů.
6	Tlačítko se šipkou nahoru	Procházení nabídky,
7	Tlačítko se šipkou dolů	změna hodnot parametrů, změna otáček v režimu RUN
8	Stavová kontrolka	

Tab. 37: Ovládací prvek – funkce

Při nastavování odsávacího výkonu postupujte takto:

1. Krátce stiskněte tlačítko M (poz. 4).
2. Tiskněte tlačítko se šipkou (poz. 6) tak dlouho, až se na displeji objeví „P2201“.
3. Hlášení „P2201“ potvrďte dvojným stisknutím tlačítka „OK“.

UPOZORNĚNÍ

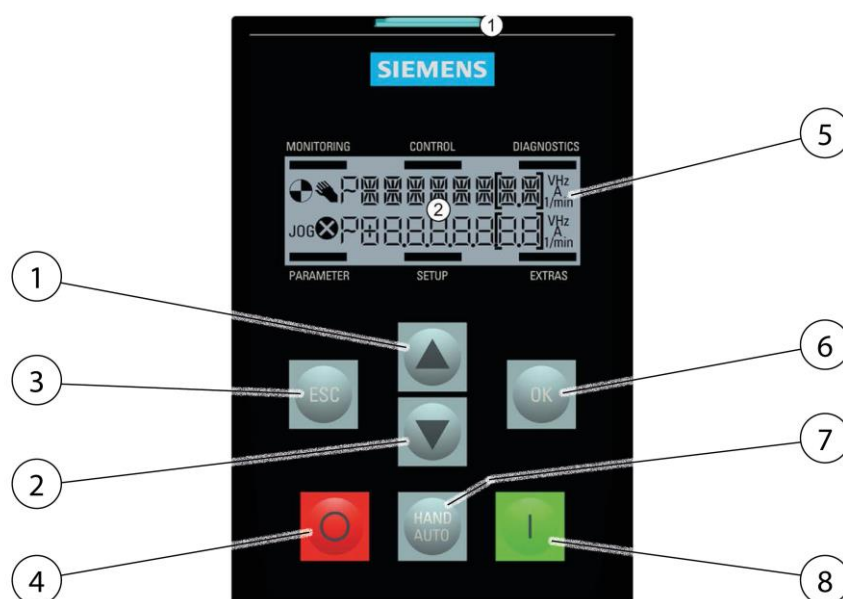
Parametr „2201“ nastavuje odsávací výkon, který má být kdykoliv docílen, v rozsahu od 0 do 100 %.

Viz také kapitola „Nastavení regulace odsávacího výkonu“.

4. Nastavte požadovaný odsávací výkon a potvrďte jej tlačítkem OK (poz. 5).
5. Tiskněte tlačítko se šipkou (poz. 7) tak dlouho, až se na displeji objeví „r0000“.
6. Na tři vteřiny stiskněte tlačítko M (poz. 4). Na displeji se objeví kmitočet motoru.
7. Zavřete skříňový rozvaděč a uveďte výrobek do provozu. Viz kapitola „Uvedení do provozu“.

6.5.2 Nastavení odsávacího výkonu – Siemens G120C

Ovládací prvek – zásuvný modul



Obr. 37: Ovládací prvek – funkce

Poz.	Označení	Funkce
1	Tlačítko se šipkou nahoru	Procházení nabídky,
2	Tlačítko se šipkou dolů	změna hodnot parametrů, změna otáček v režimu RUN
3	Esc	Stisknutí na krátkou dobu (< 2 s) způsobí návrat na předchozí obrazovku, na delší dobu (> 2 s) návrat na stavovou obrazovku Zrušit zadanou hodnotu
4	0 (vypnuto)	Provozní režim AUTO: dlouhé stisknutí (> 2 s) – otáčky motoru se sníží na 0
		Provozní režim RUČNĚ: krátké stisknutí (< 2 s) – otáčky motoru se sníží na 0
5	LCD displej	
6	OK	Potvrzení příkazů z nabídky
7	AUTO/RUČNĚ	Aktivování automatického, nebo ručního provozního režimu
8	I (zapnuto)	V automatickém režimu není tlačítko I aktivní.
		V ručním režimu spustí měnič motor.

Tab. 38: Ovládací prvek – funkce

Při nastavování odsávacího výkonu postupujte takto:

1. Krátce stiskněte tlačítko Esc (poz. 3). Na displeji se objeví hlášení „Monitor“ (poz. 5).
2. Tiskněte tlačítko se šipkou (poz. 1) tak dlouho, až se na displeji objeví „PARAMS“.
3. Potvrďte hlášení „PARAMS“ tlačítkem OK (poz. 6). Na displeji se objeví „STANDARD FILTER“.
4. Tiskněte tlačítko se šipkou (poz. 1) tak dlouho, až se na displeji objeví „EXPERT FILTER“. Potvrďte tlačítkem OK (poz. 6).
5. Tlačítkem se šipkou (poz. 1) otevřete parametr „0003“ a potvrďte tlačítkem OK (poz. 6).

6. Tiskněte tlačítko se šipkou (poz. 2) tak dlouho, až se na displeji objeví „3“ a poté potvrďte tlačítkem OK.
7. Tiskněte tlačítko se šipkou (poz. 1) tak dlouho, až se na displeji objeví „2201“. Potvrďte tlačítkem OK (poz. 6).

UPOZORNĚNÍ

Parametr „2201“ nastavuje odsávací výkon, který má být kdykoliv docílen, v rozsahu od 0 do 100 %.

Viz také kapitola „Nastavení regulace odsávacího výkonu“.

8. Po nastavení odsávacího výkonu dvakrát stiskněte tlačítko Esc (poz. 3).
9. Zavřete skříňový rozvaděč a uveďte výrobek do provozu. Viz kapitola „Uvedení do provozu“.

6.6 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.

7.3 Bezpečnostní pokyny k údržbě

Bezpečná funkce výrobku je pozitivně ovlivňována pravidelnou kontrolou a údržbou.

Respektujte výstražná upozornění ohledně technické údržby a odstraňování poruch uvedená v kapitole „Bezpečnost“.

Údržba výrobku je v podstatě omezena na vizuální kontrolu poškození, známek opotřebení a netěsností.

Kromě toho však musejí být provedeny následující údržbářské úkony:

▲ 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.

POZOR

Zabraňte víření částic svařování!

Údržbářské práce při možném kontaktu s částicemi svářečského kouře provádějte opatrně a pečlivě. Vyvarujte se vibracím a otřesům!

POZOR

Výrobek nečistěte stlačeným vzduchem. Do okolního vzduchu by se mohly dostat částice prachu.

Při činnostech údržby vždy dbejte na dostatečné osvětlení a větrání!

7.3.1 Vyprázdnění sběrné prachové nádoby

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 zvláště lehké prachové částice mohou být někdy rozvířeny prouděním vzduchu uvnitř výrobku a při výměně sběrného kbelíku / odpadního sáčku, smí být sběrný kbelík / odpadní sáček naplněn pouze do 80 %.

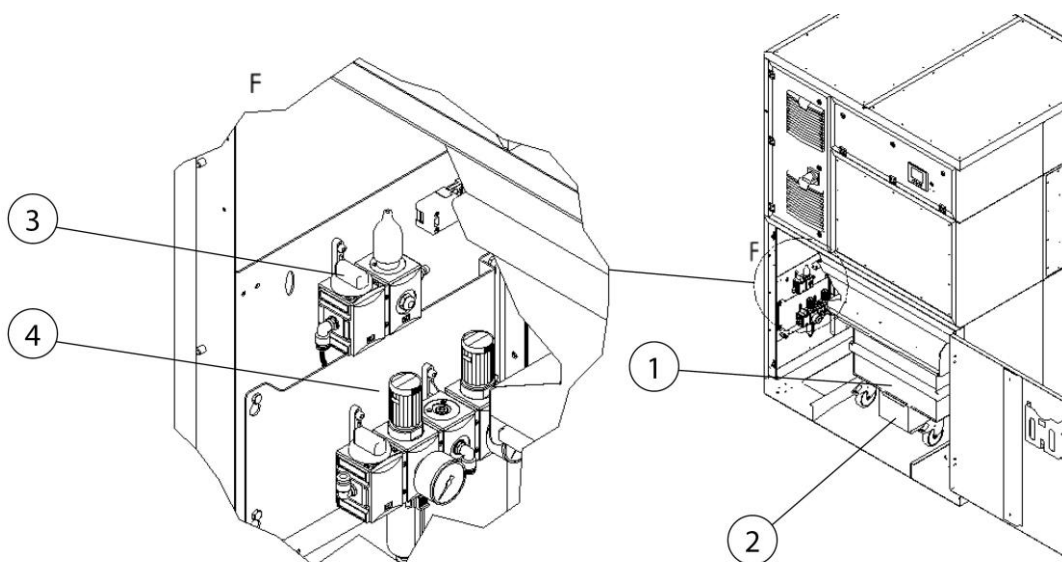
▲ VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění

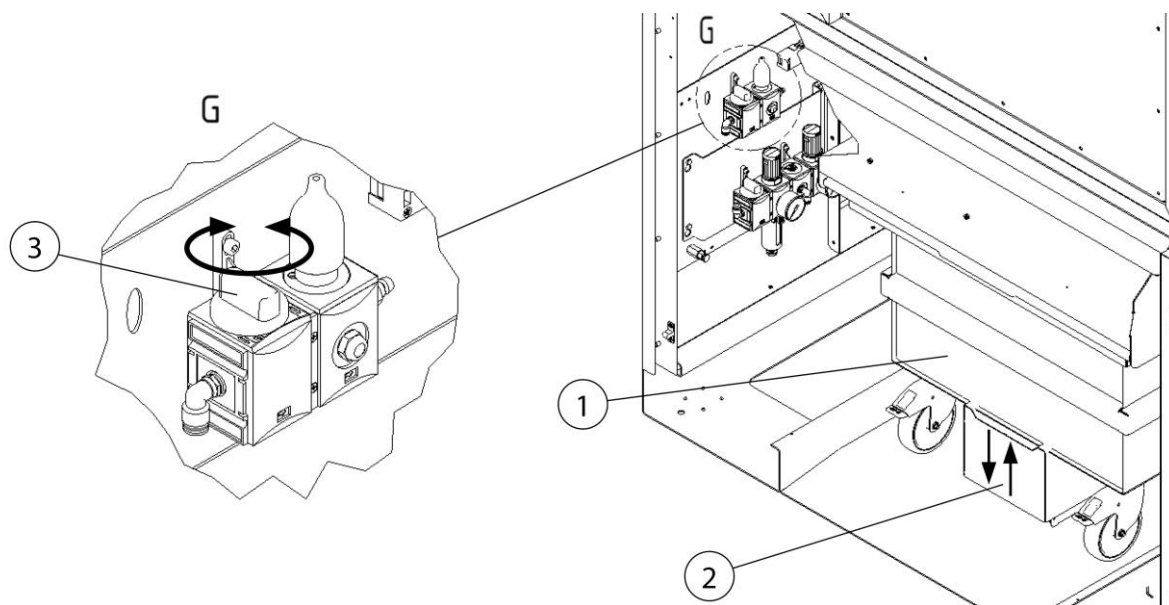
Ujistěte se, že během zvedání nejsou zachyceny žádné části těla nebo předměty mezi těsnicí přírubou sběrné nádoby /vozíku na prach a skluzem na prach.

Při vyprazdňování sběrné prachové nádoby postupujte takto:

1. Vypněte výrobek na provozním displeji pomocí tlačítka I/O.
2. Počkejte dvě minuty, než se prachové částice usadí uvnitř filtrační části.



Obr. 38: Přístup ke sběrné prachové nádobě



Obr. 39: Snížit sběrnou prachovou nádobu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Sběrná prachová nádoba	3	Otočný knoflík (vzduchový ventil) - pro zvedání a spouštění zvedacího zařízení
2	Zvedací zařízení pro sběrnou prachovou nádobu	4	Pneumatická jednotka

Tab. 39: Pozice na výrobku

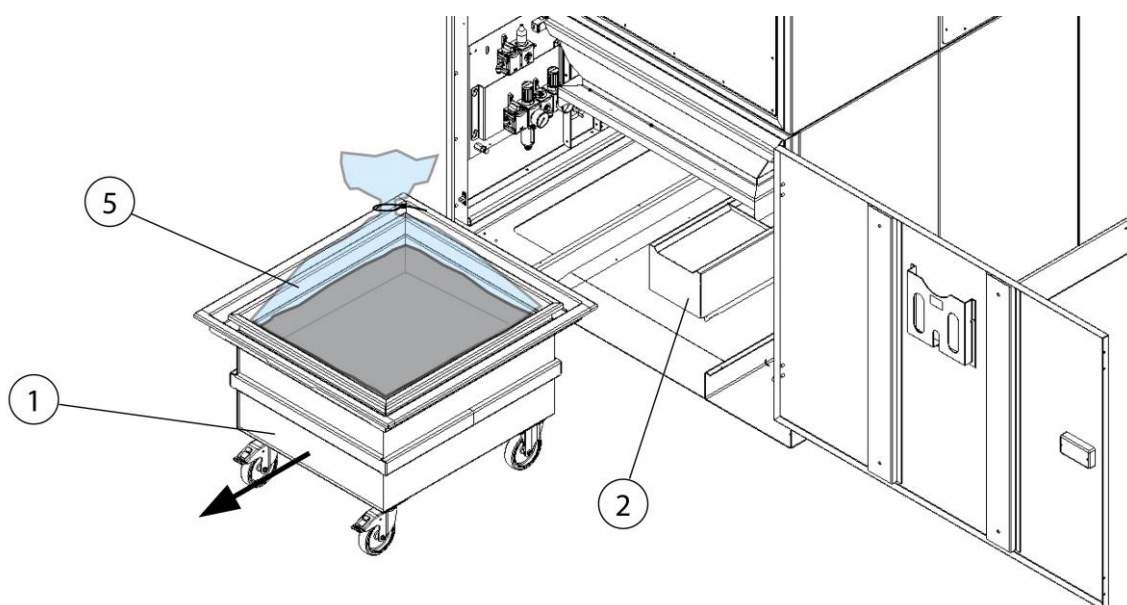
3. Otevřete prostor pro sběr prachu v servisních dveřích.
4. Spustte sběrnou prachovou nádobu (položka 2) otočením knoflíku na ventilu stlačeného vzduchu (položka 3).
5. Na ovládacím displeji se zobrazí následující chybové hlášení:



Obr. 40: Hlášení o poruše sběrné prachové nádoby

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Chybové hlášení: Sběrný zásobník prachu chybí nebo je otevřený. Viz „?“	4	Indikátor chyby (počet chybových hlášení)
2	Chyba/porucha	5	Potvrzení chybového hlášení
3	Skrýt chybu / chybové hlášení	6	Zobrazit informační text o chybovém hlášení

Tab. 40: Hlášení o poruše sběrné prachové nádoby



Obr. 41: Odebrat sběrač prachu

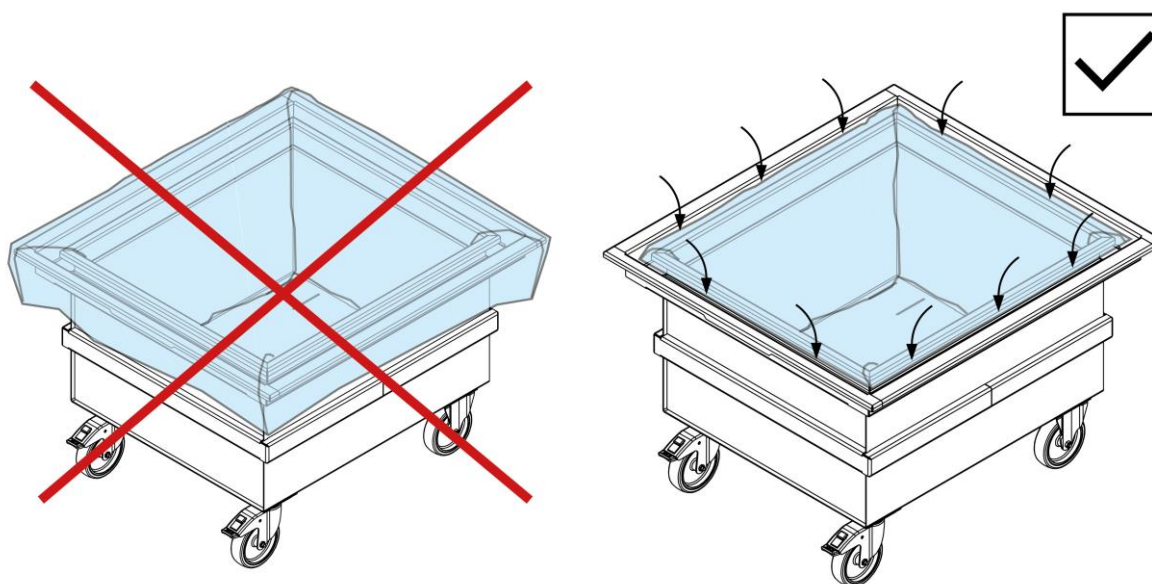
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Sběrná prachová nádoba	5	Odpadní sáček
2	Zvedací zařízení pro sběrnou prachovou nádobu		

Tab. 41: Pozice na výrobku

- Opatrně stáhněte sběrnou prachovou nádobu (položka 1) ze zvedacího zařízení (položka 2), aniž byste zvedli prachové částice.
- Odpadní sáček (položka 5) vzduchotěsně uzavřete, vyjměte ze sběrné prachové nádoby a zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.

▲ VAROVÁNÍ

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



Obr. 42: vložení odpadního sáčku

- Umístěte nový odpadní sáček (poz. 5) do sběrné prachové nádoby (poz. 1), jak je znázorněno na obrázku.

POZOR

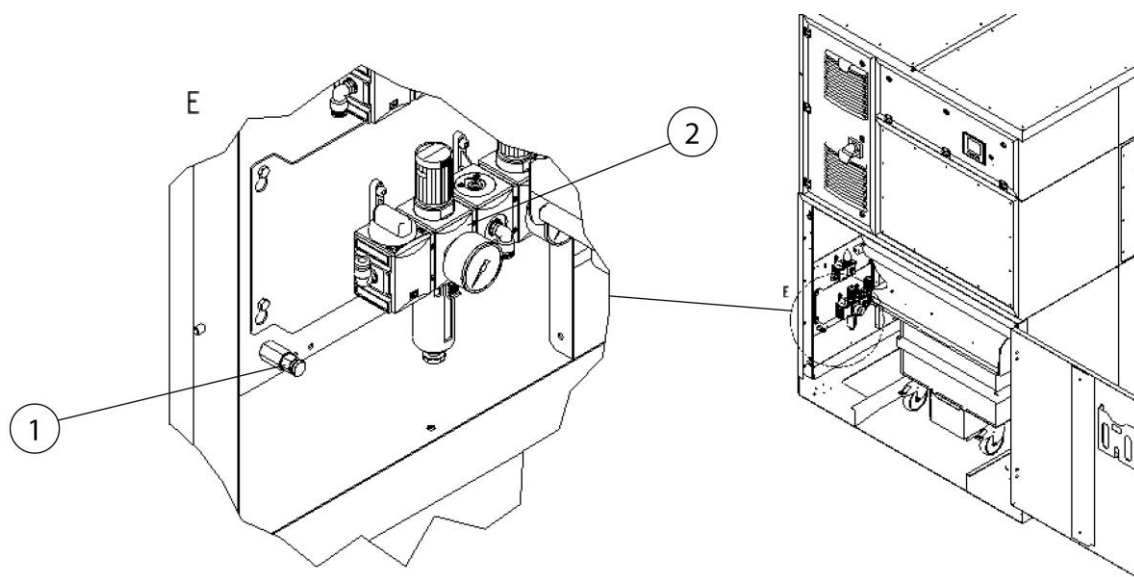
Odpadní sáček umístěte pouze kolem vnitřního okraje sběrného prachové nádoby, jak je znázorněno na obrázku, jinak by se mohl sáček nasát.

9. Nasuňte sběrnou prachovou nádobu (položka 1) přes zvedací zařízení (položka 2) až na doraz. Poté použijte ventil stlačeného vzduchu, dokud okraj sběrné prachové nádoby nebude pevně přiléhat k těsnicí ploše.
10. Potvrďte chybové hlášení na provozním displeji, zavřete dvířka údržby a uveďte výrobek zpět do provozu. Viz také kapitola Uvedení do provozu.

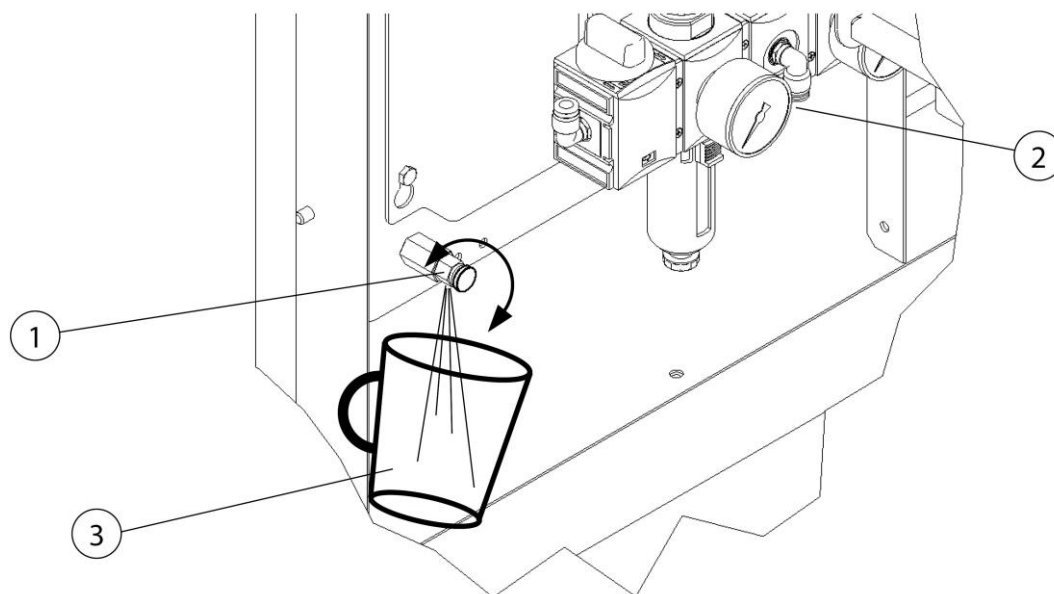
7.3.2 Vypuštění kondenzátu ze zásobníku stlačeného vzduchu

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

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



Obr. 43: Přístup k vypouštěcímu ventilu kondenzátu



Obr. 44: Nechat vytéct kondenzát vody

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Vypouštěcí ventil kondenzátu	3	Sběrný vozík na prach
2	Jednotka pro úpravu stlačeného vzduchu	4	Zásobník

Tab. 42: Pozice na výrobku

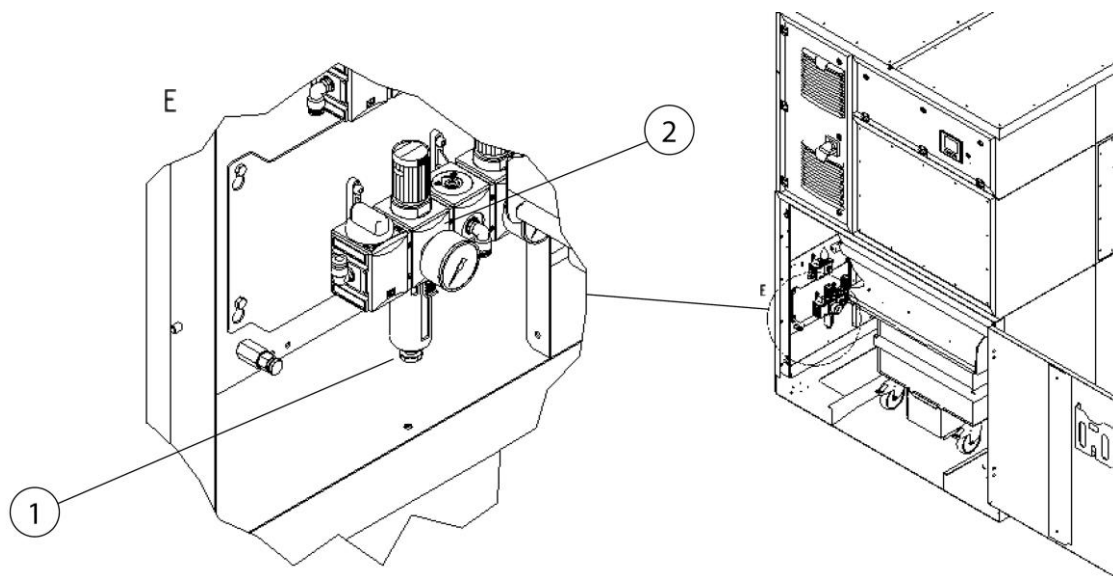
1. Podržte nádobu (poz. 4) pod výstupním otvorem vypouštěcího ventilu kondenzátu (poz. 1).
2. Druhou rukou pomalu otevřete vypouštěcí ventil kondenzátu (poz. 1) na rýhovaném šroubu.
3. Dokud nebude unikat pouze vzduch, nezávírejte vypouštěcí ventil kondenzátu (poz. 1).

7.3.3 Vypuštění kondenzátu z jednotky pro úpravu stlačeného vzduchu

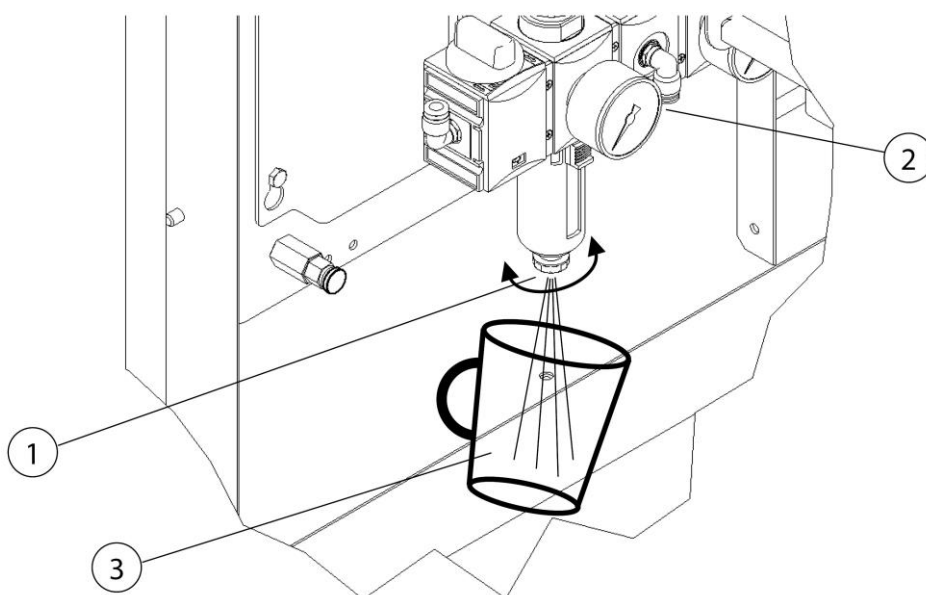
V závislosti na použití, nejméně však jednou za měsíc, je nutné vypustit nahromaděnou kondenzovanou vodu z průzoru jednotky pro údržbu stlačeného vzduchu.

Vypouštěcí ventil kondenzátu je umístěn pod průhledem na jednotce údržby stlačeného vzduchu.

Tato údržba je zvláště důležitá pro udržení kvality stlačeného vzduchu, aby byla zajištěna funkce automatického čištění.



Obr. 45: Přístup k vypouštěcímu ventilu kondenzátu



Obr. 46: Nechat vytéct kondenzát vody

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Vypouštěcí ventil kondenzátu	3	Zásobník
2	Jednotka pro úpravu stlačeného vzduchu		

Tab. 43: Pozice na výrobku

1. Podržte nádobu (poz. 3) pod výstupním otvorem vypouštěcího ventilu kondenzátu (poz. 1).
2. Druhou rukou pomalu otevřete vypouštěcí ventil kondenzátu (poz. 1) na rýhovaném šroubu.
3. Dokud nebude unikat pouze vzduch, nezavírejte vypouštěcí ventil kondenzátu (poz. 1).

7.3.4 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:

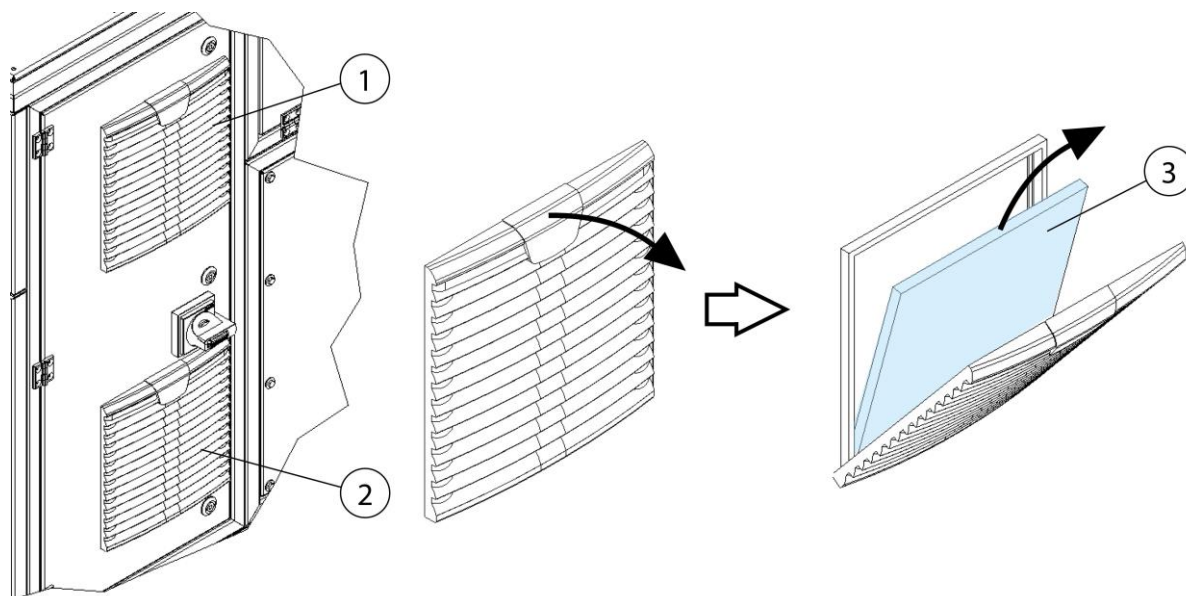
- Nesprávné používání a konstrukční změny výrobku.
 - Použití jiných než původních náhradních dílů podle seznamu náhradních dílů.
-
- Používejte pouze originální náhradní filtry, neboť pouze ty zaručují požadovaný stupeň odlučivosti a odpovídají produktu a jeho výkonu.
 - Vypněte výrobek vypínačem.
 - 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.

7.3.5 Výměna filtrační rohože regulace odsávacího výkonu

V závislosti na použití, nejméně však jednou za měsíc, je nutné zkontrolovat a v případě potřeby vyměnit filtrační vložky výstupní a sací mřížky. Zvýšená kontaminace vede k rozptylu tepla v rozvaděči a může vést k selhání produktu.

Výměnu filtru lze provést za provozu zařízení.

Při výměně filtru postupujte takto:



Obr. 47: Výměna filtru – ventilace rozvaděče

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Vyfukovací mřížka	3	Filtrační rohož
2	Sací mřížka		

Tab. 44: Pozice na výrobku

1. Připravte si dvě nové filtrační vložky.
2. Odjistěte a sklopte vyhazovací mřížku (položka 1) v horní části tahem rukou.
3. Odstraňte znečištěnou filtrační rohož (položka 3) a zlikvidujte ji v souladu s platnými předpisy.
4. Vložte novou vložku předřazeného filtru a mírným ručním tlakem opět zajistěte výstupní mřížku.
5. Průběh 1. – 3. opakujte pro mřížku sání (položka 2).

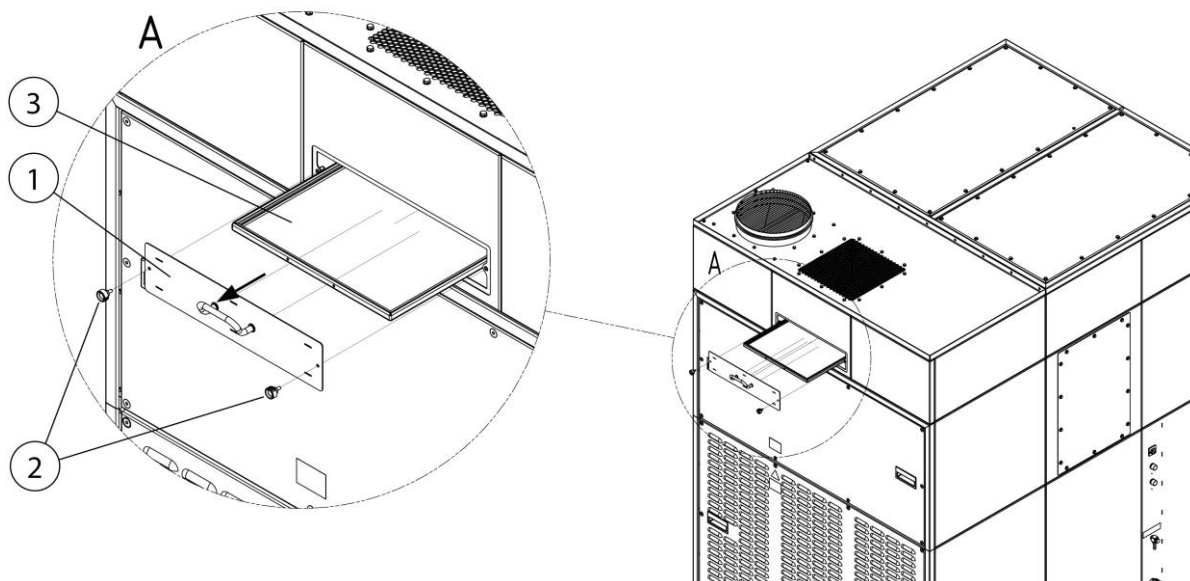
7.3.6 Výměna filtru – kompresor postranních kanálů chladicího vzduchu

V závislosti na použití, nejméně však jednou měsíčně, je nutné zkontrolovat a v případě potřeby vyměnit filtrační vložku pro přívod chladicího vzduchu kompresoru postranních kanálů.

Zvýšené znečištění filtrační vložky vede k ochlazování dmychadel bočního kanálu a může vést k selhání produktu.

Výměnu filtru lze provést za provozu zařízení.

Při výměně filtru postupujte takto:



Obr. 48: Výměna filtru - kompresor postranních kanálů chladicího vzduchu

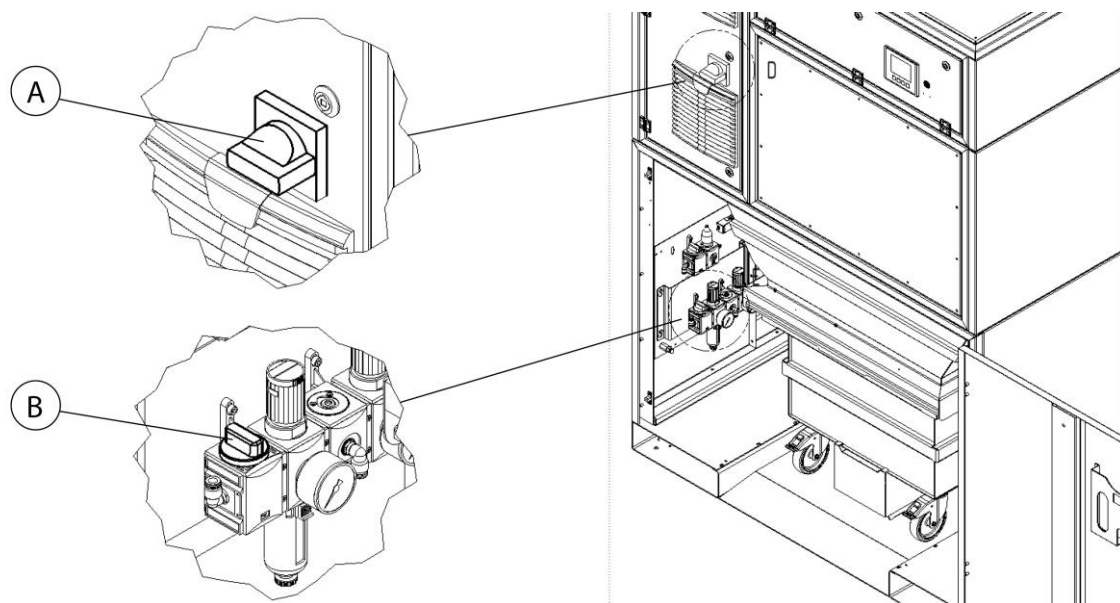
Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Servisní dvířka	3	Štěrbina filtru
2	Vite zigrinata		

Tab. 45: Pozice na výrobku

1. Aprire lo sportello di manutenzione (pos. 1) sul retro del prodotto. A tal fine, allentare manualmente le viti zigrinate (pos. 2) e mettere da parte lo sportello di manutenzione. 2. Rimuovere l'inserto filtrante contaminato (pos. 3) e smaltirlo secondo le norme vigenti.
2. Rimuovere l'inserto filtrante contaminato (pos. 3) e smaltirlo secondo le norme vigenti.
3. Inserire un nuovo inserto filtrante (pos. 3) e richiudere lo sportello di manutenzione (pos. 1) con le viti zigrinate (pos. 2).

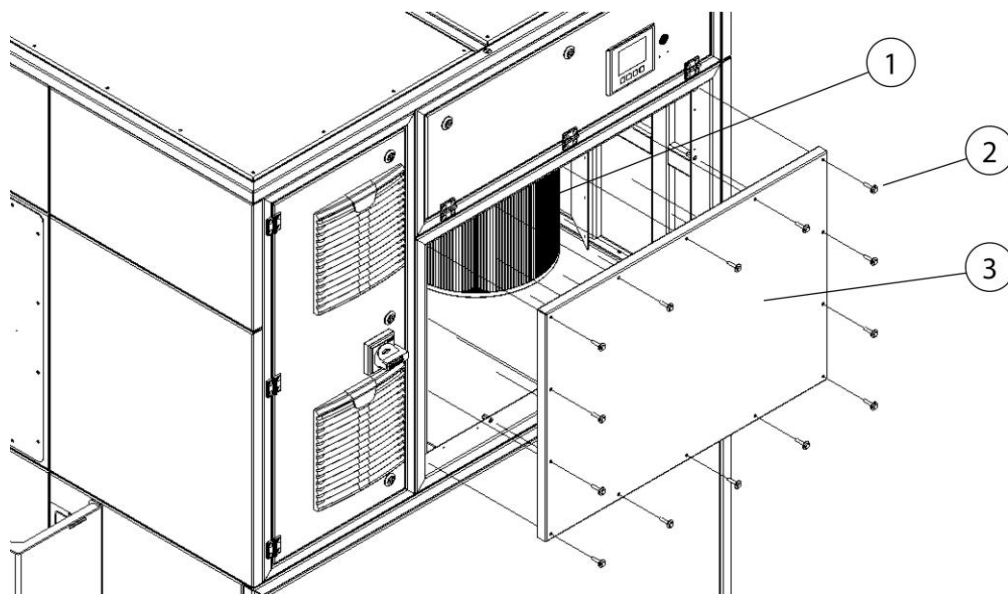
7.3.7 Výměna hlavních filtrů

Při výměně filtračních patron postupujte takto:



Obr. 49: Odpojte výrobek od napájení a přívodu stlačeného vzduchu

1. Odpojte výrobek od napájení přepnutím hlavního vypínače (položka A) z 1 do 0 a zajištěním visacím zámekem proti opětovnému neúmyslnému zapnutí.
2. Odpojte výrobek od sítě stlačeného vzduchu otočením otočného přepínače (poz. B) z 1 do 0. Syčení signalizuje vyprázdnění systému stlačeného vzduchu.
3. Připravte si originální náhradní filtrační složky a dodané odpadní sáčky.

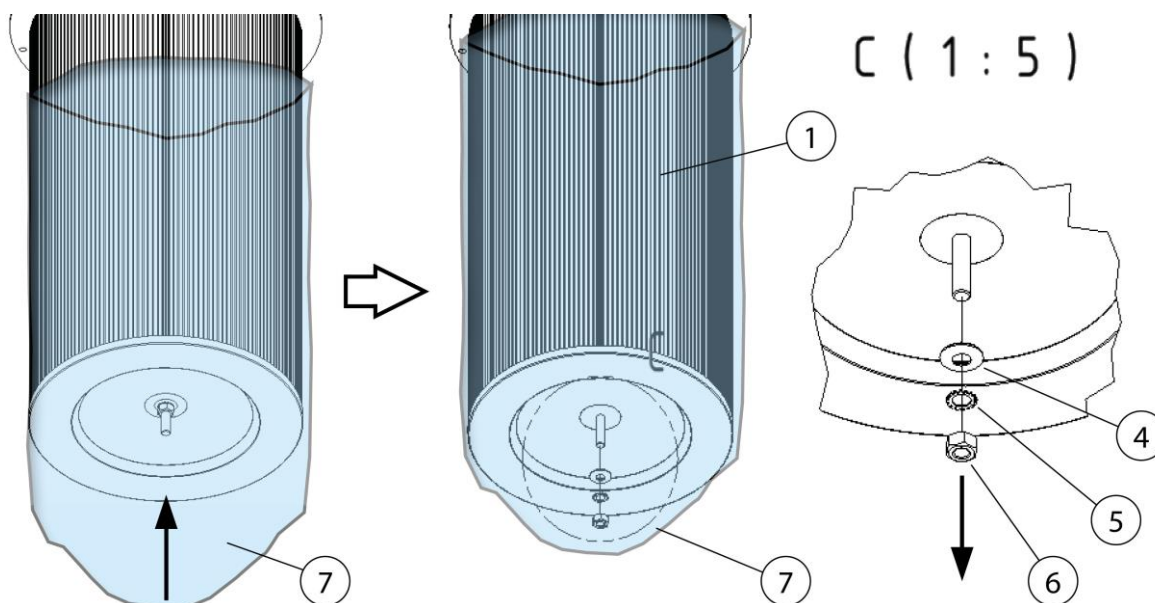


Obr. 50: Výměna filtru - demontáž servisního krytu

Poz.	Označení	Poz.	
1	Filtrační patrona	3	Servisní kryt
2	Šrouby		

Tab. 46: Pozice na výrobku

4. Demontujte kryt údržby (položka 3) z oblasti filtru uvolněním šroubů (položka 2).

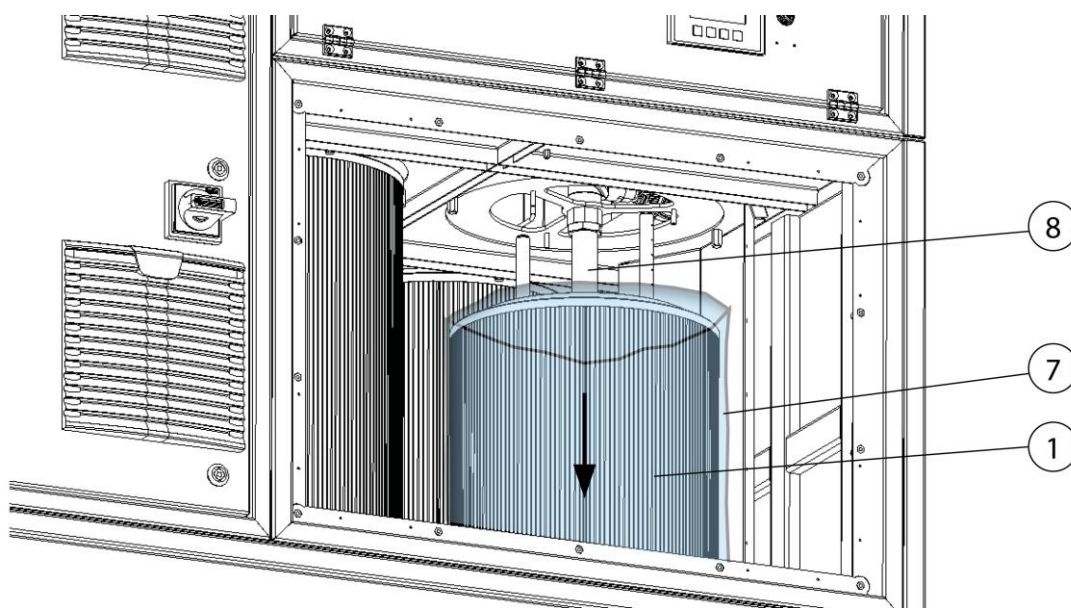


Obr. 51: Výměna filtru - demontáž filtrační patrony

Poz.	Označení	Poz.	Označení
4	Těsnicí podložka	6	Šestihranná matice
5	Ozubená podložka	7	Odpadní sáček

Tab. 47: Pozice na výrobku

5. Povolte šestihrannou matici (položka 6) ve spodní části filtrační patrony, ale zatím ji nevyjímejte.
6. Dodaný odpadní sáček (poz. 7) opatrně nasuňte přes filtrační vložku.
7. Uchopte filtrační patronu s odpadní nádobou do ruky a úplně povolte šestihrannou matici (položka 6) a vložte ji do sběrného sáčku spolu s vroubkovanou pojistnou podložkou (položka 5) a těsnicí podložkou (položka 4).

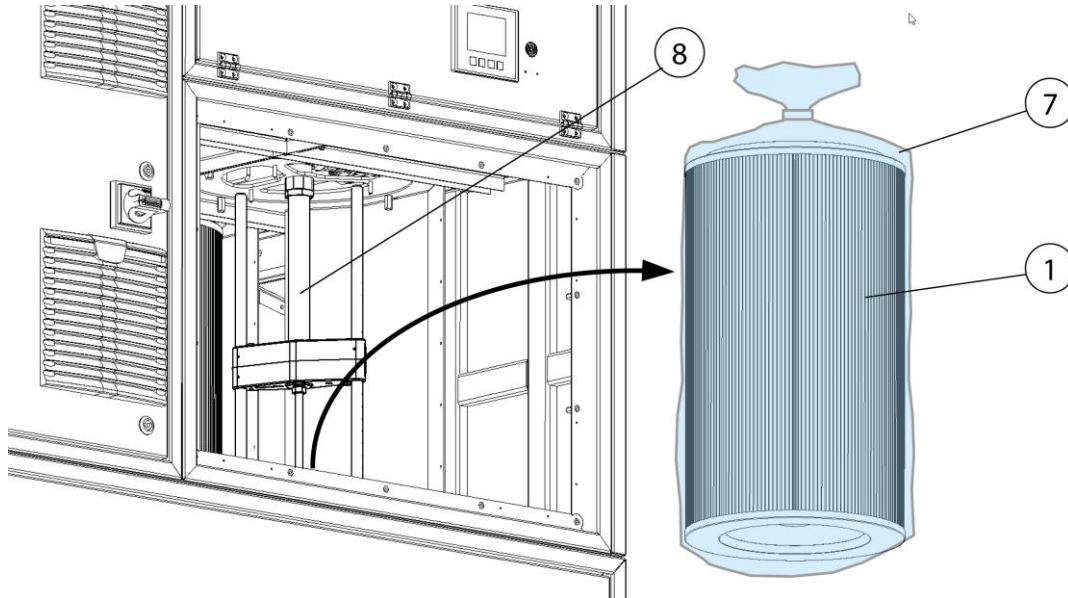


Obr. 52: Výměna filtrů – vyjmutí filtrační patrony

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Filtrační patrona	8	Rotační tryska
7	Odpadní sáček		

Tab. 48: Pozice na výrobku

8. Nechte odpadní sáček (položka 7) s kontaminovanou filtrační patronou (položka 1) spadnout podél rotující trysky (položka 8).



Obr. 53: Výměna filtrů – vyjmutí filtrační patrony

9. Vyjměte odpadní sáček (položka 7) s kontaminovanou filtrační patronou (položka 1) z výrobku, vzduchotěsně jej utěsněte a zlikvidujte v souladu s platnými předpisy.
10. Průběh 5. – 9. opakujte pro zbývající filtrační patrony.
11. Po demontáži znečištěných filtračních patron se nové patrony instalují v obráceném pořadí.
12. Při montáži nových filtračních patron dbejte na to, aby těsnění patron dosedalo rovně na plech pro upevnění patron.

Po výměně filtrů proveďte následující kroky:

13. Přišroubujte nebo zavřete servisní dvířka.
14. Odstraňte visací zámek a odblokujte výrobek.
15. Obnovte přívod stlačeného vzduchu a elektrického proudu.
16. Uvedení výrobku do provozu. Viz také kapitola „Uvedení do provozu“.

7.3.8 Kontrola zásobníku stlačeného vzduchu s pojistným ventilem

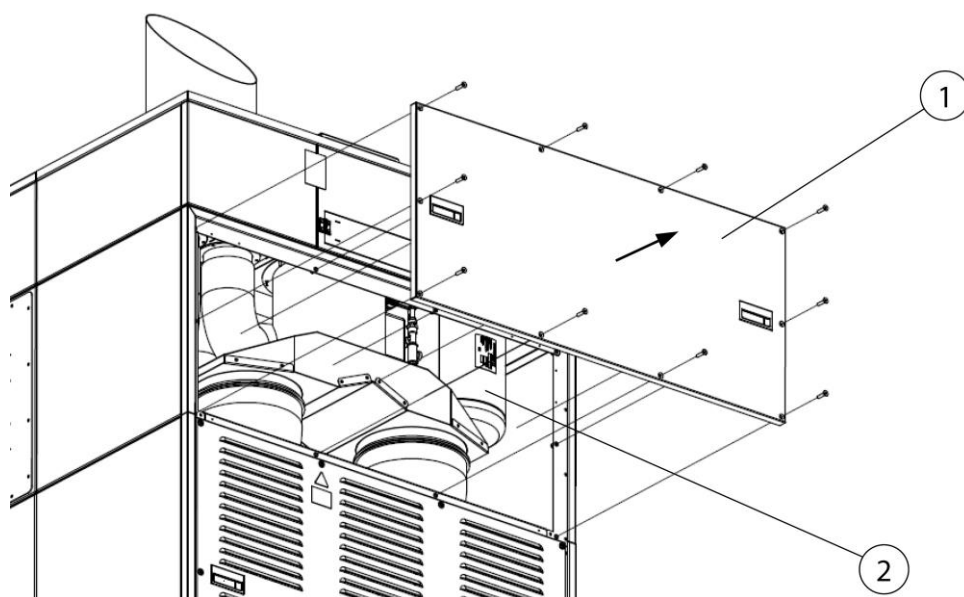
UPOZORNĚNÍ

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.

7.3.9 Kontrola pojistného ventilu stlačeného vzduchu

Zásobník stlačeného vzduchu s pojistným ventilem stlačeného vzduchu je umístěný v zadní části výrobku. Pro testování pojistného ventilu stlačeného vzduchu musí být výrobek připojen k síti stlačeného vzduchu.



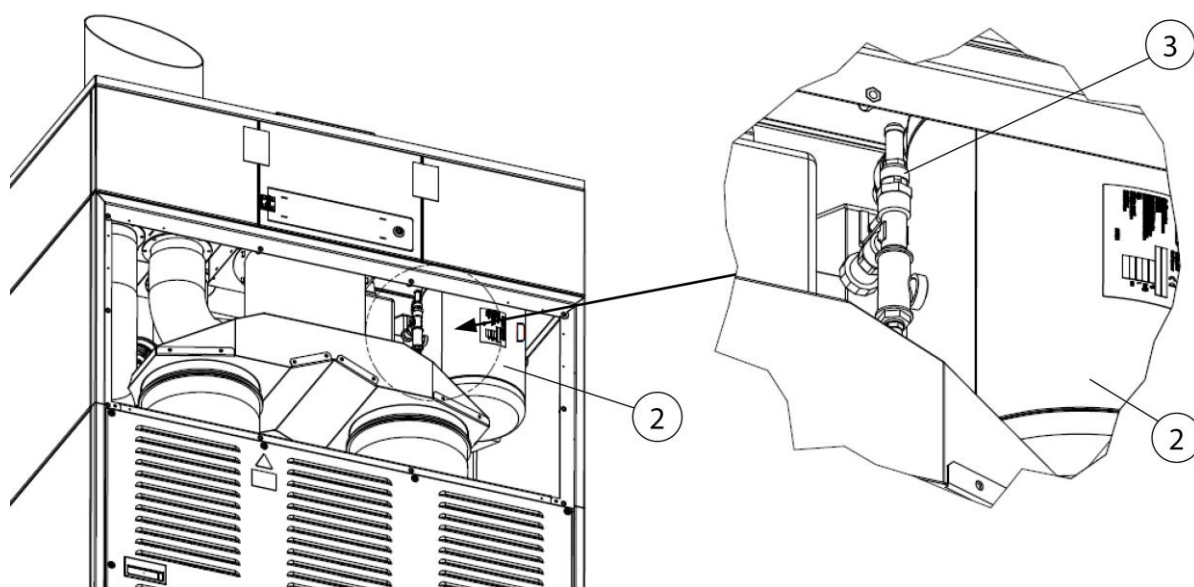
Obr. 54: Přístup do zásobníku stlačeného vzduchu + pojistný ventil na stlačený vzduch

Poz.	Označení	Poz.	Označení
1	Servisní kryt	2	Zásobník stlačeného vzduchu s pneumatickým pojistným ventilem

Tab. 49: Pozice na výrobku

Chcete-li získat přístup k zásobníku stlačeného vzduchu / bezpečnostnímu ventilu na stlačený vzduch (položka 2), postupujte následovně.

1. Demontujte horní kryt údržby (položka 1) na zadní straně produktu.

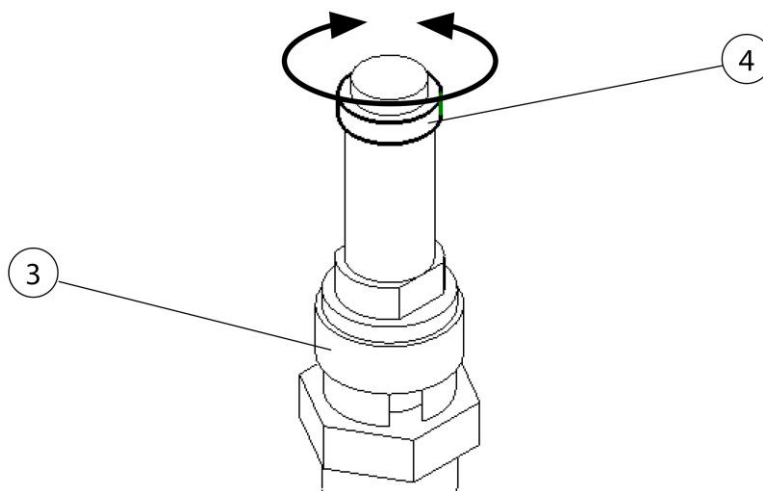


Obr. 55: Přístup k bezpečnostnímu ventilu stlačeného vzduchu

Poz.	Označení	Poz.	Označení
2	Zásobník stlačeného vzduchu	3	Pneumatický pojistný ventil

Tab. 50: Přístup k bezpečnostnímu ventilu stlačeného vzduchu

2. Pojistný ventil stlačeného vzduchu (položka 3) je umístěn na levé straně vzduchojemu (položka 2).



Obr. 56: Zkontrolovat pojistný ventil stlačeného vzduchu

3. Povolte rýhovaný šroub (položka 4) otáčením proti směru hodinových ručiček a otevřete jej asi 3–4 otáčkami, dokud nezačne proces zvedání. (Slyšitelné unikání stlačeného vzduchu.)
4. Pojistný ventil stlačeného vzduchu nechte krátce odfouknout (cca 5 sekund).
5. Zašroubujte rýhovaný šroub (poz. 4) až na doraz a utáhněte jej rukou.
6. Zavřete kryt pro údržbu (poz. 1) a uveďte výrobek zpět do provozu. Viz kapitola „Uvedení do provozu“.

7.3.10 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	
Zkontrolujte pojistný ventil stlačeného vzduchu	Každých 6 měsíců	
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	Alespoň 1x měsíčně	
Výměna filtrační rohože Přívod chladicího vzduchu - kompresor postranních kanálů	Alespoň 1x měsíčně	

Tab. 51: Plán údržby

7.3.11 Servisní doklad (předloha ke kopírování)

Číslo stroje	Číslo zařízení ventilátoru/ AB.-Nr.

Identifikace přístroje – viz typový štítek:

Druh činnosti	Provozní hodiny	Provedeno dne	Jméno/ Podpis


Tab. 52: Servisní doklad

Upozornění:

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

7.4 Odstraňování poruch

Porucha	Možná příčina	Upozornění
Zareagoval motorový jistič	Nadměrná spotřeba energie v důsledku kolísání napětí nebo vadným kompresorem postranních kanálů	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
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 přívod stlačeného vzduchu a přípojky stlačeného vzduchu - požadovaný tlak 5–6 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 přerušovaný vodič	Kontaktujte servis
Syčení výrobku	Podtlakový přepouštěcí ventil spustil Podtlak v sací oblasti je příliš vysoký	Rozpusťte ucpání v potrubním systému, vyhněte se náhlému uzavření
Výrobek se vypíná	Příliš vysoká teplota kompresoru postranních kanálů Viz také následující:	Výrobek nechte cca 15 minut vychladnout, Zkontrolovat ventilátor / filtr chladicího vzduchu
	Nesprávný směr otáčení ventilátoru chladicího vzduchu	Zkontrolujte připojení k síti – zkontrolujte pravotočivé pole
	Minimální průtok je příliš nízký	Viz kapitola „Technické údaje“,

		Otevřít detekční prvky
	Sací potrubí nebo potrubí odpadního vzduchu je ucpané nebo uzavřené	Uvolněte ucpání
	Podtlak v oblasti filtru je příliš vysoký. Nouzové vypnutí k ochraně filtračních kazet před zničením Nastavený minimální výkon odsávání je výrazně podhodnocený Filtrační patrony jsou nasycené	Je nutná výměna filtru/kontaktujte servis Spouštěcí práh 2800 Pa diferenční tlak na filtračních vložkách
Zazní houkačka	Nastavený podtlak v sacím potrubí byl podříznut	 Požadavky již nejsou splněny!
	Filtrační vložky jsou zanesené	Vyměňte filtrační vložky
	Počet otevřených detekčních prvků je příliš vysoký	Zavřít detekční prvky
	Netěsnost sacího potrubí nebo detekčních prvků	Zkontrolujte sací potrubí + detekční prvky na netěsnosti
	Ucpání v potrubí odpadního vzduchu	Uvolněte ucpání

Tab. 53: Odstraňování poruch

UPOZORNĚNÍ

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

7.5 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!

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: Mechanický filtr
Konstrukční řada: VacuFil 2000 - 4000
Typ: **82820, 82840** (případně jiná čísla výrobků u jiné varianty produktu)
ID stroje: Viz typový štítek na přední straně tohoto návodu k obsluze
Výrobek je vyvinutý, konstruovaný a vyrobený v souladu se směrnicemi ES
2006/42/ES – Směrnice o strojních zařízeních

Výrobek dále splňuje ustanovení
2014/30/EU – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
2014/29/EU - Směrnice o tlakových nádobách
2014/35/EU - Směrnice o zařízeních nízkého napětí

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

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, 26.06.2024

Místo, datum

B. Kemper



Jednatel

Údaje o podepsané osobě

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: VacuFil 2000 - 4000
 Type: **82820, 82840** (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
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
 Pressure Equipment Regulations 2016

 At the sole responsibility of
 Company: **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
- 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, 26.06.2024
 Place, date


 B. Kemper

CEO
 Identification of the signatory

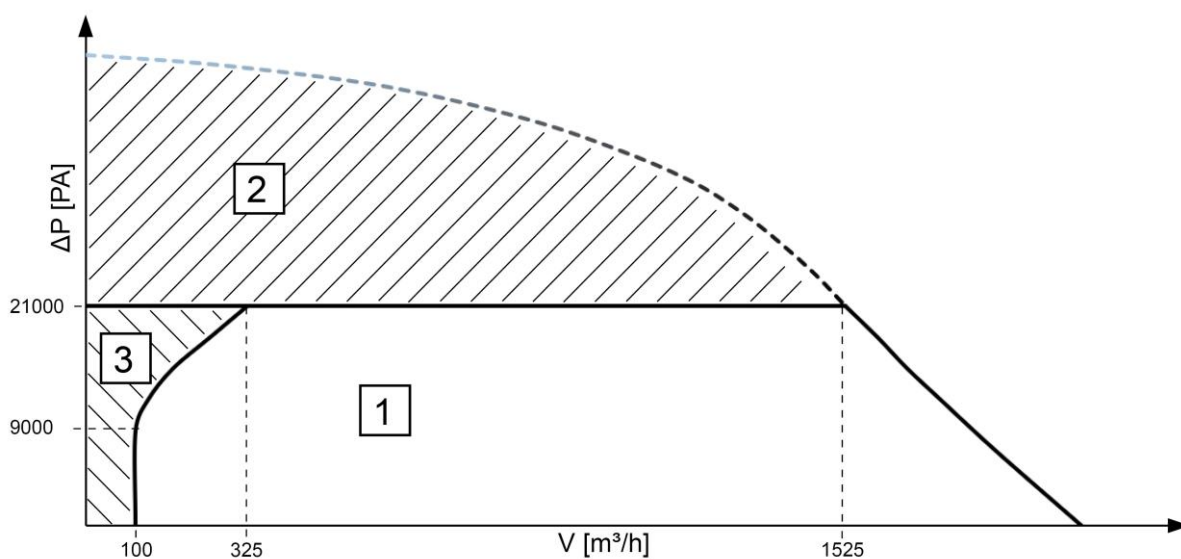
9.3 Technické údaje

Název	Typ	
Filtr	82820	82840
Filtrační stupně	1	
Filtrační metoda	Odčistiřovací filtr	
Odčistiřování	Rotační tryska	
Filtrační plocha [m ²]	10	10
Počet filtračních prvků	4	6
Celková filtrační plocha [m ²]	40	60
Typ filtru	Filtrační patrona	
Materiál filtru	Membrána ePTFE	
Stupeň odlučivosti [≥ %]	99,9	
Klasifikace svářečského dýmu	--	
Třída filtru / klasifikace prachu	M	
Základní údaje		
Odsávací výkon, min. [m ³ /h] -	100	200
Odsávací výkon, max. [m ³ /h]	2 000	4 000
Odsávací výkon [m ³ /h] -	1 525	3 050
Při podtlaku [Pa]	21 000	21 000
Výkon motoru [kW]	22,0	45,0
Napěťová soustava, jmenovitý proud	Viz typový štítek	
Stupeň krytí, třída ISO		
Přípustná okolní teplota	-10 až +40 °C	
Doba zapnutí [%]	100	
Hladina akustického tlaku [dB(A)] při 50 Hz/ 10 000 Pa s tlumičem výstupu vzduchu	72,0	73,3
Zásobování stlačeným vzduchem [bar]	5-6	
Potřeba stlačeného vzduchu [Nl/min]	240	
Třída stlačeného vzduchu	2:4:2 ISO 8573-1	
Rozměry základního výrobku	Viz rozměrový výkres	

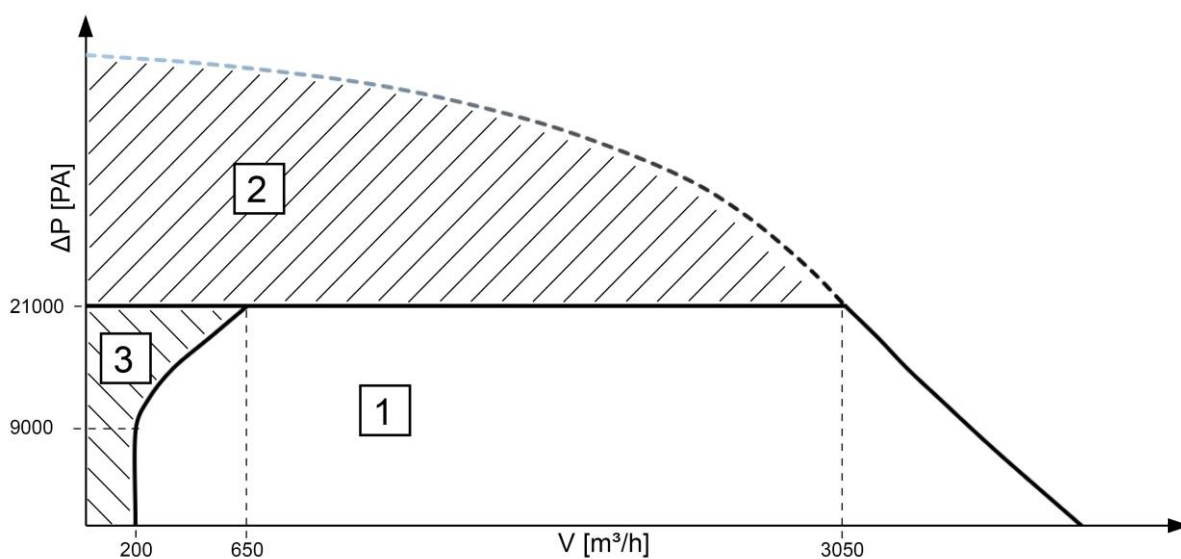
Hmotnost základního výrobku [kg]	1125	1410
Doplňkové informace		
Typ ventilátoru	Kompresor s bočním kanálem	
Max. nadmořská výška instalace nad mořem m [inch]	1 000	

Tab. 54: Technické údaje – 82820, 82840

Požadovaný minimální průtok vzduchu - schémata



Obr. 57: Schéma - 82820

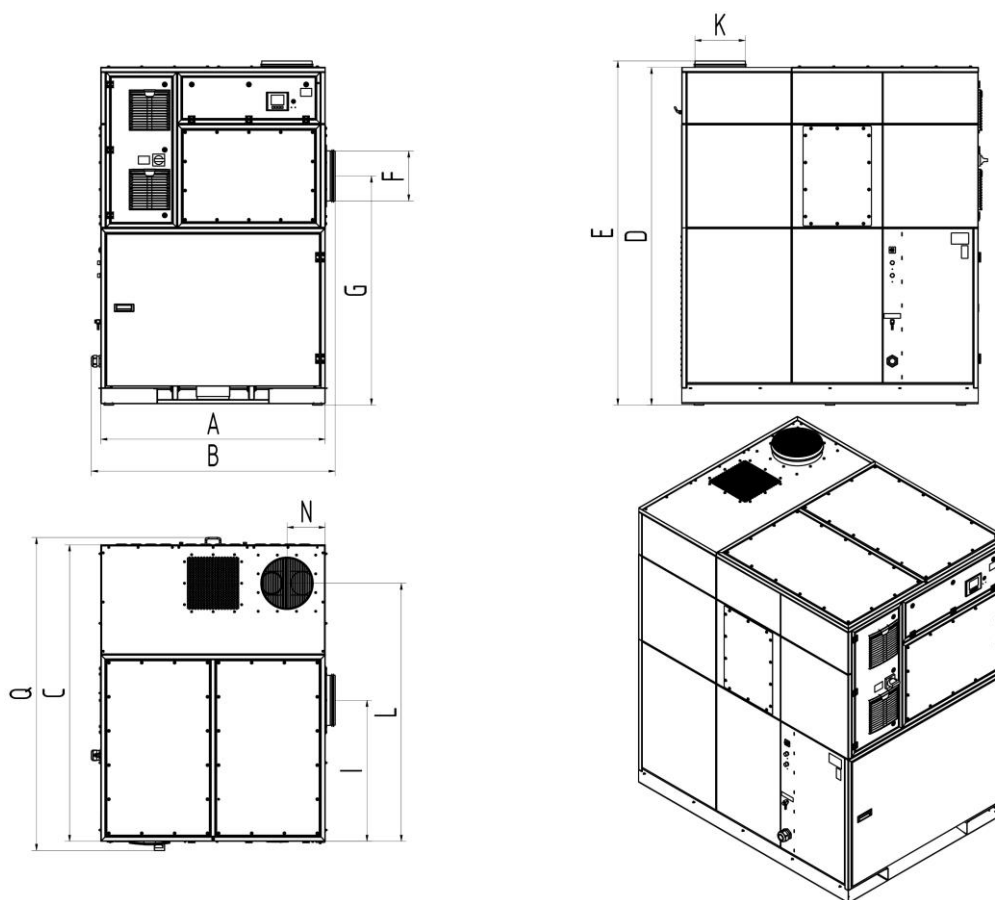


Obr. 58: Schéma - 82840

Poz.	Označení	Upozornění
1	Doporučená pracovní oblast	Objemový průtok by měl být ve vztahu k podtlaku v tomto rozsahu.
2	Rozsah elektronického ovládání	Regulace podtlaku ovládáním.
3	Oblast přehřátí	Nedostatečný objemový průtok v poměru k podtlaku. Možné přehřátí kompresoru postranních kanálů!

Tab. 55: Schémata

9.4 Rozměrový výkres



Obr. 59: Rozměrový výkres

Symbol	Rozměry	Symbol	Rozměry
A	1.413 mm	G	1.443 mm
B	1.534 mm	I	888 mm
C	1.868 mm	K	318 mm
D	2.127 mm [L	1.626 mm
E	2.167 mm	N	241 mm
F	315 mm	Q	1.972 mm

Tab. 56: Tabulka rozměrů

9.5 Náhradní díly a příslušenství

Poř. č.	Označení	Obj. č.
1	Odpadní sáček (10 ks)	1190139
2	ePTFE filtrační vložka 10 m ² včetně těsnicího kroužku	1090440
3	Filtrační rohož regulace odsávacího výkonu (5 ks)	1560026
4	Filtrační rohož chladicího vzduchu v kompresoru postranních kanálů (10 ks)	1090679

Tab. 57: Náhradní díly

Poř. č.	Označení	Obj. č.
1	Připojovací kus chladicího vzduchu NW 315 mm	1131108
2	Tlumič hluku	Na vyžádání
3	Externí zapínání/vypínání	Na vyžádání
4	Odlučovač jisker - SparkTrap	Na vyžádání

Tab. 58: Příslušenství - volitelné

1	Ogólne	- 100 -
1.1	Wprowadzenie	- 100 -
1.2	Wskazówki odnośnie praw autorskich i ochrony prawnej.....	- 100 -
1.3	Wskazówki dla użytkownika	- 100 -
2	Bezpieczeństwo.....	- 102 -
2.1	Zagadnienia ogólne	- 102 -
2.2	Wskazówki dotyczące znaków i symboli	- 102 -
2.3	Oznaczenia/ tabliczki, jakie powinien zainstalować użytkownik-	103
	-	
2.4	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla personelu obsługującego.....	- 103 -
2.5	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do utrzymania ruchu/ usuwania awarii	- 104 -
2.6	Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw	- 104 -
3	Dane dotyczące produktu.....	- 109 -
3.1	Opis działania.....	- 109 -
3.2	Opis działania układu regulacji mocy ssącej (opcjonalnie)	- 112 -
3.3	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	- 114 -
3.4	Wymaganie ogólne zgodnie z DIN EN ISO 21904	- 115 -
3.5	Zainstalowanie produktu na zewnątrz.....	- 116 -
3.6	Zdroworozsądkowo przewidywalne błędne zastosowanie.....	- 117 -
3.7	Wskazówki dotyczące ochrony przed uszkodzeniami.....	- 118 -
3.8	Oznaczenia i tabliczki na produkcie.....	- 118 -
3.9	Pozostałe rodzaje ryzyka	- 119 -
4	Transport i przechowywanie.....	- 120 -
4.1	Transport	- 120 -
4.2	Składowanie	- 120 -
5	Montaż	- 121 -
5.1	Rozpakowanie i montaż produktu.....	- 121 -
5.2	Podłączenie produktu.....	- 123 -
5.3	Montaż króćca przyłączeniowego powietrza chłodzącego (opcja) ...	- 127 -
5.4	Schemat montażowy	- 128 -
5.4.1	Zagadnienia ogólne dot. schematu montażowego	- 128 -

5.4.2	Układanie kabla i podłączenie	129 -
5.4.3	Produkt z regulacją mocy ssącej.....	131 -
6	Użytkowanie	132 -
6.1	Kwalifikacje personelu obsługującego	132 -
6.2	Elementy obsługi.....	132 -
6.3	Element obsługi i technologia nadzoru	133 -
6.3.1	Menu główne – włączanie / wyłączenie produktu	133 -
6.3.2	Kontrola danych operacyjnych	135 -
6.3.3	Kontrola danych technicznych	136 -
6.3.4	Ustawienia techniczne.....	137 -
6.3.5	Kontrola osprzętu dodatkowego	138 -
6.3.6	Podgląd części zamiennych.....	140 -
6.3.7	Menu wyboru języka	141 -
6.3.8	Menu konserwacji.....	142 -
6.3.9	Ustawianie parametrów urządzenia	143 -
6.3.10	Kalibracja ekranu obsługowego	145 -
6.3.11	Komunikaty o błędach – elementy obsługowe.....	146 -
6.3.12	Komunikaty o błędach opcjonalnego układu regulacji mocy ssącej -	148 -
6.3.13	Ostrzeżenia.....	148 -
6.4	Ustawianie układu regulacji mocy ssącej (opcjonalnie)	149 -
6.5	Ustawianie układu regulacji mocy ssącej na FU (opcja).....	152 -
6.5.1	Ustawianie układu regulacji mocy ssącej – Siemens V20.....	153 -
6.5.2	Ustawianie układu regulacji mocy ssącej – Siemens G120C ...	154 -
6.6	Uruchomienie	156 -
7	Utrzymanie ruchu	158 -
7.1	Pielęgnacja	158 -
7.2	Konserwacja	159 -
7.3	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące konserwacji	159 -
7.3.1	Opróżnianie zbiorczego pojemnika na pył.....	160 -
7.3.2	Spuszczanie kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza .-	165 -
7.3.3	Spuszczanie kondensatu ze stacji uzdatniania sprężonego powietrza.....	166 -
7.3.4	Wymiana filtra – wskazówki bezpieczeństwa	168 -

7.3.5	Wymiana maty filtracyjnej układu regulacji mocy ssącej.....	- 169 -
7.3.6	Wymiana filtra – powietrze chłodzące, sprężarka bocznokanałowa	- 170 -
7.3.7	Wymiana filtra głównego	- 171 -
7.3.8	Kontrola zbiornika sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza	- 176 -
7.3.9	Kontrola zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza.....	- 176 -
7.3.10	Harmonogram konserwacji.....	- 179 -
7.3.11	Książka serwisowa (wzór do skopiowania).....	- 180 -
7.4	Usuwanie usterek	- 181 -
7.5	Działania w nagłych przypadkach	- 183 -
8	Utylizacja.....	- 184 -
8.1	Tworzywa sztuczne	- 184 -
8.2	Metale	- 184 -
8.3	Elementy filtra	- 184 -
9	Załącznik.....	- 185 -
9.1	Deklaracja zgodności WE.....	- 185 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 186 -
9.3	Dane techniczne	- 187 -
9.4	Karta wymiarów.....	- 190 -
9.5	Części zamienne i osprzęt dodatkowy	- 191 -

1 Ogólne

1.1 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi ważną pomoc dla poprawnego i bezpiecznego użytkowania produktu.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje, pozwalające użytkować produkt bezpiecznie, prawidłowo i ekonomicznie. Przestrzeganie niniejszej instrukcji pozwala uniknąć niebezpieczeństw, zminimalizować koszty naprawy oraz czasu przestoju urządzenia, jak również wydłużyć wydajność i żywotność produktu. Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna, oraz musi być przeczytana i stosowana przez każdą osobę, która pracuje z tym urządzeniem.

Zalicza się tu:

- obsługa i usuwanie awarii podczas eksploatacji,
- utrzymanie ruchu (pielęgnacja, konserwacja),
- transport,
- montaż,
- utylizacja.

Techniczne zmiany i błędy pozostają zastrzeżone.

1.2 Wskazówki odnośnie praw autorskich i ochrony prawnej

Niniejszą instrukcję obsługi należy traktować poufnie. Powinna ona być udostępniana jedynie osobom upoważnionym. Może być przekazywana osobom trzecim jedynie za pisemną zgodą firmy KEMPER GmbH, zwaną dalej producentem.

Wszelkie dokumenty podlegają ochronie w rozumieniu ustawy o ochronie praw autorskich. Nie zezwala się na przekazywanie i powielanie dokumentów, oraz ich fragmentów, jak również ich wykorzystywanie i informowanie o ich zawartości. O ile nie została wydana wyraźna pisemna zgoda.

Wykroczenia przeciwko tym postanowieniom są karalne i powodują powstanie obowiązku uiszczenia odszkodowania. Producent zastrzega sobie wszelkie prawa własności przemysłowej.

1.3 Wskazówki dla użytkownika

Instrukcja obsługi jest istotną częścią składową produktu.

Użytkownik powinien dołożyć starań, aby personel obsługujący zapoznał się z niniejszą instrukcją.

Instrukcja obsługi musi zostać uzupełniona przez użytkownika o instrukcje obsługi na podstawie krajowych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom oraz przepisów ochrony środowiska, łącznie z informacjami

dotyczącymi obowiązku nadzoru i zgłaszania, w celu uwzględnienia warunków zakładowych, na przykład organizacji pracy, przebiegu pracy i zatrudnionego personelu. Oprócz instrukcji obsługi i przepisów prawnych dotyczących zapobiegania wypadkom obowiązujących w kraju i miejscu użytkowania należy przestrzegać również uznanych przepisów technicznych dotyczących bezpiecznej i fachowej pracy.

Bez zgody producenta, użytkownik nie może dokonywać zmian lub modyfikacji produktu, które mogłyby mieć wpływ na jego bezpieczeństwo! Stosowane części zamienne muszą odpowiadać technicznym wymogom producenta. Wymóg ten jest zawsze spełniony w przypadku oryginalnych części zamiennych producenta.

Do obsługi, konserwacji i transportu produktu należy odesłać tylko przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników. Należy jasno wyznaczyć pracownikom zakres odpowiedzialności odnośnie obsługi, konserwacji i transportu.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Zagadnienia ogólne

Produkt wytworzony i skonstruowany został zgodnie ze stanem technicznym i obowiązującymi technicznymi zasadami bezpieczeństwa. Podczas eksploatacji produktu mogą powstawać techniczne niebezpieczeństwa dla użytkownika, jak również może dojść do uszkodzeń produktu lub innych szkód rzeczowych, gdy:

- jest on obsługiwany przez nie przeszkolony i nie pouczony personel,
- nie jest on użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i/lub
- nie jest prawidłowo konserwowany i naprawiany.

2.2 Wskazówki dotyczące znaków i symboli

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Niebezpieczeństwo“ oznacza bezwzględnie grożące niebezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

▲ OSTRZEŻENIE

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Ostrzeżenie“ oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

▲ UWAGA

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Uwaga“ oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa może prowadzić do lekkich lub nieznacznych obrażeń. Może on być również używany do ostrzegania przed szkodami rzeczowymi.

WSKAZÓWKA

Wskazówki ogólne to proste dodatkowe informacje, które nie ostrzegają przed szkodami osobowymi lub rzeczowymi.

1. Wyliczenia kroków postępowania oznaczone są liczbami z kropką, w których ważna jest kolejność.
- Za pomocą punktatorów oznaczone są listy części w legendzie lub

informacje, w których kolejność nie ma znaczenia.

2.3 Oznaczenia/ tabliczki, jakie powinien zainstalować użytkownik

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i tabliczki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

2.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla personelu obsługującego

Przed użyciem, użytkownik urządzenia musi zostać poinstruowany w formie informacji, instrukcji i szkolenia odnośnie użytkowania produktu, jak również zastosowania materiałów i środków pomocniczych.

Produkt może być użytkowany tylko jeśli znajduje się w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z przeznaczeniem, ze świadomością konieczności zachowania bezpieczeństwa i możliwości wystąpienia niebezpieczeństwa, z przestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi! Wszelkie usterki, a szczególnie te, które mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, należy natychmiast usuwać!

Każda osoba, której zlecono uruchomienie, obsługę lub naprawę, musi w całości przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. W czasie pracy z urządzeniem jest już na to za późno. W szczególności dotyczy to personelu pracującego przy urządzeniu sporadycznie.

Instrukcja obsługi musi zawsze znajdować się w pobliżu urządzenia i musi być w zasięgu ręki.

Nie odpowiadamy za szkody i wypadki powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji.

Należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP, jak również innych ogólnie uznanych zasad bezpieczeństwa technicznego i higieny pracy.

Kompetencje w zakresie różnych czynności w ramach konserwacji i utrzymania maszyny w dobrym stanie należy jasno ustalić i przestrzegać ich zachowania. Tylko w ten sposób można uniknąć działań nieprawidłowych, szczególnie w sytuacjach niebezpiecznych.

Użytkownik zobowiąże personel obsługujący i naprawiający urządzenie do stosowania środków ochrony osobistej. Należą do nich w szczególności buty ochronne, okulary ochronne i rękawice.

Nie należy nosić nieosłoniętych długich włosów, luźnego ubrania ani ozdób! Zasadniczo istnieje niebezpieczeństwo zaczepienia albo wciągnięcia przez ruchome części!

Jeśli na produkcie wystąpią zmiany związane z bezpieczeństwem, należy natychmiast przerwać i zabezpieczyć przebieg pracy, a sytuację zgłosić odpowiedniej osobie/ jednostce odpowiedzialnej!

Prace przy produkcie mogą być przeprowadzane tylko przez godnych zaufania, przeszkolonych pracowników. Należy przestrzegać minimalnego wieku osób przewidzianego w ustawie!

Personel, który musi zostać przeszkolony, wdrożony, poinformowany lub będący w trakcie ogólnego przyuczenia zawodowego może wykonywać czynności z produktem tylko pod nieprzerwanym nadzorem osoby doświadczonej!

2.5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnoszące się do utrzymania ruchu/ usuwania awarii

Do drzwiczek serwisowych i do celów konserwacji musi być zawsze swobodny dostęp.

Przebrajanie, prace konserwacyjne i naprawy, jak również usuwanie usterek mogą być przeprowadzane tylko na wyłączonym urządzeniu.

W trakcie prac konserwacyjnych i naprawczych należy stale dokręcać poluzowane połączenia śrubowe. O ile jest to wymagane, przewidziane do tego śruby należy dokręcać kluczem dynamometrycznym.

Na początku konserwacji/ naprawy/ pielęgnacji w szczególności przyłącza śrubowe należy chronić przed zabrudzeniem i środkami do pielęgnacji.

Należy dotrzymywać zalecanych, lub podanych w instrukcji obsługi okresów ponownych kontroli/ inspekcji.

Przed demontażem należy oznaczyć części tworzące całość.

2.6 Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**Niebezpieczeństwo porażenia prądem!**

Prace przy elektrycznym wyposażeniu produktu mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych elektryków lub przez przeszkolony personel obsługujący pod kierownictwem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z przepisami dotyczącymi elektroniki!

Przed otwarciem produktu należy wyciągnąć wtyczkę (o ile jest dostępna) z gniazdka i zabezpieczyć ją przed nieumyślnym włączeniem.

W przypadku awarii zasilania elektrycznego produktu należy natychmiast wyłączyć produkt przyciskiem WŁ./WYŁ. oraz, o ile występuje, wyciągnąć wtyczkę sieciową!

Należy stosować wyłącznie oryginalne bezpieczniki o zalecanej mocy!

Części elektryczne, które mają być poddane przeglądowi, konserwacji i naprawie, muszą zostać odłączone od napięcia. Środki, za pomocą których odłączono zasilanie, należy zabezpieczyć przed nieumyślnym lub samoistnym ponownym włączeniem. Odłączone od napięcia części elektryczne należy sprawdzić najpierw pod kątem obecności napięcia, następnie odizolować sąsiednie części znajdujące się pod napięciem. Podczas napraw należy zwracać uwagę na to, aby nie zmieniać cech konstrukcyjnych, powodując przez to mniejsze bezpieczeństwo.

Należy regularnie sprawdzać przewody pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

**⚠ OSTRZEŻENIE****Porażenie prądem w przypadku braku uziemienia!**

Jeśli urządzenia nie posiadają przyłącza przewodu uziemiającego lub jest ono nieprawidłowo wykonane, mogą występować duże wartości napięcia na nieosłoniętych elementach lub częściach obudowy, które w przypadku dotknięcia mogą doprowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci.

⚠ OSTRZEŻENIE**Porażenie prądem w przypadku podłączenia nieprawidłowego zasilania!**

W wyniku podłączenia nieprawidłowego zasilania części mogące mieć kontakt z ludzkim ciałem mogą być pod niebezpiecznie wysokim napięciem. Dotknięcie części znajdujących się pod niebezpiecznym napięciem może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

Dane elektryczne przyłącza patrz tabliczka znamionowa produktu

Podłączenie do sieci elektrycznej

Produkt zaprojektowano do pracy pod napięciem sieciowym podanym na tabliczce znamionowej. Jeżeli kabel sieciowy albo wtyczka sieciowa nie są zamontowane do produktu, należy je zamontować zgodnie z normami krajowymi.

⚠ UWAGA**Obliczona na zbyt niskie parametry instalacja elektryczna może być przyczyną poważnych szkód materialnych.**

Przewód zasilający i jego zabezpieczenie zaprojektować zgodnie z istniejącym zasilaniem elektrycznym. Obowiązują dane techniczne zamieszczone na tabliczce znamionowej.

Zabezpieczenie sieci należy wyposażyć co najmniej w wyłącznik instalacyjny **kategorii C**.

Wskazówka dotycząca podłączania produktów z regulacją mocy ssącej do zasilania sieciowego

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie elektryczne!

Produkty z regulacją mocy ssącej (falownik) są przeznaczone do stosowania w połączeniu z bezpiecznikami instalacyjnymi.

Eksploatacja produktu zasilanego z sieci elektrycznej z wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCCB) wymaga uwzględnienia poniższej zasady.

Użytkowanie falownika na przewodzie uziemienia ochronnego może powodować występowanie prądu stałego, dlatego zainstalowany w sieci elektrycznej wyłącznik różnicowoprądowy (RCCB) musi spełniać następujące wymogi.

Kategoria:	Prąd znamionowy	Prąd zadziałania	Wskazówka
typ B	40 A	300 mA	krótkozwłoczny
typ B	63 A	300 mA	krótkozwłoczny
typ B	80 A	300 mA	krótkozwłoczny
typ B	100 A	300 mA	krótkozwłoczny
typ B	125 A	300 mA	krótkozwłoczny

Tab. 59: Wymogi dla wyłącznika różnicowoprądowego

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**Zawieszony ładunek**

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

- Nigdy nie wchodzić pod zawieszony ładunek.
- Zawsze przebywać poza strefą niebezpieczną.
- Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepiania oraz środka ciężkości ładunku.
- Przestrzegać informacji dotyczących transportu oraz symboli umieszczonych na ładunku.

⚠ OSTRZEŻENIE**Zagrożenie dla zdrowia z powodu cząstek dymów spawalniczych!**

Nie wdychać pyłów/dymów spawalniczych! Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

Dym spawalniczy zawiera substancje mogące powodować raka!

Kontakt skóry z dymem spawalniczym itp. może doprowadzić u osób wrażliwych do podrażnień skóry!

Naprawy i prace konserwacyjne na produkcie mogą być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników, pod warunkiem przestrzegania informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz obowiązujących przepisów z zakresu zapobiegania wypadkom!

Aby uniknąć kontaktu i wdychania cząstek pyłów, należy nosić jednorazowe kombinezony, okulary ochronne, rękawice i odpowiednią maskę filtrującą klasy FFP2 zgodnie z normą EN 149.

Podczas napraw i prac konserwacyjnych unikać uwalniania niebezpiecznych cząstek pyłów, aby żadna z osób nie zajmująca się tymi pracami nie została poszkodowana.

▲ OSTRZEŻENIE

Prace przy zbiorniku sprężonego powietrza, a także przy przewodach i komponentach sprężonego powietrza mogą być wykonywane tylko przez osoby posiadające doświadczenie w pneumatyce.

Przed rozpoczęciem konserwacji lub naprawy odłączyć układ pneumatyczny od zewnętrznego źródła sprężonego powietrza i odprężyć go!

▲ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Powierzchnie produktu mogą podczas pracy osiągać temperatury powyżej 70°C.

Przed rozpoczęciem prac związanych z konserwacją lub naprawą ostudzić produkt albo nosić rękawice chroniące przed wysoką temperaturą.

▲ UWAGA

Zagrożenie dla zdrowia spowodowane hałasem!

Produkt może wytwarzać hałas, dokładne informacje znajdują się w danych technicznych. W połączeniu z innymi maszynami i/lub miejscowymi okolicznościami, w miejscu zastosowania produktu może się zwiększyć poziom hałasu. W tym przypadku użytkownik jest zobowiązany do zapewnienia personelowi obsługującemu odpowiedniego wyposażenia ochronnego.

3 Dane dotyczące produktu

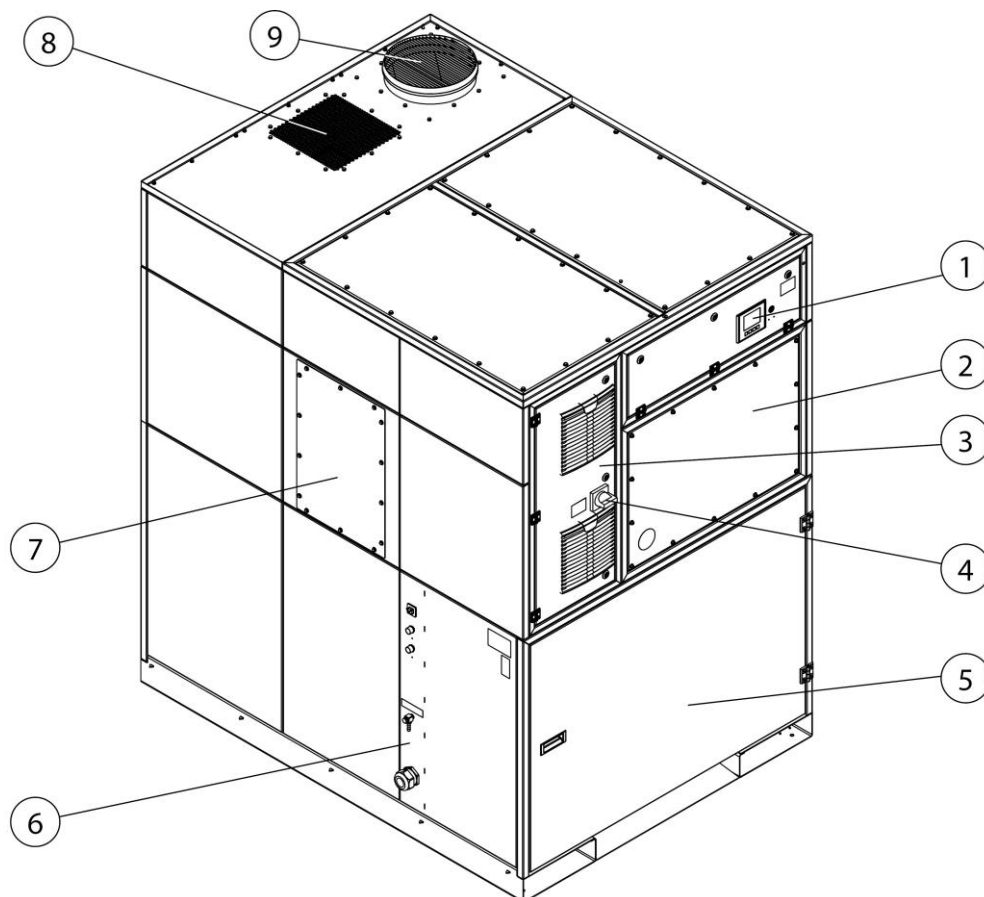
3.1 Opis działania

Produkt jest wysokopróżniowym systemem filtrującym, stosowanym do odciągania i filtrowania zanieczyszczonego powietrza, zawierającego substancje szkodliwe. Jest to centralny system odciągowy, do którego można podłączyć poprzez układ rurociągów większą liczbę stanowisk pracy/elementów wychwytyjących.

Zanieczyszczenia docierają do produktu ze strumieniem powietrza za pośrednictwem rurociągu. Zanieczyszczone powietrze przepływa obok płyt odbojowych zainstalowanych na produkcie. Chronią one wkłady filtracyjne przed grubszymi cząstkami. Zanieczyszczone powietrze przechodzi teraz przez media filtracyjne.

Oddzielone cząstki gromadzą się na powierzchni wkładów filtracyjnych i prowadzą do powolnego wzrostu różnicy ciśnień na wkładach filtrów. Inteligentny kontroler ocenia to i uruchamia usuwanie zgodnie z zapotrzebowaniem. Tutaj podmuch sprężonego powietrza jest rozprowadzany przez dysze rotacyjne skierowane na całą powierzchnię filtra odpowiedniego wkładu filtracyjnego. Osadzone cząstki zostają w ten sposób oddzielone i wpadają do zbiorczego pojemnika na pył na dnie produktu. Oczyszczanie wkładów filtra odbywa się podczas eksploatacji urządzenia. Przerwa w pracy nie jest wymagana. Po wyłączeniu produktu następuje tzw. Czyszczenie w czasie postoju. Oczyszczanie to jest najbardziej efektywne z obu metod oczyszczania.

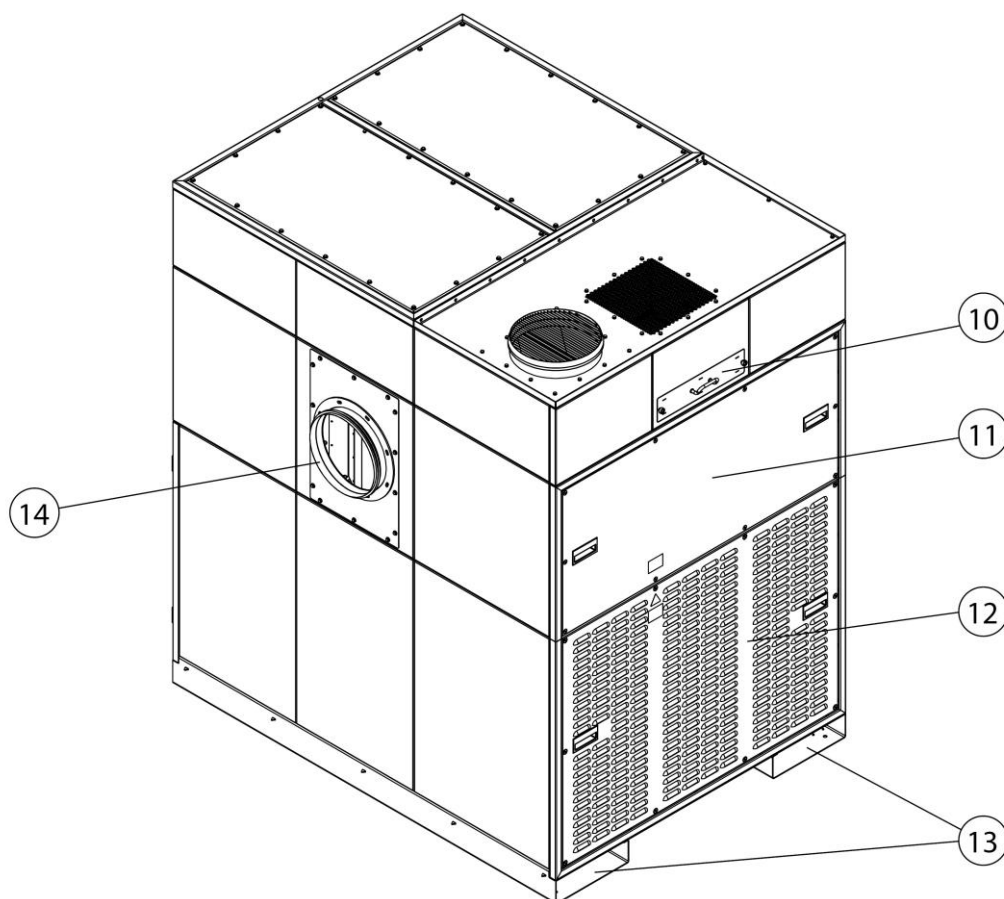
Oczyszczone powietrze przepływa wewnątrz wkładów filtracyjnych do obszaru czystego powietrza produktu i jest zwracane bezpośrednio do obszaru roboczego lub za pomocą przewodu rurowego.



Rys. 60: Opis działania – widok z przodu

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Element obsługowy (ekran obsługowy)	6	Płyty przyłączeniowe
2	Pokrywa serwisowa obszaru filtra	7	Pokrywa zaślepiająca – króciec zasysający powietrze zawierające substancje szkodliwe
3	Szafa rozdzielcza, układ regulacji mocy ssącej	8	Króciec zasysający powietrze chłodzące – sprężarka bocznokanałowa
4	Główny wyłącznik	9	Otwór wydmuchowy powietrza oczyszczonego
5	Drzwiczki serwisowe zbiorczego pojemnika na pył		

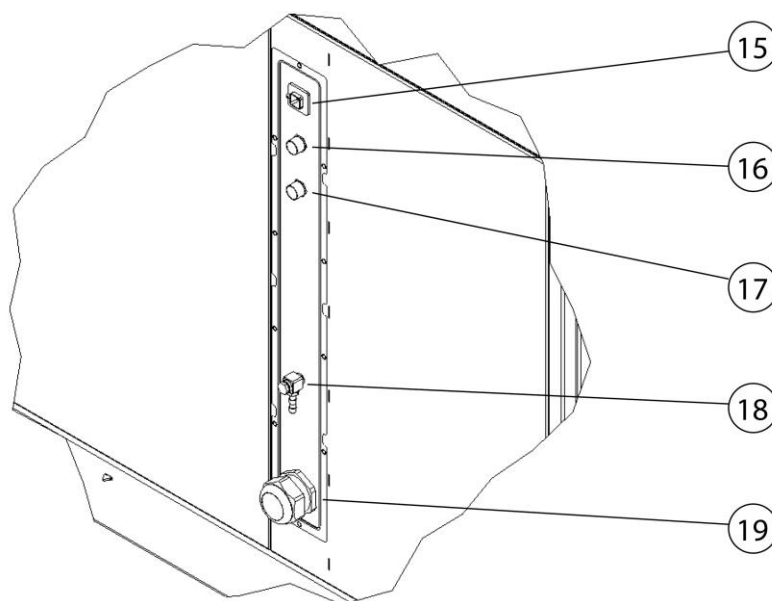
Tab. 60: Opis działania – widok z przodu



Rys. 61: Opis działania – widok z tyłu

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
10	Drzwiczki serwisowe – mata filtracyjna powietrza chłodzącego	13	Zaczepy do transportu wózkiem widłowym
11	Pokrywa serwisowa zamykająca dostęp do sprężarki bocznokanałowej i zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza	14	Króciec zasysający powietrze zawierające substancje szkodliwe (montaż możliwy po obu stronach)
12	Pokrywa serwisowa sprężarki bocznokanałowej / wylot powietrza chłodzącego		

Tab. 61: Opis działania – widok z tyłu



Rys. 62: Płyty przyłączeniowe

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
15	Gniazdo przyłączeniowe dla zewnętrznego elementu obsługowego	18	Przyłącze sprężonego powietrza DN 9 mm
16	6 biegunowe gniazdo przyłączeniowe do rozbudowy opcjonalnej	19	Przepust kablowy / przewód zasilający
17	12 biegunowe gniazdo przyłączeniowe do rozbudowy opcjonalnej		

Tab. 62: Płyty przyłączeniowe

3.2 Opis działania układu regulacji mocy ssącej (opcjonalnie)

Produkty z automatyczną regulacją mocy ssącej to systemy, które w razie potrzeby utrzymują stałą moc ssania. W tym celu produkt jest wyposażony w układ regulacji mocy ssącej.

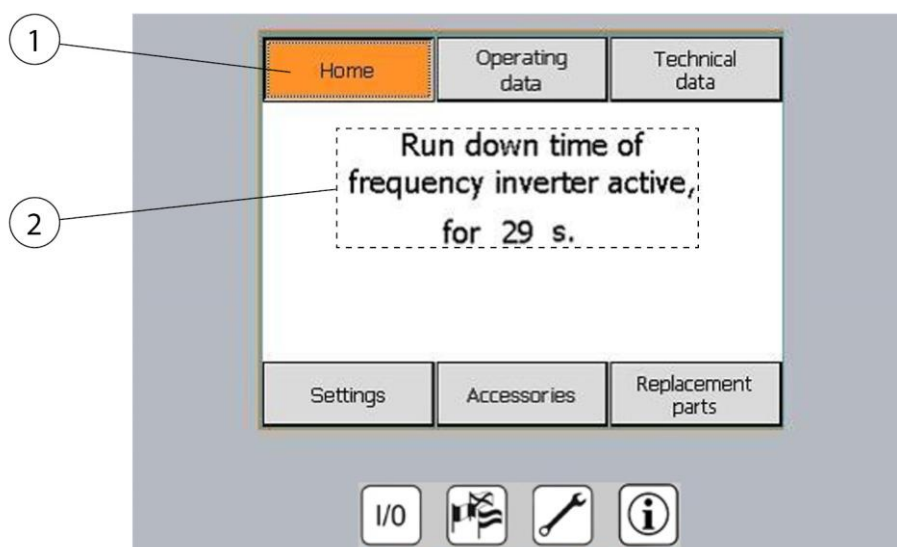
Automatyczna regulacja mocy ssącej w przypadku tego produktu ma kilka zalet, dzięki którym usuwanie szkodliwych pyłów jest jeszcze bardziej skuteczne, a przede wszystkim wydajniejsze.

Zalety:

- Moc ssąca produktu jest zawsze stała, bez względu na to, ile stacji roboczych pracuje w danym momencie. Zawsze jest wysysane tylko tyle, ile potrzeba. Dzięki temu pracownicy zawsze mają takie same warunki pracy i nie zauważają żadnej różnicy z powodu możliwie zmniejszającej się mocy ssania dzięki wielu punktom odbiorczym, przechwytyjącym. W tym przypadku moc ssania została dostosowana do potrzeb.
- Oczywiście również w tym przypadku kontrolowana jest moc ssąca, np. przy użyciu nowych wkładów filtracyjnych. Opór powietrza nowych wkładów jest znacznie mniejszy. Produkt nadal działa z tą samą mocą ssącą, ale przy mniejszym zużyciu. Jeśli stopień zanieczyszczenia wkładów filtra wzrasta, moc ssania produktu również odpowiednio się zmienia.

WSKAZÓWK A

Produkt musi zostać całkowicie zamknięty, dopóki nie zostanie ponownie uruchomiony. W czasie przepływu na wyświetlaczu pojawia się następujący komunikat:



Rys. 63: Czas zatrzymania

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu główne	2	Tekst wskazówki: Czas zatrzymania przetwornicy częstotliwości (wentylatora) aktywny przez 29 sekund

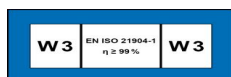
Tab. 63: Czas zatrzymania

3.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt został zaprojektowany w celu odciągania oraz filtrowania dymów spawalniczych powstających podczas spawania metali w miejscu ich powstawania. Zasadniczo produkt można stosować we wszystkich rodzajach prac, w których powstają dymy spawalnicze. Należy jednak uważać na to, aby do urządzenia filtrującego nie zostały zassane iskry.

W danych technicznych znajdują się wymiary i inne dane dotyczące produktu, na które należy zwrócić uwagę.

WSKAZÓWKA



Tylko produkty oznaczone naklejką W3 zostały odpowiednio przetestowane i certyfikowane. Patrz także rozdział Dane techniczne: Klasa dymów spawalniczych i norma testowa.

WSKAZÓWKA

Podczas spawania stali stopowych albo wysokostopowych z dodatkami spawalniczymi zawierającymi ponad 5% chromu/niklu uwalniane są substancje CMR (rakotwórcze, mutagenne, działające szkodliwie na rozrodczość). Zgodnie z obowiązującymi przepisami do odciągania szkodliwych dla zdrowia cząstek dymów można stosować w Niemczech tylko atestowane i dopuszczone do tego celu produkty w tzw. „środowisku ciągłego oczyszczania”.

Podczas ww. procesów spawalniczych w „środowisku ciągłego oczyszczania” mogą być stosowane tylko produkty spełniające wymagania klasy dymów spawalniczych „przetestowany przez W3/IFA”!

W przypadku odciągania dymu spawalniczego zawierającego rakotwórcze składniki, na przykład chromiany, tlenki niklu i inne, należy stosować się do wymagań przepisów TRGS 560 (przepisy techniczne dot. substancji niebezpiecznych) oraz TRGS 528 (prace spawalnicze).

WSKAZÓWKA

Należy przestrzegać danych w rozdziale „Dane techniczne“ i koniecznie ich dotrzymywać.

Do zastosowania zgodnie z przeznaczeniem należy również przestrzeganie wskazówek

- dotyczących bezpieczeństwa,
- dotyczących obsługi i sterowania,
- dotyczących utrzymania ruchu i konserwacji,

jakie zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi.

Inne lub wykraczające poza wymienione wyżej zastosowanie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Za powstałe w wyniku tego szkody odpowiada sam użytkownik. Dotyczy to również samodzielnych modyfikacji produktu.

3.4 Wymaganie ogólne zgodnie z DIN EN ISO 21904

WSKAZÓWKA

Podłączenie systemów rurociągowych, ramion odciągowych i węży.

Podłączone do produktu systemy rurociągowy, ramiona odciągowy i węże mogą powodować spadek ciśnienia, co musi zostać uwzględnione przez projektanta instalacji i użytkownika.

Podłączone komponenty muszą być odpowiednie dla danego produktu i zapewniać minimalny strumień objętości (moc ssącą).

O parametry kanalizacji należy zapytać producenta.

Należy regularnie sprawdzać, czy podłączone komponenty są prawidłowo osadzone, szczelne i czy nie są zatkane.

Wymaganą moc ssącą należy sprawdzać na elemencie wychwytyjącym.

WSKAZÓWKA

Wsteczne prowadzenie powietrza do atmosfery na stanowisku pracy

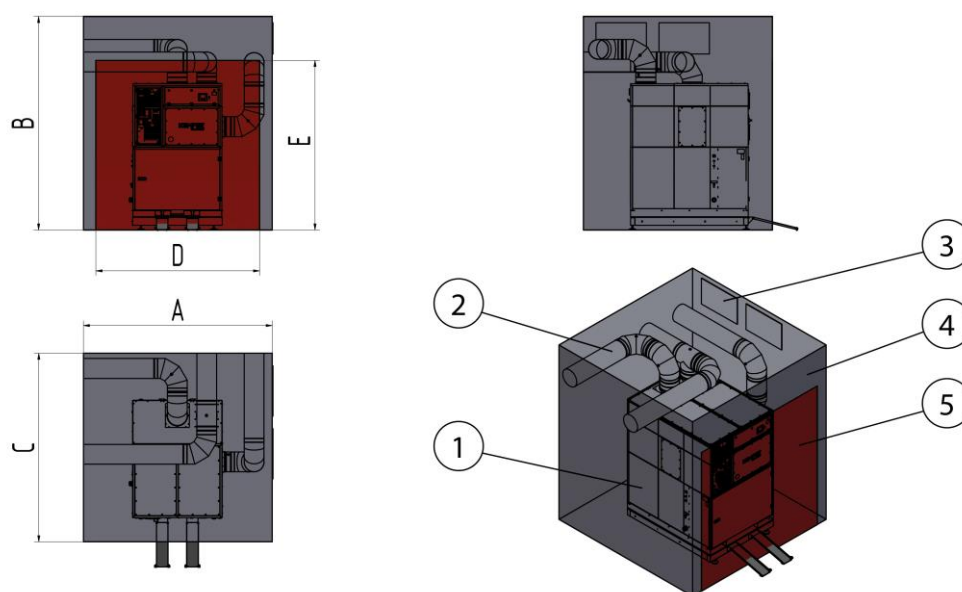
W niektórych państwach nie jest zalecane lub jest zabronione wsteczne prowadzenie powietrza do atmosfery na stanowisku pracy. Konieczne może się okazać odprowadzanie powietrza odlotowego na zewnątrz przez przewody kanalizacyjne.

3.5 Zainstalowanie produktu na zewnątrz

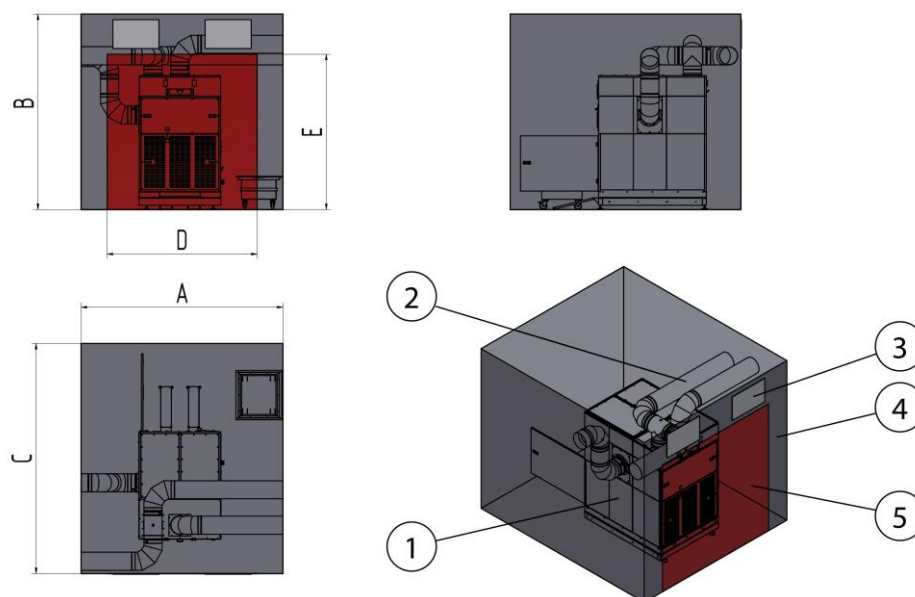
Produkt nie nadaje się do zainstalowania na zewnątrz.

Jeśli jednak zainstalowanie ma nastąpić na zewnątrz, to konieczne jest skonstruowanie na miejscu odpowiedniej obudowy odpornej na warunki atmosferyczne.

Do prac montażowych, konserwacyjnych i naprawczych obudowa musi spełniać następujące minimalne wymagania (przykłady montażu).



Rys. 64: Obudowa – przykładowy wariant 1



Rys. 65: Obudowa – przykładowy wariant 2

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	produkt	4	obudowa
2	system rurociągowy	5	brama
3	kratka wentylacyjna		

Tab. 64: Obudowa – przykładowy wariant 1

Wymiary

Symbol	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Nazwa	Wysokość	Szerokość	Głębokość	Szerokość bramy	Wysokość bramy
Wariant 1	3000	3400	3000	2600	2700
Wariant 2	3500	3400	4000	2600	2700

Tab. 65: Wymiary

UWAGA

Wskazówki dotyczące obudowy

W przypadku tych danych chodzi o montaż przykładowy z minimalnymi wymiarami.

W celu zapewnienia niezbędnego dopływu powietrza chłodzącego konieczne jest zastosowanie kratki wentylacyjnych z ochroną przed ptakami i owadami. (wielkość 800 x 500/600 mm) co najmniej 3000 m³/h ze zdolnością do odprowadzania powietrza z maksymalną stratą ciśnienia 10 - 20 Pa.

3.6 Zdroworozsądkowo przewidywalne błędne zastosowanie

Przy tym produkcie przy przestrzeganiu zastosowania zgodnego z przeznaczeniem nie jest możliwe niewłaściwe użycie, które może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji ze szkodami osobowymi.

Zakazuje się eksploatacji produktu w obszarach przemysłowych, w których spełnione muszą być wymogi odnośnie ochrony przeciwwybuchowej.

Poza tym eksploatacja zabroniona jest w przypadku:

1. Procesów, które nie zostały wymienione w zastosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w których odciągane powietrze:
 - przenoszone jest z iskrami np. z procesów szlifowania, które ze względu na swoją wielkość i liczbę mogą prowadzić do uszkodzenia filtra, a nawet do pożaru;

- zawiera ciecze i wynikające z nich zanieczyszczenia strumienia powietrza aerozolami oraz zaolejonymi parami;
 - przenoszone jest z łatwopalnymi, zapalnymi pyłami i/lub materiałami, które mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe lub atmosferę wybuchową;
 - przenoszone jest z innymi agresywnymi lub erozyjnie działającymi pyłami, które mogą uszkodzić produkt i zastosowane elementy filtrujące;
 - przenoszone jest z organicznymi, toksycznymi substancjami, które zostaną uwolnione przy rozdzieleniu materiału.
2. Miejsc ustawienia na zewnątrz, w których produkt narażony jest na oddziaływanie warunków atmosferycznych , ponieważ produkt można ustawiać wyłącznie w zamkniętych budynkach.
- Jeśli ewentualnie istnieje wersja produktu do użytkowania na zewnątrz, może on stać na zewnątrz. Należy mieć na uwadze, że w przypadku ustawienia na zewnątrz może być ewentualnie potrzebny osprzęt dodatkowy.

3.7 Wskazówki dotyczące ochrony przed uszkodzeniami

Produkt zaprojektowano do pracy ciągłej. Mimo to może nastąpić jego uszkodzenie w przypadku niewłaściwego zastosowania.

▲ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Nie zasysać cieczy ani ciał obcych!

Nie zamykać na długo strony ssawnej ani tłocznej, gdyż może to spowodować przegrzanie produktu wskutek braku przepływu powietrza.

W przypadku przegrzania produkt wyłącza się albo przechodzi do trybu awaryjnego. Nie osiąga się wtedy wymaganej mocy ssącej.

3.8 Oznaczenia i tabliczki na produkcie

Na produkcie umieszczone zostały różne oznaczenia i znaki. Jeśli zostały one uszkodzone lub usunięte, należy niezwłocznie zastąpić je nowymi, w tym samym miejscu.

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i znaki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

Istnieje możliwość zwrócenia się do producenta z prośbą o dostarczenie dodatkowych wskazówek bezpieczeństwa i piktogramów zgodnych z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym będzie użytkowane urządzenie.

3.9 Pozostałe rodzaje ryzyka

Również przy przestrzeganiu wszystkich zasad bezpieczeństwa, podczas eksploatacji produktu pozostaje opisane poniżej ryzyko.

Wszystkie osoby, które pracują przy produkcji i z produktem, muszą znać to ryzyko i postępować zgodnie z wytycznymi, które będą zapobiegać, że to pozostałe ryzyko doprowadzi do wypadków lub szkód.

▲ OSTRZEŻENIE

Możliwe ciężkie uszkodzenia dróg i organów oddechowych – należy nosić maskę ochronną klasy FFP2 lub wyższej.

Kontakt skóry z cząstkami dymów spawalniczych może u osób wrażliwych powodować podrażnienie skóry – nosić odzież ochronną.

Przed rozpoczęciem procesu spawania upewnić się, że produkt jest prawidłowo ustawiony i działa. Elementy filtrujące muszą być kompletne i nieuszkodzone.

Podłączony element wychwytyjący musi w sposób bezpieczny wychwytywać dymy spawalnicze. Prawidłowa pozycja – patrz dokumentacja elementu wychwytyjącego.

Podczas wymiany wkładów filtracyjnych może dojść do kontaktu skóry z oddzielonymi cząstkami pyłu, a w trakcie prac część pyłu może zostać wzniecona. Ponadto należy nosić maskę chroniącą drogi oddechowe oraz odzież ochronną.

Ogniska żaru w elementach filtra mogą prowadzić do pożaru tłącego – należy wyłączyć produkt, o ile występuje zamknąć zawór motylkowy w elemencie wykrywającym, a następnie zostawić produkt pod kontrolą do czasu wychłodzenia.

4 Transport i przechowywanie

4.1 Transport

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przy załadunku i transporcie produktu możliwe zagrażające życiu przygniecenia!

Przez nieodpowiednie podnoszenie i transportowanie paleta z produktem może się przechylić i spaść!

- Nigdy nie należy przebywać pod zawieszonym ciężarem!
- Przestrzegać dopuszczalnych obciążeń urządzeń transportowych i podnośników!
- Przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

Do transportu produktów dostarczanych na paletach stosować odpowiednie wózki podnośne lub widłowe.

Ciężar produktu znajduje się na tabliczce znamionowej.

4.2 Składowanie

Produkt powinien być składowany w oryginalnym opakowaniu w temperaturze otoczenia od -20°C do +50°C w suchym i czystym miejscu. Opakowania nie należy obciążać innymi przedmiotami.

We wszystkich produktach długość przechowywania nie ma znaczenia.

5 Montaż

Wskazówki dotyczące bezpiecznego montażu produktu.

WSKAZÓWKA

Użytkownik produktu może zlecić samodzielny montaż tylko wykwalifikowanemu, przeszkolonemu personelowi.

- Do montażu produktu potrzeba co najmniej dwóch pracowników.
 - Korzystać tylko z odpowiednich środków transportowych i podnośników.
 - Sprawdzić, czy miejsce montażu posiada wystarczającą nośność.
 - Używać wyłącznie odpowiednich materiałów mocujących.
 - Materiały mocujące należy dobrać zgodnie z miejscowymi warunkami.
 - Produkt nie może nikomu przeszkadzać w strefie pracy.
 - Nie wolno zakrywać krtek wylotowych powietrza.
 - Drzwi serwisowe i pokrywy muszą być dostępne.
-

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Spadające elementy mogą grozić obrażeniami niebezpiecznymi dla życia!

Przechylające się lub spadające ładunki grożą ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

- Nigdy nie wchodzić pod zawieszony ładunek.
 - Zawsze przebywać poza strefą niebezpieczną.
 - Przestrzegać wartości masy całkowitej, punktów zaczepienia oraz środka ciężkości ładunku.
 - Przestrzegać informacji dotyczących transportu oraz symboli umieszczonych na ładunku.
-

▲ OSTRZEŻENIE

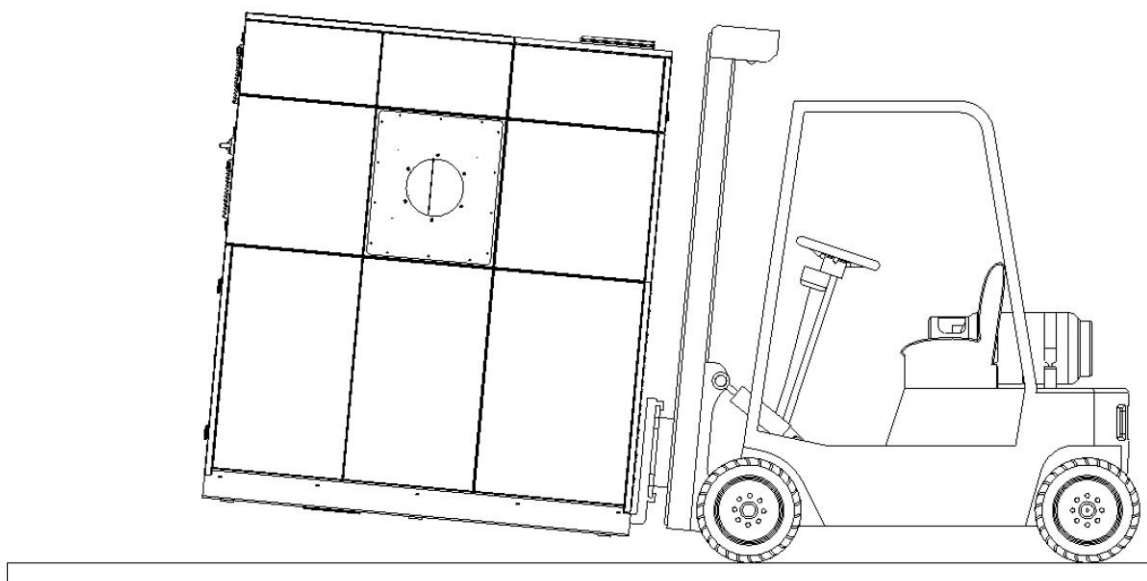
Nieprawidłowe podłączenie grozi poważnymi obrażeniami!

Przestrzegaj koniecznych zabezpieczeń i podłącz produkt do urządzenia tylko przez przeszkolonego specjalistę.

5.1 Rozpakowanie i montaż produktu

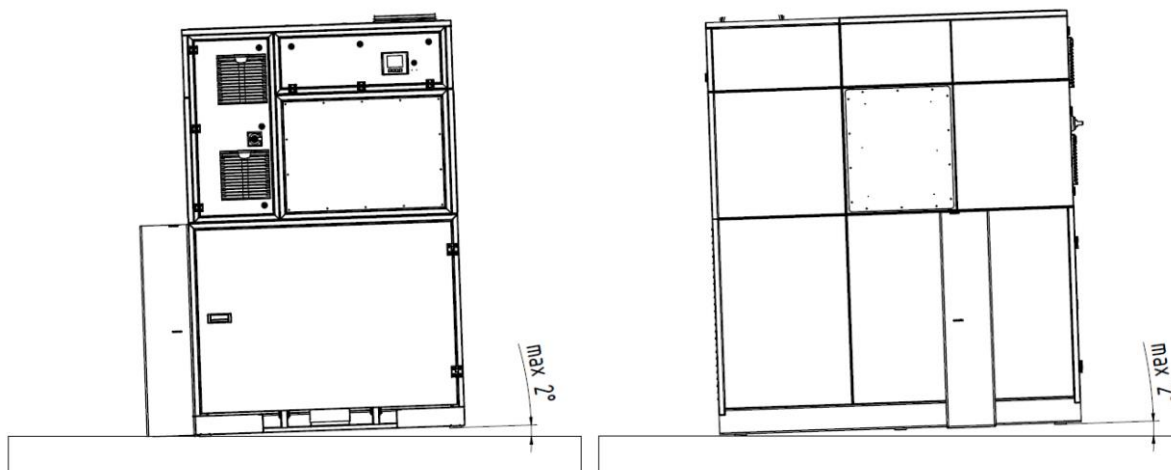
Produkt dostarczany jest na palecie w postaci całkowicie zmontowanej.

Sposób montażu:



Rys. 66: Transport produktu

1. Ustawić produkt odpowiednim wózkiem widłowym w miejscu jego ustawienia. Podłoga w miejscu ustawienia musi być równa, a jej trwała nośność odpowiednia do wagi produktu.

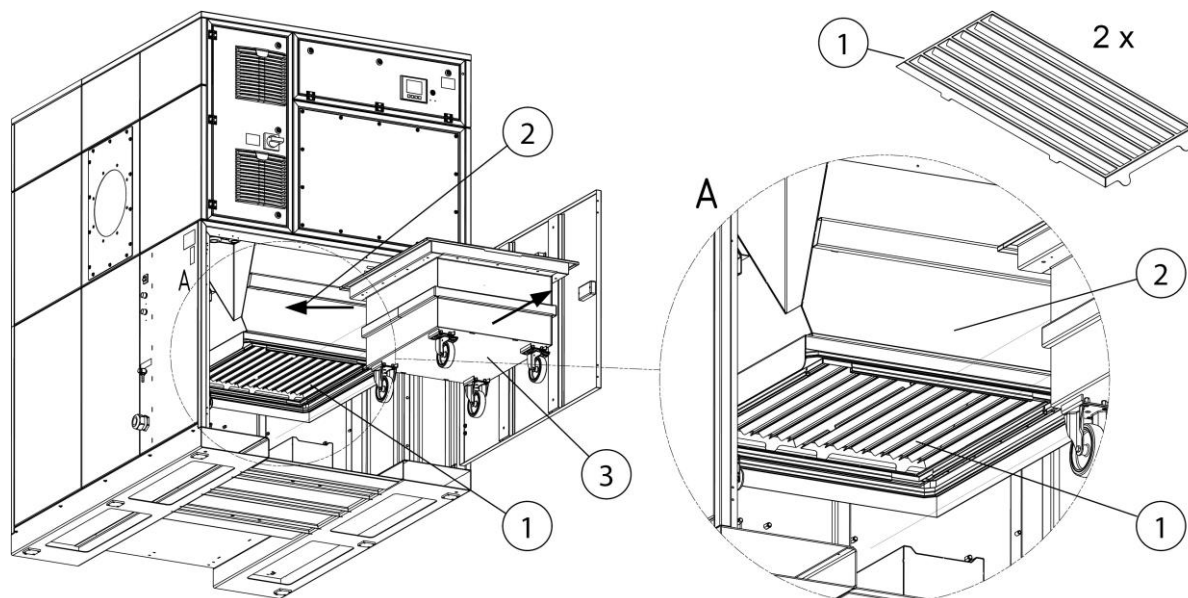


Rys. 67: Pozycjonowanie produktu

2. Usunąć folię opakowaniową oraz taśmy mocujące.
3. Usunąć paletę produktu, w tym celu wsunąć widły wózka widłowego w odpowiednie gniazda produktu, podnieść produkt o kilka centymetrów i wysunąć paletę.

4. Następnie wy poziomować produkt w miejscu przeznaczenia.
Przymocowanie do podłoża nie jest wymagane.

Umieszczanie kraty w rynnie pyłowej



Rys. 68: Umieszczanie kraty

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Krata	3	Zbiorczy wózek na pył
2	Rynna pyłowa		

Tab. 66: Umieszczanie kraty

W razie potrzeby w rynnie pyłowej trzeba umieścić dwie kraty:

1. Otworzyć drzwiczki serwisowe i opuścić zbiorczy wózek na pył (poz. 3), a następnie wyciągnąć go z produktu.
2. Obie kraty (poz. 1) lekko ukośnie umieścić w rynnie pyłowej (poz. 2).

5.2 Podłączenie produktu

WSKAZÓWKA

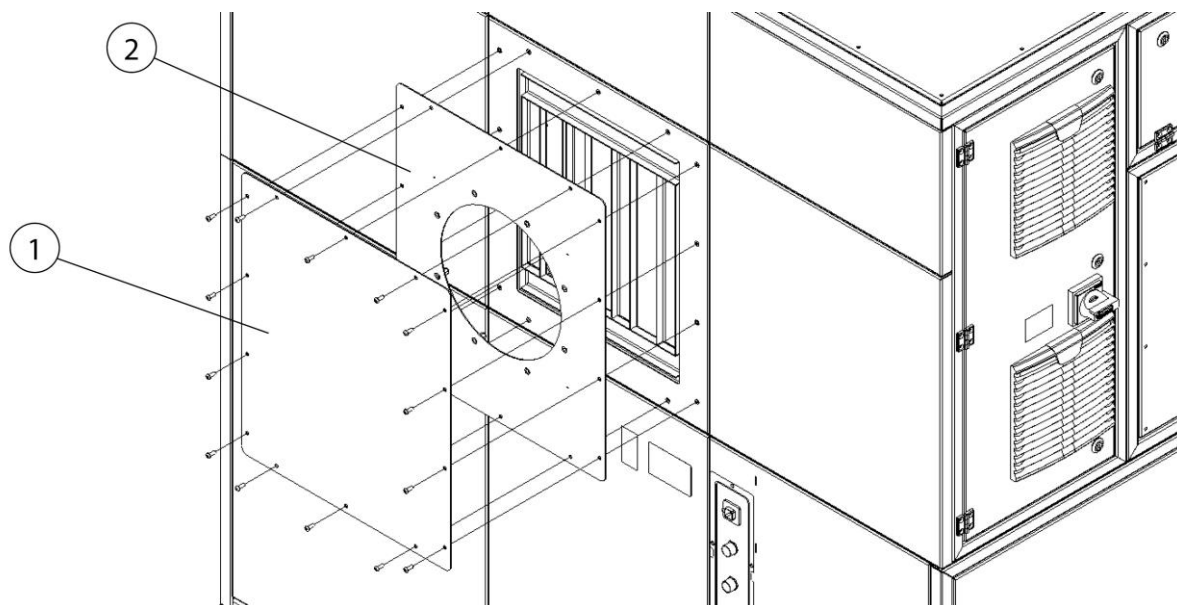
Przy ewentualnym montażu dostępnych elementów dodatkowych postępować zgodnie z instrukcją obsługi.

Podłączenie układu rurociągów

UWAGA

Produktu wytwarza duże podciśnienie.

Podłączony układ rurociągów należy zaprojektować stosownie do maksymalnego wytwarzanego podciśnienia. Patrz też rozdział Dane techniczne.



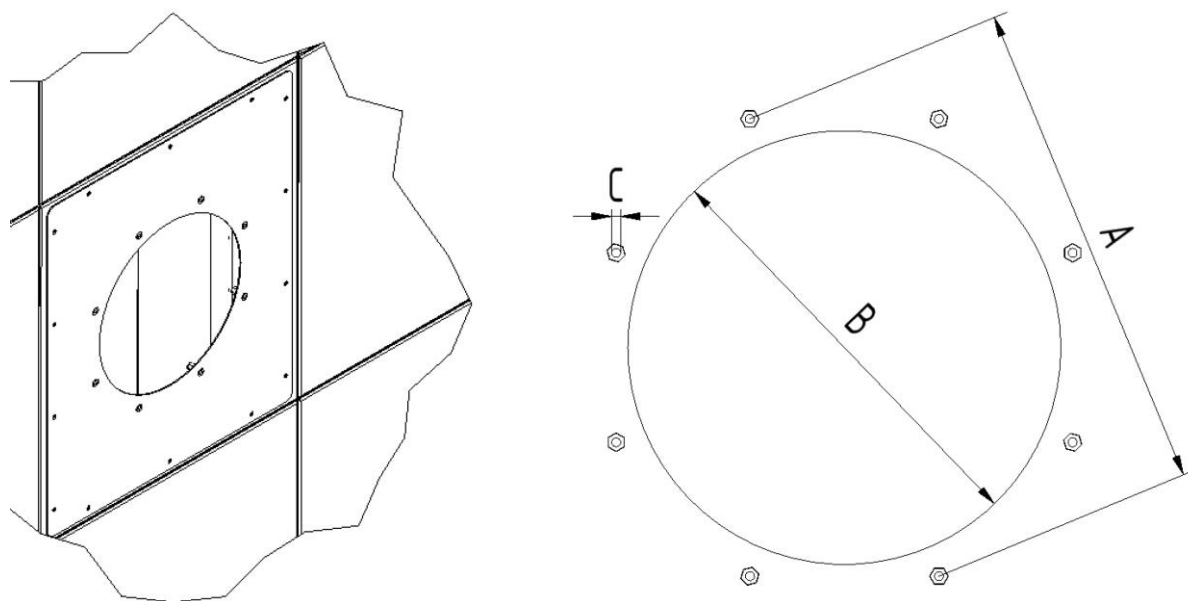
Rys. 69: Podłączenie układu rurociągów

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Pokrywa zaślepiająca	2	Panel przyłącza kołnierzewego

Tab. 67: Pozycje na produkcie

Zakładowy układ rurociągów podłącza się poprzez przyłącze kołnierzowe zgodnie z normą DIN 24154.

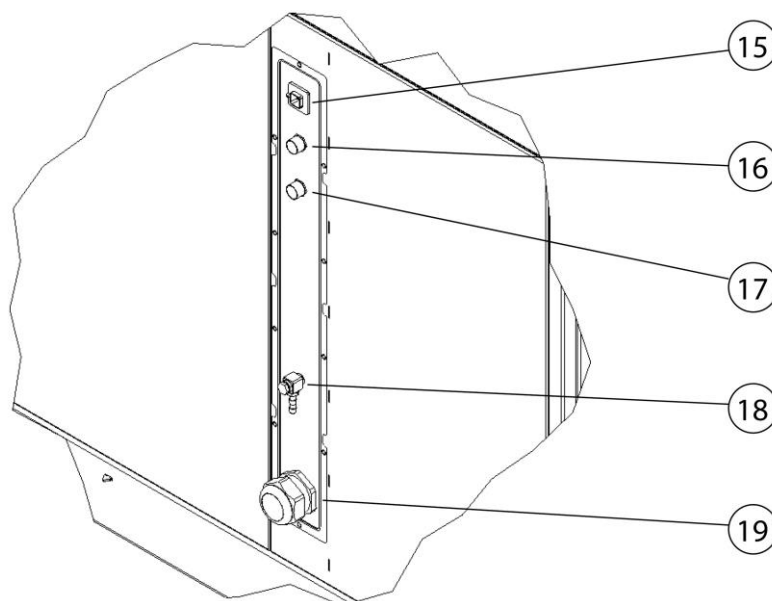
Panel przyłącza kołnierzewego (poz. 2) można zamontować po prawej albo po lewej stronie produktu.



Rys. 70: Rysunek wymiarowy – przyłącze układu rurociągów

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
A	356 mm	C	Nitonakrętka M8
B	312 mm (rurociąg DN 315)		

Tab. 68: Wymiary

Przyłącze zasilania sprężonym powietrzem

Rys. 71: Podłączenie produktu

Nr	Nazwa	Nr	Nazwa
15	Gniazdo przyłączeniowe dla zewnętrznego elementu obsługowego	18	Dysza przyłączeniowa do zasilania sprężonym powietrzem 9 mm
16	6 biegunowe gniazdo przyłączeniowe do rozbudowy opcjonalnej	19	Przewód zasilający, dławik kablowy
17	12 biegunowe gniazdo przyłączeniowe do rozbudowy opcjonalnej		

Tab. 69: Podłączenie produktu

Połączyć produkt z zakładową siecią sprężonego powietrza, w tym celu:

1. Nasunąć odpowiedni wąż sprężonego powietrza o średnicy wewnętrznej 9 mm na końcówkę (poz. 18) i zamocować odpowiednią obejmą zaciskową.
2. Połączyć wąż sprężonego powietrza z zakładową siecią sprężonego powietrza.

WSKAZÓWKA

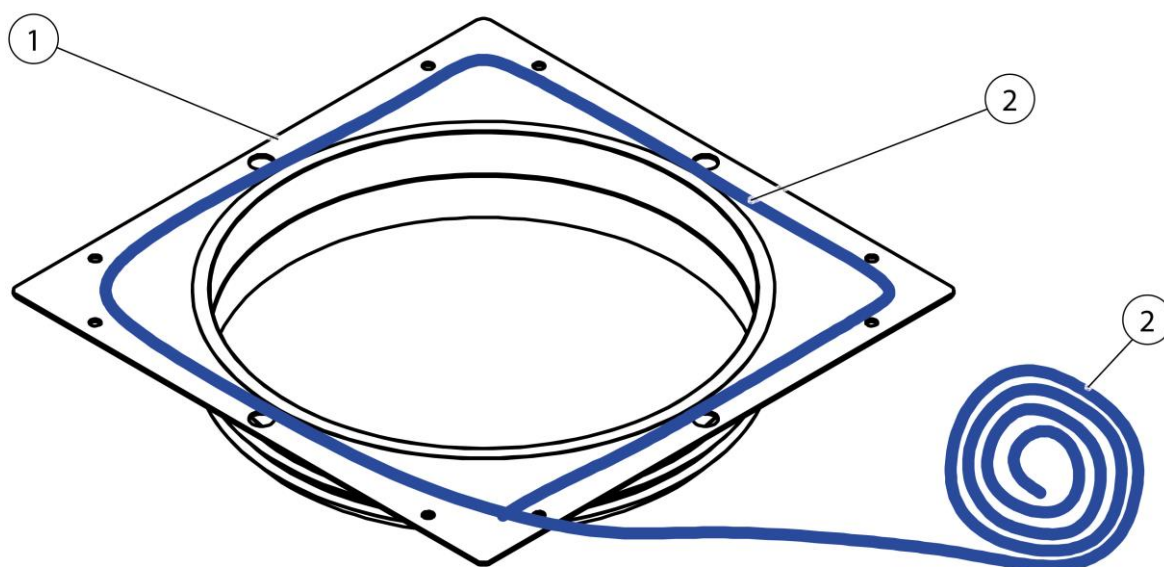
Zasilanie sprężonym powietrzem podłączone do produktu musi zapewnić sprężone powietrze klasy 2: 4: 2 zgodnie z normą ISO 8573-1 i ciśnieniem 5-6 barów.

Wąż, opaska oraz stacja uzdatniania sprężonego powietrza nie należą do zakresu dostawy.

5.3 Montaż króćca przyłączeniowego powietrza chłodzącego (opcja)

Opcjonalnie dostępny króciec przyłączeniowy do podłączenia rurociągu do układu zasilania powietrzem chłodzącym.

Króciec przyłączeniowy podłączyć w następujący sposób:

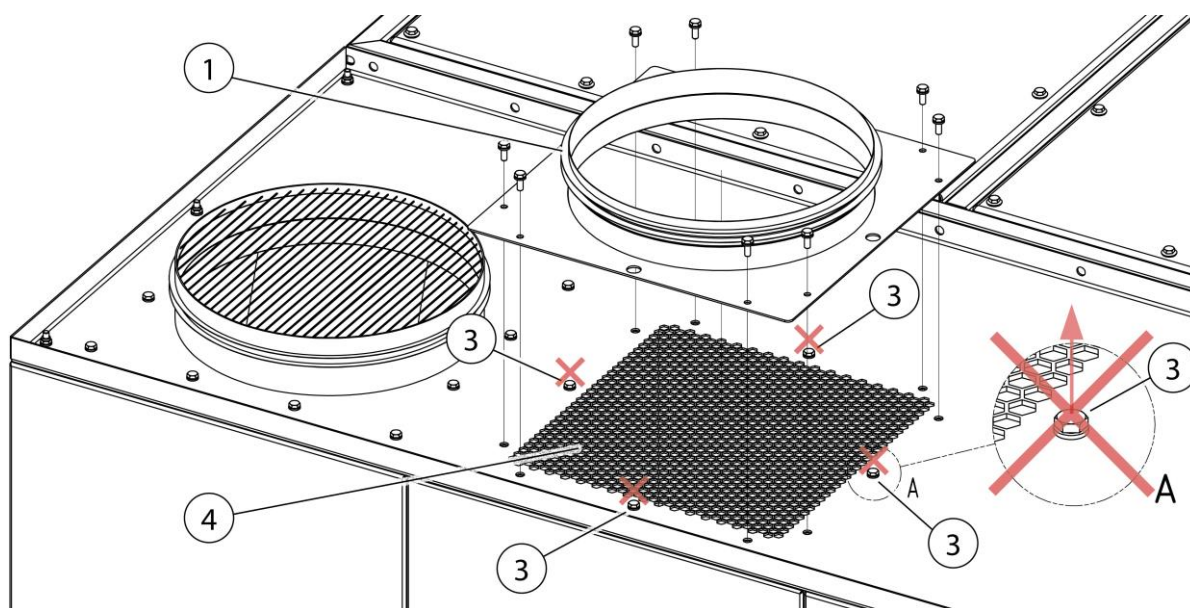


Rys. 72: Montaż – króciec przyłączeniowy przyklejanie taśmy uszczelniającej

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Króciec przyłączeniowy	2	Taśma uszczelniająca – do przyklejania

Tab. 70: Montaż – króciec przyłączeniowy przyklejanie taśmy uszczelniającej

1. Dostarczoną taśmą uszczelniającą (poz. 2) okleić króciec przyłączeniowy (poz. 1), jak pokazano na ilustracji.



Rys. 73: Montaż – króciec przyłączeniowy na produkcie

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
3	Śruby mocujące – wentylator powietrza chłodzącego	4	Kratka ssawna

Tab. 71: Montaż – króciec przyłączeniowy na produkcie

UWAGA

Nie wolno demontować śrub mocujących (poz. 3)!

2. Pamiętaj o tym, że nie wolno odkręcać śrub (poz. 3) odkręcić śruby mocujące okalające kratkę ssawną, jak pokazano na rysunku.
3. Używając wykręconych wcześniej śrub zamocować króciec przyłączeniowy (poz. 1) na produkcie.

5.4 Schemat montażowy

5.4.1 Zagadnienia ogólne dot. schematu montażowego

WSKAZÓWKA

Podłączenie do sieci elektrycznej

Dopilnować właściwego zabezpieczenia wstępnego w miejscu użytkowania i prawidłowego przekroju kabla zasilającego!

Prąd znamionowy: Patrz tabliczka znamionowa / dane techniczne

Prąd znamionowy	Zabezpieczenie wstępne
35-45 A	Wyłącznik instalacyjny 3x50 A, kategoria C
45-55 A	Wyłącznik instalacyjny 3x63 A, kategoria C
55-70 A	Wyłącznik instalacyjny 3x80 A, kategoria C
70-85 A	Wyłącznik instalacyjny 3x100 A, kategoria C

Tab. 72: Wybór zabezpieczenia wstępnego

Wybór przewodu zasilającego

Prąd znamionowy	Przewód zasilający	Prąd znamionowy	Przewód zasilający
35-45 A	5 x 16 mm ²	55-70 A	4 x 35 mm ²
45-55 A	4 x 25 mm ²	70-85 A	4 x 50 mm ²

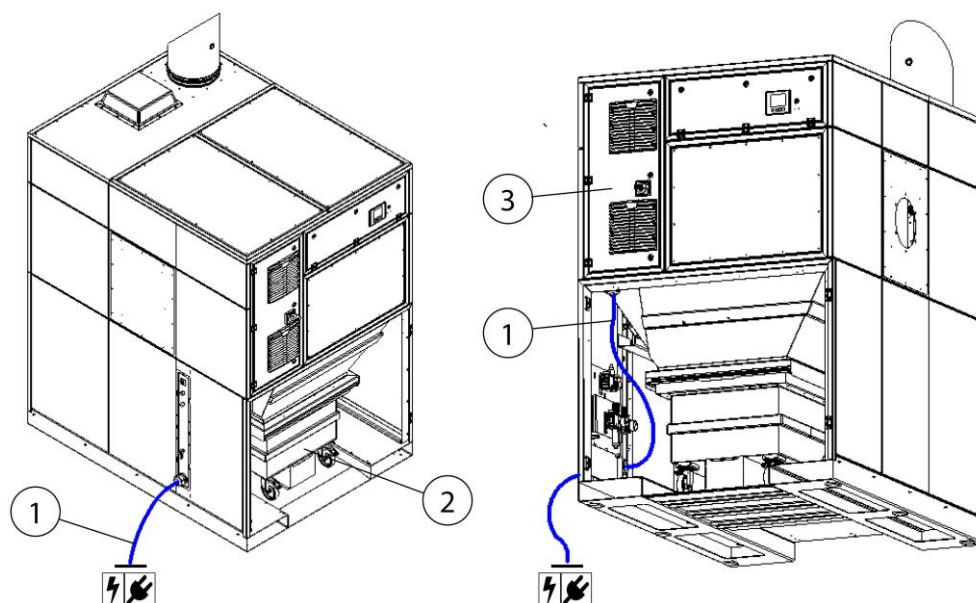
Tab. 73: Wybór przewodu zasilającego

WSKAZÓWKA

Prąd znamionowy: Patrz tabliczka znamionowa / dane techniczne.

Wymiary: Przewód zasilający o długości maks. 50 metrów.

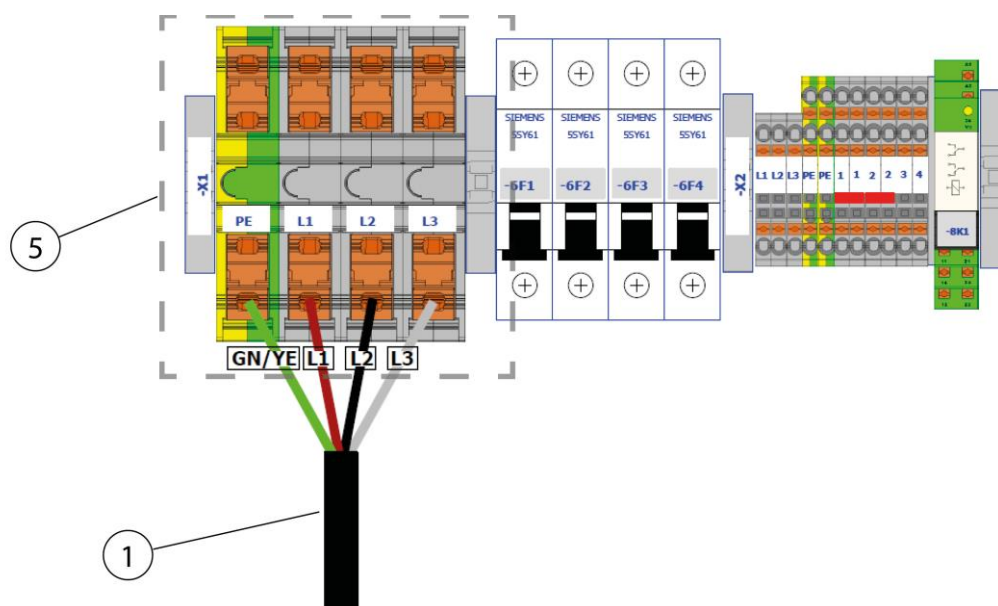
5.4.2 Układanie kabla i podłączenie



Rys. 74: Układanie przewodu zasilającego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Przewód zasilający	3	Szafa rozdzielcza, układ regulacji mocy ssącej
2	Zbiorczy pojemnik na pył		

Tab. 74: Pozycje na produkcji



Rys. 75: Podłączenie przewodu zasilającego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Przewód zasilający	5	Listwa zacisków przyłączeniowych szafy rozdzielczej

Tab. 75: Podłączenie przewodu zasilającego

Sposób podłączenia:

1. Ułożyć przewód zasilający (poz. 1), przetykając przez przewidziane do tego celu przepusty kablowe, aż do listwy zacisków przyłączeniowych w szafie rozdzielczej (poz. 5).
2. Podłączyć przewód zasilający (poz. 1) do listwy zacisków przyłączeniowych w szafie rozdzielczej (poz. 5) zgodnie z rysunkiem.

UWAGA

Podłączając żyły przewodu zasilającego zwrócić uwagę na kierunek wirowania pola w prawo!

5.4.3 Produkt z regulacją mocy ssącej

Wskazówka dotycząca podłączania produktów z regulacją mocy ssącej do zasilania sieciowego

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie elektryczne!

Produkty z regulacją mocy ssącej (falownik) są przeznaczone do stosowania w połączeniu z bezpiecznikami instalacyjnymi.

Eksploatacja produktu zasilanego z sieci elektrycznej z wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCCB) wymaga uwzględnienia poniższej zasady.

Ponieważ użytkowanie falownika na przewodzie uziemienia ochronnego może powodować występowanie prądu stałego, zainstalowany w sieci elektrycznej wyłącznik różnicowoprądowy (RCCB) musi spełniać następujące wymogi.

Kategoria:	Prąd znamionowy	Prąd zadziałania	Wskazówka
B	40 A – 125 A	300 mA	krótkozwłoczny

Tab. 76: Wymogi dla wyłącznika różnicowoprądowego

6 Użytkowanie

Każda osoba zajmująca się użytkowaniem, konserwacją i naprawą produktu musi przeczytać i zrozumieć dokładnie instrukcję obsługi, jak również instrukcje dotyczące montażu i dodatkowego wyposażenia.

6.1 Kwalifikacje personelu obsługującego

Użytkownik produktu może zlecić samodzielne użytkowanie produktu tylko osobom, które się na tym znają.

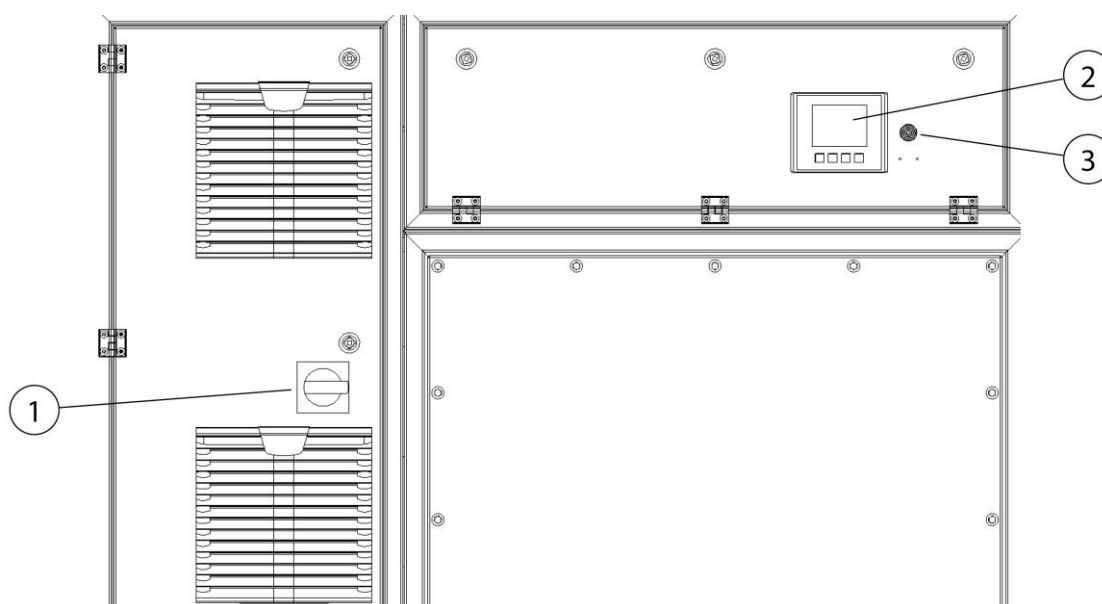
Właściwe przygotowanie oznacza, że dana osoba została odpowiednio poinstruowana w zakresie wykonywanej pracy i zaznajomiła się z instrukcją obsługi oraz odpowiednimi przepisami zakładowymi.

Produkt może być używany wyłącznie przez przeszkolony lub poinstruowany personel.


Tylko w ten sposób spowodować można, iż wszyscy pracownicy wykonywać będą prace bezpiecznie i ze świadomością istniejących zagrożeń.

6.2 Elementy obsługi

Produkt wyposażono w wyłącznik główny oraz ekran obsługi.



Rys. 76: Elementy obsługi

Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Główny wyłącznik	Odłącza całkowicie zasilanie elektryczne produktu
2	Ekran obsługowy – układ regulacji mocy ssącej	Za pomocą ekranu obsługowego (ekranu dotykowego) można ustawiać różne opcje i parametry.
3	Buczek sygnałowy	

Tab. 77: Element obsługowy

WSKAZÓWKA



Buczek sygnałowy (poz. 3)

Bezpieczne wychwytywanie dymu spawalniczego możliwe jest tylko przy wystarczającej mocy ssącej. Wraz ze wzrostem ilości pyłu w filtrze wzrasta jego opór przepływu i spada moc ssąca.

Gdy jej wartość spadnie poniżej wartości minimalnej, rozlegnie się buczonek sygnałowy.

Jeżeli zintegrowane czyszczenie nie wystarczy, należy wymienić filtr. To samo zjawisko zachodzi, gdy wskutek zużycia węża odciągowego nastąpi zbyt silna redukcja mocy ssącej.

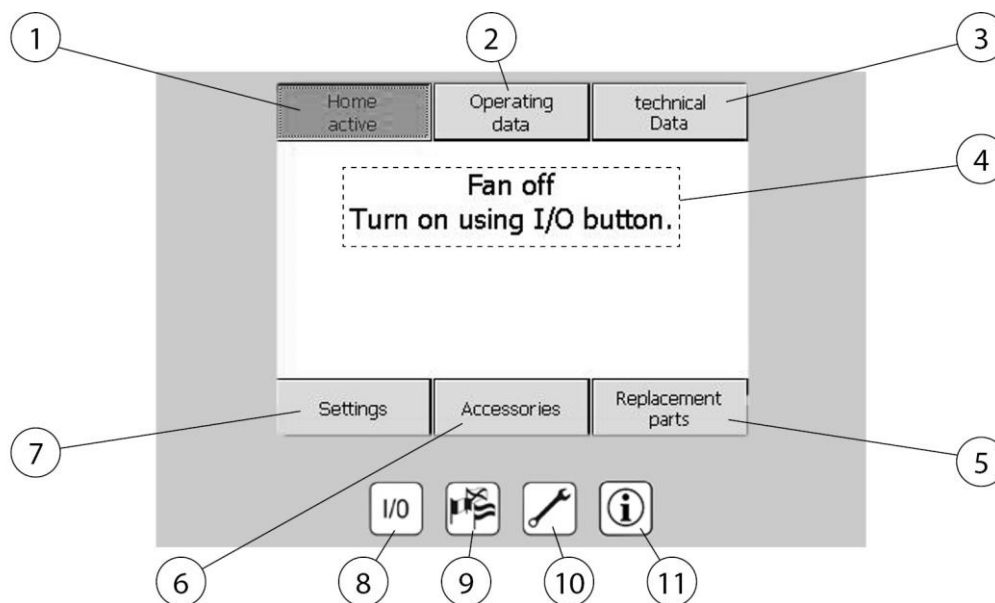
Sprawdzić drożność węża.

6.3 Element obsługi i technologia nadzoru

6.3.1 Menu główne – włączanie / wyłączenie produktu

Produkt jest wyposażony w kolorowy ekran obsługowy 4,3" lub 5,7". Obsługuje się go przez dotknięcie wyświetlacza lub za pomocą czterech przycisków pod wyświetlaczem.

Interfejs użytkownika ma następującą strukturę:



Rys. 77: Elementy obsługi

Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Menu główne	Powrót do głównego menu
2	Menu „Dane operacyjne”	Przegląd aktualnych parametrów operacyjnych
3	Menu „Dane techniczne”	Informacje dotyczące produktu i oprogramowania
4	Informacje o statusie	Informacje dotyczące produktu
5	Menu „Części zamienne”	Informacje dotyczące dostępnych części zamiennych
6	Menu „Osprzęt dodatkowy”	Informacje dotyczące osprzętu dodatkowego
7	Menu „Ustawienia”	Zmiana parametrów operacyjnych
8	Przycisk włączenia/wyłączenia	Włącza i wyłącza produkt
9	Przycisk wyboru języka	Menu wyboru języka
10	Przycisk menu konserwacji	Wyświetla informacje dotyczące konserwacji
11	Przycisk informacji o producencie	Wyświetla informacje o producencie

Tab. 78: Elementy obsługi

Menu główne wskazuje, czy produkt jest włączony oraz czy czyszczenie wkładów filtracyjnych jest obecnie aktywne. Dane te wyświetlają się po ok. 30 sekundach po uruchomieniu urządzenia wyłącznikiem głównym. Panel obsługowy automatycznie powraca do tego menu po dwóch minutach bezczynności.

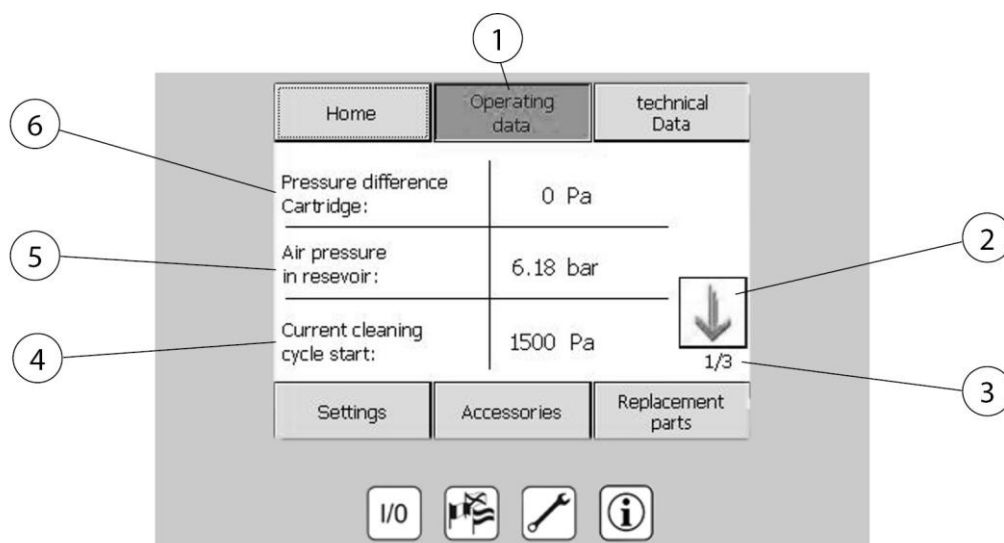
Przycisk I/O (poz. 8)

Włączenie i wyłączenie produktu.

WSKAZÓWKA

Nawet przy dłuższych przerwach lub w weekendy nie należy wyłączać produktu za pomocą wyłącznika głównego ani odłączać wtyczki zasilającej, ponieważ czyszczenie filtra odbywa się nawet w trakcie przestoju systemu.

6.3.2 Kontrola danych operacyjnych



Rys. 78: Dane operacyjne

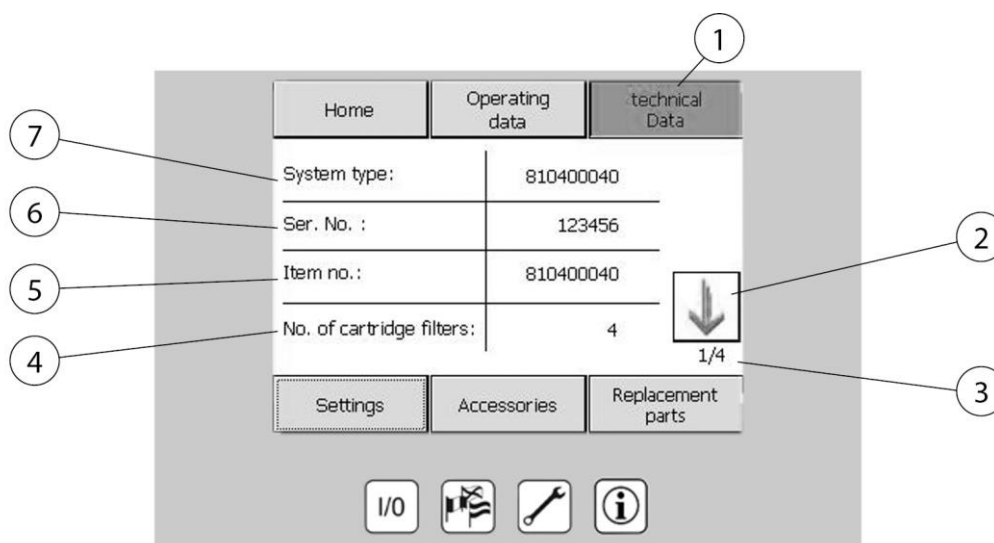
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu „Dane operacyjne”	4	Aktualna różnica ciśnień dla początku oczyszczania
2	Przyciski ze strzałkami do przewijania stron	5	Aktualne ciśnienie w zbiorniku sprężonego powietrza

3	Strona 1 z 3	6	Różnica ciśnień wkładu filtracyjnego (nasylenie)
---	--------------	---	--

Tab. 79: Dane operacyjne

Wyświetlanie aktualnych danych systemowych i zmierzonych wartości produktu.

6.3.3 Kontrola danych technicznych



Rys. 79: Dane techniczne

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu „Dane techniczne”	5	Numer katalogowy produktu
2	Przyciski ze strzałkami do przewijania stron	6	Numer maszyny
3	Strona 1 z 4	7	Typ urządzenia
4	Liczba zainstalowanych wkładów filtracyjnych		

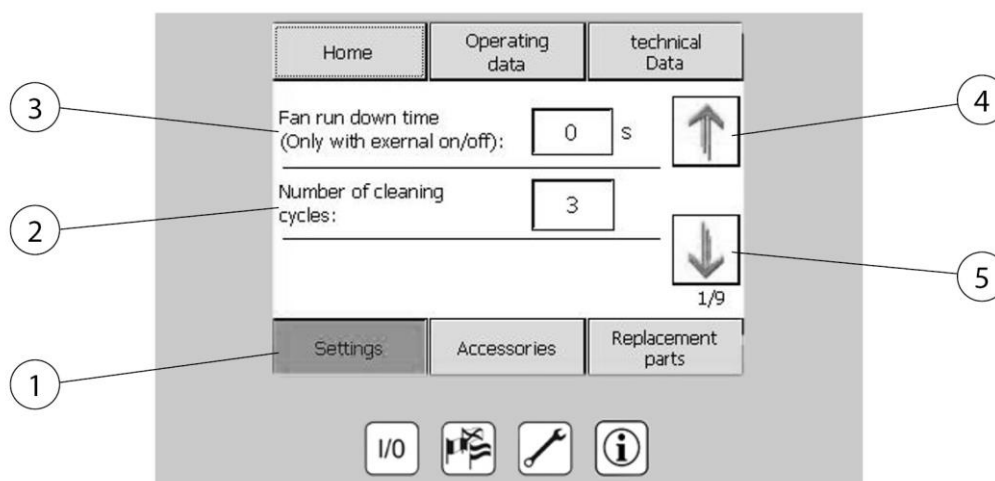
Tab. 80: Dane techniczne

Poz. 1 Wyświetlanie danych technicznych produktu.

WSKAZÓWKA

W przypadku zgłoszenia serwisowego lub zakłócenia działania w tym menu wyświetlane są wszystkie dane urządzenia, które są potrzebne naszym pracownikom do prawidłowej identyfikacji produktu.

6.3.4 Ustawienia techniczne



Rys. 80: Ustawienia techniczne

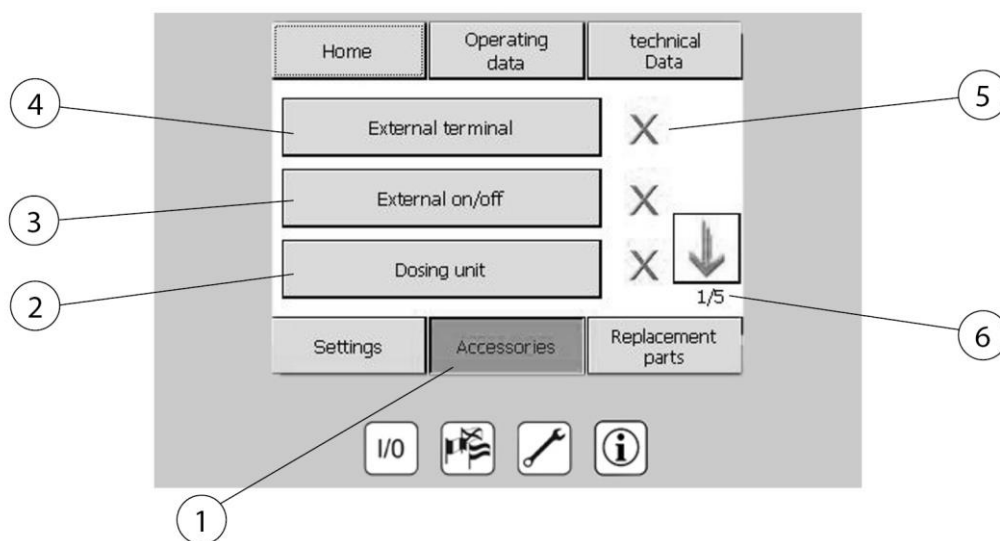
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu „Ustawienia”	4	Przycisk ze strzałką do przewinięcia strony
2	Liczba cykli oczyszczenia filtra w czasie postoju	5	Przycisk ze strzałką do przewinięcia strony
3	Czas wybiegu wentylatora (tylko przy zewnętrznym włączeniu/wyłączeniu)		

Tab. 81: Ustawienia techniczne

• **Ustawienia (poz. 1)**

Prezentacja i ustawianie parametrów operacyjnych.

6.3.5 Kontrola osprzętu dodatkowego



Rys. 81: Osprzęt dodatkowy

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu „Osprzęt dodatkowy”	4	Strona 1 z 5
2	Urządzenie dozujące do dodatków filtrujących	5	X = brak osprzętu dodatkowego ✓ = osprzęt dodatkowy dostępny
3	Włączenie/wyłączenie wentylatora za pomocą urządzenia zewnętrznego	6	Strona 1 z 5

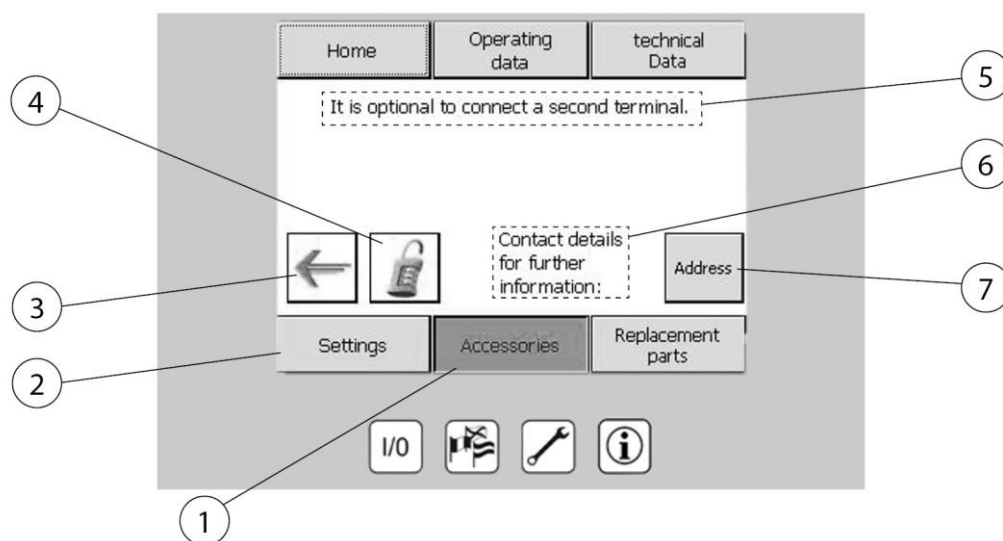
Tab. 82: Osprzęt dodatkowy

Informacje o zainstalowanym lub dostępnym dodatkowym osprzęcie do produktu.

WSKAZÓWKA

Informacje na temat instalacji, konfiguracji i obsługi osprzętu dodatkowego można znaleźć w dołączonej do niego instrukcji obsługi.

Dla każdego dostępnego komponentu osprzętu dodatkowego można otworzyć stronę informacyjną, naciskając odpowiedni przycisk.

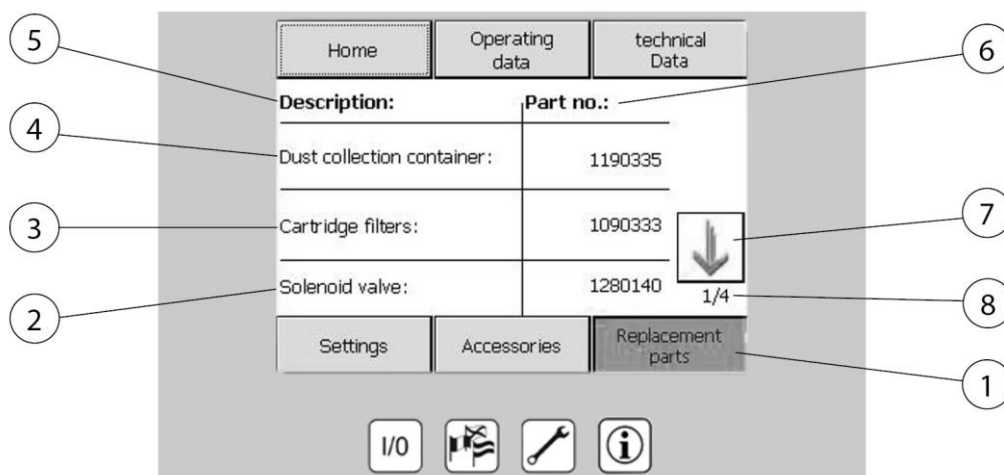


Rys. 82: Dane kontaktowe dotyczące osprzętu dodatkowego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu „Osprzęt dodatkowy”	5	Wskazówka: Drugi terminal obsługowy jest podłączony (opcja)
2	Ustawienia	6	Dane kontaktowe w celu uzyskania dalszych informacji
3	Przycisk ze strzałką: Poprzednia strona	7	Podgląd danych kontaktowych producenta
4	Wprowadzenie kodu aktywacyjnego zakupionego komponentu		

Tab. 83: Dane kontaktowe dotyczące osprzętu dodatkowego

6.3.6 Podgląd części zamiennych



Rys. 83: Podgląd części zamiennych

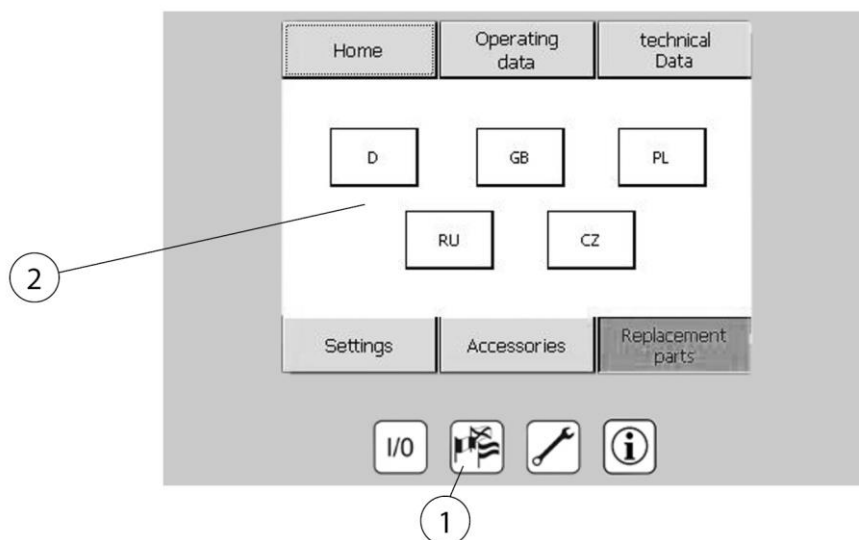
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu „Części zamienne”	5	Nazwa
2	Zawór elektromagnetyczny	6	Nr kat.
3	Wkład nabojoy	7	Przycisk ze strzałką do przewinięcia strony
4	Pojemnik do usuwania odpadów	8	Strona 1 z 4

Tab. 84: Podgląd części zamiennych

Menu „Części zamienne” (poz. 1)

W menu „Części zamienne” można sprawdzić wymagany do zamówienia numer danej części.

6.3.7 Menu wyboru języka



Rys. 84: Wybór języka

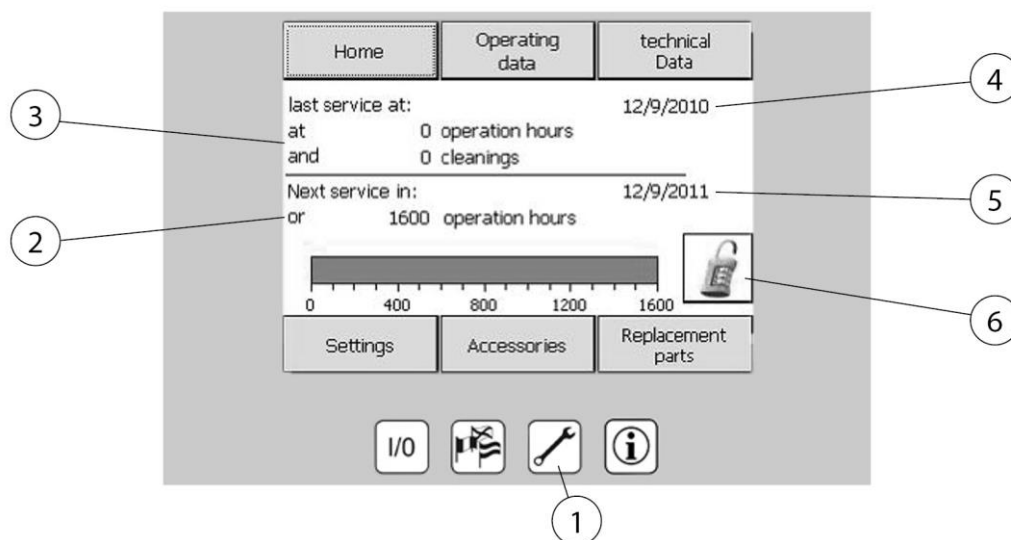
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Przycisk wyboru języka	2	Dostępne języki

Tab. 85: Wybór języka

Przycisk wyboru języka (poz. 1)

Ustawienie języka wyświetlacza. Są one przedstawiane w postaci flag krajów dla wybranych języków.

6.3.8 Menu konserwacji



Rys. 85: Menu konserwacji

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Przycisk menu konserwacji	4	Data ostatniego serwisu
2	Data następnego serwisu:	5	Dzień, w którym należy przeprowadzić kolejny serwis
3	Data ostatniego serwisu:	6	Wprowadzenie kodu aktywacyjnego

Tab. 86: Menu konserwacji

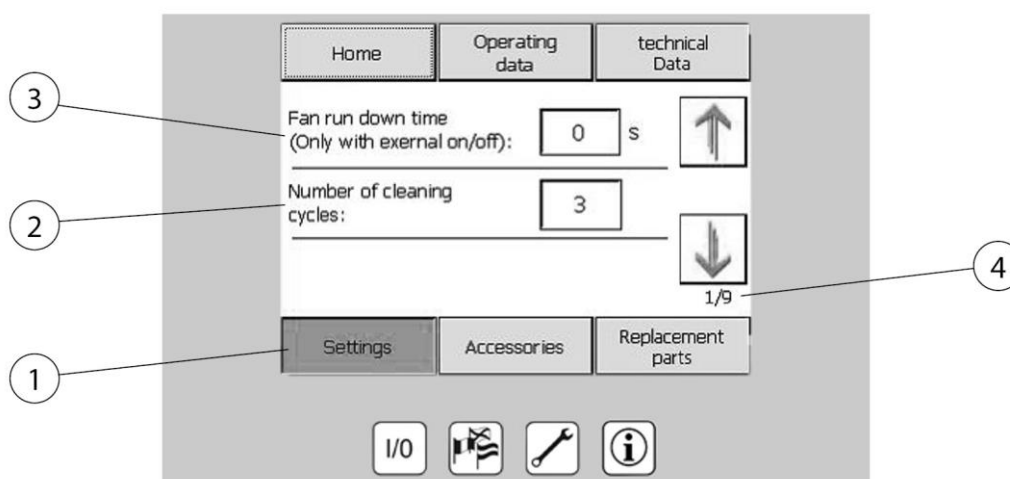
Przycisk menu konserwacji (poz. 1)

Wyświetlenie następnego daty konserwacji i czasu ostatniej przeprowadzonej konserwacji. Wprowadzenie kodu aktywacyjnego dla osprzętu dodatkowego.

WSKAZÓWKA

Produkt jest urządzeniem mającym wpływ na bezpieczeństwo, dlatego bezwzględnie należy regularnie sprawdzać jego prawidłowe działanie i przeprowadzać niezbędne prace konserwacyjne. Częstotliwość konserwacji zależy od czasu pracy produktu. Jeśli termin konserwacji minie, pojawi się komunikat ostrzegawczy informujący o wymaganej ustawowo konserwacji. Skontaktujcie się Państwo z producentem w krótkim czasie, aby ustalić serwis konserwacyjny.

6.3.9 Ustawianie parametrów urządzenia



Rys. 86: Ustawienia parametrów

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu „Ustawienia”	3	Czas wybiegu wentylatora
2	Liczba cykli oczyszczania	4	Strona 1 z 9

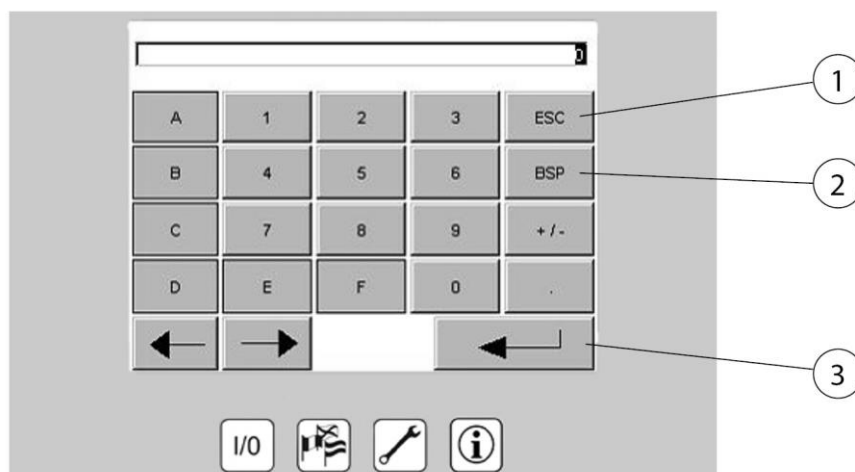
Tab. 87: Ustawienia parametrów

W menu **Ustawienia (poz. 1)** można zmienić następujące parametry urządzenia:

- Czas wybiegu wentylatora (tylko przy włączonej opcji „zewnętrzne włączanie / wyłączenie”)

- Liczba cykli oczyszczania filtra w czasie postoju
- Godzina i data

Wskazówka: Parametry ustawień produktu są chronione przed dostępem i mogą być zmieniane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



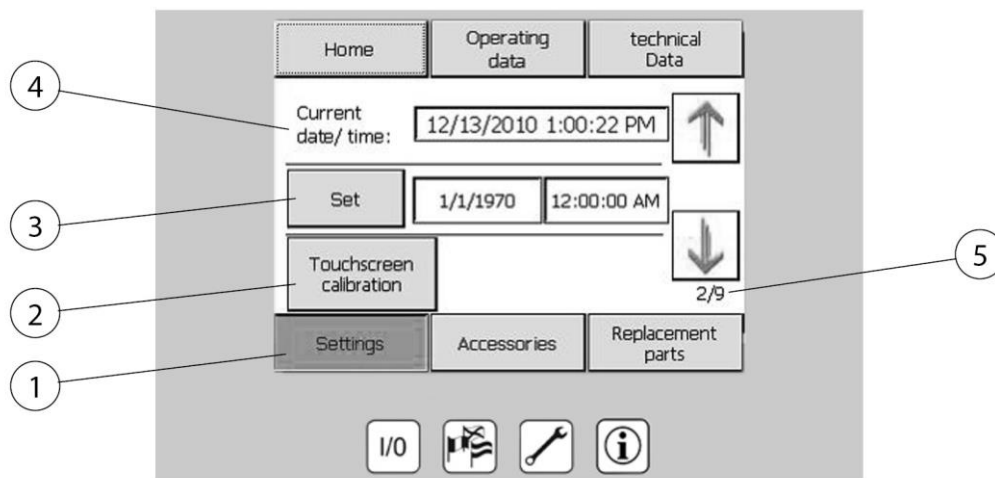
Rys. 87: Klawiatura do edycji parametrów

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Usuń	3	Potwierdź
2	Jedna cyfra wstecz		

Tab. 88: Klawiatura do edycji parametrów

Aby zmienić parametr należy nacisnąć na wartość, która ma być zmieniona, wprowadzić nową wartość za pomocą klawiatury, a następnie potwierdzić.

6.3.10 Kalibracja ekranu obsługowego

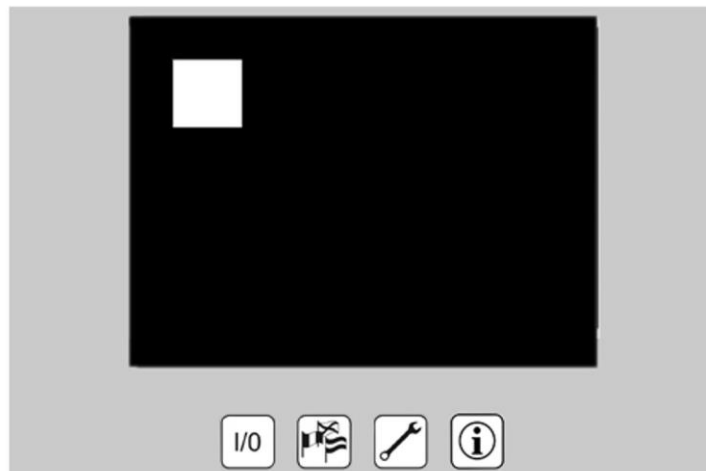


Rys. 88: Kalibracja ekranu obsługowego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Menu „Ustawienia”	4	Aktualna data i godzina
2	Kalibracja ekranu obsługowego – ustawienia	5	Strona 2 z 9
3	Zastosuj / Potwierdź		

Tab. 89: Kalibracja ekranu obsługowego

Jeśli działanie ekranu dotykowego jest niedokładne lub nie reaguje on poprawnie na wprowadzane dane, należy go ponownie skalibrować. W tym celu nacisnąć przycisk „Kalibracja ekranu obsługowego” (poz. 2). Postępować zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie.



Rys. 89: Wygaszacz ekranu

Wygaszacz ekranu:

Po 15 minutach bez wprowadzania danych włączy się wygaszacz ekranu. Naciśnięcie dowolnego punktu na ekranie dotykowym spowoduje jego ukrycie i pojawi się normalny ekran. Urządzenie można nadal włączać i wyłączać, gdy wyświetlany jest wygaszacz ekranu, za pomocą przycisku I / O.

6.3.11 Komunikaty o błędach – elementy obsługowe

W przypadku nieprawidłowego działania produktu rozróżnia się błędy krytyczne i ostrzeżenia. Błędy krytyczne przy natychmiastowym wyłączeniu produktu są oznaczone przez okno ostrzegawcze o czerwonym kolorze tła.



Rys. 90: Komunikat o błędzie – elementy obsługi

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Przykładowy komunikat o błędzie	4	Wskaźnik błędów (liczba komunikatów o błędach)
2	Błąd / Usterka / Ostrzeżenie	5	Potwierdzenie komunikatu o błędzie
3	Ukrycie komunikatu o błędzie	6	Wyświetlenie tekstu informacyjnego do komunikatu o błędzie

Tab. 90: Komunikat o błędzie – elementy obsługi

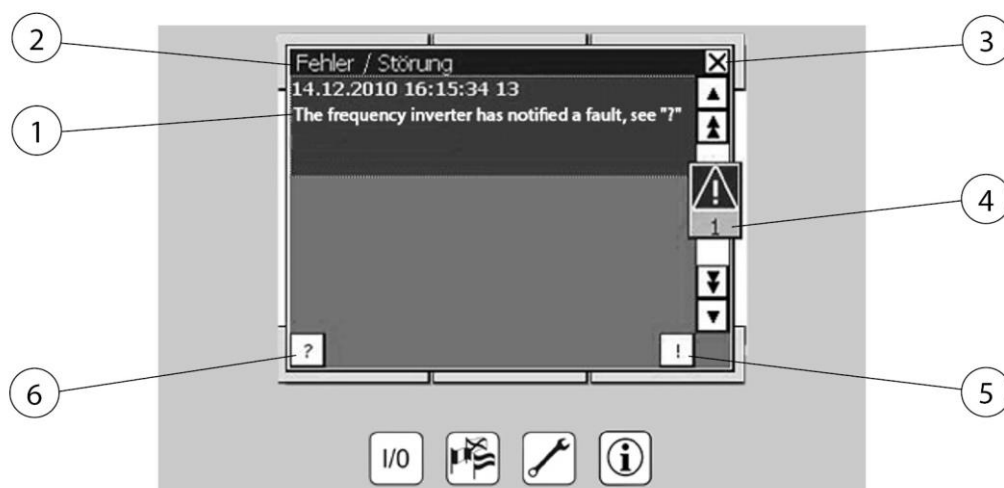
Błąd krytyczny:

Takie błędy spowodują natychmiastowe wyłączenie produktu. Jeśli błąd zostanie usunięty, można go potwierdzić przyciskiem zatwierdzenia (poz. 5). Produkt można ponownie włączyć dopiero po zatwierdzeniu usunięcia błędu.

Do każdego komunikatu o błędzie można wyświetlić odpowiednim przyciskiem (poz. 6) tekst pomocy z dokładnym wyjaśnieniem błędu. Okno „Błąd/Usterka” można ukryć naciskając przycisk (poz. 3). Jeśli błąd nadal występuje i nie zatwierdzono jego usunięcia, sygnalizuje to wskaźnik błędów (poz. 4). Po jego naciśnięciu pojawiają się dwa okna: „Ostrzeżenie” i „Błąd/Usterka”. Jeśli jedno z tych okien nie zawiera ostrzeżenia lub błędu, można je zamknąć naciskając pozycję 3. Jeśli pojawi się więcej niż jeden komunikat, każdy z nich można wybrać i zatwierdzić osobno po usunięciu danego błędu, naciskając przycisk.

6.3.12 Komunikaty o błędach opcjonalnego układu regulacji mocy ssącej

Jeśli wystąpi błąd przetwornicy częstotliwości, na wyświetlaczu pojawi się następujący komunikat:



Rys. 91: Komunikat o błędzie, przetwornica częstotliwości

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Błąd: Usterka przetwornicy częstotliwości	4	Wskaźnik błędów (liczba komunikatów o błędach)
2	Błąd / Usterka	5	Potwierdzenie komunikatu o błędzie
3	Ukrycie komunikatu o błędzie	6	Wyświetlenie tekstu informacyjnego do komunikatu o błędzie

Tab. 91: Komunikat o błędzie, przetwornica częstotliwości

Po wystąpieniu tego komunikatu o błędzie, proszę kontaktować się z serwisem.

6.3.13 Ostrzeżenia

Ostrzeżenia służą do informowania operatora o niekrytycznych stanach urządzenia lub terminie kolejnej konserwacji.



Rys. 92: Ostrzeżenia

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Przykładowe ostrzeżenie	4	Wskaźnik błędów (liczba ostrzeżeń)
2	Ostrzeżenie	5	Zatwierdzenie ostrzeżenia
3	Ukrycie ostrzeżenia	6	Tekst informacyjny dotyczący ostrzeżenia

Tab. 92: Ostrzeżenia

Ostrzeżenia nie są krytyczne dla działania urządzenia i można je zatwierdzać i tym samym ukrywać w dowolnym momencie poprzez naciśnięcie poz. 3. Jeśli ostrzeżenie będzie nadal występować, komunikat będzie pojawiać się co pięć minut i należy go zatwierdzić.

Dla każdego komunikatu ostrzegawczego, tekst pomocy można wyświetlić za pomocą pozycji 3, w której ostrzeżenie, które wystąpiło, zostało wyjaśnione bardziej szczegółowo. Całe okno można ukryć, naciskając pozycję 1.

Jeśli ostrzeżenie nie zostało potwierdzone, a okno jest ukryte, wskaźnik błędu wskazuje, że zostało wydane ostrzeżenie. Po naciśnięciu tego wskaźnika pojawiają się dwa okna "Ostrzeżenie" i "Błąd/ Usterka". Ostrzeżenie może być tam potwierdzone. Jeśli jedno z tych okien nie zawiera ostrzeżenia lub usterki, można je zamknąć naciskając pozycję 1.

6.4 Ustawianie układu regulacji mocy ssącej (opcjonalnie)

Automatyczny układ regulacji mocy ssącej nadzoruje w sposób ciągły ustawione podciśnienie w podłączonym układzie rurociągów. Zależnie od

podłączenia elementów wychwytyjących (zapotrzebowania na powietrze) oraz stopnia napełnienia filtrów steruje on automatycznie prędkością obrotową wentylatora, co umożliwia zachowanie stałej mocy ssącej w poszczególnych elementach wychwytyjących.

Dzięki temu produkt pracuje tylko zgodnie z zapotrzebowaniem, z czego wynikają następujące korzyści:

- Stała moc ssąca w każdym elemencie wychwytyjącym.
- Oszczędność energii dzięki optymalnej prędkości obrotowej wentylatora (sprawność energetyczna).
- Oszczędność filtrów i komponentów produktu (większa trwałość).
- Redukcja emisji hałasów (ochrona stanowiska pracy).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

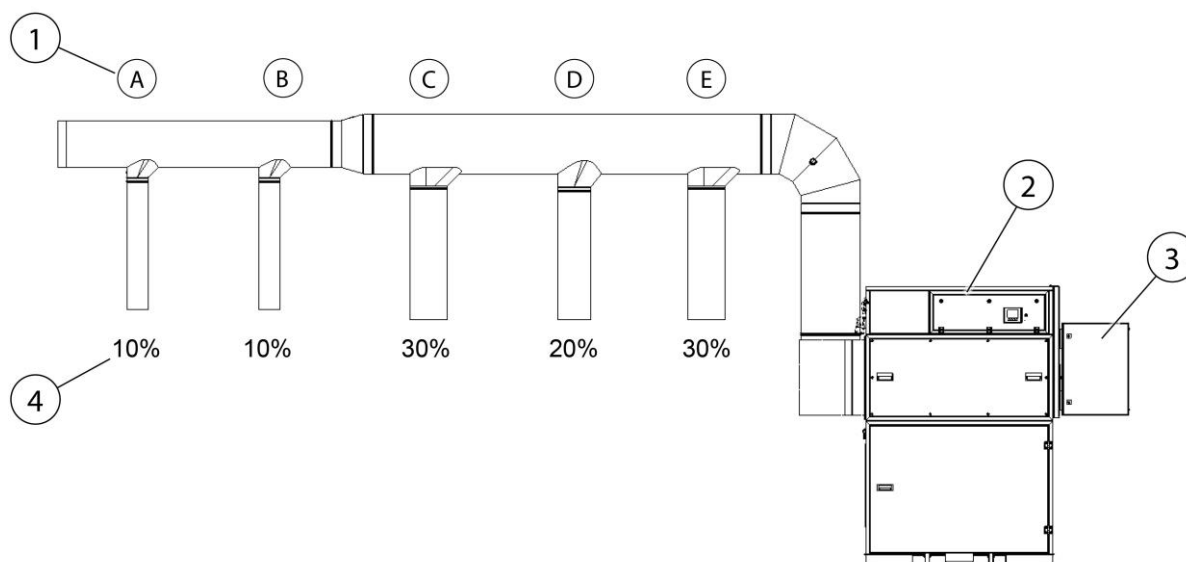
Niebezpieczne napięcie elektryczne!

Moc ssącą można ustawiać wyłącznie przy włączonym trybie pracy oraz przy otwartej szafie rozdzielczej.

Prace nastawcze mogą być wykonywane tylko przez elektryków lub personel z serwisu producenta.

Sposób ustawiania mocy ssącej:

Rysunek przykładowy:



Rys. 93: Ustawianie układu regulacji mocy ssącej

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Elementy wychwytyjące (A – E)	3	Szafa rozdzielcza z przemiennikiem częstotliwości (FU)
2	System filtrów	4	Powierzchnia swobodna elementów wychwytyjących w %

Tab. 93: Ustawianie układu regulacji mocy ssącej

1. Zamknąć wszystkie elementy wychwytyjące (A – E) (poz. 1).
2. Włączyć produkt. Patrz też rozdział „Uruchomienie”.
3. Teraz otworzyć najbardziej oddalone elementy wychwytyjące tak, aby uzyskać ok. 20% powierzchni swobodnej przekroju. W tym przykładzie całkowicie otworzyć elementy wychwytyjące A i B.
4. Otworzyć szafę rozdzielczą (poz. 3) i na wyświetlaczu przemiennika częstotliwości ustawić moc ssącą w taki sposób, aby spełniała ona odpowiednie wymagania lub była zgodna z przepisami.

WSKAZÓWKA

Nastawy na przemienniku częstotliwości, patrz poniższe rozdziały:
Ustawianie układu regulacji mocy ssącej na FU (opcja)

5. Teraz można otworzyć pozostałe elementy wychwytyjące. Układ regulacji mocy ssącej rozpoznaje spadające podciśnienie i automatycznie reguluje zapotrzebowanie na powietrze tak, aby zapewnić ustawioną moc ssącą w danym elemencie wychwytyjącym.

WSKAZÓWKA

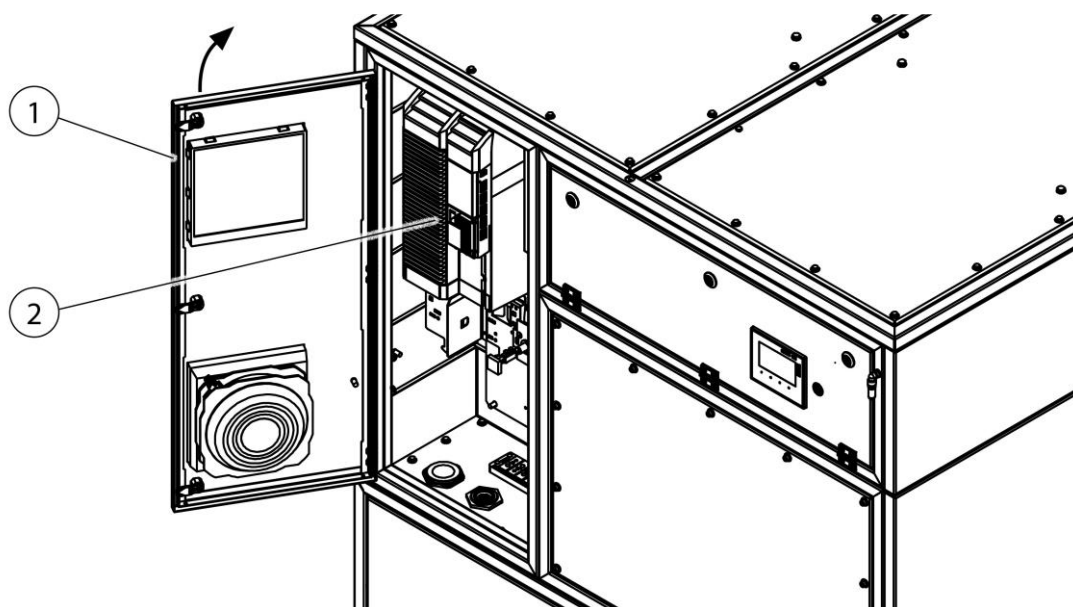
Na przemienniku częstotliwości (FU) nie ustawia się prędkości obrotowej wentylatora, tylko podciśnienie w rurze ssącej. W związku z tym trzeba pamiętać o następujących punktach:

Wkłady filtracyjne napełniają się w czasie pracy, wskutek czego moc ssąca spada. Automatycznie wyrównuje to układ regulacji mocy ssącej – ale tylko do osiągnięcia maksymalnej prędkości obrotowej wentylatora. Dalsza regulacja za pomocą FU staje się bezskuteczna.

Po osiągnięciu maksymalnej prędkości obrotowej wentylatora nie można już zapewnić optymalnej mocy ssącej w elementach wychwytyjących. Wymagana wymiana filtra, patrz też rozdział „Usuwanie usterek”.

6.5 Ustawianie układu regulacji mocy ssącej na FU (opcja)

W razie braku potencjometru do ustawiania układu regulacji mocy ssącej, ustawień trzeba dokonać na przemienniku częstotliwości (FU).



Rys. 94: Dostęp do przemiennika częstotliwości

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Drzwi szafy rozdzielczej	2	Przemiennik częstotliwości (FU)

Tab. 94: Dostęp do przemiennika częstotliwości

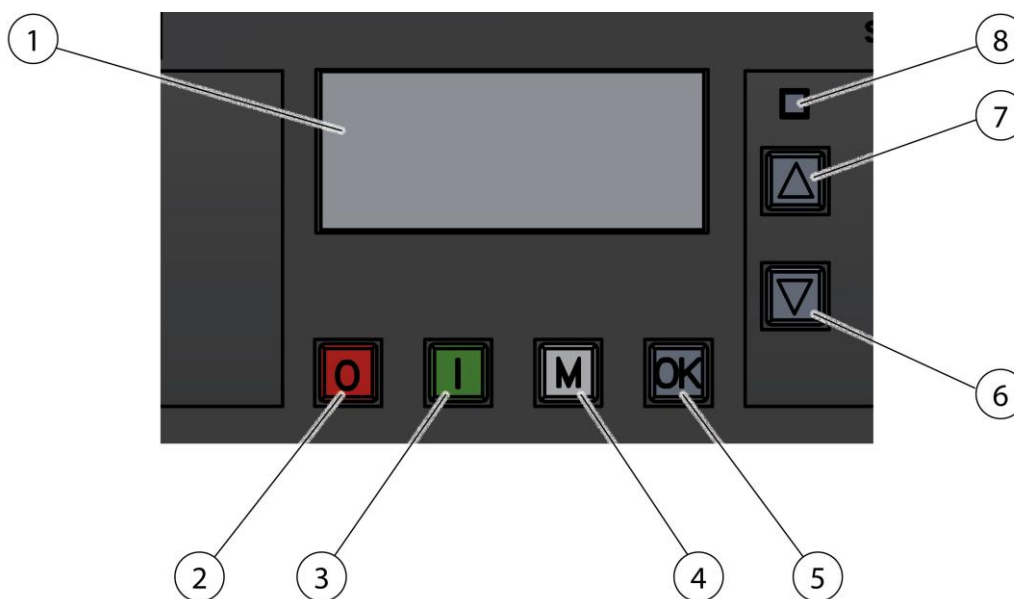
Ustawianie układu regulacji mocy ssącej przeprowadzić w następujący sposób:

1. Otworzyć drzwi szafy rozdzielczej (poz. 1). Aby odblokować, ustawić wyłącznik główny w położeniu 0.
2. Zasilic produkt / przemiennik częstotliwości, włączając produkt z poziomu wyłącznika głównego.
3. Sprawdzić, jaki typ przemiennika częstotliwości został zamontowany w szafie rozdzielczej.

WSKAZÓWKA

Zależnie od typu przemiennika częstotliwości do wprowadzenia parametrów może być wymagany element obsługowy – moduł wtykowy.

6.5.1 Ustawianie układu regulacji mocy ssącej – Siemens V20



Rys. 95: Element obsługowy – funkcje

Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Wyświetlacz LCD	
2	0 – Stop	Zatrzymuje silnik
3	I – Start	Uruchamia FU / silnik
4	M – Krótkie naciśnięcie przycisku wielofunkcyjnego (< 2 s)	Ustawienia parametrów

	M – Długie naciśnięcie przycisku wielofunkcyjnego (> 2 s)	Powrót do ekranu statusu Wywołanie menu ustawień.
5	OK – Krótkie naciśnięcie (< 2 s)	Przełączanie między statusami, Wywołanie trybu edycji lub przejście do kolejnej cyfry.
	OK - Długie naciśnięcie (> 2 s)	Szybka edycja parametrów.
6	Strzałka do góry	Nawigacja w menu,
7	Strzałka na dół	Modyfikacja parametrów, Zmiana prędkości obrotowej w trybie RUN
8	LED statusu	

Tab. 95: Element obsługowy – funkcje

Ustawianie mocy ssącej przeprowadzić w następujący sposób:

1. Krótko nacisnąć przycisk M (poz. 4).
2. Naciskać strzałkę (poz. 6), aż na wyświetlaczu pojawi się „P2201”.
3. Zatwierdzić „P2201” dwukrotnym naciśnięciem przycisku „OK”.

WSKAZÓWKA

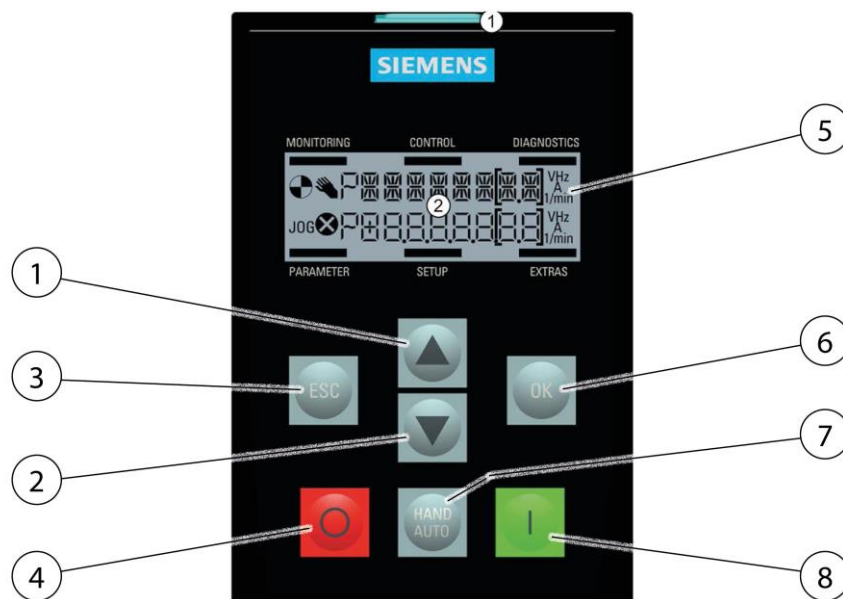
Parametr „2201” ustawia moc ssącą, która powinna zostać osiągnięta w dowolnym momencie, w zakresie od 0 do 100%.

Patrz też rozdział „Ustawianie układu regulacji mocy ssącej”.

4. Ustawić wymaganą moc ssącą i zatwierdzić ustawienie przyciskiem OK (poz. 5).
5. Naciskać strzałkę (poz. 7), aż na wyświetlaczu pojawi się „r0000”.
6. Nacisnąć przycisk M (poz. 4) i przytrzymać wciśnięty przez 3 s. Na wyświetlaczu pojawia się częstotliwość silnika.
7. Zamknąć szafę rozdzielczą i uruchomić produkt. Patrz rozdział „Uruchomienie”.

6.5.2 Ustawianie układu regulacji mocy ssącej – Siemens G120C

Element obsługowy – moduł wtykowy



Rys. 96: Element obsługowy – funkcje

Poz.	Nazwa	Funkcja
1	Strzałka do góry	Nawigacja w menu,
2	Strzałka na dół	Modyfikacja parametrów, Zmiana prędkości obrotowej w trybie RUN
3	ESC	Krótkie naciśnięcie (< 2 s) powrót do poprzedniego ekranu, Długie naciśnięcie (> 2 s) powrót do ekranu statusu Anulowanie wartości
4	0 (wył.)	Tryb pracy AUTO – długie naciśnięcie (> 2 s) silnik reguluje prędkość obrotową do 0
		Tryb pracy HAND – krótkie naciśnięcie (< 2 s) silnik reguluje prędkość obrotową do 0
5	Wyświetlacz LCD	
6	OK	Do zatwierdzania poleceń menu
7	Automatyczny / Ręczny	Do aktywacji trybu pracy – ręcznego lub automatycznego

8	I (zał.)	<p>W trybie AUTO przycisk EIN (zał.) nie jest aktywny.</p> <p>W trybie RĘCZNYM przemiennik uruchamia silnik.</p>
---	----------	--

Tab. 96: Element obsługowy – funkcje

Ustawianie mocy ssącej przeprowadzić w następujący sposób:

1. Krótco nacisnąć przycisk ESC (poz. 3). Na ekranie pojawi się „Monitor” (poz. 5).
2. Naciskać strzałkę (poz. 1), aż na wyświetlaczu pojawi się „PARAMS”.
3. „PARAMS” zatwierdzić przyciskiem OK (poz. 6). Na wyświetlaczu pojawia się „STANDARD FILTER”.
4. Naciskać strzałkę (poz. 1), aż na wyświetlaczu pojawi się „EXPERT FILTER”. Następnie zatwierdzić przyciskiem OK (poz. 6).
5. Przyciskiem strzałki (poz. 1) wywołać parametr „0003” i zatwierdzić przyciskiem OK (poz. 6).
6. Naciskać strzałkę (poz. 2), aż na wyświetlaczu pojawi się „3”, następnie zatwierdzić wartość przyciskiem OK.
7. Naciskać strzałkę (poz. 1), aż na wyświetlaczu pojawi się „2201”. Następnie zatwierdzić przyciskiem OK (poz. 6).

WSKAZÓWKA

Parametr „2201” ustawia moc ssącą, która powinna zostać osiągnięta w dowolnym momencie, w zakresie od 0 do 100%.

Patrz też rozdział „Ustawianie układu regulacji mocy ssącej”.

8. Po ustawieniu mocy ssącej dwukrotnie nacisnąć przycisk ESC (poz. 3).
9. Zamknąć szafę rozdzielczą i uruchomić produkt. Patrz rozdział „Uruchomienie”.

6.6 Uruchomienie

▲ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo związane z nieprawidłowym stanem produktu.

Przed uruchomieniem montaż produktu musi być kompletny. Wszystkie drzwi muszą być zamknięte, a wszystkie niezbędne przyłącza muszą być połączone.

1. Sprawdzić, czy produkt jest zasilany sprężonym powietrzem i prądem.
2. Nacisnąć włącznik główny produktu.
3. Włączyć teraz produkt, naciskając przyciski oznaczone „0” i „I” na elemencie obsługowym.
4. Uruchamia się wentylator i wyświetlacz sygnalizuje bezproblemowe działanie produktu.
5. Bezawaryjna praca jest sygnalizowana zielonym tłem na wyświetlaczu roboczym.

W przypadku usterki patrz rozdział „Usuwanie usterek”.

7 Utrzymanie ruchu

Zalecenia opisane w niniejszym rozdziale należy traktować jako minimalne wymagania. W zależności od warunków eksploatacji, konieczne mogą być dalsze instrukcje, aby utrzymać produkt w optymalnym stanie technicznym.

Prace konserwacyjne i naprawy opisane w tym rozdziale mogą być wykonywane tylko przez specjalnie przeszkolony personel obsługi technicznej użytkownika.

Części zamienne do zastosowania muszą odpowiadać wymaganiom technicznym producenta.

Wymóg ten jest zasadniczo spełniony w przypadku oryginalnych części zamiennych!

Należy zapewnić bezpieczną i nieszkodliwą dla środowiska utylizację materiałów eksploatacyjnych i materiałów pomocniczych, jak również wymienionych części.

Podczas przeprowadzania prac z zakresu utrzymania ruchu należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa wyszczególnionych w niniejszej instrukcji obsługi.

7.1 Pielęgnacja

Pielęgnacja produktu ogranicza się zasadniczo do czyszczenia wszystkich powierzchni produktu, a także, o ile występują, do kontroli wkładów filtracyjnych.

Przestrzegać informacji ostrzegawczych zawartych w rozdziale „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa odnośnie utrzymania ruchu i usuwania awarii”.

WSKAZÓWKA

Nie czyścić produktu sprężonym powietrzem! W przeciwnym razie cząstki pyłu lub cząstki zabrudzeń mogą się dostać do powietrza otoczenia.

Odpowiednia pielęgnacja pomaga utrzymywać sprawność produktu przez długi czas.

Aby zapewnić optymalną pielęgnację i czyszczenie powierzchni powlekanych proszkowo, należy przestrzegać następujących zasad:

- Dokładnie czyścić produkt co miesiąc lub w razie potrzeby.
- Zewnętrzne powierzchnie produktu czyścić odpowiednim odkurzaczem przemysłowym klasy pyłu H lub miękką, wilgotną ściereczką/watą przemysłową.

- Do uporczywych zabrudzeń stosować dostępne w handlu środki czyszczące do gospodarstwa domowego. Unikać mocnego pocierania.
- Nie stosować środków ściernych powodujących zarysowania.
- Nie stosować kwaśnych ani silnie zasadowych środków czyszczących.
- Nie stosować rozpuszczalników organicznych zawierających estry, ketony, alkohole, węglowodory itp.

7.2 Konserwacja

WSKAZÓWKA

Tylko przy użyciu oryginalnych części zamiennych zapewniony jest standard jakości.

W przypadku uszkodzeń spowodowanych zastosowaniem nieodpowiednich części producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Każda wykonana konserwacja musi być odnotowana w książce serwisowej.

7.3 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące konserwacji

Na bezpieczne działanie urządzenia pozytywnie wpływa regularna kontrola i konserwacja.

Przestrzegać wskazówek ostrzegawczych dotyczących utrzymania ruchu i usuwania usterek zawartych w rozdziale „Bezpieczeństwo”.

Konserwacja produktu ogranicza się głównie do kontroli wizualnej i kontroli pod względem uszkodzeń, objawów zużycia i nieszczelności.

Dodatkowo wykonać następujące prace konserwacyjne:

▲ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla zdrowia z powodu cząstek dymów spawalniczych

Wdychanie cząstek dymu spawalniczego, w szczególności cząstek dymu spawalniczego z procesu spawania stali stopowych, może prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, ponieważ są one „respirabilne”! Kontakt skóry z cząstkami dymów spawalniczych może u osób wrażliwych powodować podrażnienie skóry.

Aby uniknąć kontaktu i wdychania cząstek pyłów, należy nosić jednorazowe kombinezony, okulary ochronne, rękawice i odpowiednią maskę filtrującą FFP2 zgodnie z normą EN 149.

UWAGA

Unikać rozrzucania cząstek powstających po spawaniu!

Prace konserwacyjne, podczas których jest możliwy kontakt z cząstkami dymu spawalniczego, wykonywać ostrożnie i starannie. Unikać wibracji i wstrząsów!

UWAGA

Nie czyścić produktu sprężonym powietrzem. W przeciwnym razie cząstki pyłu mogą się dostać do powietrza otoczenia.

W przypadku prac naprawczych zadbać o odpowiednie oświetlenie i wentylację!

7.3.1 Opróżnianie zbiorczego pojemnika na pył

Poziom napełnienia w zbiorczym pojemniku na pył musi być sprawdzany w regularnych odstępach czasu. Okres czasu, w którym pojemnik zbiorczy pyłu / worki na odpady muszą zostać zmienione, zależy od rodzaju i ilości oddzielonego pyłu. Dlatego nie można określić częstotliwości wymiany. Bardzo lekkie pyły mogą czasem zostać zawierowane przez przepływ powietrza wewnątrz produktu i podczas wymiany zbiorczego pojemnika na pył / worka na odpady, dlatego zbiorczy pojemnik na pył / worki na odpady można napełniać tylko do 80% pojemności.

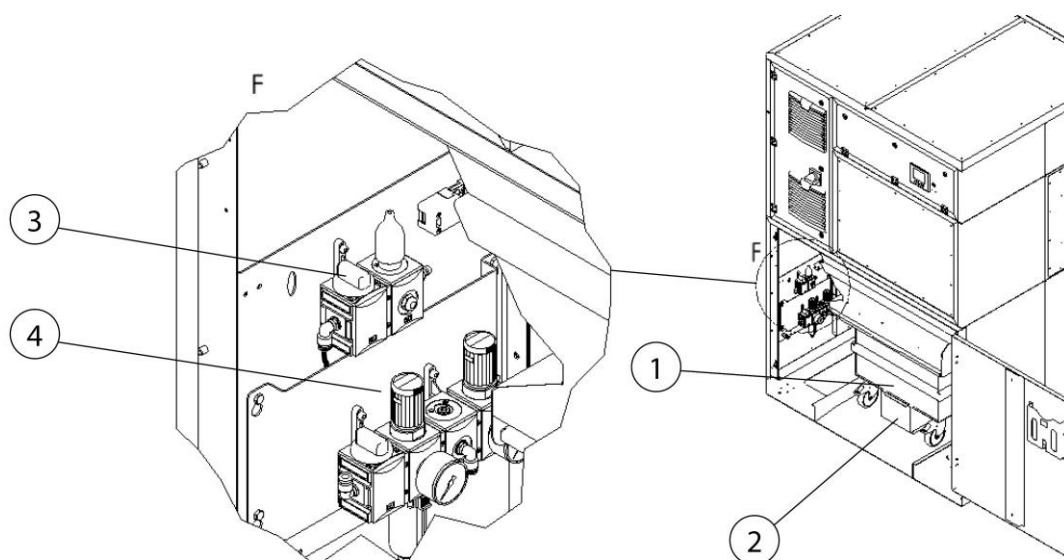
⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zgniecenia

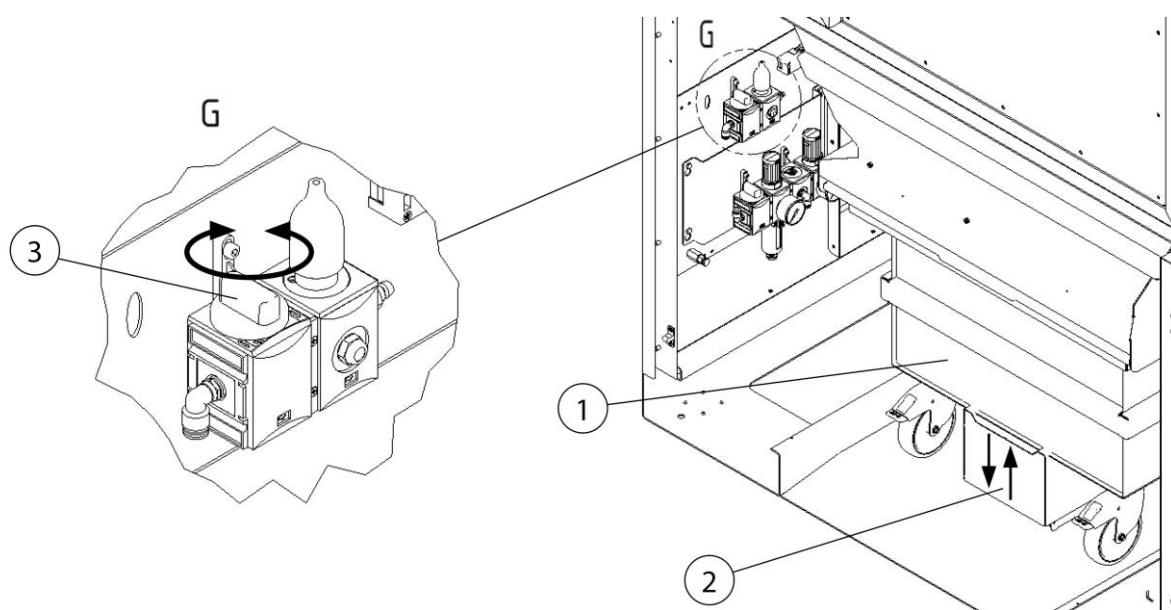
Zwracać u wagę na to, aby podczas podnoszenia jakiegokolwiek przedmioty ani części ciała nie znajdowały się między kołnierzem uszczelniającym wiadra / pojemnika na pył a rynną pyłową.

Sposób opróżniania zbiorczego pojemnika na pył:

1. Wyłączyć produkt przyciskiem I/O na ekranie obsługowym.
2. Odczekać dwie minuty, aż opadnie pył wewnątrz modułu filtra.



Rys. 97: Dostęp do zbiorczego pojemnika na pył



Rys. 98: Opuszczanie zbiorczego pojemnika na pył

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Zbiorczy pojemnik na pył	3	Pokrętko (zawór sprężonego powietrza) – do podnoszenia i opuszczania urządzenia podnoszącego
2	Urządzenie podnoszące zbiorczy pojemnik na pył	4	Stacja uzdatniania sprężonego powietrza

Tab. 97: Pozycje na produkcie

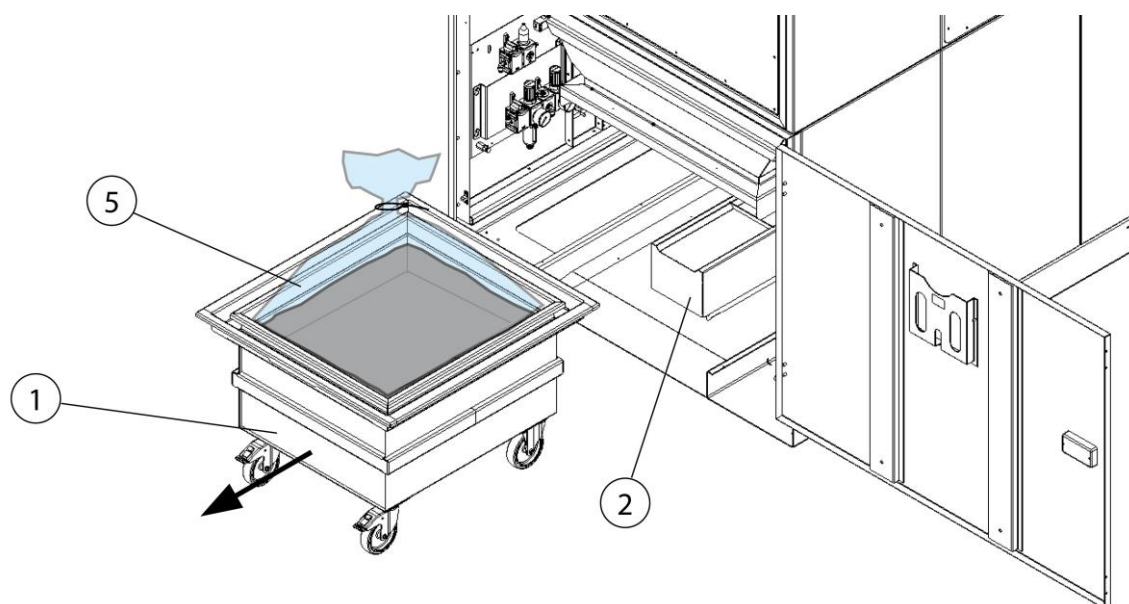
- Otworzyć drzwiczki serwisowe do przestrzeni zbiorczej pyłu.
- Opuścić zbiorczy pojemnik na pył (poz. 2), przekręcając pokrętko zaworu sprężonego powietrza (poz. 3).
- Na ekranie obsługowym ukaże się następujący komunikat o błędzie:



Rys. 99: Komunikat o usterce zbiorczego pojemnika na pył

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Komunikat o błędzie: Brak zbiorczego pojemnika na pył lub jest on otwarty. Patrz „?”	4	Wskaźnik błędów (liczba komunikatów o błędach)
2	Błąd / Usterka	5	Potwierdzenie komunikatu o błędzie
3	Ukrycie komunikatu o błędzie / usterce	6	Wyświetlenie tekstu informacyjnego do komunikatu o błędzie

Tab. 98: Komunikat o usterce zbiorczego pojemnika na pył



Rys. 100: Wyjmowanie zbiorczego pojemnika na pył

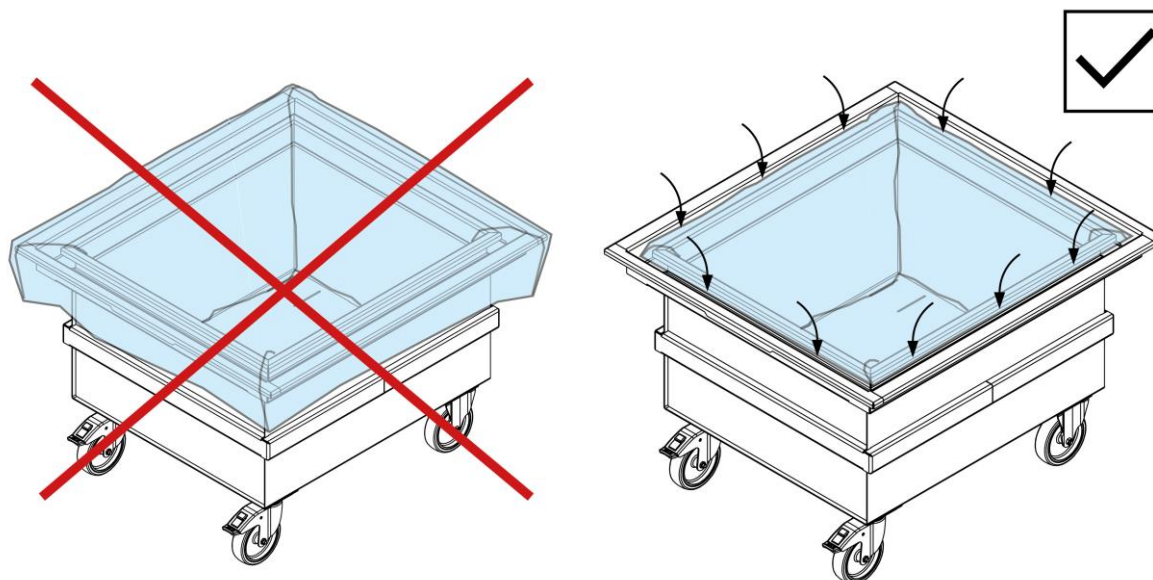
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Zbiorczy pojemnik na pył	5	Worek na odpady
2	Urządzenie podnoszące zbiorczy pojemnik na pył		

Tab. 99: Pozycje na produkcie

6. Wyciągnąć ostrożnie, nie wzbijając cząstek pyłu, zbiorczy pojemnik na pył (poz. 1) z urządzenia podnoszącego (poz. 2).
7. Zamknąć szczelnie worek na odpady (poz. 5), wyjąć ze zbiorczego pojemnika na pył i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

⚠ OSTRZEŻENIE

Worek należy odpowiednio zutylizować. W żadnym wypadku nie opróżniać i nie używać ponownie!



Rys. 101: Wkładanie worka na odpady

8. Nowy worek na odpady (poz. 5) włożyć do wózka zbiorczego pyłu (poz. 1).

UWAGA

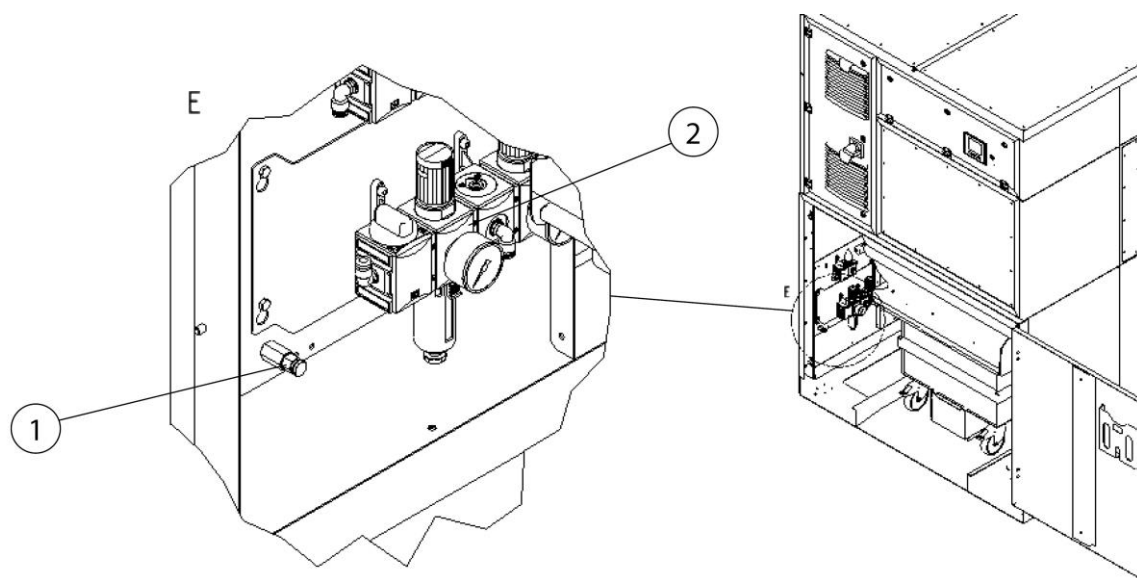
Umieszczać worek na odpady tylko wokół wewnętrznej krawędzi wózka zbiorczego pyłu, jak pokazano na ilustracji, w przeciwnym razie worek może zostać zassany.

9. Wsunąć zbiorczy pojemnik na pył (poz. 1) do oporu nad urządzenie podnoszące (poz. 2). Następnie przełączyć zawór sprężonego powietrza tak, aby brzeg zbiorczego pojemnika na pył przylegał mocno do powierzchni uszczelniającej.
10. Potwierdzić komunikat o usterce na ekranie obsługowym, zamknąć drzwiczki serwisowe i ponownie uruchomić produkt. Patrz też rozdział Uruchomienie.

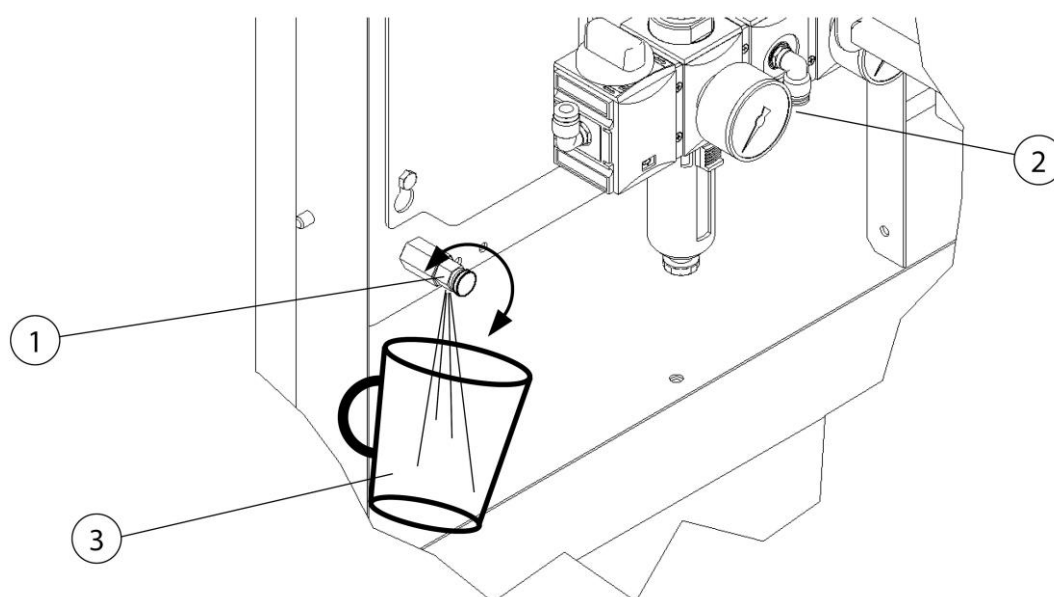
7.3.2 Spuszczanie kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza

W zależności od zastosowania, ale co najmniej raz w miesiącu, należy odprowadzić powstający kondensat ze zbiornika sprężonego powietrza.

Do tego celu służy zawór spustowy kondensatu, znajdujący się z boku stacji uzdatniania sprężonego powietrza.



Rys. 102: Dostęp do zaworu spustowego kondensatu



Rys. 103: Spuszczanie kondensatu

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Zawór spustowy kondensatu	3	Zbiorczy wózek na pył
2	Jednostka konserwacyjna sprężonego powietrza	4	Pojemnik

Tab. 100: Pozycje na produkcie

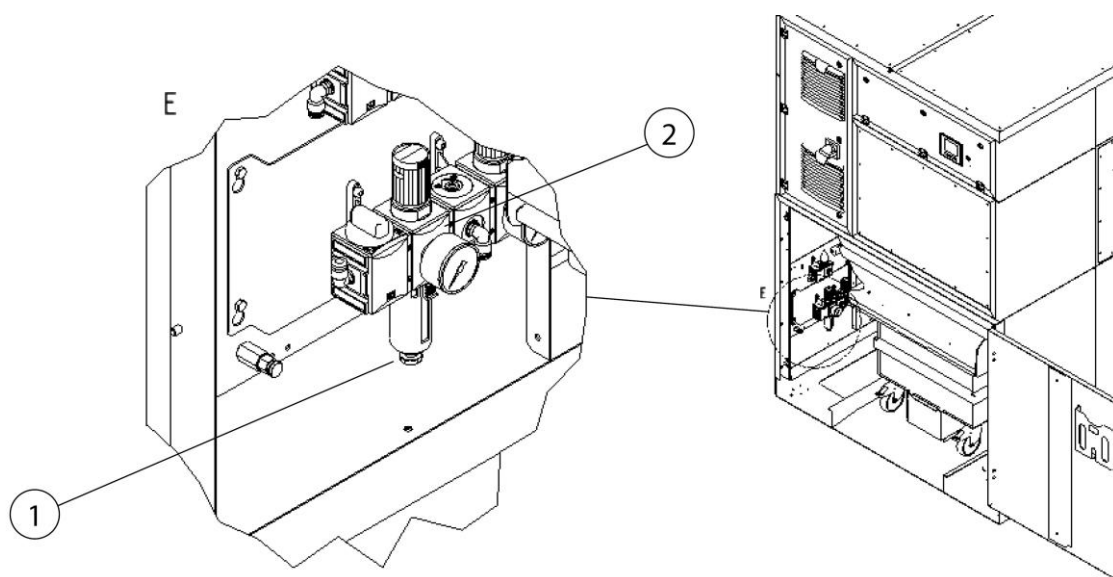
1. Podstawić pojemnik (poz. 4) pod otwór wylotowy zaworu spustowego kondensatu (poz. 1).
2. Drugą ręką otworzyć powoli zawór spustowy kondensatu (poz. 1), odkręcając śrubę radełkowaną.
3. Zawór spustowy kondensatu (poz. 1) zamknąć dopiero wtedy, gdy będzie wypływać tylko powietrze.

7.3.3 Spuszczanie kondensatu ze stacji uzdatniania sprężonego powietrza

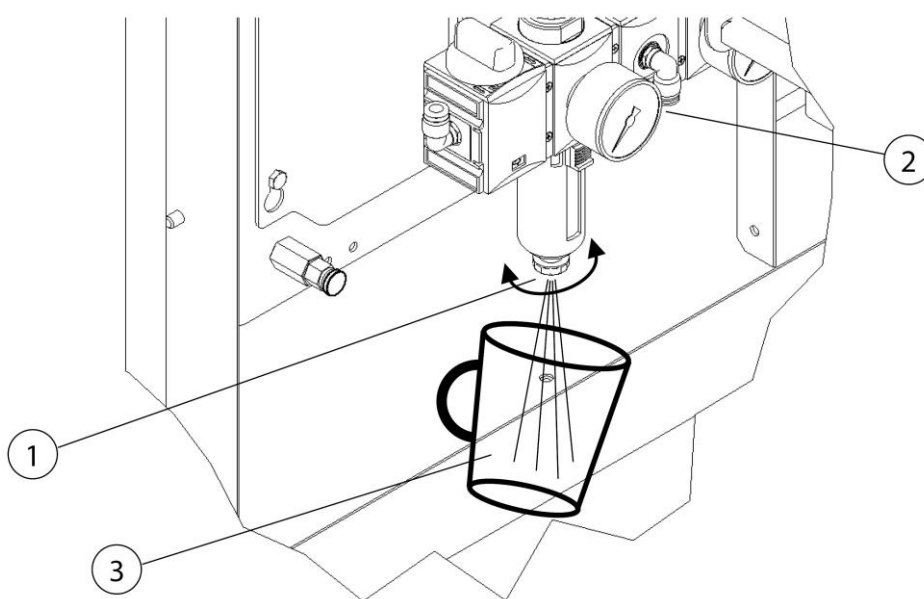
W zależności od zastosowania, jednakże co najmniej raz w miesiącu, należy odprowadzić powstający kondensat z wziernika stacji uzdatniania sprężonego powietrza.

Zawór spustowy kondensatu znajduje się pod wziernikiem stacji uzdatniania sprężonego powietrza.

Ta konserwacja jest szczególnie ważna dla zachowania jakości sprężonego powietrza oraz zapewnienia funkcji czyszczenia filtra.



Rys. 104: Dostęp do zaworu spustowego kondensatu



Rys. 105: Spuszczanie kondensatu

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Zawór spustowy kondensatu	3	Pojemnik
2	Jednostka konserwacyjna sprężonego powietrza		

Tab. 101: Pozycje na produkcie

1. Podstawić pojemnik (poz. 3) pod otwór wylotowy zaworu spustowego kondensatu (poz. 1).

2. Drugą ręką otworzyć powoli zawór spustowy kondensatu (poz. 1), odkręcając śrubę radełkowaną.
3. Zawór spustowy kondensatu (poz. 1) zamknąć dopiero wtedy, gdy będzie wypływać tylko powietrze.

7.3.4 Wymiana filtra – wskazówki bezpieczeństwa

Żywotność wkładów filtracyjnych jest zależna od rodzaju i ilości osadzających się cząstek.

Wraz ze wzrostem zawartości pyłu w filtrze opór przepływu rośnie, a moc ssąca produktu maleje.

Również w produktach z funkcją automatycznego czyszczenia filtra, nagromadzone złoże mogą doprowadzić do zmniejszenia mocy ssącej.

Konieczna jest wymiana filtra!

▲ OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla zdrowia z powodu cząstek dymów spawalniczych

Nie wdychać pyłów/dymów spawalniczych! Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

Dym spawalniczy zawiera substancje mogące powodować raka!

Kontakt skóry z cząstkami dymów spawalniczych może u osób wrażliwych powodować podrażnienie skóry.

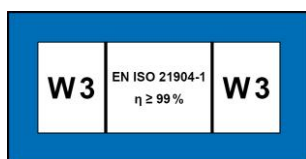
Aby uniknąć kontaktu i wdychania cząstek pyłów, należy nosić jednorazowe kombinezony, okulary ochronne, rękawice i odpowiednią maskę filtrującą klasy FFP2 zgodnie z normą EN 149.



▲ OSTRZEŻENIE

Czyszczenie wkładów filtracyjnych jest niedopuszczalne. W takim wypadku dochodzi bowiem w sposób nieunikniony do uszkodzenia elementu filtrującego, co powoduje, że filtr traci swoje właściwości, a substancje niebezpieczne dostają się do dróg oddechowych.

Podczas wykonywania poniżej opisanych prac uważać szczególnie na uszczelkę filtra głównego. Tylko nieuszkodzona uszczelka umożliwia wysoki stopień filtracji produktu. Filtr główny z uszkodzoną uszczelką należy w każdym wypadku wymienić.

WSKAZÓWKA

Produkty posiadające zatwierdzenie W3 zgodnie z wymaganiami klasy filtracji dymów spawalniczych „przetestowany przez W3/IFA”. (Patrz rozdział „Dane techniczne”)

Zatwierdzenie W3 wygasa przy:

- Niewłaściwe zastosowanie i zmiany w dokumentacji produktu.
- Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych, zgodnie z listą części zamiennych.

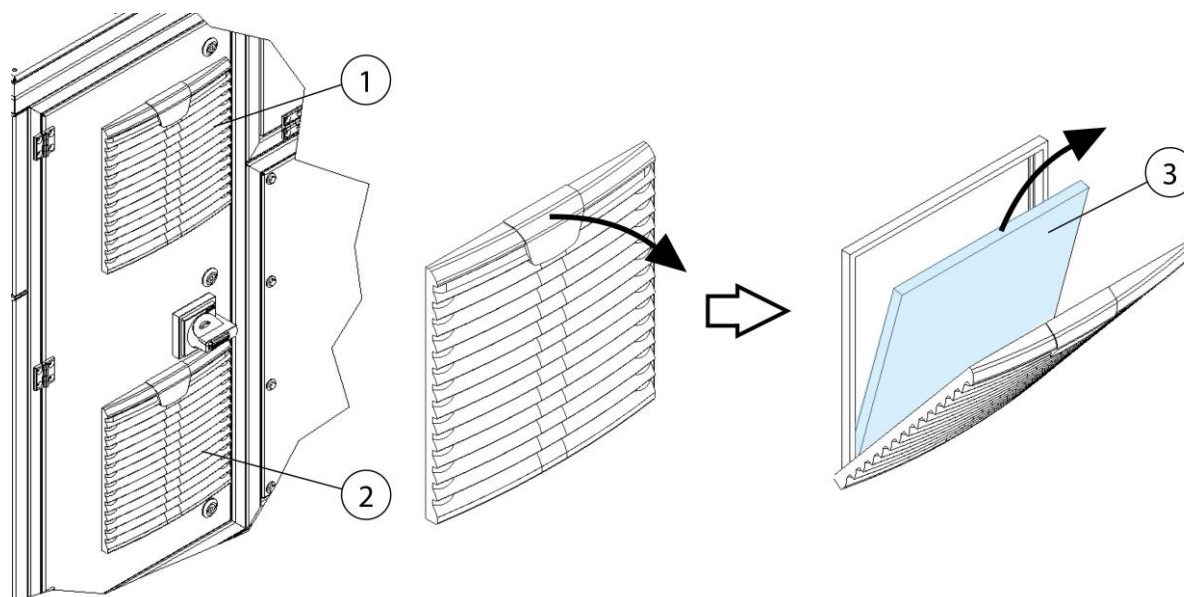
- Stosować tylko oryginalne części zamienne, ponieważ gwarantują one wymagany stopień filtracji i są przeznaczone do tego produktu i jego parametrów wydajnościowych.
- Wyłączyć produkt wyłącznikiem.
- Zabezpieczyć produkt przed przypadkowym włączeniem. Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka, jeżeli jest, albo zabezpieczyć kłódką wyłącznik główny w pozycji 0!
- Odłączyć zasilanie ciśnieniem, jeżeli jest, a występujące w produkcie sprężone powietrze spuścić przez zawór spustowy skroplin.

7.3.5 Wymiana maty filtracyjnej układu regulacji mocy ssącej

Odpowiednio do częstotliwości stosowania, jednakże co najmniej raz w miesiącu, sprawdzić i w razie potrzeby wymienić maty filtracyjne w kratce wydmuchowej i ssawnej. Zwiększone zanieczyszczenie może doprowadzić do przegrzania szafy rozdzielczej i do awarii produktu.

Filtr można wymieniać podczas pracy produktu.

Sposób wymiany filtra:



Rys. 106: Wymiana filtra – szafa rozdzielcza

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Kratka wydmuchowa	3	Mata filtracyjna
2	Kratka ssawna		

Tab. 102: Pozycje na produkcie

1. Przygotować dwie nowe maty filtracyjne.
2. Odblokować i otworzyć ręką kratkę wydmuchową (poz. 1) u góry.
3. Wyjąć zanieczyszczoną matę filtracyjną (poz. 3) i zutylizować zgodnie z przepisami.
4. Założyć nową matę filtra wstępnego i zamknąć kratkę wydmuchową, naciskając ją lekko ręką.
5. Powtórzyć czynności 1. do 3. dla kratki ssawnej (poz. 2).

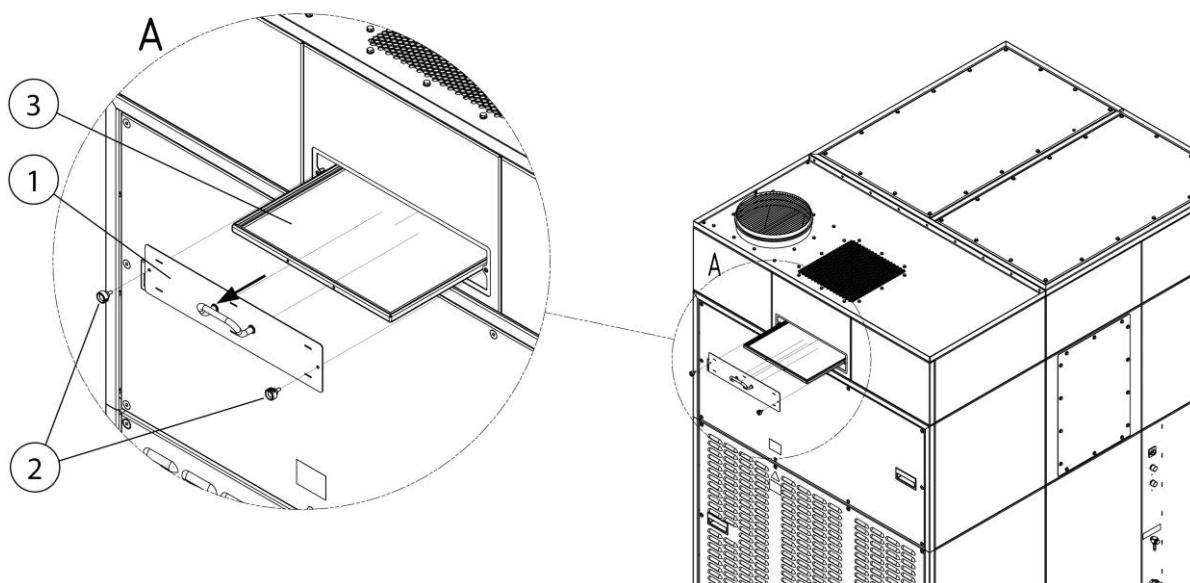
7.3.6 Wymiana filtra – powietrze chłodzące, sprężarka bocznokanałowa

Odpowiednio do częstotliwości stosowania, jednakże co najmniej raz w miesiącu, sprawdzić i w razie potrzeby wymienić moduł wsuwany filtra w zasilaniu sprężarki bocznokanałowej powietrzem chłodzącym.

Zwiększone zanieczyszczenie może doprowadzić do przegrzania sprężarki bocznokanałowej i do awarii produktu.

Filtr można wymieniać podczas pracy produktu.

Sposób wymiany filtra:



Rys. 107: Wymiana filtra – powietrze chłodzące, sprężarka bocznokanałowa

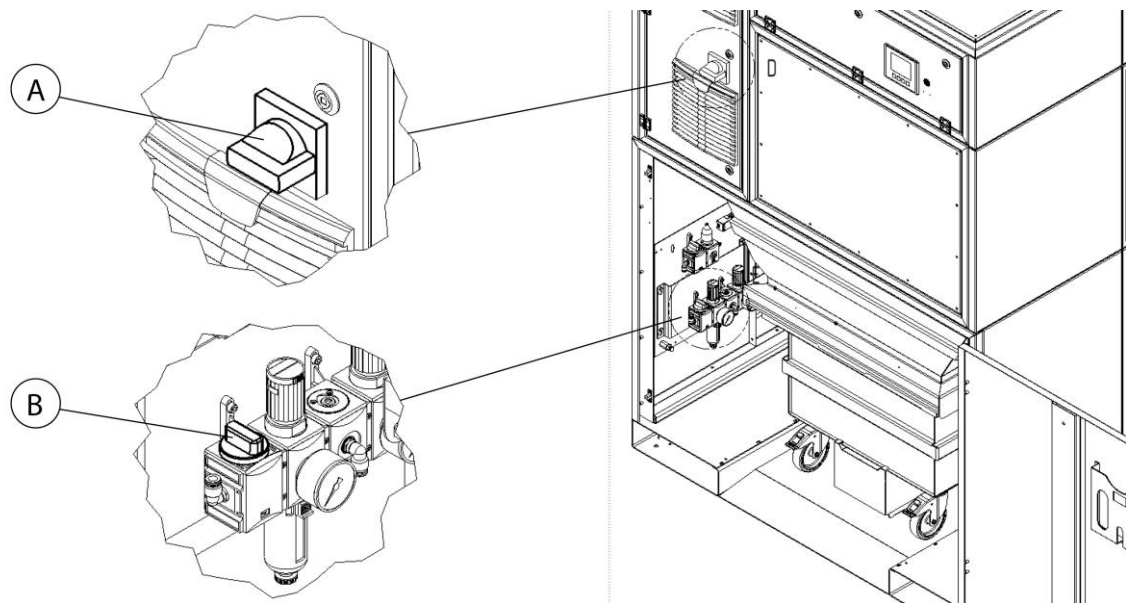
Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Drzwiczki serwisowe	3	Moduł wsuwany filtra
2	Śruba radełkowana		

Tab. 103: Pozycje na produkcie

1. Otworzyć drzwiczki konserwacyjne (poz. 1) z tyłu produktu. W tym celu należy ręcznie poluzować śruby radełkowane (poz. 2) i odłożyć drzwiczki serwisowe na bok.
2. Wyjąć zanieczyszczony wkład filtra (poz. 3) i zutylizować go zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. Włożyć nowy wkład filtra (poz. 3) i ponownie zamknąć drzwiczki konserwacyjne (poz. 1) za pomocą śrub radełkowanych (poz. 2).

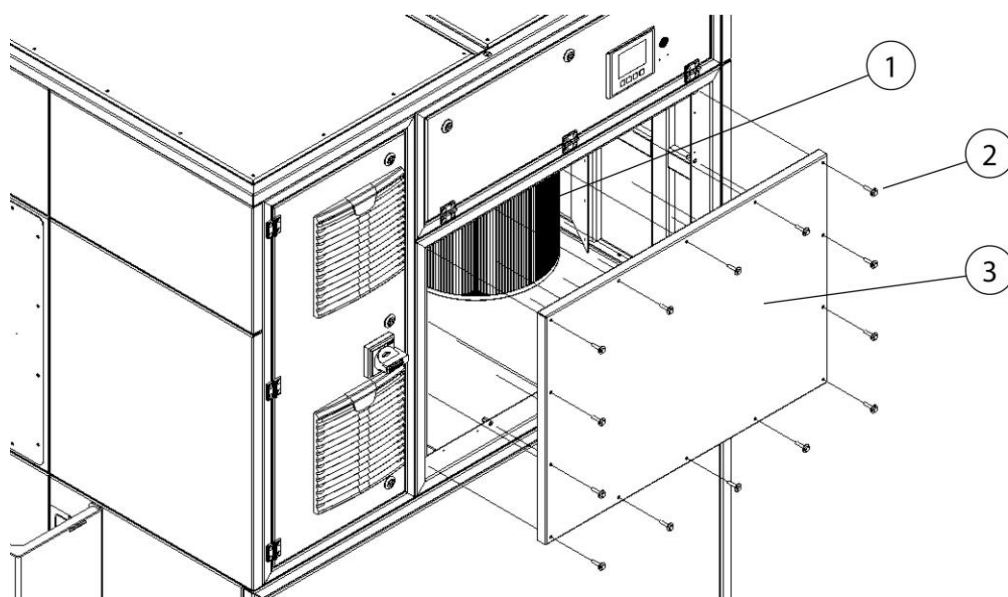
7.3.7 Wymiana filtra głównego

Sposób wymiany wkładu filtracyjnego:



Rys. 108: Odłączanie produktu od sieci elektrycznej i sieci sprężonego powietrza

1. Odłączyć produkt od sieci elektrycznej, przełączając wyłącznik główny (poz. A) z pozycji 1 do pozycji 0 i zabezpieczając kłódkami przed niezamierzonym ponownym włączeniem.
2. Odłączyć produkt od sieci sprężonego powietrza, przekręcając wyłącznik obrotowy (poz. B) z pozycji 1 do pozycji 0. Syczenie sygnalizuje opróżnianie układu sprężonego powietrza.
3. Przygotować oryginalne zamienne wkłady filtracyjne i dostarczone worki do utylizacji.

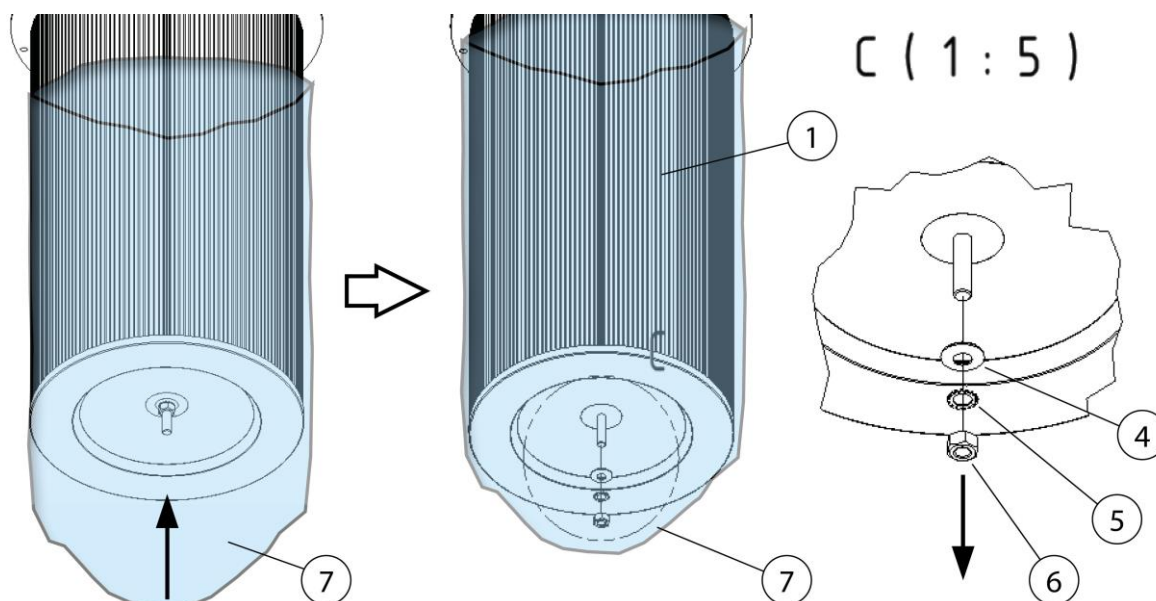


Rys. 109: Wymiana filtra – demontaż pokrywy serwisowej

Poz.	Nazwa	Poz.	
1	Wkład filtracyjny	3	Pokrywa serwisowa
2	Śruby		

Tab. 104: Pozycje na produkcie

4. Zdemontować pokrywę serwisową (poz. 3) z obszaru filtra poprzez zwolnienie śrub (poz. 2).

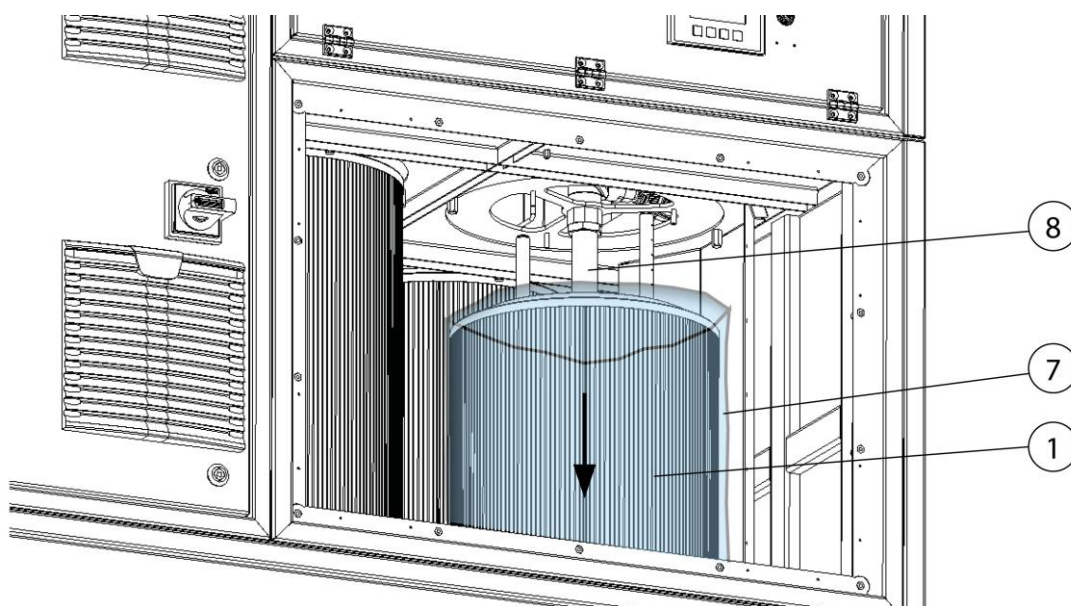


Rys. 110: Wymiana filtra – demontaż wkładu filtracyjnego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
4	Podkładka uszczelniająca	6	Nakrętka sześciokątna
5	Podkładka ząbkowana	7	Worek na odpady

Tab. 105: Pozycje na produkcie

5. Poluzować nakrętkę sześciokątną (poz. 6) u dołu wkładu filtracyjnego, nie odkręcając jej całkowicie.
6. Ostrożnie założyć dostarczony worek do utylizacji (poz. 7) na wkład filtracyjny.
7. Przytrzymać ręką wkład filtracyjny z pojemnikiem do utylizacji i odkręcić całkowicie nakrętkę sześciokątną (poz. 6), a następnie pozwolić spaść wraz z podkładką sprężystą (poz. 5) i uszczelką (poz. 4) do worka na odpady.

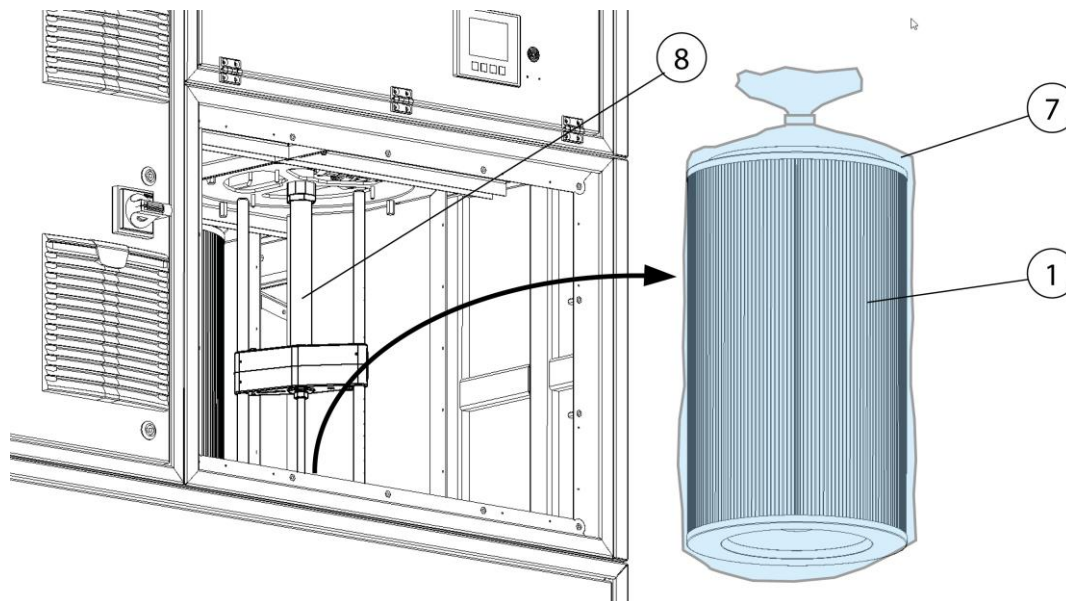


Rys. 111: Wymiana filtra – wyjmowanie wkładu filtracyjnego

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Wkład filtracyjny	8	Dysza rotacyjna
7	Worek na odpady		

Tab. 106: Pozycje na produkcie

8. Pozwolić opaść workowi na odpady (poz. 7) z zabrudzonym wkładem filtracyjnym (poz. 1) wzdłuż dyszy rotacyjnej (poz. 8).



Rys. 112: Wymiana filtra – wyjmowanie wkładu filtracyjnego

9. Wyjąć z produktu worek na odpady (poz. 7) z zabrudzonym wkładem filtracyjnym (poz. 1), zamknąć szczelnie i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
10. Powtórzyć czynności 5. do 9 z pozostałymi wkładami filtracyjnymi.
11. Po wymontowaniu zabrudzonego wkładu filtracyjnego zamontować nowy wkład w odwrotnej kolejności.
12. Podczas montażu nowego wkładu filtracyjnego zwrócić uwagę na to, aby uszczelki wkładu dokładnie przylegały do płytki, do której przymocowany jest wkład.

Po wymianie filtra wykonać następujące czynności:

13. Przykręcić / zamknąć drzwiczki serwisowe.
14. Zdjąć kłódkę / odblokować produkt.
15. Zapewnić zasilanie sprężonym powietrzem i energią elektryczną.
16. Uruchomienie produktu. Patrz też rozdział „Uruchomienie”.

7.3.8 Kontrola zbiornika sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza

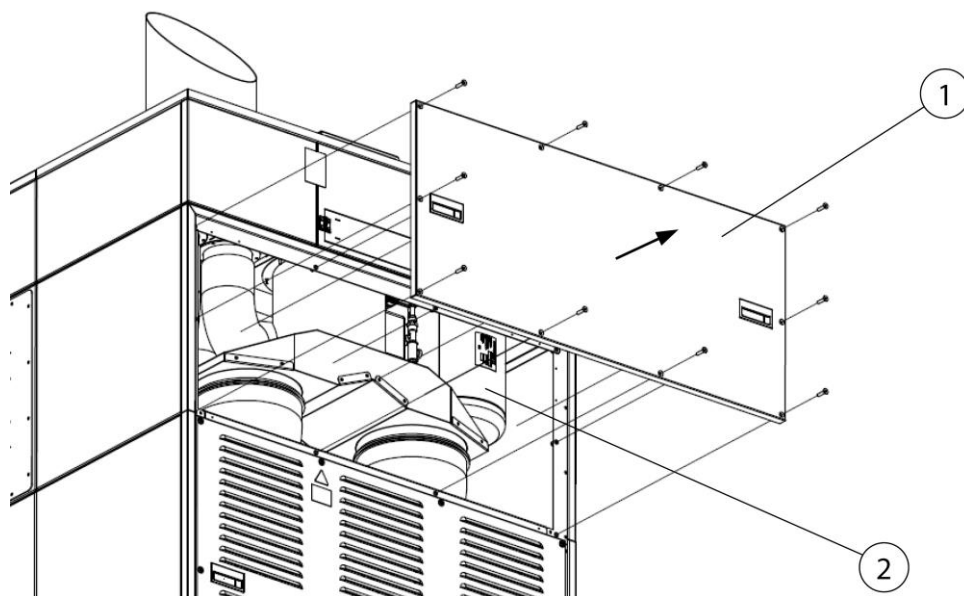
WSKAZÓWKA

Produkt posiada jeden albo więcej zbiorników sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza.

Produkty wyposażone w zbiornik sprężonego powietrza i zawór bezpieczeństwa sprężonego powietrza należy konserwować/sprawdzać zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

7.3.9 Kontrola zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza

Z tyłu produktu znajduje się zbiornik sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza. Aby sprawdzić zawór bezpieczeństwa sprężonego powietrza, podłączyć produkt do sieci sprężonego powietrza.



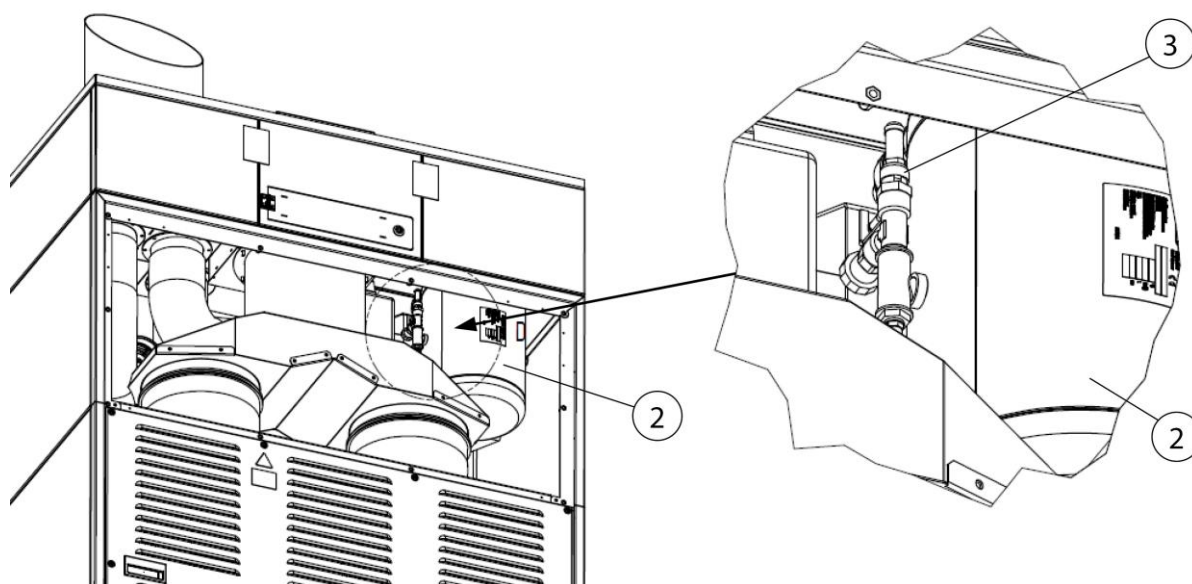
Rys. 113: Dostęp do zbiornika sprężonego powietrza i zaworu bezpieczeństwa

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
1	Pokrywa serwisowa	2	Zbiornik sprężonego powietrza z zaworem bezpieczeństwa sprężonego powietrza

Tab. 107: Pozycje na produkcie

Aby uzyskać dostęp do zbiornika sprężonego powietrza / zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza (poz. 2), wykonać następujące czynności.

1. Zdemontować górną pokrywę serwisową (poz. 1) z tyłu produktu.

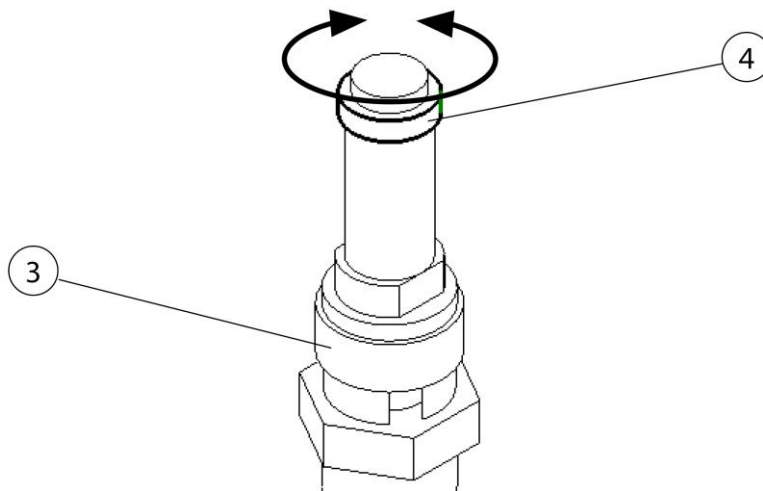


Rys. 114: Dostęp do zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza

Poz.	Nazwa	Poz.	Nazwa
2	Zbiornik sprężonego powietrza	3	Zawór bezpieczeństwa sprężonego powietrza

Tab. 108: Dostęp do zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza

2. Zawór bezpieczeństwa sprężonego powietrza (poz. 3) znajduje się po lewej stronie zbiornika sprężonego powietrza (poz. 2).



Rys. 115: Kontrola zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza

3. Zluzować śrubę radełkowaną (poz. 4), obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i odkręcić o 3–4 obroty, aż rozpocznie się odpowietrzanie. (powietrze będzie słyszalnie wypływać)
4. Przedmuchać krótko (ok. 5 s) zawór bezpieczeństwa.
5. Wkręcić do oporu śrubę radełkowaną (poz. 4) i dokręcić siłą ręki.
6. Zamknąć pokrywę serwisową (poz. 1) i ponownie uruchomić produkt. Patrz rozdział „Uruchomienie”.

7.3.10 Harmonogram konserwacji

Czynności	Czas/Interwał	Wskazówki:
Opróżnianie zbiorczego pojemnika na pył	W razie potrzeby	
Spuszczanie kondensatu ze zbiornika sprężonego powietrza	W razie potrzeby, jednak przynajmniej 1raz w miesiącu	
Spuszczanie kondensatu z jednostki uzdatniania sprężonego powietrza	W razie potrzeby, jednak przynajmniej 1raz w tygodniu	
Kontrola zaworu bezpieczeństwa sprężonego powietrza	Co 6 miesięcy	
Wymiana wkładu filtracyjnego filtra głównego	W razie potrzeby	Bieżący status patrz wyświetlacz, wymiana filtra przy 2300 Pa
Wymiana mat filtrujących Układ regulacji mocy ssącej	Przynajmniej 1 raz w miesiącu	
Wymiana mat filtracyjnych Doprowadzanie powietrza chłodzącego – sprężarka bocznokanałowa	Przynajmniej 1 raz w miesiącu	

Tab. 109: Harmonogram konserwacji

7.3.11 Książka serwisowa (wzór do skopiowania)

Numer produktu (maszyny)	Numer jednostki wentylatora/ nr AB

Identyfikacja urządzenia - patrz tabliczka znamionowa:

Rodzaj działalności	Godziny- pracy	przeprowadz one zostały	Nazwa/ Podpis


Tab. 110: Książka serwisowa

Wskazówka:

Książka serwisowa musi być dołączona do każdej reklamacji. Przetwarzanie reklamacji bez niezbędnych dokumentów nie może być wykonane.

7.4 Usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Wskazówka
Zadziałał wyłącznik zabezpieczający silnika	Nadmierne zużycie prądu spowodowane wahaniami napięcia lub uszkodzeniami sprężarki bocznokanałowej	Zlecić elektrykowi sprawdzenie nastawienia Skontaktować się z serwisem
Błąd w zasilaniu	Nieprawidłowe odwrócenie biegunowości na połączeniu elektrycznym, zanik fazy	Zlecić elektrykowi sprawdzenie zasilania elektrycznego.
Brak pojemnika na pył lub jest on otwarty	Pojemnik na pył jest nieprawidłowo podłączony	Podnieść pojemnik na pył za pomocą zaworu pneumatycznego
Brak zasilania / niewystarczające zasilanie sprężonym powietrzem	Zasilanie sprężonym powietrzem na miejscu jest niewystarczające, jednostka uzdatniania sprężonego powietrza nie jest prawidłowo ustawiona lub wkłady filtracyjne są zablokowane	Sprawdzić zasilanie sprężonym powietrzem powietrza i przyłącza sprężonego powietrza – wymagane ciśnienie wynosi 5–6 barów
Niedostateczne zasilanie sprężonym powietrzem	Podczas czyszczenia wkładów filtrujących sprężone powietrze nie było wystarczająco szybko dostępne w odpowiedniej ilości	Sprawdzenie doprowadzenia sprężonego powietrza i połączenia sprężonego powietrza
Błąd czujnika różnicy ciśnień	Czujnik różnicy ciśnień jest wadliwy lub ma przerwę na przewodzie.	Skontaktować się z serwisem
Syczenie produktu	Zadziałał zawór podciśnieniowy-nadmiarowy, zbyt duże podciśnienie w strefie ssawnej	Usunąć zator z układu rurociągów, unikać gwałtownego zamykania
Produkt wyłącza się	Zbyt wysoka temperatura sprężarki bocznokanałowej Patrz też:	Ostudzić produkt przez ok. 15 minut, Sprawdzić wentylator/filtr powietrza chłodzącego

	Nieprawidłowy kierunek obrotów wentylatora powietrza chłodzącego	Sprawdzić podłączenie do sieci elektrycznej – sprawdzić kierunek obrotów pola wirującego w prawo
	Zbyt mały minimalny strumień objętości	Patrz rozdział Dane techniczne, Otworzyć elementy wychwytywające
	Zatkany lub zamknięty rurociąg ssawny lub wydmuchowy	Usunąć zator
	Podciśnienie w obszarze filtra jest zbyt wysokie Wyłączenie awaryjne w celu ochrony wkładów filtracyjnych przed zniszczeniem Ustawiona minimalna wydajność odciągu jest znacznie zaniżona Wkłady filtracyjne są nasycone	Konieczna wymiana filtrów / skontaktować się z serwisem Próg zadziałania 2800 Pa ciśnienia różnicowego we wkładach filtracyjnych
Rozbrzmiewa buczek sygnałowy	Podciśnienie w rurociągu ssawnym poniżej nastawionej wartości	 Nie są spełnione wymagania!
	Wkłady filtracyjne wypełnione pyłem	Wymienić wkłady filtracyjne
	Za duża liczba otwartych elementów wychwytyjących	Zamknąć elementy wychwytywające
	Wyciek z rurociągu ssawnego lub elementów wychwytyjących	Sprawdzić szczelność rurociągu ssawnego oraz elementów wychwytyjących
	Zatkany rurociąg wydmuchowy	Usunąć zator

Tab. 111: Usuwanie usterek

WSKAZÓWKA

Jeżeli nie można usunąć usterki we własnym zakresie, skontaktować się z serwisem producenta.

7.5 Działania w nagłych przypadkach

W przypadku pożaru produktu albo ewentualnie istniejących jego elementów wychwytyjących należy podjąć następujące kroki:

1. Odłączyć produkt od sieci elektrycznej! Wyciągnąć wtyczkę, jeżeli jest, ustawić wyłącznik główny w pozycji 0, odłączyć bezpieczniki na przewodzie zasilającym.
2. Gdy występuje, odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem.
3. Ugasić ogień standardową gaśnicą proszkową.
4. W razie potrzeby wezwać miejscową straż pożarną.

▲ OSTRZEŻENIE

Nie otwierać produktów z drzwiczkami serwisowymi. Tworzenie się płomieni spiczastych!

W przypadku pożaru produktu nie należy pod żadnym pozorem dotykać go bez odpowiednich rękawic ochronnych. Zagrożenie oparzeniem!

8 Utylizacja

▲ OSTRZEŻENIE

Kontakt skóry z dymem spawalniczym itp. może doprowadzić u osób wrażliwych do podrażnień skóry!

Demontaż produktu może być przeprowadzony wyłącznie przez przeszkolonych i wykwalifikowanych pracowników pod warunkiem przestrzegania informacji dotyczących bezpieczeństwa i obowiązujących przepisów BHP!

Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

W celu uniknięcia wdychania cząstek pyłów stosować odzież ochronną, rękawice i nawiewowy system ochrony dróg oddechowych!

Unikać uwalniania niebezpiecznych cząstek pyłów podczas robót demontażowych, aby nie wyrządzić szkody osobom znajdującym się w otoczeniu.

▲ UWAGA

Podczas wykonywania wszelkich prac przy produkcie i z produktem należy przestrzegać prawnego obowiązku unikania produkcji odpadów oraz ich odpowiedniego odzysku i utylizacji.

8.1 Tworzywa sztuczne

Stosowane tworzywa sztuczne muszą być odpowiednio sortowane. Tworzywa sztuczne muszą być utylizowane zgodnie z wymogami prawnymi.

8.2 Metale

Stosowane metale muszą być odpowiednio zbierane i zutylizowane. Usuwanie należy zlecać autoryzowanym firmom.

8.3 Elementy filtra

Stosowane elementy filtra należy utylizować z przestrzeganiem przepisów prawnych.

9 Załącznik

9.1 Deklaracja zgodności WE

Nazwa: Urządzenie filtrujące dym spawalniczy
Seria produkcyjna: VacuFil 2000 - 4000
Typ: **82820, 82840** (numery artykułów mogą się ewentualnie różnić w przypadku innego wariantu produktu)
Nr identyfikacyjny maszyny: Patrz tabliczka znamionowa na początku niniejszej instrukcji

Produkt został zaprojektowany, skonstruowany i wyprodukowany zgodnie z dyrektywami WE
2006/42/WE – Dyrektywa maszynowa

Produkt spełnia ponadto wymagania podane w dyrektywie EMC 2014/30/UE
2014/29/UE - Dyrektywa ws. prostych zbiorników ciśnieniowych
2014/35/UE - Dyrektywa niskonapięciowa

Firma: Na wyłączną odpowiedzialność
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Zastosowano następujące ujednolicone normy:

EN ISO 12100:2010 Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania
EN ISO 13857:2019 Bezpieczeństwo maszyn – Odległości bezpieczeństwa
EN ISO 13854:2019 Bezpieczeństwo maszyn – Minimalne odstępy
EN ISO 21904-1:2020 Zdrowie i bezpieczeństwo przy spawaniu
EN ISO 4414:2010 Bezpieczeństwo instalacji pneumatycznych
EN IEC 61000-6-2:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna - Odporność na zakłócenia
EN IEC 61000-6-4:2019 Kompatybilność elektromagnetyczna - Norma emisji
EN 60204-1:2018 Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne
EN ISO 13849-1:2015 Bezpieczeństwo maszyn - Elementy systemów sterowania

Pełna lista odpowiednich norm, wytycznych i specyfikacji jest dostępna u producenta.
Dostępna jest instrukcja obsługi tego produktu.


Informacja dodatkowa:

Deklaracja zgodności wygasa w przypadku nieużywania, jak również zmian konstrukcyjnych, które nie zostały potwierdzone na piśmie przez nas jako producenta.

Pan Marcel Kusche jest upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Niemcy

Vreden, 26.06.2024
Miejscowość, Data

B. Kemper


Dyrektor firmy
Informacje o sygnatariuszu

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation:	Welding fume filter unit
Series:	VacuFil 2000 - 4000
Type:	82820, 82840 (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 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
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, 26.06.2024
Place, date


B. Kemper

CEO
Identification of the signatory

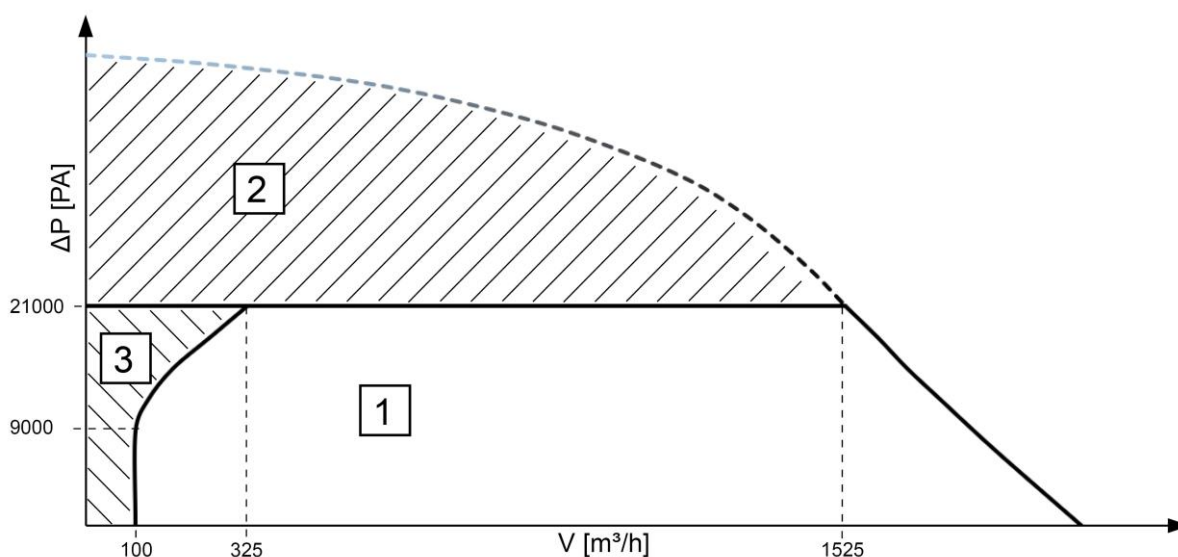
9.3 Dane techniczne

Nazwa	Typ	
Filtr	82820	82840
Liczba stopni filtra	1	
Metoda filtracyjna	Filtr z możliwością czyszczenia	
Metoda czyszczenia	Dysza rotacyjna	
Powierzchnia filtra [m ²]	10	10
Liczba elementów filtrujących	4	6
Powierzchnia filtra łącznie [m ²]	40	60
Typ filtra	Wkład filtracyjny	
Materiał filtracyjny	Membrana ePTFE	
Stopień filtracji [≥ %]	99,9	
Klasa dymu spawalniczego	--	
Klasa filtra / klasa pyłu	M	
Dane podstawowe		
Moc ssąca min.: [m ³ /h]	100	200
Moc ssąca, maks.: [m ³ /h]	2000	4000
Moc ssąca [m ³ /h] -	1525	3050
Przy podciśnieniu [Pa]	21 000	21 000
Moc silnika [kW]	22,0	45,0
Napięcie przyłącza / prąd znamionowy / stopień ochrony / klasa ISO	Patrz tabliczka znamionowa	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-10 ° + 40 °C	
Czas załączania [%]	100	
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)] przy 50 Hz / 10 000 Pa z tłumikiem na wylocie powietrza	72,0	73,3
Zasilanie sprężonym powietrzem [bar]	5-6	
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze [Nm ³ /min]	240	
Klasa sprężonego powietrza	2:4:2 ISO 8573-1	
Wymiary produktu bazowego	Patrz karta wymiarów	

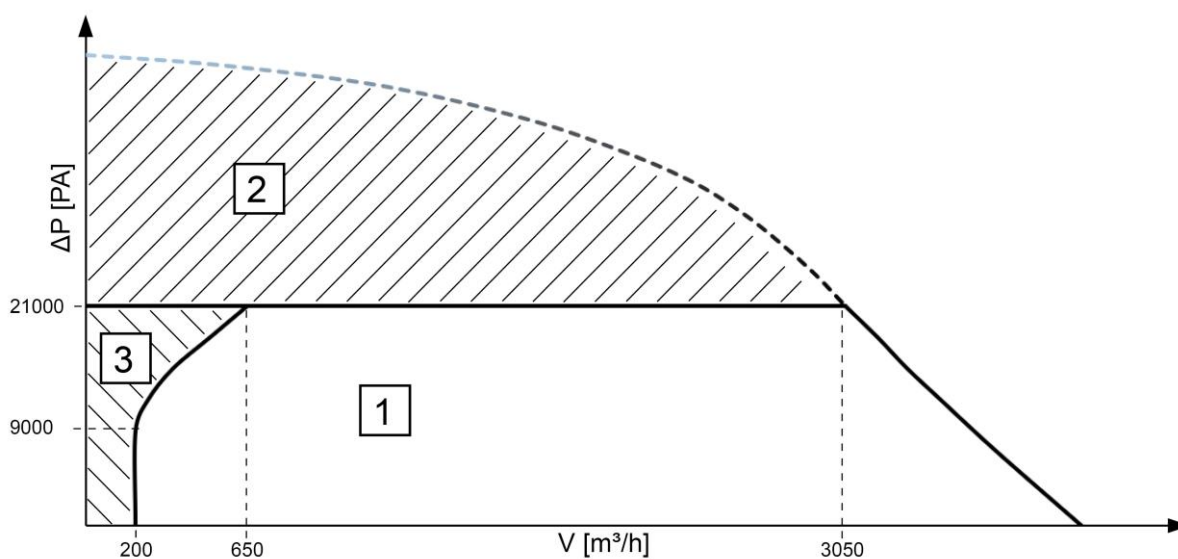
Waga produktu bazowego [kg]	1125	1410
Dodatkowe informacje		
Typ wentylatora	Sprężarka bocznokanałowa	
Maks. ustawienie nad poziomem morza m [cale]	1000	

Tab. 112: Dane techniczne – 82820, 82840

Wykresy wymaganego minimalnego strumienia objętości



Rys. 116: Wykres – 82820

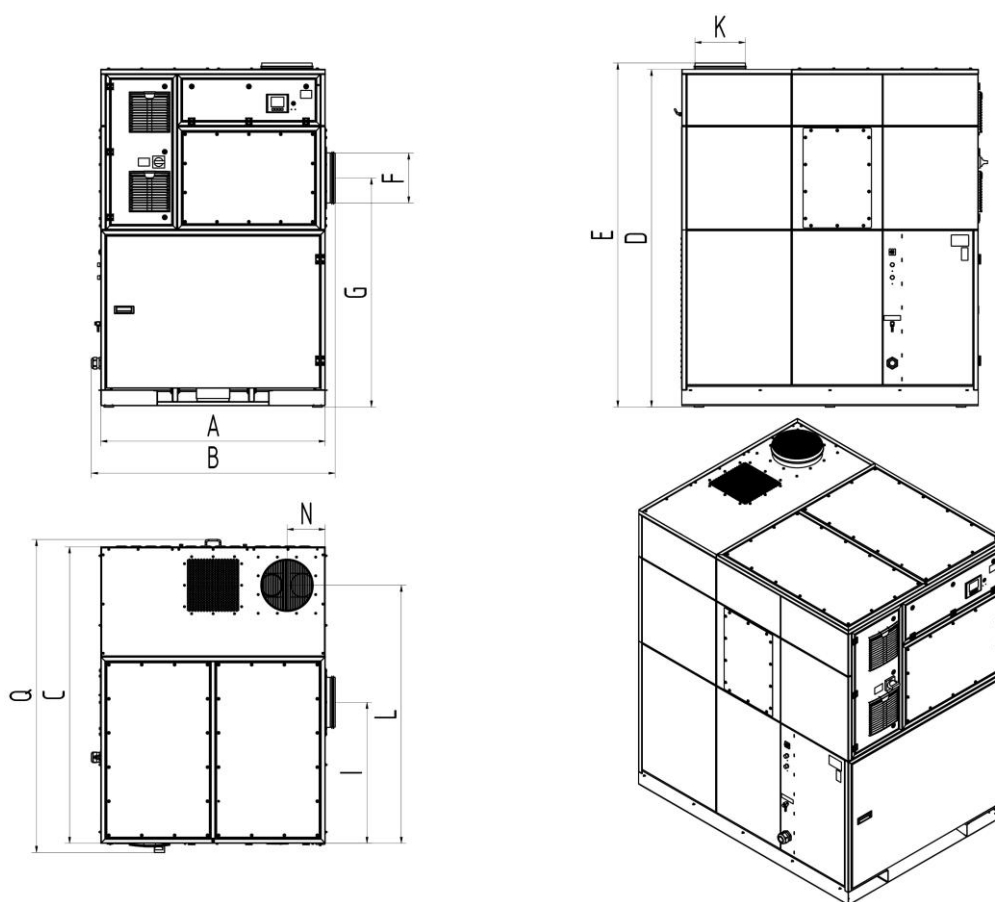


Rys. 117: Wykres – 82840

Poz.	Nazwa	Wskazówka
1	Zalecany zakres pracy	Stosunek strumienia objętości do podciśnienia powinien się znajdować w tym zakresie.
2	Zakres regulacji elektronicznej	Regulacja podciśnienia przez sterownik.
3	Zakres przegrzewania	Zbyt niski strumień objętości w stosunku do podciśnienia. Możliwe przegrzanie sprężarki bocznokanałowej!

Tab. 113: Wykresy

9.4 Karta wymiarów



Rys. 118: Karta wymiarów

Symbol	Wymiary	Symbol	Wymiary
A	1.413 mm	G	1.443 mm
B	1.534 mm	I	888 mm
C	1.868 mm	K	318 mm
D	2.127 mm [L	1.626 mm
E	2.167 mm	N	241 mm
F	315 mm	Q	1.972 mm

Tab. 114: Tabela wymiarów

9.5 Części zamienne i osprzęt dodatkowy

Nr bieżący.	Nazwa	Nr kat.
1	Worek filtracyjny (10 sztuk)	1190139
2	Wkład filtra ePTFE 10 m ² z pierścieniem uszczelniającym	1090440
3	Mata filtracyjna układu regulacji mocy ssącej (5 szt.)	1560026
4	Mata filtracyjna powietrza chłodzącego – sprężarka bocznokanałowa (10 sztuk)	1090679

Tab. 115: Części zamienne

Nr bieżący.	Nazwa	Nr kat.
1	Przyłącze powietrza chłodzącego NW 315 mm	1131108
2	Tłumik	Na żądanie
3	Zewnętrzny włącznik/wyłącznik	Na żądanie
4	Separator iskier - SparkTrap	Na żądanie

Tab. 116: Akcesoria - opcjonalne

1 Общие сведения.....	- 195 -
1.1 Введение	- 195 -
1.2 Ссылки на авторские и прочие права	- 195 -
1.3 Указания для эксплуатационника	- 196 -
2 Безопасность.....	- 197 -
2.1 Общие сведения	- 197 -
2.2 Указания к знакам и символам	- 198 -
2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником	- 199 -
2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала	- 199 -
2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/ устранении неисправностей.....	- 200 -
2.6 Указания по особым видам опасностей.....	- 200 -
3 Информация об изделии	- 206 -
3.1 Функциональное описание	- 206 -
3.2 Функциональное описание регулирования мощности вытяжки (опция)	- 209 -
3.3 Целевое применение	- 211 -
3.4 Общие требования согласно DIN EN ISO 21904	- 212 -
3.5 Размещение изделия на открытом воздухе.....	- 213 -
3.6 Прогнозируемые случаи не целевого применения	- 214 -
3.7 Инструкции по защите от повреждений	- 215 -
3.8 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделии.....	- 216 -
3.9 Остаточный риск	- 216 -
4 Транспортировка и хранение	- 218 -
4.1 Транспортировка	- 218 -
4.2 Хранение	- 218 -
5 Монтаж.....	- 219 -
5.1 Удаление упаковки и монтаж устройства.....	- 220 -
5.2 Подключение устройства	- 222 -
5.3 Монтаж присоединительного патрубка охлаждающего воздуха (опция)	- 225 -
5.4 Схема присоединения	- 226 -
5.4.1 Общие сведения о схеме присоединения	- 226 -

5.4.2 Прокладка и подключение кабеля.....	- 228 -
5.4.3 Изделие с регулированием мощности вытяжки.....	- 229 -
6 Эксплуатация.....	- 231 -
6.1 Квалификация обслуживающего персонала	- 231 -
6.2 Органы управления.....	- 231 -
6.3 Элемент управления и средства контроля.....	- 232 -
6.3.1 Главное меню – включение/выключение изделия.....	- 232 -
6.3.2 Запрос рабочих параметров	- 234 -
6.3.3 Запрос технических данных	- 235 -
6.3.4 Технические настройки.....	- 236 -
6.3.5 Запрос принадлежностей.....	- 237 -
6.3.6 Запрос запасных частей	- 239 -
6.3.7 Меню выбора языка.....	- 240 -
6.3.8 Меню техобслуживания	- 241 -
6.3.9 Настройка параметров установки	- 242 -
6.3.10 Калибровка дисплея управления	- 244 -
6.3.11 Сообщения о неисправностях органов управления	- 245 -
6.3.12 Сообщения о неисправностях опционного регулятора мощности вытяжки	- 247 -
6.3.13 Предупреждения.....	- 248 -
6.4 Регулировка мощности системы вытяжки (опция).....	- 249 -
6.5 Регулировка регулятора мощности системы вытяжки на ПЧ (опция).....	- 251 -
6.5.1 Регулировка производительности вытяжки – Siemens V20 -	253
-	
6.5.2 Регулировка производительности вытяжки – Siemens G120C ..	254 -
6.6 Ввод в эксплуатацию.....	- 256 -
7 Содержание в исправности	- 258 -
7.1 Уход.....	- 258 -
7.2 Техническое обслуживание	- 259 -
7.3 Указания по технике безопасности при техобслуживании -	259 -
7.3.1 Опорожнение пылесборника	- 260 -
7.3.2 Слив конденсата из резервуара со сжатым воздухом.....	- 265 -
7.3.3 Слив конденсата из узла подготовки сжатого воздуха.....	- 266 -

7.3.4	Замена фильтра – указания по технике безопасности.....	- 267 -
7.3.5	Замена фильтрующего коврика регулятора мощности вытяжной системы.....	- 269 -
7.3.6	Замена фильтра - Охлаждающий воздух компрессора с боковым каналом.....	- 270 -
7.3.7	Замена основного фильтра	- 271 -
7.3.8	Проверка пневматического ресивера с пневматическим предохранительным клапаном.....	- 277 -
7.3.9	Проверка пневматического предохранительного клапана.....	- 277 -
7.3.10	План технического обслуживания	- 280 -
7.3.11	Акт технического обслуживания (оригинал для копирования) - 281 -	
7.4	Устранение неисправностей.....	- 282 -
7.5	Аварийные процедуры.....	- 284 -
8	Утилизация	- 285 -
8.1	Пластмассы	- 285 -
8.2	Металлы	- 285 -
8.3	Фильтрующие элементы	- 285 -
9	Приложение	- 286 -
9.1	Декларация соответствия требованиям ЕС	- 286 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 287 -
9.3	Технические данные.....	- 288 -
9.4	Габаритный чертеж	- 291 -
9.5	Запасные части и принадлежности	- 292 -

1 Общие сведения

1.1 Введение

Настоящее руководство по эксплуатации является существенным подспорьем для правильной и безопасной эксплуатации изделия.

Руководство по эксплуатации содержит важные указания для безопасной, квалифицированной и экономичной эксплуатации изделия. Их соблюдение поможет предотвратить опасности, избежать расходов на ремонт и простоев, а также повысить надежность и долговечность изделия. Руководство по эксплуатации должно быть доступно всегда — каждый сотрудник, работающий на изделии или использующий изделие, должен ознакомиться с руководством и следовать его инструкциям.

К этим работам, помимо прочего, относятся:

- эксплуатация и устранение неисправностей в процессе эксплуатации,
- содержание в исправности (уход, техническое обслуживание),
- транспортировка,
- монтаж,
- утилизация.

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений. Ошибки не исключены.

1.2 Ссылки на авторские и прочие права

Настоящее руководство по эксплуатации является конфиденциальным документом и требует соответствующего обращения. Доступ к нему должны иметь только уполномоченные лица. Передача третьим лицам допускается только с письменного разрешения компании KEMPER GmbH, в дальнейшем именуемой Изготовителем.

Вся документация находится под защитой законодательства об авторских правах. Передача и копирование документации, в том числе и в виде отдельных фрагментов, а также использование и разглашение содержащейся в ней информации не допускаются. при отсутствии прямого разрешения в письменной форме.

Противоправные действия караются законом и влекут за собой обязанность возмещения ущерба. Все права на пользование охраняемыми документами и патентами принадлежат изготовителю.

1.3 Указания для эксплуатационника

Руководство по эксплуатации является важным компонентом изделия. Эксплуатационник обязан позаботиться о том, чтобы обслуживающий персонал ознакомился с этим руководством.

Эксплуатационник дополняет руководство по эксплуатации инструкцией по эксплуатации на основе национальных правил техники безопасности и охраны окружающей среды, в том числе информацией о нормативных требованиях и конкретных эксплуатационных требованиях, например, к организации работы, документообороту и задействованному персоналу. Наряду с руководством по эксплуатации и действующими в стране использования, а также на месте применения аппарата правилами техники безопасности следует соблюдать также общепризнанные технические правила для безопасной и квалифицированной эксплуатации.

Без разрешения изготовителя эксплуатационник не имеет права вносить изменения, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, а также дооснащать или переделывать изделие! Используемые запасные части должны соответствовать техническим требованиям, установленным компанией-изготовителем. Поэтому рекомендуется использовать фирменные запасные части.

К эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и транспортировке изделия разрешается допускать только обученный или проинструктированный персонал. Следует четко определить сферы ответственности персонала, касающиеся эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и транспортировки.

2 Безопасность

2.1 Общие сведения

Изделие разработано и изготовлено на современном техническом уровне и в соответствии с признанными правилами техники безопасности. При эксплуатации изделия могут возникать технические опасности для оператора или изделия, а также других материальных ценностей, если:

- эксплуатация осуществляется не обученным или не проинструктированным персоналом,
- изделие используется не по назначению и/или
- поддержание изделия в исправности осуществляется неквалифицированно.

2.2 Указания к знакам и символам

▲ ОПАСНОСТЬ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Опасность» указывает на непосредственно угрожающую опасность. Несоблюдение данного указания по технике безопасности ведет к смерти или тяжелейшим травмам.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Предупреждение» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к смерти или тяжелейшим травмам.

▲ ОСТОРОЖНО

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Осторожно» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к легким или незначительным травмам.

Его допускается использовать также для предупреждения о материальном ущербе.

УКАЗАНИЕ

Общие указания — это простая дополнительная информация, не содержащая предупреждение о травмировании персонала или материальном ущербе.

1. Отдельные операции из последовательности операций обозначены цифрами с точками, при этом необходимо соблюдать приведенную последовательность выполнения операций.
- Маркер пункта в списке используется для обозначения частей в пояснении или для инструкций, очередность которых значения не имеет.

2.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатационником

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такая маркировка и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

2.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала

Перед использованием изделия пользователя необходимо проинструктировать об обращении с устройством, а также об используемых материалах и вспомогательных средствах путем предоставления необходимой информации, указаний и проведения обучения.

Эксплуатация изделия разрешается только в технически безупречном состоянии, а также по прямому назначению, с учетом техники безопасности и при соблюдении положений настоящего руководства по эксплуатации! Все неисправности, особенно те, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, должны устраняться незамедлительно!

Каждый сотрудник, которому поручено выполнение работ, связанных с пуском оборудования в эксплуатацию, его эксплуатацией или содержанием в исправном состоянии, должен изучить это руководство по эксплуатации. Это необходимо сделать до начала работы. Особенно это касается персонала, который не работает на изделии постоянно.

Данное руководство по эксплуатации должно всегда находиться рядом с изделием.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб и несчастные случаи, которые возникают в результате несоблюдения настоящего руководства по эксплуатации.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев на производстве, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности и правила по охране труда и здоровья.

Необходимо четко определить и соблюдать сферы ответственности при выполнении технического обслуживания и ухода. Только таким образом можно избежать ошибочных и неправильных действий — особенно в опасных ситуациях.

Эксплуатационник должен обязать обслуживающий и технический персонал пользоваться средствами индивидуальной защиты. К

последним относятся, в частности, защитная обувь, защитные очки и перчатки.

Запрещается работать с распущенными длинными волосами и в свободной одежде, а также носить украшения! Существует опасность застревания, затягивания или захвата подвижными частями изделия!

При обнаружении изменений в изделии, отражающихся на его безопасности, следует немедленно прекратить работу, заблокировать систему, а также известить ответственных лиц!

К работам на изделии разрешается допускать только проверенный, обученный персонал. Необходимо соблюдать законодательные требования к минимальному возрасту работников!

Персонал, проходящий обучение, инструктаж или общую подготовку, разрешается допускать к работе на изделии только под постоянным контролем опытного сотрудника!

2.5 Указания по технике безопасности при ремонте/ устранении неисправностей

К дверям для сервиса и техобслуживания всегда должен быть свободный доступ.

Наладочные работы, работы по техническому обслуживанию и ремонту, а также устранение неисправностей должны выполняться только при отключенном изделии.

Болтовые соединения, ослабленные при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту, необходимо повторно затянуть! Если предписано, такие болты следует плотно затянуть при помощи динамометрического ключа.

До начала работ по техническому обслуживанию / ремонту / уходу особенно важно очистить штуцеры и резьбовые соединения от загрязнений или средств для ухода.

Соблюдайте предписанные или указанные в руководстве по эксплуатации сроки проведения периодических проверок/осмотров.

Перед демонтажем маркируйте детали в соответствии с их взаимным расположением.

2.6 Указания по особым видам опасностей

⚠ ОПАСНОСТЬ**Опасность, обусловленная ударом электрическим током!**

Работы на электрооборудовании изделия разрешено выполнять только специалистам-электротехникам и прошедшему инструктаж обслуживающему персоналу под руководством электрика и с соблюдением электротехнических норм!

Перед открытием устройства извлеките вилку из розетки, если такая имеется, чтобы избежать его случайного включения.

При перебоях в электроснабжении изделия немедленно отключите его с помощью выключателя и извлеките вилку из розетки (при наличии)!

Используйте только оригинальные предохранители с предписанной силой тока!

Электрические узлы, на которых будут проводиться работы по осмотру, техобслуживанию и ремонту, необходимо обесточить. Приспособление, с помощью которого было выполнено отключение, следует заблокировать во избежание случайного или самопроизвольного включения. Сначала проверьте отключенные электрические узлы на отсутствие напряжения, затем изолируйте соседние компоненты, находящиеся под напряжением. При выполнении ремонтных работ не допускайте изменений характеристик, которые могут отрицательно повлиять на уровень безопасности.

Регулярно проверяйте кабели на наличие повреждений и при необходимости заменяйте их.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Удар электрическим током при отсутствии заземления!**

При отсутствии или некачественном соединении защитных проводов устройств возможно наличие высокого напряжения на открытых деталях или частях устройств, которое при контакте с деталями может вызывать тяжелые травмы или смерть.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Удар электрическим током при присоединении не пригодной электрической сети!

В результате присоединения к не пригодной электрической сети не закрытые части могут находиться под опасным напряжением. Контакт с опасным напряжением может вызывать тяжелые травмы или смерть.

Данные электрического присоединения см. на фирменной табличке изделия

Подключение к источнику питания

Изделие рассчитано на напряжение сети, указанное на заводской табличке. Если сетевые кабели или сетевые вилки не прикреплены к изделию, они должны быть установлены в соответствии с национальными стандартами.

▲ Внимание

Неправильно подобранные размеры электропроводки могут привести к серьезному повреждению имущества.

Сетевой кабель и его защита предохранителями должны быть рассчитаны в соответствии с существующей электросетью. Применяются технические данные, указанные на заводской табличке.

Сетевой предохранитель должен быть оснащен автоматическим выключателем не ниже категории С.

Указание о подключению к электросети изделий с регулированием мощности отсоса

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность поражения электрическим током!

Изделия с регулированием мощности отсоса (с преобразователем частоты) для защиты снабжены линейными предохранителями.

При работе изделия от сети с предвключенным автоматом защитного отключения (RCCB) необходимо выполнять следующие требования.

Так как вследствие работы преобразователя частоты в проводе защитного заземления может возникать постоянный ток, то предвключенный в электросети автомат защитного отключения (RCCB) должен соответствовать следующим требованиям.

Тип категории:	Расчетный ток	Ток утечки, вызывающий срабатывание защиты	Указание
Тип В	40 А	300 мА	с кратковременной задержкой
Тип В	63 А	300 мА	с кратковременной задержкой
Тип В	80 А	300 мА	с кратковременной задержкой
Тип В	100 А	300 мА	с кратковременной задержкой
Тип В	125 А	300 мА	с кратковременной задержкой

Табл. 117. Требования к автомату защитного отключения

▲ ОПАСНОСТЬ**Грузы, подвешенные на крюке**

Опрокидывание или падение грузов вызывает тяжелые травмы и смерть.

- Никогда не находитесь под подвешенным на крюке грузом.
- Всегда оставайтесь за пределами опасной зоны.
- Учитывайте общий вес, точки строповки и центр тяжести груза.
- Выполняйте указания по транспортировке и учитывайте символы на транспортируемом грузе.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Частицы сварочного дыма опасны для здоровья!**

Не вдыхать сварочную пыль/сварочный дым! Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Сварочный дым содержит субстанции, которые могут вызвать рак!

При контакте кожи с дымом от резки, сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по ремонту и техническому обслуживанию изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистом при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При ремонте и техническом обслуживании следует избегать высвобождения опасных частиц пыли, чтобы не нанести вреда здоровью людей, выполняющих другие работы.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

К работам на пневмоаккумуляторе, а также на трубопроводах подачи сжатого воздуха и компонентах пневмосистемы допускаются только специалисты в области пневматических систем.

Перед началом работ по техобслуживанию и ремонту необходимо отсоединить пневматическую систему от внешней системы подачи сжатого воздуха и сбросить в ней давление!

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасность ожога и ошпаривания!**

Поверхности изделия во время работы могут нагреваться до температуры более 70 °С.

Перед выполнением техобслуживания и ремонта подождите, пока изделие не охладится, или работайте в термозащитных рукавицах.

▲ ОСТОРОЖНО**Опасность для здоровья, обусловленная шумом!**

Изделие может создавать шум, точную информацию см. в технических характеристиках. При использовании с другим оборудованием и/или по причине локальных условий уровень звукового давления по месту эксплуатации изделия может быть выше. В этом случае эксплуатационник обязан обеспечить обслуживающий персонал соответствующими средствами индивидуальной защиты.

3 Информация об изделии

3.1 Функциональное описание

Изделие представляет собой систему фильтрации в высоком вакууме, которое используется для откачки и фильтрации загрязненного воздуха. Оно представляет собой центральную вытяжную систему, к которой через систему трубопроводов можно подключить несколько рабочих мест/ воспринимающих элементов.

Обнаруженные загрязняющие вещества попадают вместе с потоком воздуха через систему трубопроводов к изделию. Загрязненный воздух проходит через дефлекторы, установленные на изделии. Они защищают фильтрующие патроны от грубых частиц. Затем загрязненный воздух проходит через фильтрующую среду.

Осажденные частицы накапливаются на поверхности фильтрующих патронов, что приводит к медленному увеличению разности давления на фильтрующих патронах. Интеллектуальная система управления оценивает это и, по мере необходимости, запускает очистку. При этом ударная волна сжатого воздуха, проходящая через вращательное сопло, целенаправленно распределяется по всей поверхности фильтрации соответствующего фильтрующего патрона.

Сепарированные таким способом частицы пыли отделяются и падают в пылесборник в нижней части изделия. Очистка фильтрующих патронов происходит в процессе работы. Прерывание работы не требуется. После выключения устройства происходит так называемая дополнительная очистка в состоянии останова. Данный процесс очистки является самым эффективным из обоих методов очистки. Очищенный воздух поступает внутри фильтрующих картриджей в область чистого воздуха продукта и возвращается непосредственно в рабочую зону или наружу через вытяжной трубопровод.

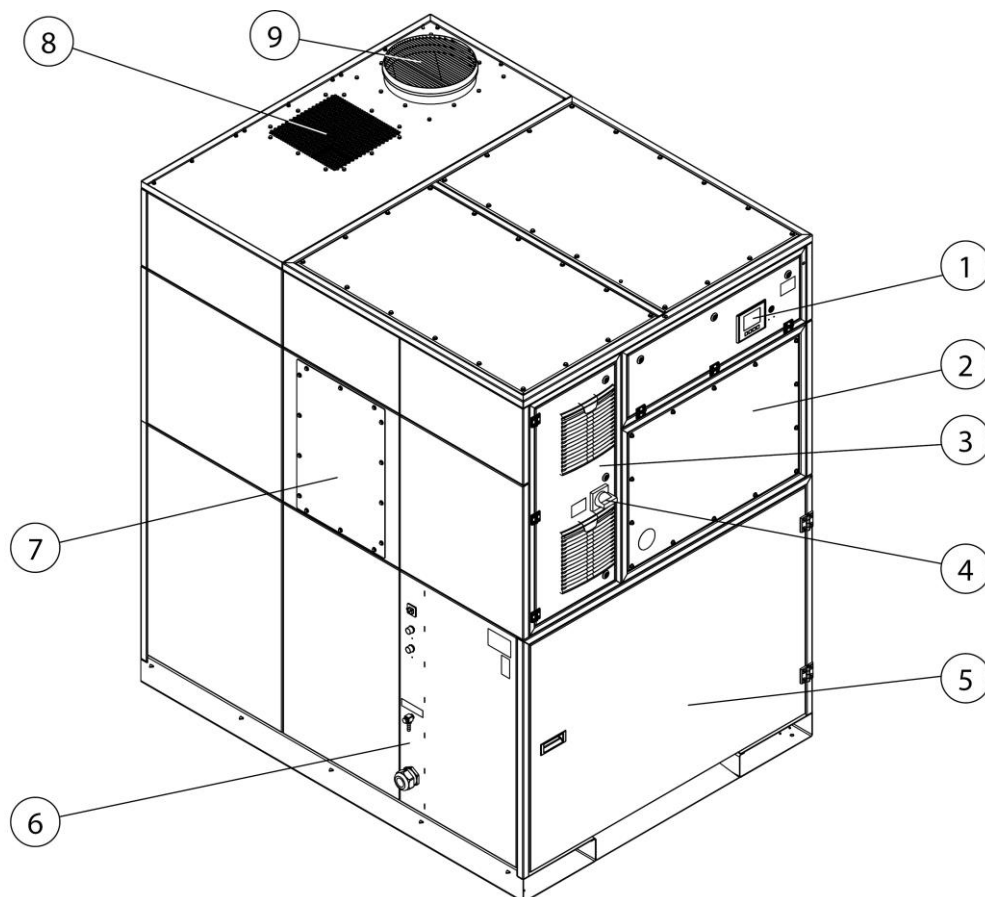


Рис. 119: Описание функции - Вид спереди

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Элемент управления (дисплей управления)	6	Соединительные панели
2	Сервисная крышка зоны фильтрации	7	Заглушка - Приемный патрубок загрязненного воздуха
3	Распределительный шкаф регулирования мощности вытяжки	8	Приемный патрубок охлаждающего воздуха - Компрессор с боковым каналом
4	Главный выключатель	9	Выпускное отверстие для чистого воздуха
5	Сервисная дверь пылесборника		

Табл. 118: Описание функции - Вид спереди

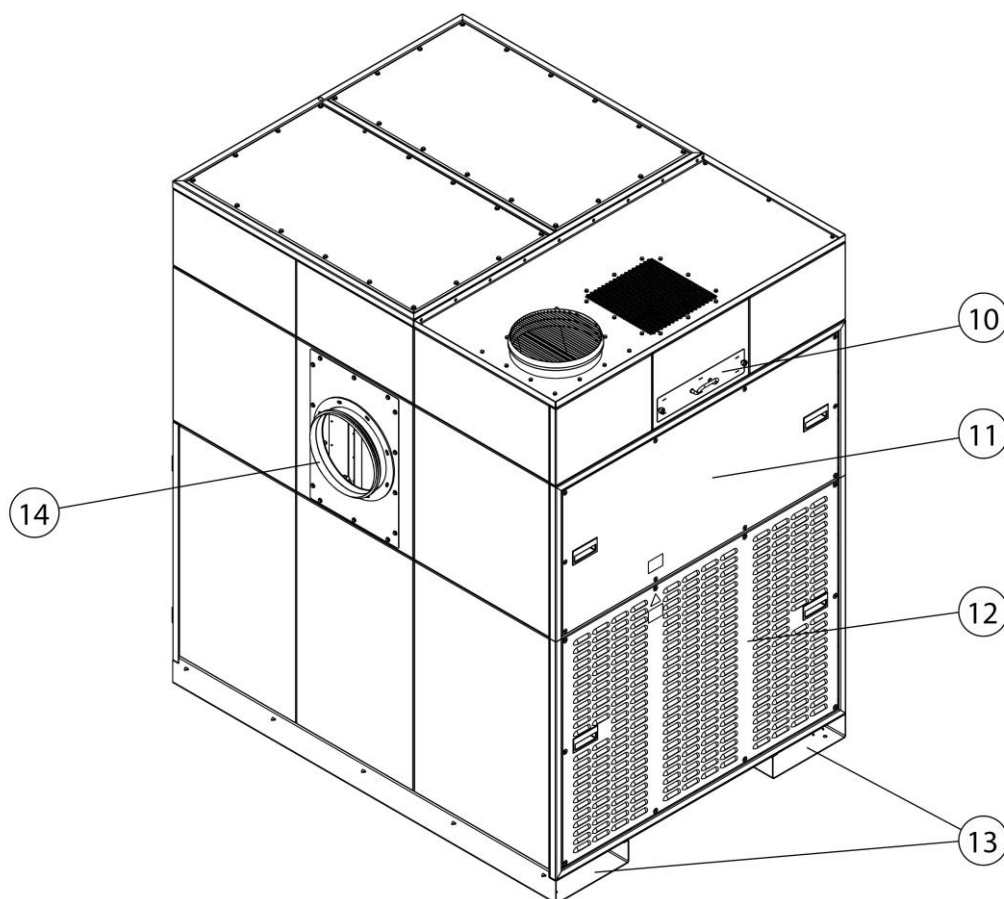


Рис. 120: Описание функции - Вид сзади

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
10	Сервисная дверь - Охлаждающий воздух фильтрующего коврика	13	Транспортировочные язычки для вилочного погрузчика
11	Крышка для технического обслуживания для доступа к компрессору с боковым каналом, пневматический предохранительный клапан	14	Всасывающий патрубок загрязненного воздуха (может устанавливаться с обеих сторон)
12	Крышка для технического обслуживания компрессора с боковым каналом / Выпуск охлаждающего воздуха		

Табл. 119: Описание функции - Вид сзади

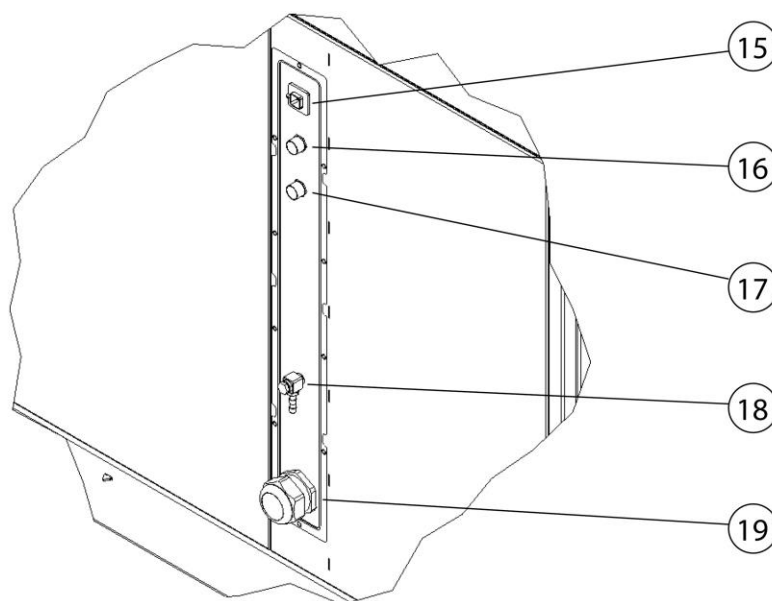


Рис. 121: Соединительные панели

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
15	Соединительное гнездо для внешнего элемента управления	18	Патрубок сжатого воздуха NW 9 мм
16	6-контактный разъем для дополнительного расширения	19	Кабельный ввод / Сетевой соединительный кабель
17	12-контактный разъем для дополнительного расширения		

Табл. 120: Соединительные панели

3.2 Функциональное описание регулирования мощности вытяжки (опция)

Изделия с автоматическим регулированием мощности вытяжки – это системы, которые поддерживают постоянную мощность вытяжки в зависимости от потребности. Для этого изделие оснащено регулятором мощности вытяжки.

Автоматическое регулирование мощности вытяжки на изделии имеет ряд преимуществ, которые делают удаление вредной пыли еще более действенным и, прежде всего, более эффективным.

Преимущества:

- Мощность системы вытяжки изделия всегда постоянна, независимо от того, сколько рабочих мест в данный момент она обслуживает. Вытяжка всегда обеспечивается настолько, насколько это необходимо. Таким образом, сотрудники всегда находятся в одинаковых условиях работы и не замечают никакого снижения мощности вытяжной системы вследствие наличия нескольких точек потребления. Производительность вытяжной системы будет в данном случае адаптирована к соответствующей потребности.
- Управление мощностью системы вытяжки осуществляется и в этом случае, например, если используются новые фильтрующие патроны. Сопротивление новых патронов потоку значительно ниже. Изделие продолжает работать с той же мощностью вытяжки, но с меньшим расходом. По мере увеличения степени загрязнения фильтрующих патронов соответственно снижается производительность вытяжной системы изделия.

УКАЗАНИЕ

Перед повторным запуском изделие должно быть полностью выключено. В течение этого времени выбега на элементе управления появляется следующее сообщение:

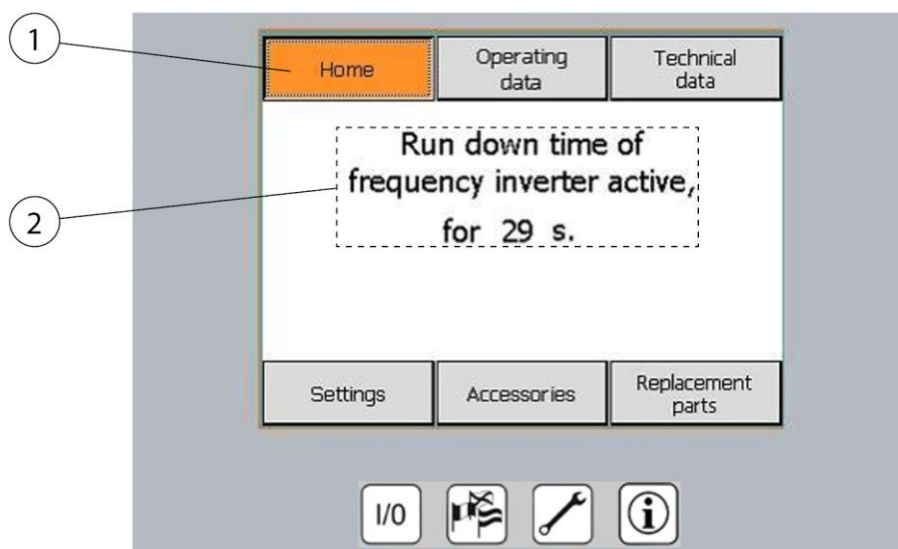


Рис. 122: Время выбега

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
------	--------------	------	--------------

1	Главное меню	2	Информационный текст: время выбега преобразователя частоты (вентилятор) 29 секунд
---	--------------	---	--

Табл. 121: Время выбега

3.3 Целевое применение

Изделие разработано для всасывания и фильтрации в месте возникновения дыма, выделяющегося при сварке металлических материалов. Изделие можно использовать при выполнении любых сварочных работ, во время которых выделяется дым. Однако следует учитывать, что устройство ни в коем случае не должно всасывать тлеющие искры.

В технических данных указаны размеры и другие сведения об изделии, которые следует учитывать.

УКАЗАНИЕ



Только продукты, маркированные наклейкой W3, прошли соответствующие испытания и сертификацию. См. также главу Технические данные: Класс сварочного дыма и стандарт испытаний.

УКАЗАНИЕ

При сварке легированных или высококачественных сталей с присадками более 5 % хрома/никеля выделяются канцерогенные CMR-вещества (англ. Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic). В соответствии с нормативными положениями, в Германии для отвода этих опасных для здоровья частиц дыма разрешается использовать только испытанные и допущенные системы, работающие в циркуляционном режиме.

Только изделия, которые имеют сертификацию W3/IFA и выполняют требования класса сварочного дыма W3, разрешается использовать для указанных выше процессов сварки в режиме вентиляции!

При отсасывании сварочных дымов с канцерогенными компонентами, например, хроматы, оксиды никеля и т. д., необходимо соблюдать требования TRG 560 (технические правила для опасных материалов) и TRG 528 (правила сварочно-технических работ).

УКАЗАНИЕ

Данные, указанные в главе «Технические характеристики», подлежат обязательному соблюдению.

К использованию по назначению также относится соблюдение указаний

- по технике безопасности,
- по эксплуатации и управлению,
- по выполнению работ по содержанию в исправности и техническому обслуживанию,

которые приведены в этом руководстве по эксплуатации.

Другое использование или использование, выходящее за указанные рамки, считается использованием не по назначению.

Ответственность за ущерб, возникший в этом случае, несет исключительно эксплуатационник данного изделия. Это относится также к случаям внесения самовольных изменений в изделие.

3.4 Общие требования согласно DIN EN ISO 21904

УКАЗАНИЕ

Присоединение трубопроводов, всасывающих рукавов и шлангов.

Присоединенные к изделию трубопроводы, вытяжные рукава и шланги могут вызывать падение давления и проектировщики установки или эксплуатационники должны учитывать это.

Присоединенные компоненты должны быть пригодны для изделия и должны обеспечивать необходимый минимальный объемный расход (производительность вытяжки).

При необходимости изготовитель окажет вам помощь при проектировании вентиляционных каналов.

Присоединенные компоненты необходимо регулярно проверять на надлежащее крепление, герметичность и отсутствие засорения.

Необходимую производительность вытяжки необходимо проверять на регистрирующем элементе.

УКАЗАНИЕ

Возврат воздуха в атмосферу рабочего места

В некоторых странах возврат воздуха в атмосферу на рабочем месте не рекомендуется или запрещен. Может возникнуть необходимость отвода отработавших газов наружу.

3.5 Размещение изделия на открытом воздухе

Изделие не подходит для установки на открытом воздухе.

Если, тем не менее, установка должна производиться на открытом воздухе, необходимо по месту создать подходящее защищенное от атмосферных воздействий ограждение.

Для монтажа, технического обслуживания и ремонта ограждающая конструкция должна соответствовать следующим минимальным требованиям (примеры монтажа).

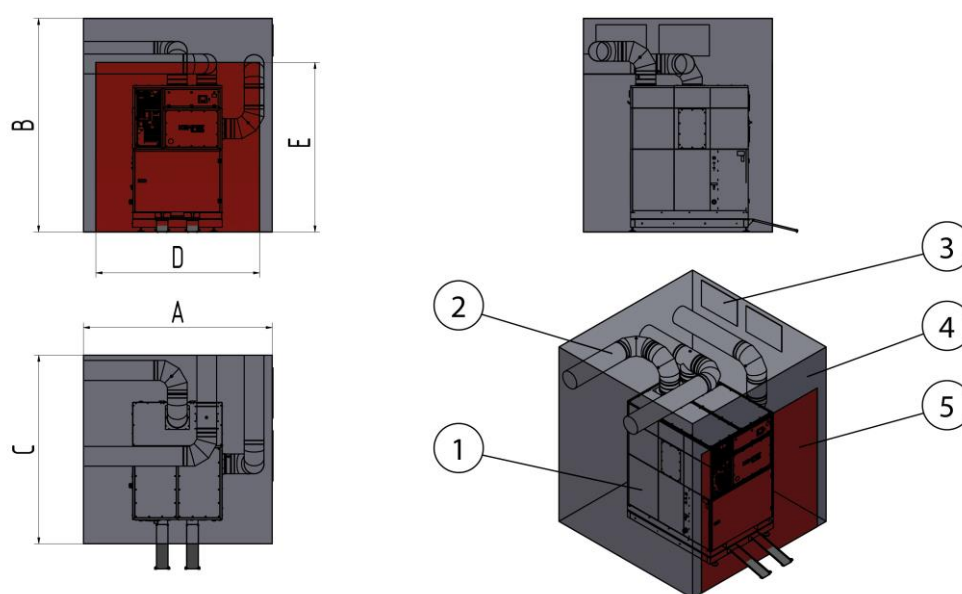


Рис. 123: Защитное ограждение - Пример - Вариант 1

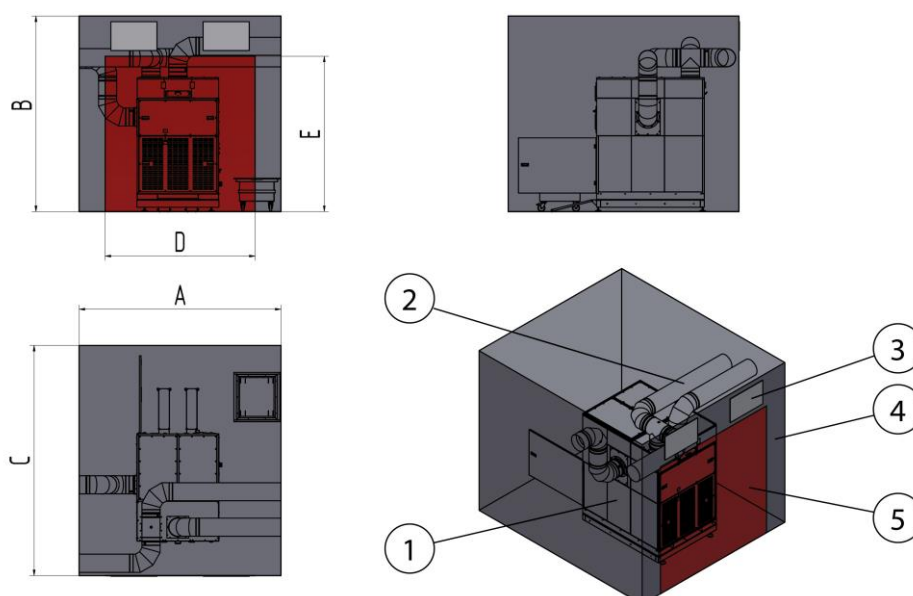


Рис. 124: Защитное ограждение - Пример - Вариант 2

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Изделие	4	Защитный кожух
2	Система трубопроводов	5	Ворота
3	Вентиляционная решетка		

Табл. 122: Защитное ограждение - Вариант 1

Размеры

Символ	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)
Наименование	Высота	Ширина	Глубина	Ширина ворот	Высота ворот
Вариант 1	3000	3400	3000	2600	2700
Вариант 2	3500	3400	4000	2600	2700

Табл. 123: Размеры

ВНИМАНИЕ

Примечания к защитному ограждению

Приведенные данные представляют собой образцы монтажа с указанием минимальных размеров.

Для обеспечения необходимой подачи охлаждающего воздуха необходимо предусмотреть вентиляционные решетки с защитой от птиц и насекомых. (Габариты 800 x 500/600 мм) Пропускает воздух не менее 3000 м³/ч при максимальной потере давления 10-20 Па.

3.6 Прогнозируемые случаи не целевого применения

Надлежащее использование изделия не приводит к возникновению логично предсказуемых опасных ситуаций с травмированием персонала.

Эксплуатация изделия в отраслях промышленности, где предъявляются требования к обеспечению взрывозащиты, не разрешена.

Кроме того, запрещено использование в рамках:

1. Процессов, которые не перечислены при определении использования по назначению, и при которых всасываемый воздух:

- имеет искры, например, возникшие в процессе шлифования, при этом искры в связи с их количеством и размером могут вызвать повреждения фильтрующего материала и даже его воспламенение;
 - с жидкостями и обусловленным ими загрязнением воздушного потока аэрозолями и парами, содержащими масло;
 - содержит легко воспламеняющуюся или горючую пыль и/или вещества, которые могут образовывать взрывоопасные смеси или взрывоопасную атмосферу;
 - содержит другую агрессивную или абразивную пыль, которая ведет к повреждению изделия и используемых фильтрующих элементов;
 - содержит органические, токсичные вещества / частицы веществ, которые выделяются при разделении материала.
2. Места вне помещений, в которых изделие подвергается атмосферным воздействиям, т. к. изделия разрешается устанавливать только в закрытых зданиях.
При наличии модели изделия для наружного применения ее можно устанавливать под открытым небом. Учитывайте, что для установки под открытым небом могут потребоваться дополнительные принадлежности.

3.7 Инструкции по защите от повреждений

Изделие рассчитано на длительное использование. Тем не менее, неправильное использование может привести к повреждению изделия.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность материального ущерба!

Не допускайте попадания внутрь жидкостей и посторонних предметов!

Не закрывайте на долгое время стороны всасывания и нагнетания; это приведет к перегреву изделия из-за отсутствия воздушного потока.

В случае перегрева изделие отключается или переходит в аварийный режим работы. В этом случае требуемая мощность всасывания больше не будет обеспечиваться.

3.8 Маркировки и таблички, устанавливаемые на изделия

На изделии размещены различные маркировки и таблички. В случае их повреждения или удаления на том же месте следует установить такие же новые средства маркировки.

Эксплуатационник обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такие маркировки и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

Изготовитель может дополнительно предоставить законодательно требуемые в стране использования указания по технике безопасности и пиктограммы.

3.9 Остаточный риск

Даже при соблюдении всех правил техники безопасности во время эксплуатации изделия сохраняются остаточные риски, изложенные далее.

Все специалисты, работающие с изделием, должны знать эти остаточные риски и следовать инструкциям по предотвращению несчастных случаев или материального ущерба, вызываемого этими рисками.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей - обязательно ношение фильтровальных защитных масок класса FFP2 или выше.

Контакт кожи с частицами сварочного дыма может у людей с чувствительной кожей вызвать раздражение кожи – использовать защитную одежду.

Перед началом сварки убедиться, что изделие правильно настроено и находится в рабочем режиме. Фильтрующие элементы должны быть комплектны и не иметь повреждений.

Подключенный собирающий элемент должен надежно улавливать сварочный дым. Правильное расположение описано в документации к собирающему элементу.

При замене фильтрующих элементов возможен контакт кожи с сепарированными частицами пыли, а вследствие выполнения работ возможно поднятие частиц пыли в воздух. Поэтому ношение средств защиты органов дыхания и защитной одежды обязательно.

Очаги тления в фильтрующих элементах могут привести к возгоранию - выключите изделие, закройте дроссельную заслонку собирающего элемента, при ее наличии, проконтролируйте остывание изделия.

4 Транспортировка и хранение

4.1 Транспортировка

▲ ОПАСНОСТЬ

Опасное для жизни сдавливание при погрузке и транспортировке изделия!

В результате ненадлежащего подъема и ненадлежащей транспортировки используемый, при необходимости, поддон с изделием может опрокинуться и упасть!

- Не стойте под грузом, подвешенным на крюке грузоподъемного устройства!
- Соблюдайте допустимые нагрузки на средства транспортировки и грузоподъемные средства!
- Соблюдайте действующие правила техники безопасности и охраны труда.

Для транспортировки изделий на поддонах используйте подходящую грузоподъемную тележку или вилочный погрузчик.

Масса изделия указана на заводской табличке.

4.2 Хранение

Изделие следует хранить в оригинальной упаковке при температуре окружающей среды от -20°C до $+50^{\circ}\text{C}$ в сухом и чистом месте. Упаковка не должна оказывать негативное воздействие на другие объекты.

Все изделия не имеют критического срока хранения.

5 Монтаж

Указания по безопасному монтажу изделия.

УКАЗАНИЕ

В случае самостоятельного монтажа эксплуатационником монтаж должны выполнять квалифицированные рабочие.

- Для монтажа изделия требуются, как минимум, два человека.
 - используйте только пригодные для монтажа транспортные и грузоподъемные средства.
 - Место монтажа должно иметь достаточную несущую способность с учетом веса оборудования.
 - Используйте только подходящие средства крепления.
 - Выбирайте средства крепления с учетом местных условий.
 - Изделие не должно никому мешать в его рабочей зоне.
 - Не допускается закрывать имеющиеся решетки в местах выпуска воздуха.
 - Должен быть обеспечен свободный доступ к имеющимся дверям и крышкам для техобслуживания.
-

⚠ ОПАСНОСТЬ

Возможны опасные для жизни травмы вследствие падения частей!

Опрокидывание или падение грузов вызывает тяжелые травмы, вплоть до смертного исхода.

- Никогда не находитесь под подвешенным на крюке грузом.
 - Всегда оставайтесь за пределами опасной зоны.
 - Учитывайте общий вес, точки строповки и центр тяжести груза.
 - Выполняйте указания по транспортировке и учитывайте символы на транспортируемом грузе.
-

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Возможны опасные для жизни травмы вследствие некачественного присоединения!

К подключению изделия следует допускать только квалифицированных специалистов при соблюдении необходимых мер предосторожности.

5.1 Удаление упаковки и монтаж устройства

Изделие поставляется на поддоне полностью смонтированным.

Монтаж осуществляется следующим образом:

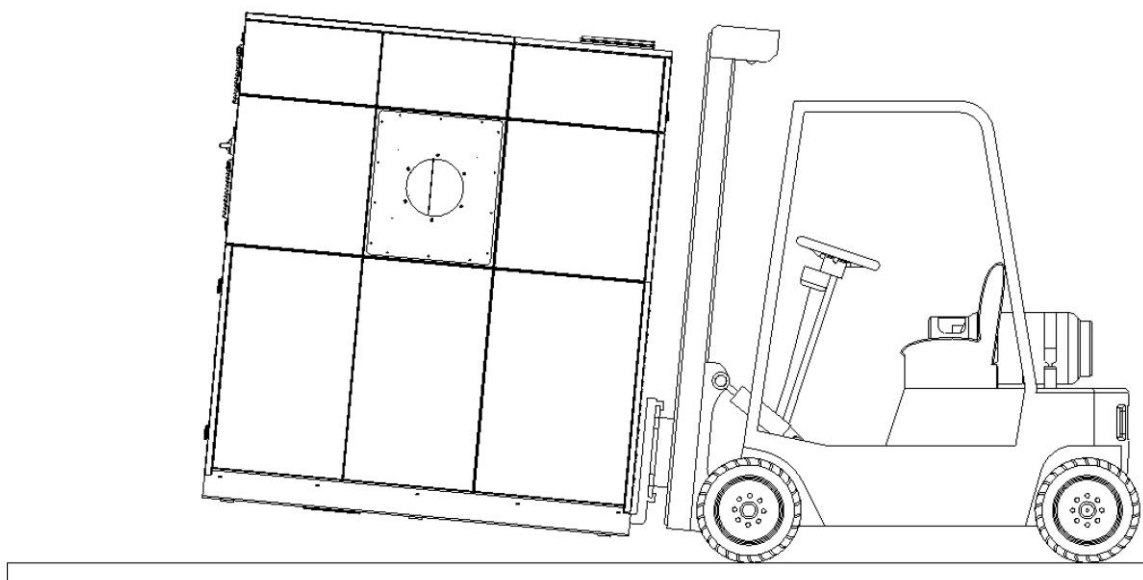


Рис. 125. Транспортировка устройства

1. Расположите изделие на месте его установки соответствующим вилочным погрузчиком. Пол на месте установки должен быть ровным и иметь несущую способность, соответствующую весу изделия.

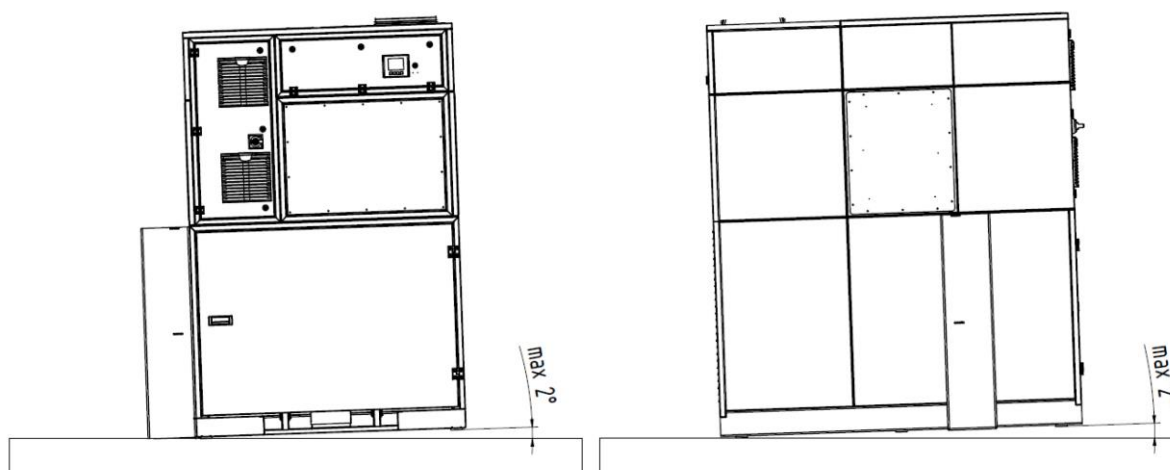


Рис. 126. Установка изделия

2. Удалите упаковочную пленку и стяжные ленты.
3. Снимите поддон с изделия, для этого необходимо: захватить вилочным погрузчиком в пазы для вилок, приподнять изделие на несколько сантиметров и снять поддон.
4. Затем выровняйте изделие в месте назначения. Крепление устройства к полу не требуется.

Укладка решетки в лоток для пыли

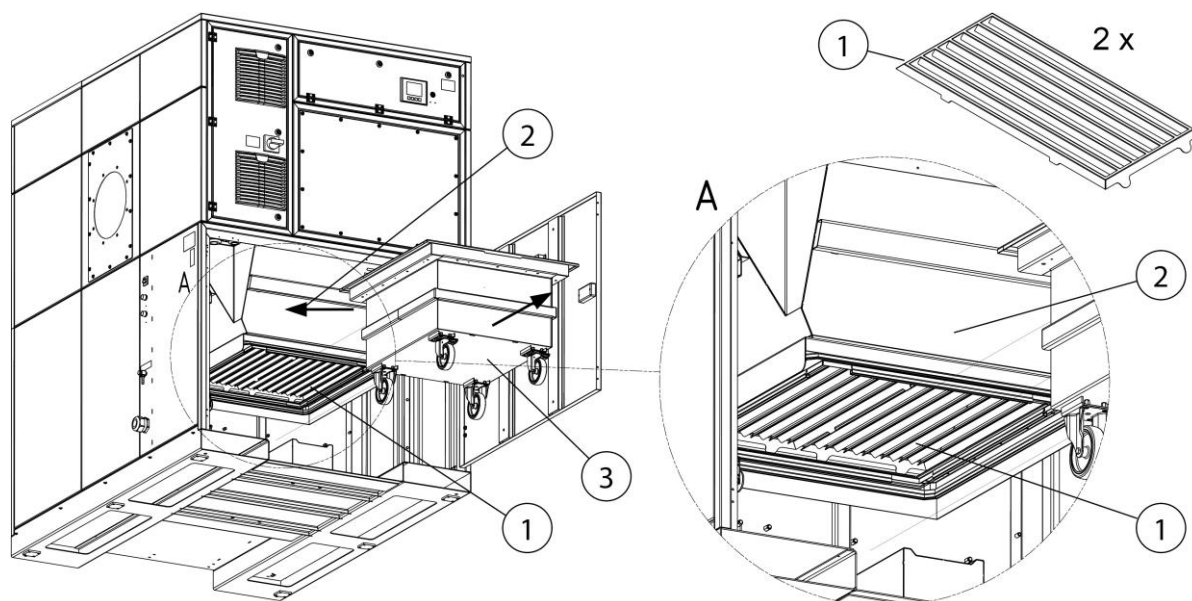


Рис. 127. Укладка решетки

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Решетка	3	Тележка пылесборника
2	Лоток для пыли		

Табл. 124. Укладка решетки

При необходимости нужно уложить две решетки в лоток для пыли

1. Откройте дверь для технического обслуживания, опустите тележку-пылесборник (поз. 3) и извлеките продукт из нее.
2. Уложите две решетки (поз. 1) с небольшим наклоном в лоток для пыли (поз. 2).

5.2 Подключение устройства

ПРИМЕЧАНИЕ

При монтаже возможно имеющих дополнительных устройств руководствуйтесь прилагаемыми инструкциями.

Подключение системы трубопроводов

ВНИМАНИЕ

Изделие создает высокий вакуум.

Подключенная система трубопроводов должна быть спроектирована соответствующим образом для максимального создаваемого разрежения. См. также раздел "Технические данные".

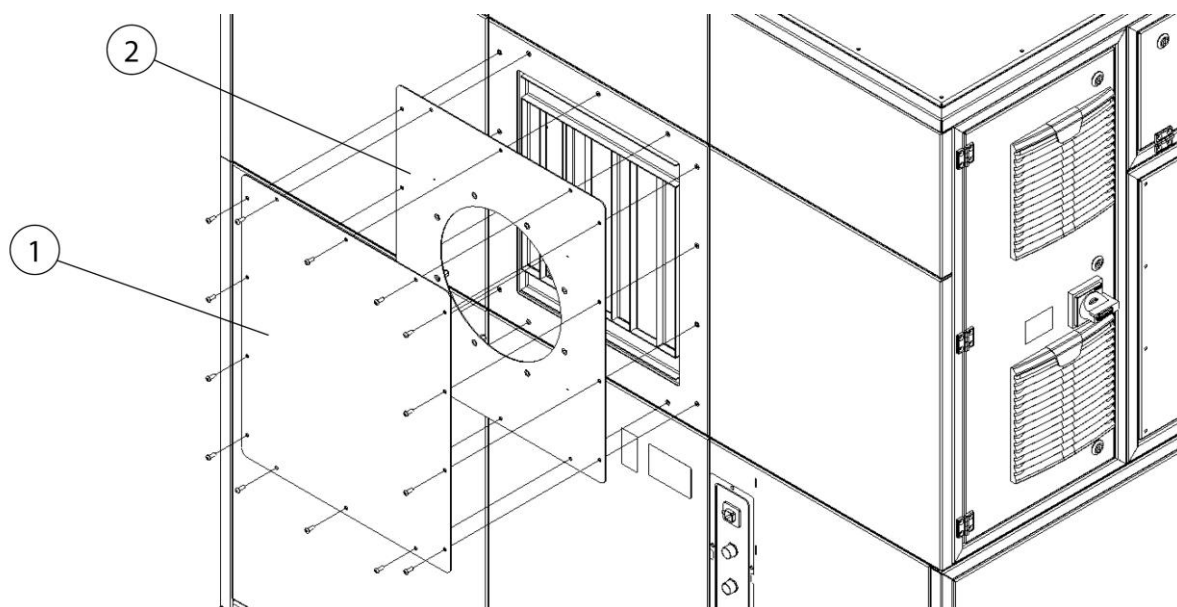


Рис. 128. Подключение системы трубопроводов

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Заглушка - панель	2	Фланцевое соединение - Панель

Табл. 125. Позиции на устройстве

Подключение системы трубопроводов, обеспечиваемой заказчиком, осуществляется с помощью фланцевого соединения в соответствии с DIN 24154.

Фланцевая соединительная панель (поз. 2) может быть установлена на правой или левой стороне изделия по выбору.

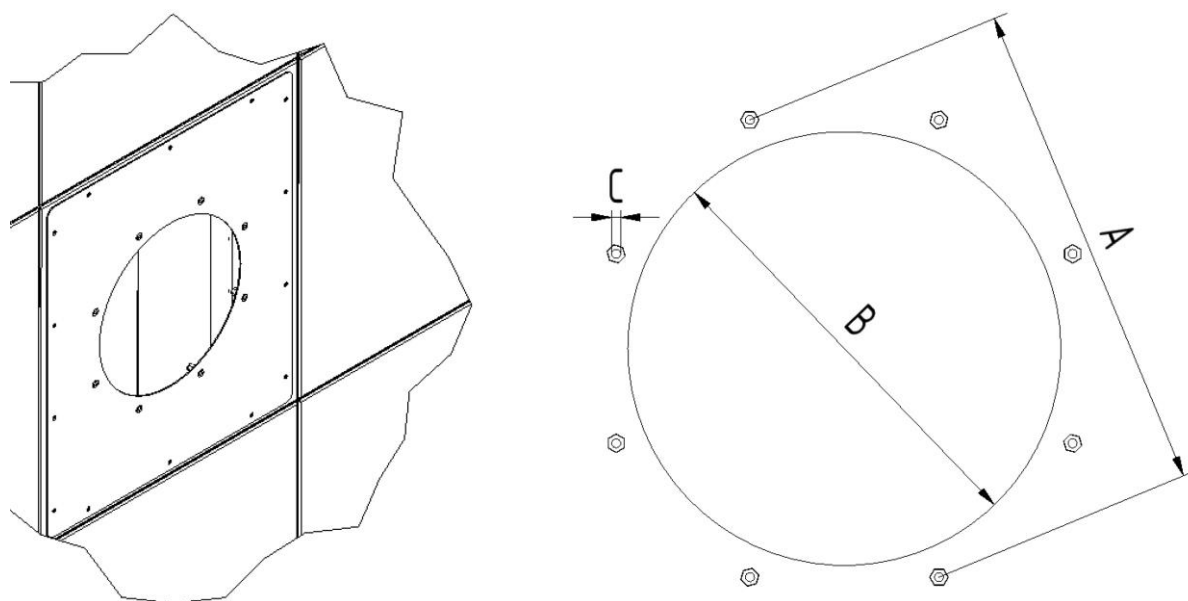


Рис. 129. Габаритный чертеж – присоединение системы трубопроводов

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
A	356 мм	C	M8 - Заклепочная гайка
B	312 мм (трубопровод NW 315)		

Табл. 126. Размеры

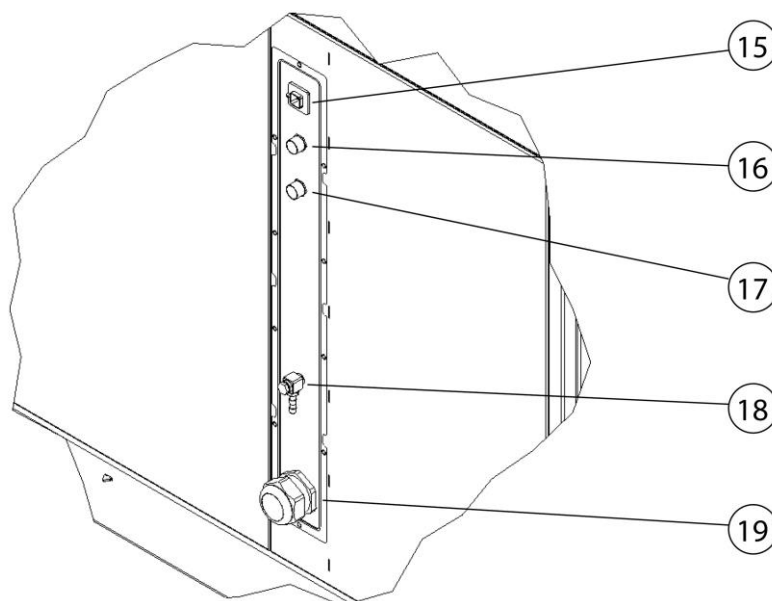
Подключение подачи сжатого воздуха


Рис. 130. Подключение устройства

№	Наименование	№	Наименование
15	Соединительное гнездо для внешнего элемента управления	18	Соединительная насадка 9 мм для подачи сжатого воздуха
16	6-контактный разъем для дополнительного расширения	19	Сетевой соединительный кабель, кабельный ввод
17	12-контактный разъем для дополнительного расширения		

Табл. 127. Подключение устройства

Присоедините изделие к заводской пневмосети, для этого:

1. Установите подходящий пневматический шланг внутренним диаметром 9 мм на наконечник (поз. 18) и зафиксируйте его соответствующим хомутом.
2. Подсоедините шланг подачи сжатого воздуха к местной системе подачи сжатого воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ

Система подачи сжатого воздуха, подключенная к изделию, должна обеспечивать подачу сжатого воздуха класса 2:4: 2 согласно ISO 8573-1 под давлением 5-6 бар.

Шланг и ленточный хомут и пневмоблок подготовки сжатого воздуха не входят в комплект поставки.

5.3 Монтаж присоединительного патрубка охлаждающего воздуха (опция)

Присоединительный штуцер, поставляемый в качестве опции, служит для присоединения трубопровода подачи охлаждающего воздуха.

Порядок монтажа присоединительного патрубка следующий:

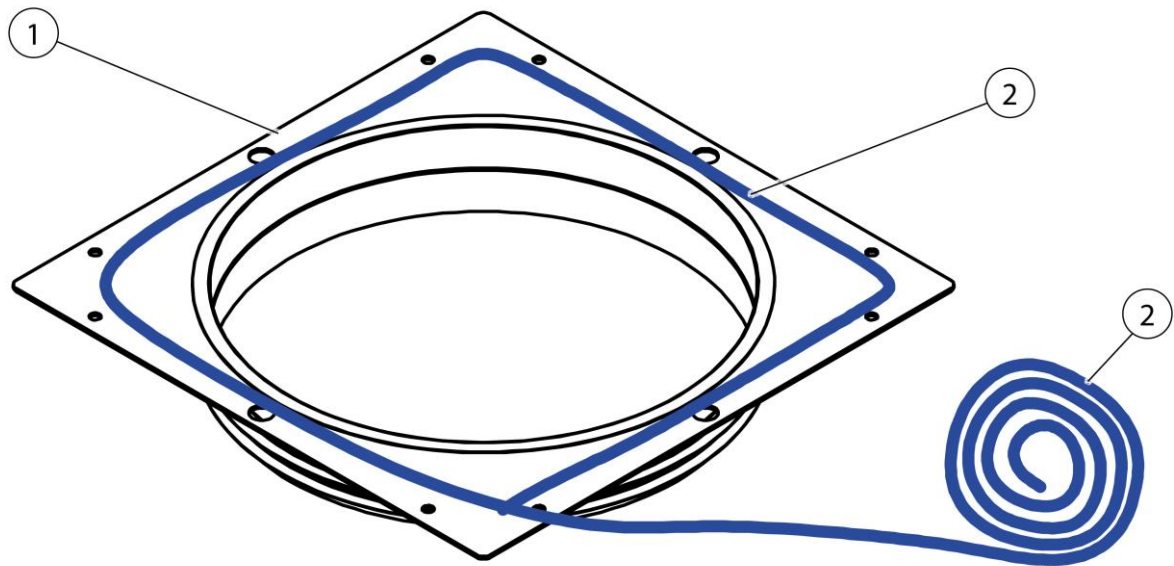


Рис. 131. Монтаж – присоединительный патрубок, приклеивание уплотнительной ленты

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Присоединительный патрубок	2	Уплотнительная лента – для приклеивания

Табл. 128. Монтаж – присоединительный патрубок, приклеивание уплотнительной ленты

1. Наклейте на поверхности фланцев присоединительного штуцера (поз. 1) любую уплотнительную ленту (поз. 2), как показано на рис.

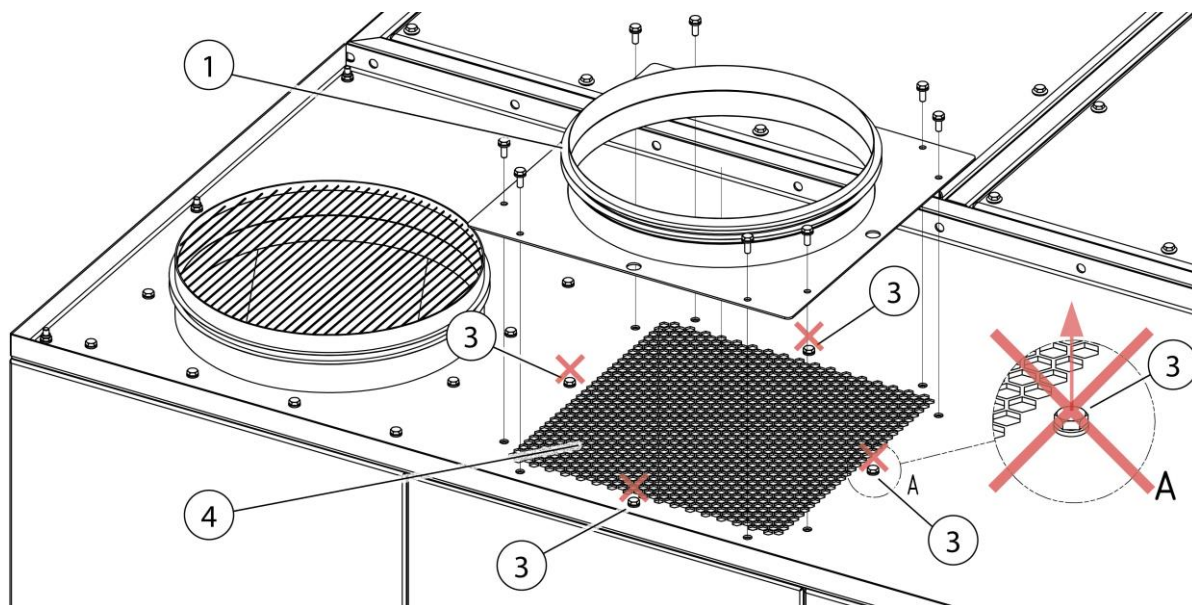


Рис. 132. Монтаж – присоединительный патрубок на изделии

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
3	Винты крепления – вентилятор охлаждающего воздуха	4	Заборная решетка

Табл. 129. Монтаж – присоединительный патрубок на изделии

ВНИМАНИЕ

Винты крепления (поз. 3) не разрешается демонтировать!

2. Выкрутите винты крепления по контуру заборной решетки, как показано на рис., не выкручивая при этом винты (поз. 3).
3. Привинтите присоединительный штуцер (поз. 1) к изделию с помощью выкрученных ранее винтов.

5.4 Схема присоединения

5.4.1 Общие сведения о схеме присоединения

УКАЗАНИЕ

Присоединение к электрической сети

Клиент должен обеспечить необходимую защиту на входе и нужное сечение кабеля для соединения с сетью!

Номинальный ток: См. фирменную табличку/ технический паспорт

Номинальный ток	Защита на входе
35-45 А	Линейный защитный автомат 3х50 А категория С
45-55 А	Линейный защитный автомат 3х63 А категория С
55-70 А	Линейный защитный автомат 3х80 А категория С
70-85 А	Линейный защитный автомат 3х100 А категория С

Табл. 130: Выбор предохранителя на входе

Выбор сетевого соединительного кабеля

Номинальный ток	Сетевой соединительный кабель	Номинальный ток	Сетевой соединительный кабель
35-45 А	5 x 16 мм ²	55-70 А	4 x 35 мм ²
45-55 А	4 x 25 мм ²	70-85 А	4 x 50 мм ²

Табл. 131: Выбор сетевого соединительного кабеля

УКАЗАНИЕ

Номинальный ток: См. фирменную табличку/ технический паспорт.

Размер: Длина сетевого кабеля не должна превышать 50 м.

5.4.2 Прокладка и подключение кабеля

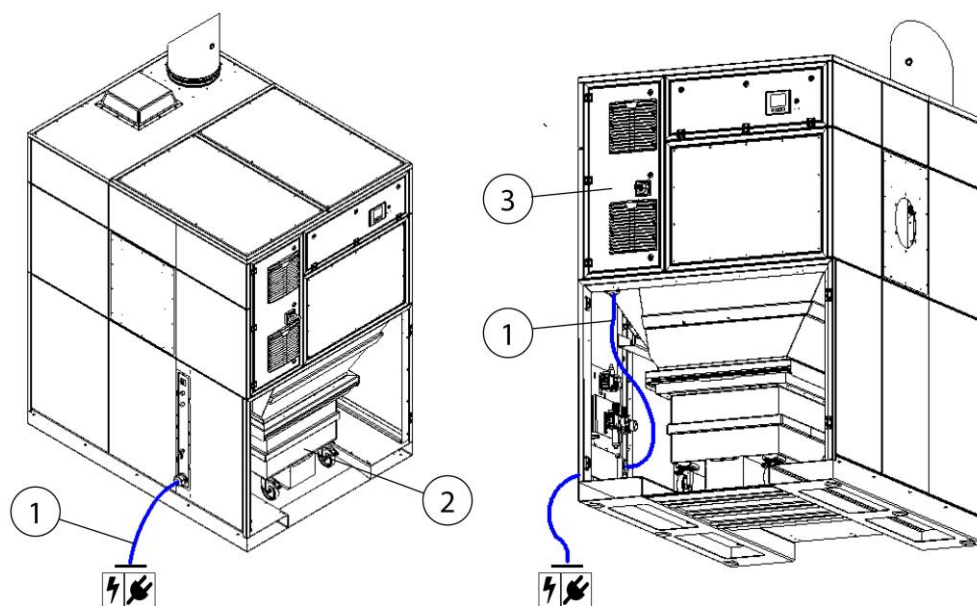


Рис. 133: Прокладка соединительных кабелей электросети

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Сетевой соединительный кабель	3	Распределительный шкаф, регулирования мощности вытяжки
2	Пылесборник		

Табл. 132: Позиции на изделии

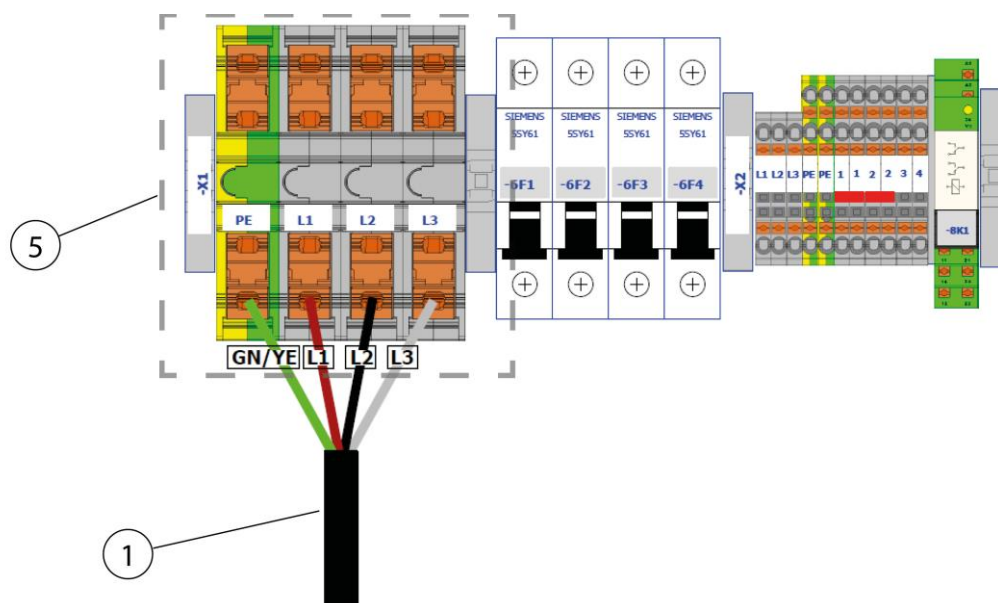


Рис. 134: Подключение соединительных кабелей электросети

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Сетевой соединительный кабель	5	Колодка присоединительных зажимов - Шкаф управления

Табл. 133: Подключение соединительных кабелей электросети

Выполните подключение следующим образом:

1. Проложите соединительный кабель электросети (поз. 1) через предусмотренные кабельные направляющие к клеммной колодке в шкафу управления (поз. 5).
2. Соедините сетевой кабель (поз. 1) согласно рисунка с рейкой с присоединительными зажимами в распределительном шкафу (поз. 5).

ВНИМАНИЕ

При подключении жил кабеля обратите внимание на поле правого вращения!

5.4.3 Изделие с регулированием мощности вытяжки

Указание о подключению к электросети изделий с регулированием мощности отсоса

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность поражения электрическим током!

Изделия с регулированием мощности отсоса (с преобразователем частоты) для защиты снабжены линейными предохранителями.

При работе изделия от сети с предвключенным автоматом защитного отключения (RCCB) необходимо выполнять следующие требования.

Так как вследствие работы преобразователя частоты в проводе защитного заземления может возникать постоянный ток, то предвключенный в электросети автомат защитного отключения (RCCB) должен соответствовать следующим требованиям.

Тип категории:	Расчетный ток	Ток утечки, вызывающий срабатывание защиты	Указание
B	40 А – 125 А	300 мА	с кратковременной задержкой

Табл. 134: Требования к автомату защитного отключения

6 Эксплуатация

Каждый рабочий, связанный с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом изделия, должен внимательно ознакомиться и хорошо понимать настоящее руководство по эксплуатации, а также инструкции возможных навесных изделий и принадлежностей.

6.1 Квалификация обслуживающего персонала

Эксплуатационнику изделия разрешается привлекать к самостоятельному использованию изделия только персонал, который знаком с выполнением данной задачи.

При этом подразумевается, что эти лица прошли инструктаж в соответствии с техническим заданием и знакомы с руководством по эксплуатации и с соответствующими производственными указаниями. Изделие разрешается использовать только обученному или проинструктированному персоналу. Только таким образом обеспечивается безопасная и надежная работа всех сотрудников.

6.2 Органы управления

Изделие оснащено главным выключателем и дисплеем управления.

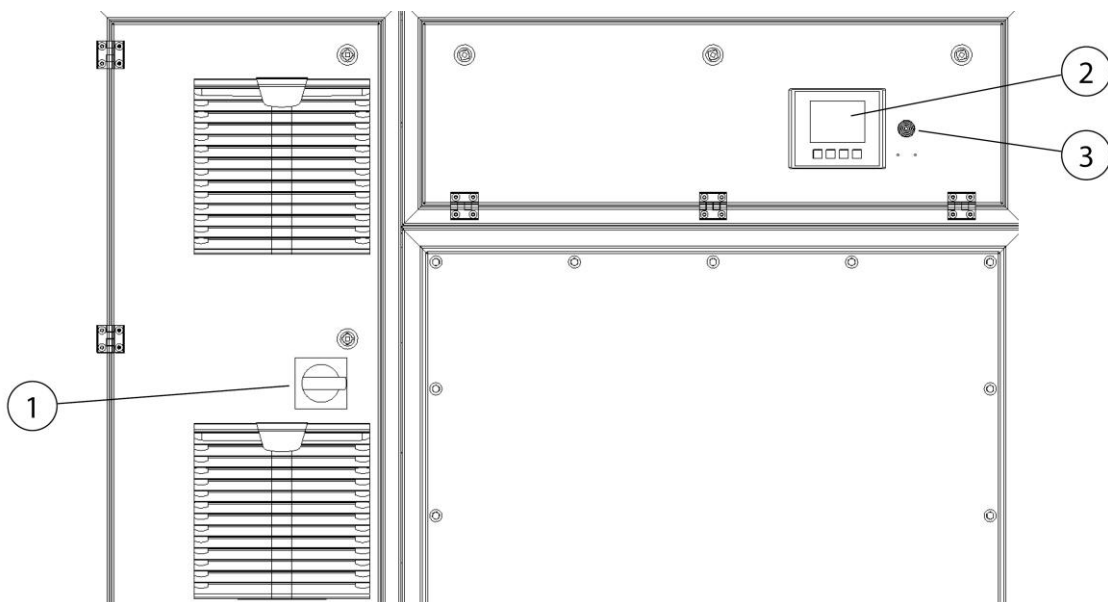


Рис. 135: Органы управления


Поз.	Наименование	Функция
1	Главный выключатель	Полностью отключает питание изделия от электросети.
2	Дисплей управления - Регулирование мощности вытяжки	С помощью этого дисплея управления (с сенсорным экраном) можно настраивать различные опции и параметры.
3	Звуковое сигнальное устройство	

Табл. 135: Элемент управления

УКАЗАНИЕ



Звуковое сигнальное устройство (поз. 3)

Надежное удаление сварочных дымов возможно только при достаточной мощности вытяжной системы. По мере увеличения загрузки фильтра пылью возрастает его сопротивление потоку и производительность вытяжной системы падает.

Когда мощность падает ниже минимально допустимого значения, подается звуковой сигнал.

Если встроенной очистки больше недостаточно, то требуется замена фильтра. То же самое происходит при сильном снижении производительности отсоса вследствие износа отсасывающего шланга.

Это можно устранить путем проверки закупорки.

6.3 Элемент управления и средства контроля

6.3.1 Главное меню – включение/выключение изделия

Изделие оснащено цветным дисплеем управления размером 4,3 или 5,7 дюйма. Управление интерфейсом осуществляется путем прикосновения к дисплею или нажатия четырех кнопок под дисплеем.

Пользовательский интерфейс имеет следующую структуру:

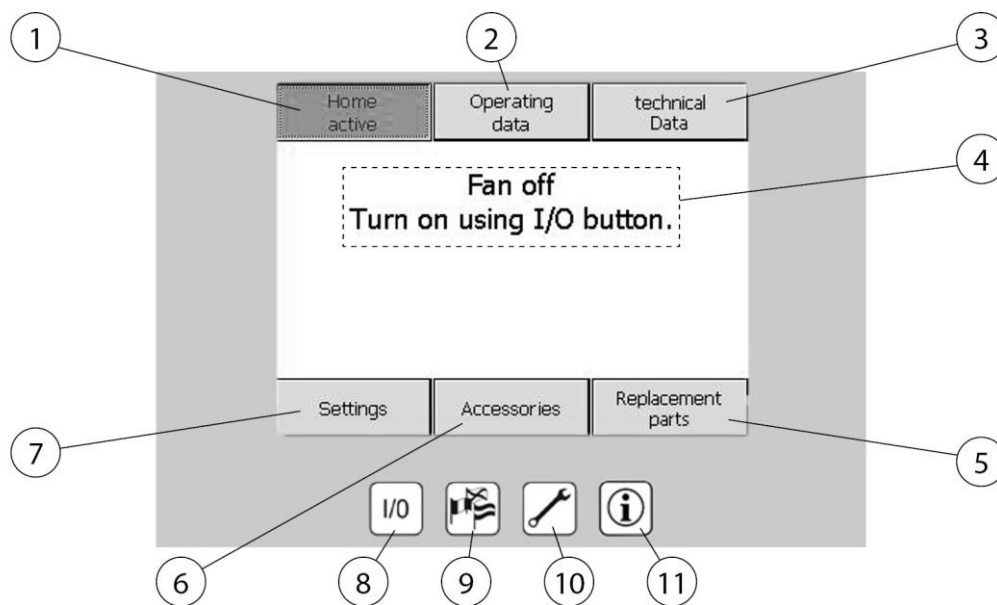


Рис. 136: Органы управления

Поз.	Наименование	Функция
1	Главное меню	Возврат на начальный экран
2	Меню рабочих параметров	Обзор текущих рабочих параметров
3	Меню технических данных	Информация об изделии и программном обеспечении
4	Информация о состоянии	Информационные тексты к изделию
5	Меню запчастей	Информация о доступных запасных частях
6	Меню принадлежностей	Информация о дополнительных принадлежностях
7	Меню настроек	Изменение рабочих параметров
8	Кнопка включения/выключения	Включает/выключает изделие
9	Кнопка выбора языка	Меню для выбора языка
10	Кнопка меню техобслуживания	Отображает информацию о техобслуживании
11	Кнопка информации об изготовителе	Отображает информацию об изготовителе

Табл. 136: Органы управления

Главное меню показывает состояние изделия (включено или выключено), а также состояние процедуры очистки фильтрующих патронов. Данное отображение появляется прим. через 30 секунд после включения установки посредством главного выключателя. Если в течение двух минут дисплей не используется, то интерфейс пользователя автоматически возвращается в это меню.

Аппаратный выключатель I/O (поз. 8)

Включение и выключение изделия.

УКАЗАНИЕ

Даже при длительных перерывах в работе или в выходные дни изделие не следует выключать главным выключателем или вытаскивать вилку питания из розетки, так как и на неработающей установке еще выполняется очистка фильтра.

6.3.2 Запрос рабочих параметров

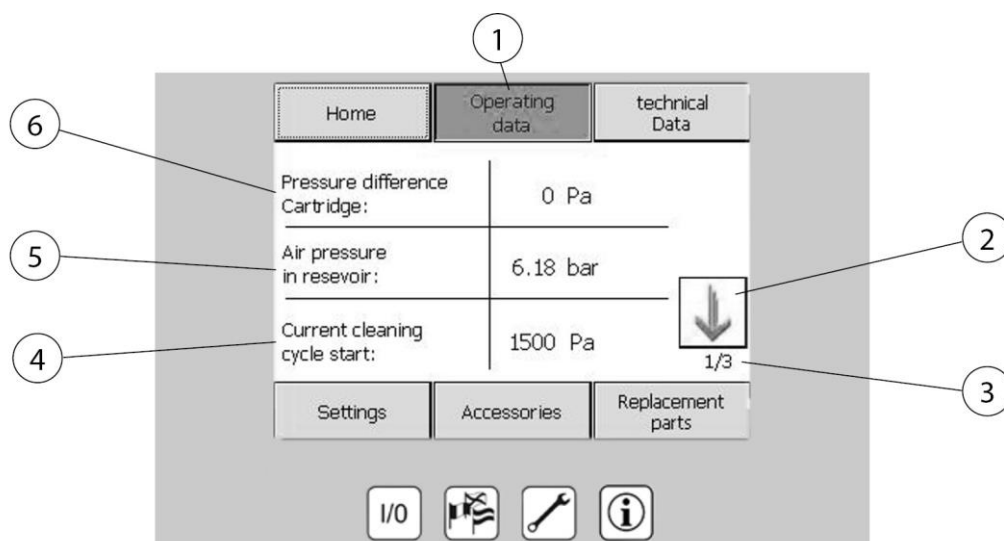


Рис. 137: Рабочие параметры

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Меню рабочих параметров	4	Текущая разность давлений для начала очистки
2	Клавиши со стрелками для перехода между страницами	5	Текущее давление в воздушном ресивере

3	Страница 1 из 3	6	Разность давлений на фильтрующем патроне (насыщение)
---	-----------------	---	--

Табл. 137: Рабочие параметры

Отображение текущих данных оборудования и измеренных параметров изделия.

6.3.3 Запрос технических данных

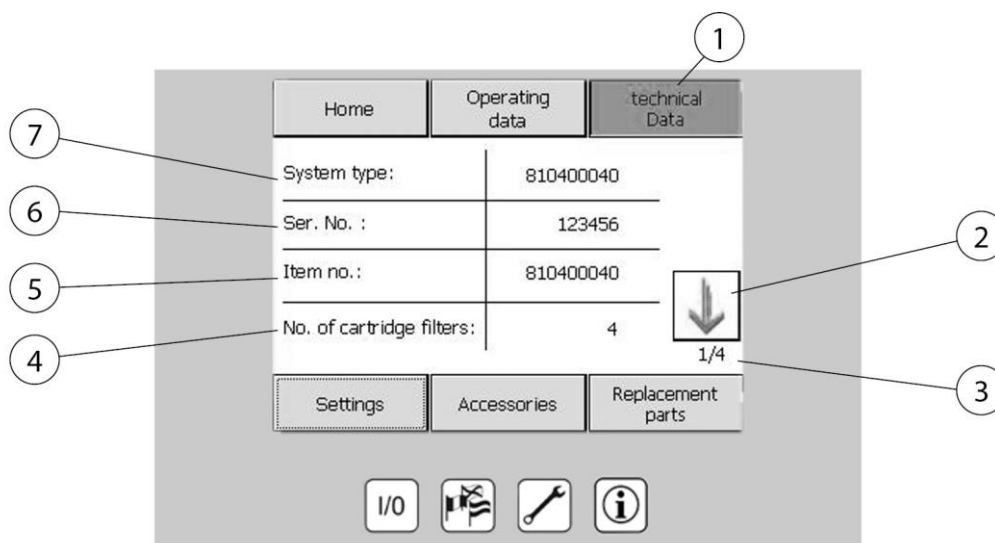


Рис. 138: Технические данные

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Меню технических данных	5	Артикульный номер изделия
2	Клавиши со стрелками для перехода между страницами	6	Номер машины
3	Страница 1 из 4	7	Тип установки
4	Количество установленных фильтрующих патронов		

Табл. 138: Технические данные

Поз. 1 Отображение технических данных изделия.

УКАЗАНИЕ

В случае запроса на сервисное обслуживание или неисправности в этом меню отображаются все данные установки, необходимые нашим сотрудникам для правильной идентификации изделия.

6.3.4 Технические настройки

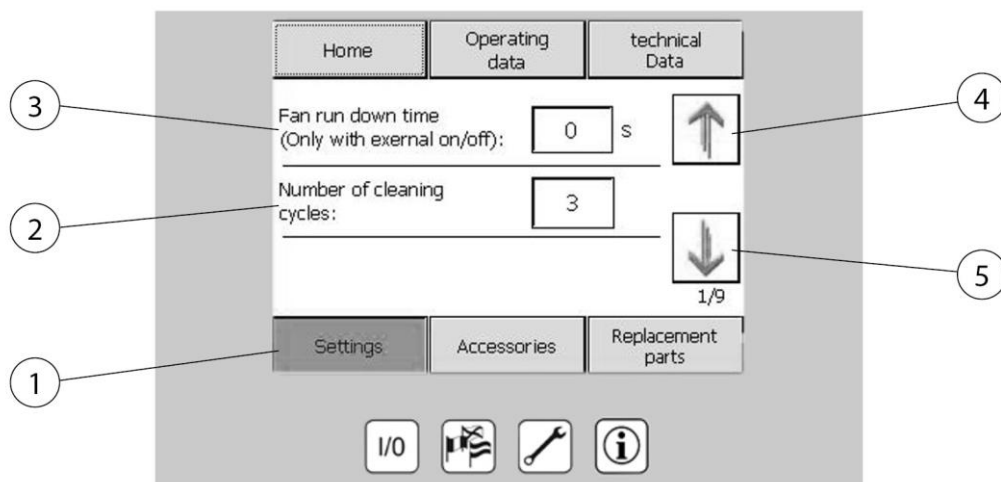


Рис. 139: Технические настройки

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Меню настроек	4	Клавиша для перехода между страницами
2	Количество очисток фильтра в состоянии останова	5	Клавиша для перехода между страницами
3	Время выбега вентилятора (только при внешнем включении/выключении)		

Табл. 139: Технические настройки

• **Настройки (поз. 1)**

Отображение и настройка рабочих параметров.

6.3.5 Запрос принадлежностей

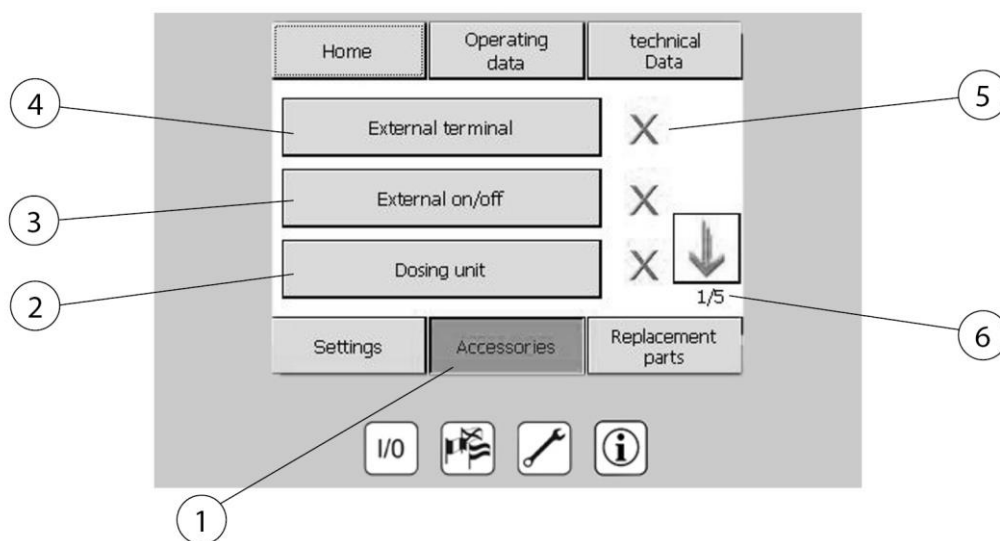


Рис. 140: Принадлежности

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Меню принадлежностей	4	Страница 1 из 5
2	Дозирующее устройство для фильтрующей добавки	5	X = принадлежности отсутствуют ✓ = принадлежности имеются
3	Включение/выключение вентилятора через внешний интерфейс	6	Страница 1 из 5

Табл. 140: Принадлежности

Информация об установленных или опциональных принадлежностях для данного изделия.

УКАЗАНИЕ

Информацию по установке, настройке и обслуживанию опциональных принадлежностей см. в прилагаемой инструкции по эксплуатации.

Для каждого дополнительного компонента принадлежностей можно открыть информационную страницу, нажав соответствующую кнопку.

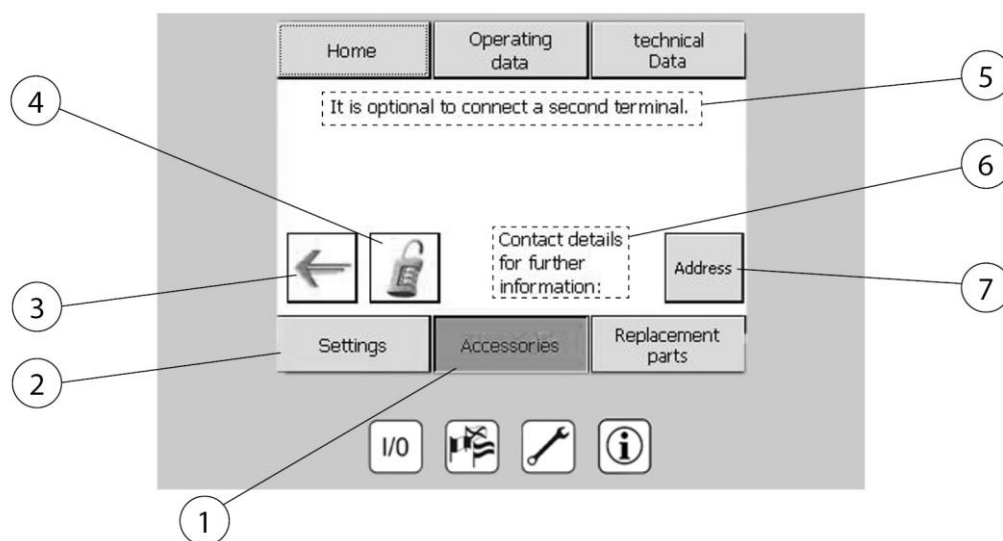


Рис. 141: Контактные данные для принадлежностей

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Меню принадлежностей	5	Указание: подключен второй терминал управления (опция)
2	Настройки	6	Контактные данные для дополнительной информации
3	Клавиша со стрелкой: на одну страницу назад	7	Запрос контактных данных изготовителя
4	Ввод кода активации приобретенного компонента		

Табл. 141: Контактные данные для принадлежностей

6.3.6 Запрос запасных частей

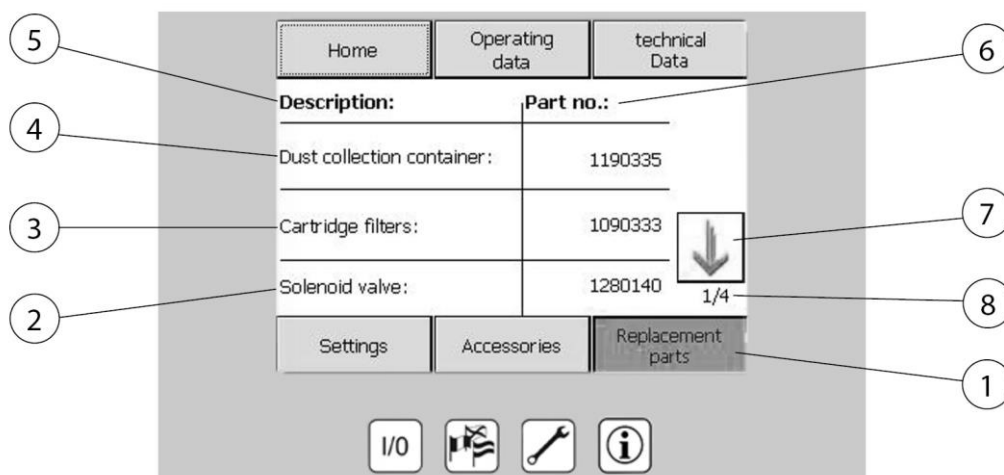


Рис. 142: Запрос запасных частей

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Меню запчастей	5	Наименование
2	Электромагнитный клапан	6	№ артикула
3	Фильтрующий патрон	7	Кнопка для перехода между страницами
4	Резервуар для утилизации	8	Страница 1 из 4

Табл. 142: Запрос запасных частей

Меню запчастей (поз. 1)

В меню запчастей можно запросить необходимые номера запчастей.

6.3.7 Меню выбора языка

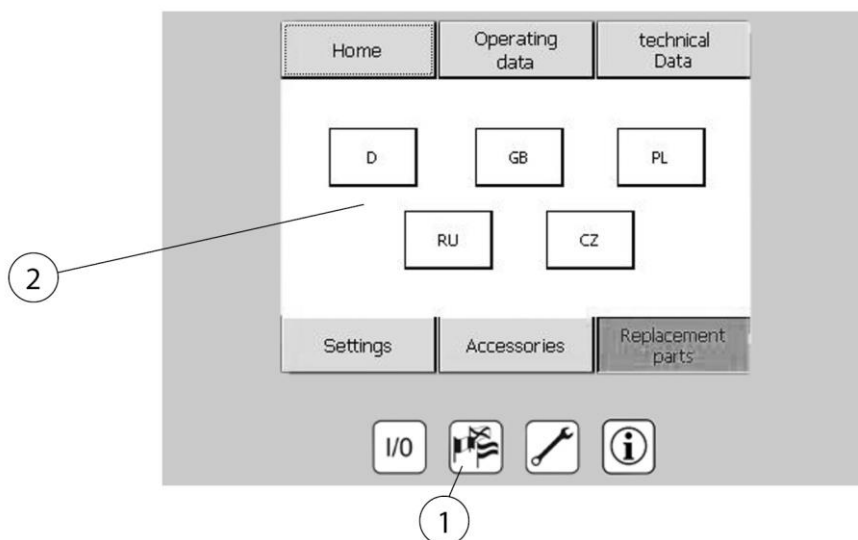


Рис. 143: Выбор языка

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Кнопка выбора языка	2	Доступные для выбора языки

Табл. 143: Выбор языка

Кнопка выбора языка (поз. 1)

Определение языка дисплея. Доступные языки представлены значками национальных флагов.

6.3.8 Меню техобслуживания

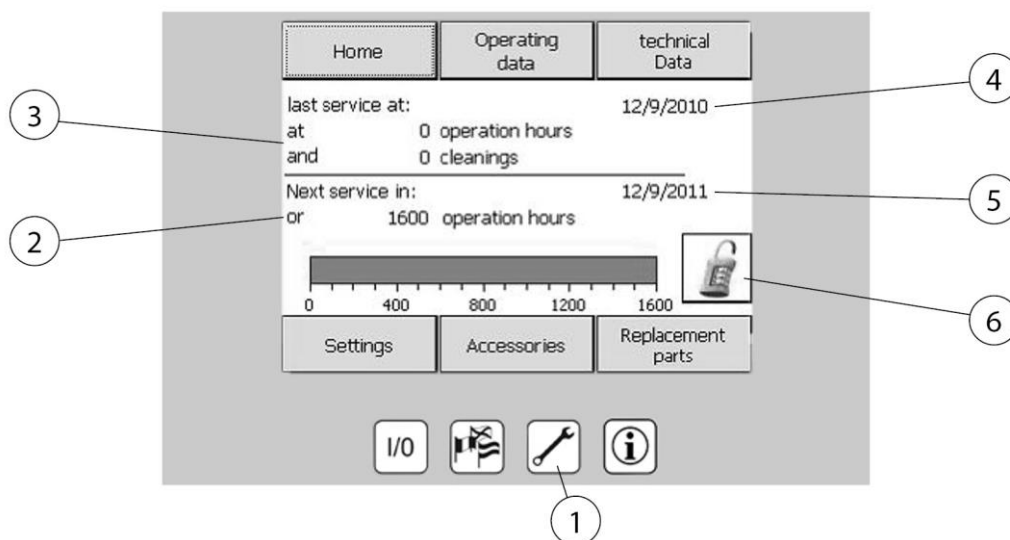


Рис. 144: Меню техобслуживания

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Кнопка меню техобслуживания	4	Дата последнего сервиса
2	Дата следующего сервиса:	5	Дата истечения срока сервиса
3	Последний сервис:	6	Ввод кода активации

Табл. 144: Меню техобслуживания

Кнопка меню техобслуживания (поз. 1)

Отображение следующей даты технического обслуживания и времени последнего выполненного технического обслуживания. Ввод кода активации дополнительных принадлежностей.

УКАЗАНИЕ

Поскольку изделие имеет важное значение для безопасности, необходимо регулярно проверять безупречность его функционирования и выполнять необходимые работы по техническому обслуживанию. Периодичность технического обслуживания зависит от времени эксплуатации изделия. В случае его превышения предупреждающее сообщение напоминает о необходимости проведения обязательного технического обслуживания. В кратчайшие сроки свяжитесь с производителем, чтобы согласовать дату проведения технического обслуживания.

6.3.9 Настройка параметров установки

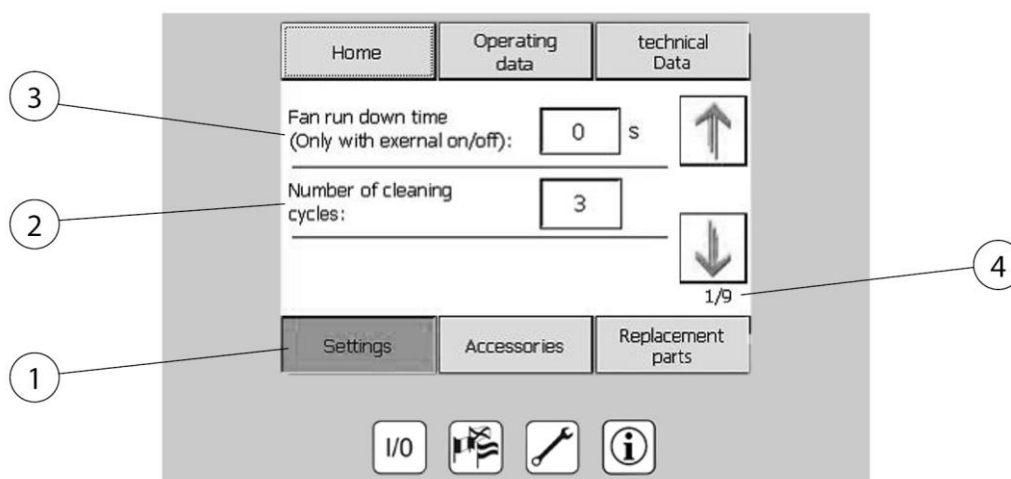


Рис. 145: Настройки параметров

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Меню настроек	3	Время выбега вентилятора
2	Количество очисток	4	Страница 1 из 9

Табл. 145: Настройки параметров

В меню **Настройки (поз. 1)** можно изменить следующие параметры установки:

- Время выбега вентилятора (только при активированной опции «Внешнее включение/выключение»)
- Количество циклов очистки фильтра в состоянии останова
- Время и дата

Указание: Параметры настройки изделия защищены от несанкционированного доступа и могут быть изменены только уполномоченным персоналом.

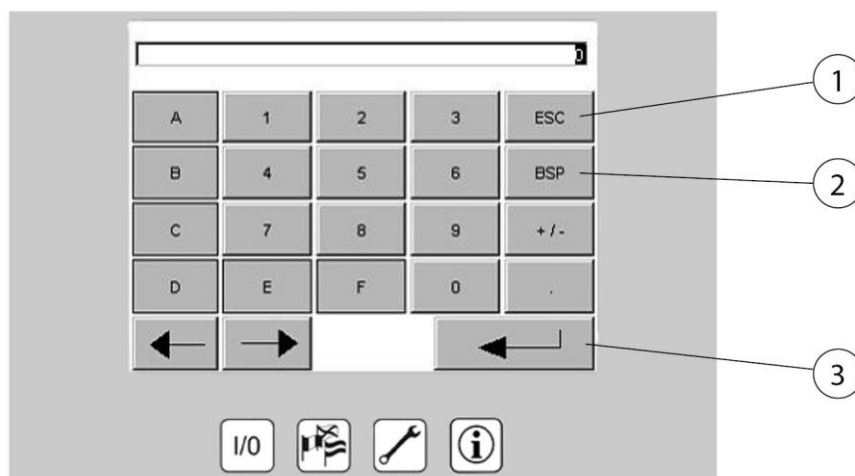


Рис. 146: Кнопочная панель ввода параметров

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Удалить	3	Подтвердить
2	На одну цифру назад		

Табл. 146: Кнопочная панель ввода параметров

Изменить параметры. Для этого нажать на изменяемое значение, с помощью кнопочной панели ввести и подтвердить новое значение.

6.3.10 Калибровка дисплея управления

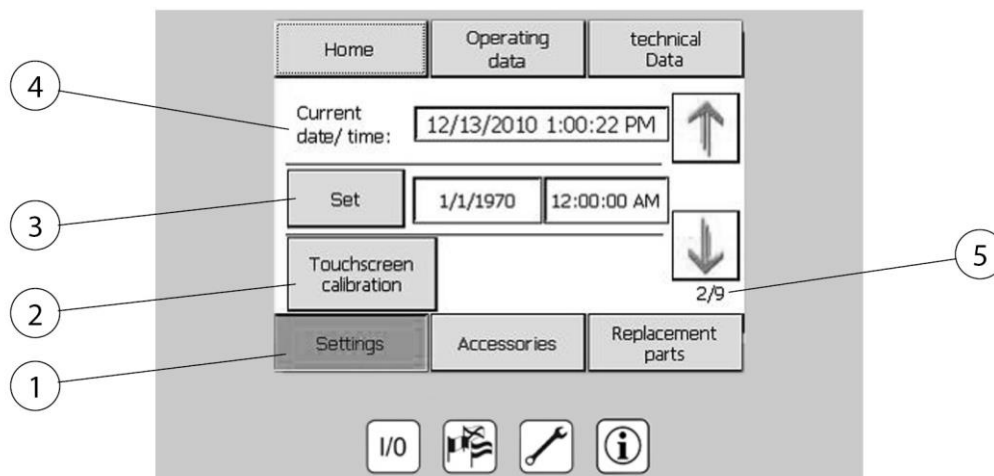


Рис. 147: Калибровка дисплея управления

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Меню настроек	4	Текущие дата и время
2	Калибровка дисплея управления – выполнение настроек	5	Страница 2 из 9
3	Установить / подтвердить		

Табл. 147: Калибровка дисплея управления

Если управление с дисплея управления становится неточным или дисплей неправильно реагирует на вводимые данные, то необходимо снова выполнить калибровку дисплея управления. Для этого нажать кнопку «Калибровка дисплея управления» (поз. 2). Затем следовать указаниям на экране.

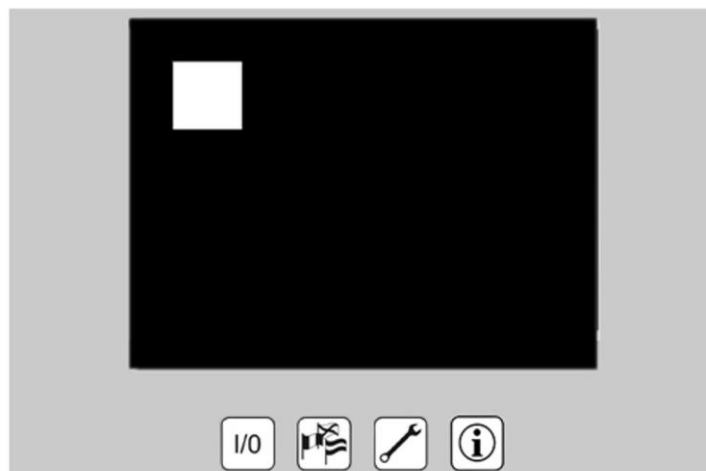


Рис. 148: Экранная заставка

Экранная заставка:

Через 15 минут при отсутствии ввода данных запускается экранная заставка. При нажатии в любом месте сенсорного дисплея заставка исчезнет и на дисплее появится обычное изображение. Во время отображения экранной заставки установку можно включать и выключать с помощью кнопки I/O.

6.3.11 Сообщения о неисправностях органов управления

В случае неисправности изделия различают критические сбои и предупреждения. Критические сбои с немедленным отключением изделия обозначаются предупреждающим окном с красным цветом фона.



Рис. 149: Сообщение о неисправности органов управления

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Пример сообщения о неисправности	4	Индикатор неисправности (количество сообщений)
2	Ошибка / неисправность / предупреждение	5	Квитирование сообщения о неисправности
3	Скрыть сообщение о неисправности	6	Отображение информационного текста к сообщению о неисправности

Табл. 148: Сообщение о неисправности органов управления

Критические сбои:

Такие сбои ведут к немедленному отключению изделия. После устранения сбоя, его можно квитировать нажатием кнопки квитирования (поз. 5). Повторное включение изделия возможно только после устранения сбоя и его квитирования.

К каждому сообщению о неисправности можно кнопкой (поз. 6) вызвать справочный текст с более подробным описанием возникшей неисправности. Окно «Сбой/неисправность» можно скрыть нажатием кнопки (поз. 3). При наличии не квитированной неисправности индикатор сбоев (поз. 4) указывает наличие сбоя. После нажатия на этот индикатор появляются оба окна «Предупреждение» и «Сбой/неисправность». При отсутствии в одном из этих окон предупреждения или неисправности, его можно закрыть нажатием (поз. 3). При появлении нескольких сообщений, после устранения неисправности, их можно вызвать и квитировать индивидуально.

6.3.12 Сообщения о неисправностях опционального регулятора мощности вытяжки

При возникновении сбоя в работе преобразователя частоты на дисплее управления появляется следующее сообщение:



Рис. 150: Сообщение о неисправности преобразователя частоты

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Ошибка: неисправность преобразователя частоты	4	Индикатор неисправности (количество сообщений)
2	Ошибка / неисправность	5	Квитирование сообщения о неисправности
3	Скрыть сообщение о неисправности	6	Отображение информационного текста к сообщению о неисправности

Табл. 149: Сообщение о неисправности преобразователя частоты

При появлении этого сообщения о сбое необходимо связаться СО СЛУЖБОЙ СЕРВИСА.

6.3.13 Предупреждения

Предупреждения используются для информирования оператора установки о не критичных состояниях оборудования или предстоящих работах по техническому обслуживанию.



Рис. 151: Предупреждения

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Пример предупреждения	4	Индикатор неисправности (количество предупреждений)
2	Предупреждение	5	Квитирование предупреждения
3	Скрыть предупреждение	6	Информационный текст к предупреждению

Табл. 150: Предупреждения

Предупреждения не являются критичными для эксплуатации установки и в любое время могут быть квитированы и скрыты нажатием (поз. 3). Если условие предупреждения сохраняется, сообщение появляется с интервалом в пять минут и должно быть подтверждено.

К каждому предупреждению посредством поз. 3 можно вывести справочный текст с более подробным описанием возникшего предупреждения. Все окно можно скрыть нажатием на поз. 1.

Если предупреждение не было подтверждено, а окно скрыто, индикатор сбоев указывает на сохранение предупреждения. После нажатия на этот индикатор появляются оба окна «Предупреждение» и «Сбой/неисправность». Там можно квитировать предупреждение. При отсутствии в одном из этих окон предупреждения или неисправности его можно закрыть нажатием (поз. 1).

6.4 Регулировка мощности системы вытяжки (опция)

Автоматическая система регулировки производительности системы вытяжки непрерывно контролирует установленное разрежение в присоединенной системе трубопроводов. В зависимости от присоединения собирающих элементов (расход воздуха) и загрязнения фильтра она автоматически регулирует частоту вращения вентилятора так, что всегда имеется постоянная производительность вытяжки отдельных собирающих элементов.

Таким образом изделие работает с учетом реальной потребности, что обеспечивает следующие преимущества:

- Постоянная производительность вытяжки каждого собирающего элемента.
- Экономия энергии благодаря оптимальной частоте вращения вентилятора. (Энергетическая эффективность)
- Щадящий режим работы фильтра и компонентов изделия. (Большой срок службы)
- Снижение уровня шума. (Охрана труда)

▲ ОПАСНОСТЬ

Опасность поражения электрическим током!

Регулировка производительности вытяжки возможна только в режиме работы при открытом распределительном шкафу.

Регулировочные работы разрешается выполнять только электрику или службе сервиса изготовителя.

Регулировка мощности вытяжки производится следующим образом:

Пример изображения

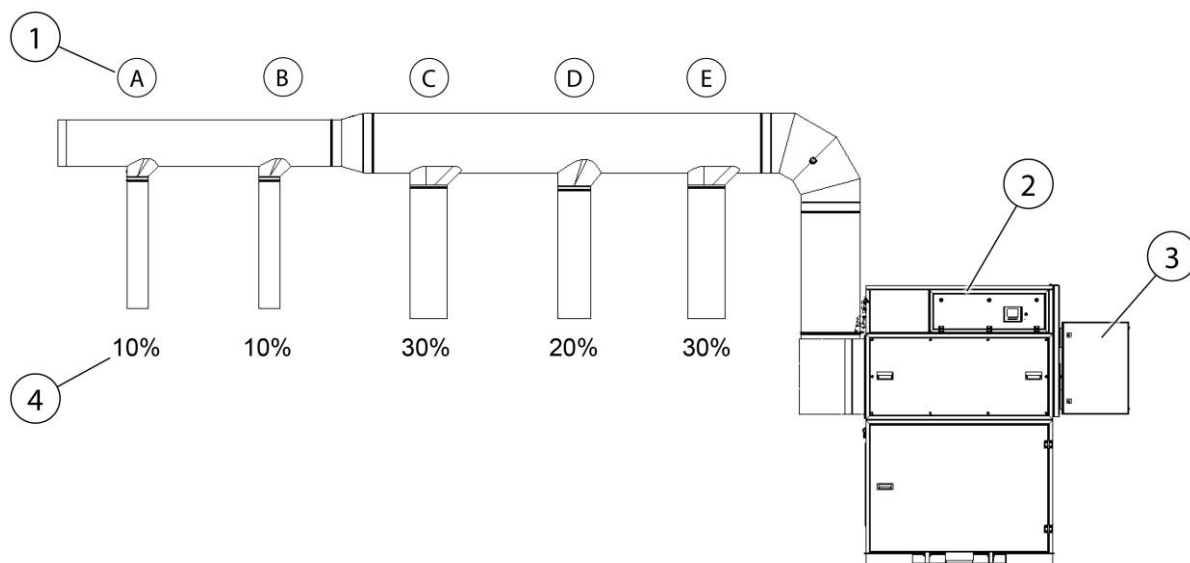


Рис. 152. Регулировка производительности вытяжки

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Собирающие элементы (А – Е)	3	Распределительный шкаф с преобразователем частоты (ПЧ)
2	Система фильтрации	4	Свободная площадь сечения собирающих элементов, %

Табл. 151. Регулировка производительности вытяжки

1. Закройте все улавливающие элементы (А – Е) (поз. 1).
2. Включите изделие. См. также раздел «Ввод в эксплуатацию».
3. Теперь откройте самые удаленные улавливающие элементы, так, чтобы обеспечивалось примерно 20 % свободной площади сечения. В этом примере нужно полностью открыть улавливающий элемент А + В.
4. Откройте распределительный шкаф (поз. 3) отрегулируйте на дисплее преобразователя частоты мощность вытяжки так, чтобы она соответствовала потребности или нормативным требованиям.

ПРИМЕЧАНИЕ

Регулировки преобразователя частоты см. в следующем разделе:
Регулировка регулятора мощности системы вытяжки на ПЧ (опция)

5. Теперь можно открыть остальные собирающие элементы. Система регулирования производительности вытяжки обнаруживает падение разрежения и автоматически регулирует расход воздуха так, что на соответствующих собирающих элементах обеспечивается установленная ранее производительность вытяжки.

ПРИМЕЧАНИЕ

На преобразователе частоты (ПЧ) регулируется не частота вращения вентилятора, а разрежение во всасывающем трубопроводе. При этом необходимо учитывать следующее:

Патроны фильтра засоряются в течение их жизненного цикла, вследствие чего производительность вытяжки падает. Система регулирования производительности вытяжки компенсирует это автоматически, однако, лишь до достижения максимальной частоты вращения вентилятора. Дальнейшее регулирование с помощью ПЧ тогда не действует.

После достижения максимальной частоты вращения вентилятора оптимальная производительность вытяжки собирающих элементов больше не обеспечивается. Необходимо заменить фильтр, см. также раздел Устранение неисправностей.

6.5 Регулировка регулятора мощности системы вытяжки на ПЧ (опция)

При отсутствии регулировочного потенциометра регулятора производительности вытяжки эту регулировку необходимо осуществить на преобразователе частоты (ПЧ),

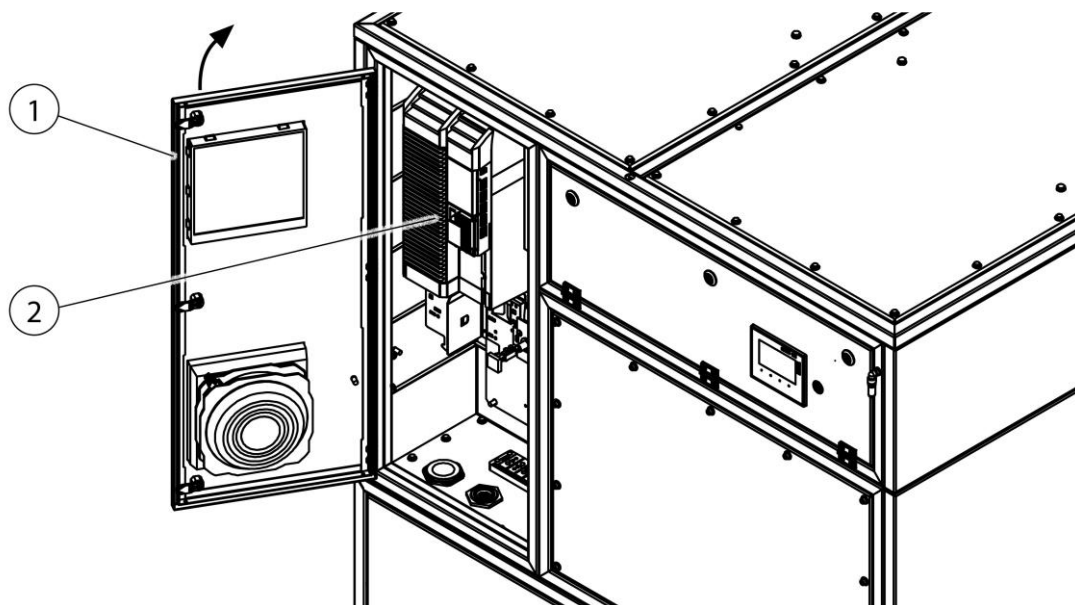


Рис. 153. Доступ к преобразователю частоты

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Дверь распределительного шкафа	2	Преобразователь частоты (ПЧ)

Табл. 152. Доступ к преобразователю частоты

Выполните регулировку регулятора мощности вытяжки следующим образом:

1. Откройте дверь распределительного шкафа (поз. 1). Для разблокировки установите главный выключатель в положение 0.
2. Включите питающее напряжение изделия/ преобразователя частоты с помощью главного выключателя изделия.
3. Проверьте тип преобразователя напряжения, установленного в распределительном шкафу.

ПРИМЕЧАНИЕ

В зависимости от типа преобразователя частоты для ввода параметров может потребоваться устройство управления – дополнительный модуль.

6.5.1 Регулировка производительности вытяжки – Siemens V20

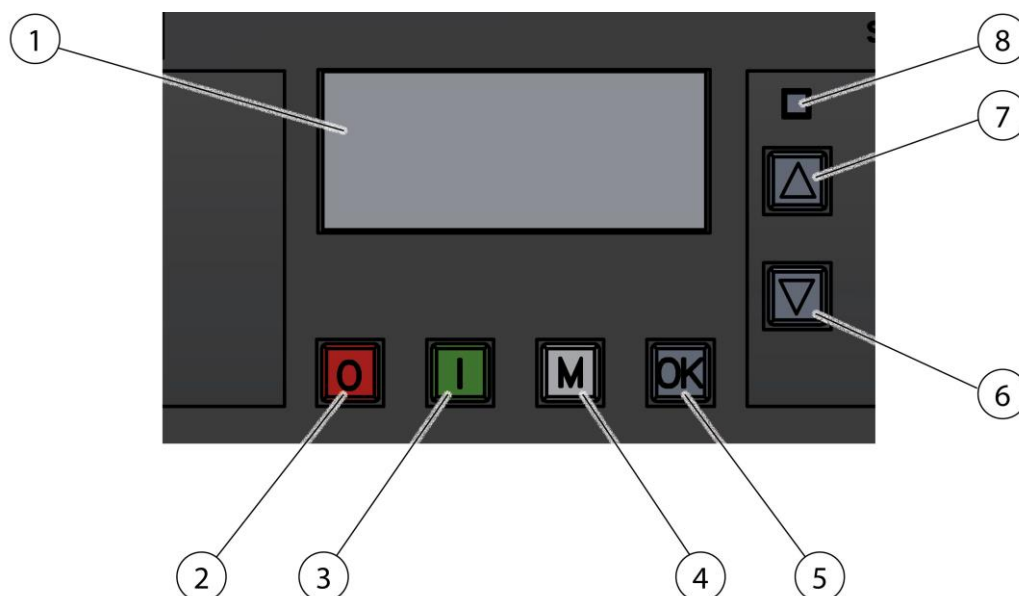


Рис. 154. Элемент управления – функции

Поз.	Наименование	Функция
1	Жидкокристаллический дисплей	
2	0 – стоп	Останавливает двигатель
3	I – пуск	Включает ПЧ/двигатель
4	М – многофункциональная кнопка, короткое нажатие (< 2 с)	Настройки параметров
	М – многофункциональная кнопка, продолжительное нажатие (> 2 с)	Возвращает окно состояния Вызывает меню настройки.
5	OK – короткое нажатие (< 2 с)	Переключение между состояниями, Вызывает режим обработки или переходит к следующей цифре.
	OK – продолжительное нажатие (> 2 с)	Быстрая обработка параметров.
6	Кнопка со стрелкой вверх	Навигация в меню,

7	Кнопка со стрелкой вниз	Изменение величин параметров, Изменение числа оборотов в режиме работы
8	Светодиод состояния	

Табл. 153. Элемент управления – функции

Выполните регулировку производительность вытяжки следующим образом:

1. Нажмите коротко кнопку М (поз. 4).
2. Нажимайте кнопку со стрелкой (поз. 6) до тех пор, пока на дисплее не появится индикация P2201.
3. Подтвердите индикацию P2201 2-кратным нажатием кнопки ОК.

ПРИМЕЧАНИЕ

Параметр 2201 регулирует производительность вытяжки, которая в любой момент должна быть в пределах 0 – 100 %.

См. также раздел «Регулирование производительности вытяжки».

4. Установите необходимую производительность вытяжки и подтвердите ее кнопкой ОК (поз. 5).
5. Нажимайте кнопку со стрелкой (поз. 7) до тех пор, пока на дисплее не появится индикация r0000.
6. Нажимайте 3 секунды кнопку М (поз. 4). На дисплее индицируется частота двигателя.
7. Закройте распределительный шкаф и включите изделие. См. раздел «Ввод в эксплуатацию».

6.5.2 Регулировка производительности вытяжки – Siemens G120C

Элемент управления – дополнительный модуль

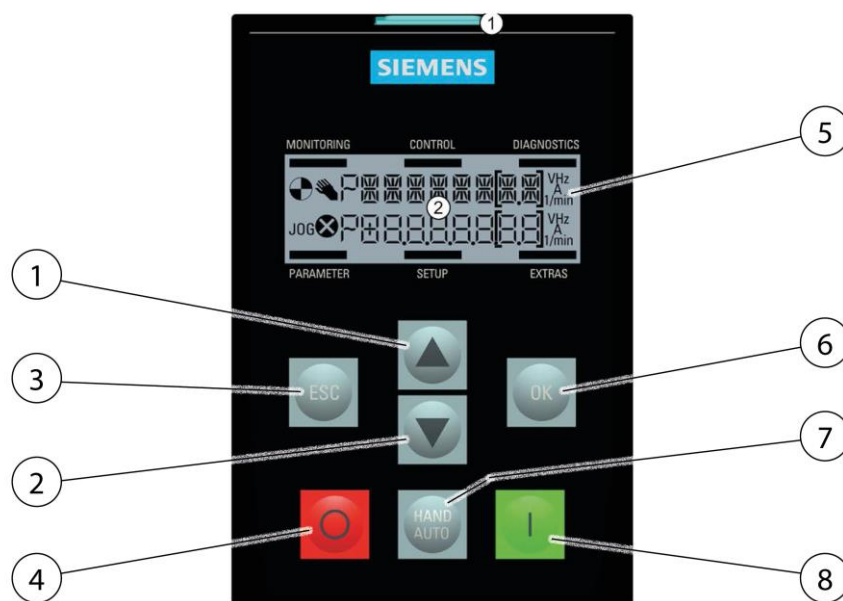


Рис. 155. Элемент управления – функции

Поз.	Наименование	Функция
1	Кнопка со стрелкой вверх	Навигация в меню, Изменение величин параметров,
2	Кнопка со стрелкой вниз	Изменение числа оборотов в режиме работы
3	ESC	Короткое нажатие (< 2 с) – возврат к предыдущему окну, Продолжительное нажатие (> 2 с) – возврат к окну состояния Отмена введенной величины
4	0 (выкл.)	Автоматический режим работы – продолжительное нажатие (> 2 с) двигатель снижает число оборотов до 0 Ручной режим работы – короткое нажатие (< 2 с) двигатель снижает число оборотов до 0
5	Жидкокристаллический дисплей	
6	ОК	Для подтверждения команд меню
7	Автоматический/ручной	Для включения режима работы – ручного или автоматического

8	I (вкл.)	<p>В автоматическом режиме работы кнопка ВКЛ. Не активна.</p> <p>В ручном режиме преобразователь частоты включает двигатель.</p>
---	----------	--

Табл. 154. Функции элемента управления

Выполните регулировку производительность вытяжки следующим образом:

1. Нажмите коротко кнопку ESC (поз. 3). До появления на дисплее (поз. 5) индикации «Monitor».
2. Нажимайте кнопку со стрелкой (поз. 1) до тех пор, пока на дисплее не появится индикация «PARAMS».
3. Подтвердите «PARAMS» кнопкой ОК (поз. 6). На дисплее индицируется «STANDARD FILTER».
4. Нажимайте кнопку со стрелкой (поз. 1) до тех пор, пока на дисплее не появится индикация «EXPERT FILTER». Затем подтвердите кнопкой ОК (поз. 6).
5. Вызовите параметр «0003» нажатием кнопки со стрелкой (поз. 1) и подтвердите кнопкой ОК (поз. 6).
6. Нажимайте кнопку со стрелкой (поз. 2) до тех пор, пока на дисплее не появится индикация «3», и подтвердите ее нажатием кнопки ОК.
7. Нажимайте кнопку со стрелкой (поз. 1) до тех пор, пока на дисплее не появится индикация «2201». Затем подтвердите кнопкой ОК (поз. 6).

ПРИМЕЧАНИЕ

Параметр 2201 регулирует производительность вытяжки, которая в любой момент должна быть в пределах 0 – 100 %.

См. также раздел «Регулирование производительности вытяжки».

8. После регулирования производительности вытяжки нажмите 2 раза кнопку ESC (поз. 3).
9. Закройте распределительный шкаф и включите изделие. См. раздел «Ввод в эксплуатацию».

6.6 Ввод в эксплуатацию

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность, обусловленная неисправным состоянием изделия.

Перед вводом в эксплуатацию монтаж изделия должен быть полностью завершен. Все двери должны быть закрыты и все необходимые подключения выполнены.

1. Убедиться, что на изделие подается сжатый воздух и электропитание.
2. Нажать главный выключатель изделия.
3. Включить изделие выключателем в элементе управления с отметками «0» и «I».
4. Вентилятор начнет работать, а индикатор на дисплее сигнализирует о безотказной работе изделия.
5. О безотказной работе сигнализирует зеленый фон на рабочем дисплее.

В случае неисправности см. раздел «Устранение неисправностей».

7 Содержание в исправности

Указания, изложенные в настоящей главе, следует рассматривать как минимальный набор требований. В зависимости от условий эксплуатации может потребоваться выполнение дополнительных инструкций для поддержания изделия в оптимальном рабочем состоянии.

Работы по техническому обслуживанию и ремонту, описанные в этой главе, должны выполняться только специально обученным техническим персоналом эксплуатационника.

Необходимые запасные части должны соответствовать техническим требованиям изготовителя.

Поэтому рекомендуется всегда использовать фирменные запасные части.

Необходимо обеспечить безопасную и безвредную для окружающей среды утилизацию эксплуатационных материалов и запчастей.

При проведении работ по техническому обслуживанию необходимо соблюдать указания по технике безопасности, изложенные в данном руководстве по эксплуатации.

7.1 Уход

Уход за изделием, как правило, ограничивается очисткой всех поверхностей от пыли и других отложений, а также проверкой фильтрующих элементов (при наличии).

Необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в разделе «Указания по технике безопасности при поддержании в исправности и устранении неисправностей».

УКАЗАНИЕ

Очистка изделия сжатым воздухом запрещается! Это может вызвать попадание частиц пыли/ или частиц грязи в окружающий воздух.

Соответствующий уход позволяет поддерживать изделие в рабочем состоянии на протяжении длительного времени.

Для оптимального ухода и очистки поверхностей, окрашенных порошковой краской, необходимо выполнять следующие требования:

- Тщательно очищать изделие ежемесячно или при необходимости.
- Внешние поверхности изделия очищать промышленным пылесосом для пыли класса Н или протирать влажной салфеткой или другим подобным материалом.

- В случае трудно удаляемых загрязнений используйте бытовые средства для очистки. Не протирайте поверхности изделия с большим усилием.
- Не используйте абразивные средства и средства, вызывающие царапины.
- Не используйте кислотные или сильнощелочные средства для очистки.
- Не используйте органические растворители, например, эфиры, кетоны, спирты, углеводороды и т. п.

7.2 Техническое обслуживание

УКАЗАНИЕ

Стандарт качества обеспечивается только при использовании оригинальных запасных частей.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате использования комплектующих сторонних производителей.

Каждая выполненная работа по техническому обслуживанию должна быть указана в акте технического обслуживания.

7.3 Указания по технике безопасности при техобслуживании

Регулярный контроль и техническое обслуживание оказывают положительное влияние на надежность функционирования изделия.

При ремонте и устранении неисправностей необходимо соблюдать предупредительные указания, приведенные в главе «Безопасность».

Техобслуживание изделия ограничивается в основном визуальным контролем и проверкой отсутствия повреждений, проявления износа и негерметичности.

Кроме того, необходимо выполнять следующие операции техобслуживания:

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Частицы сварочного дыма опасны для здоровья.

Вдыхание частиц сварочного дыма, особенно частиц сварочного дыма процесса сварки легированных сталей, может причинить вред здоровью, т. к. частицы «способны проникать в легкие»! При контакте кожи с частицами сварочного дыма у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение.

Во избежание контакта с пылью и ее вдыхания, носите спецодежду разового использования, защитные очки, перчатки и соответствующую фильтровальную защитную маску класса FFP2 согласно стандарту EN 149.

ВНИМАНИЕ

Не поднимайте частицы пыли!

В случае возможного контакта с частицами сварочного дыма при техобслуживании соблюдайте особую осторожность! Не допускайте вибрации и толчков!

ВНИМАНИЕ

Очистка изделия сжатым воздухом запрещается. Это может вызвать попадание частиц пыли в окружающий воздух.

Всегда обеспечивайте достаточное освещение и вентиляцию при выполнении работ по техобслуживанию и уходу!

7.3.1 Опорожнение пылесборника

Необходимо регулярно проверять уровень заполнения пылесборника. Интервалы замены пылесборника зависят от вида и количества образующихся частиц пыли. Поэтому невозможно указать рекомендуемый интервал замены. В связи с тем, что особенно легкие частицы пыли могут иногда подниматься воздушным потоком внутри продукта, а также при замене ведра-пылесборника/мешка для утилизации, заполнение ведра-пылесборника/мешка для утилизации допускается только до 80%.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность заземления

Во время подъема следите за тем, чтобы между фланцем уплотнения ведра пылесборника/тележки пылесборника и наклонным лотком для пыли не находились части тела или предметы.

Опорожнение пылесборника производится следующим образом:

1. Выключите изделие на дисплее управления кнопкой включения/выключения.
2. Подождите две минуты до оседания частиц пыли внутри фильтрующего компонента.

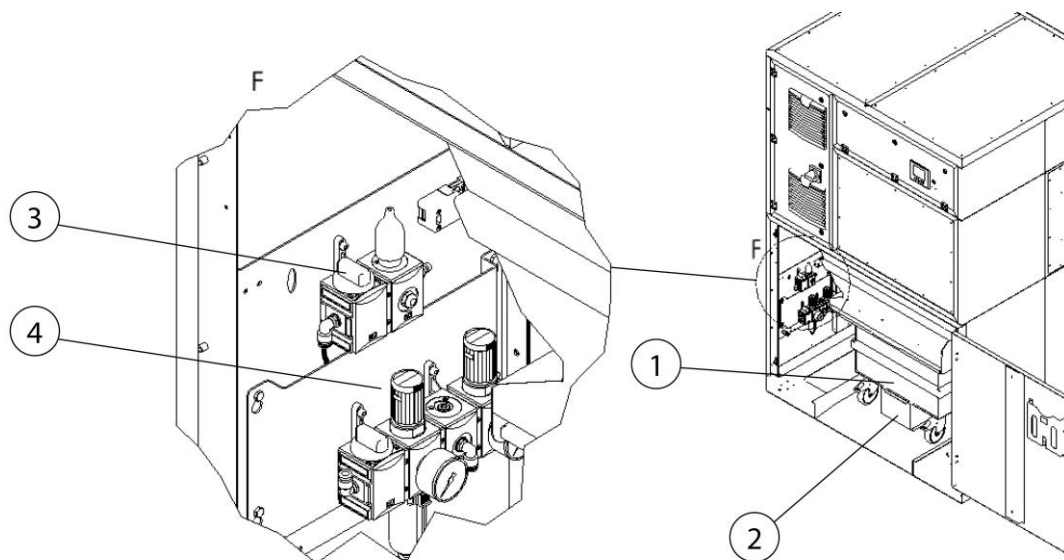


Рис. 156: Доступ к пылесборнику

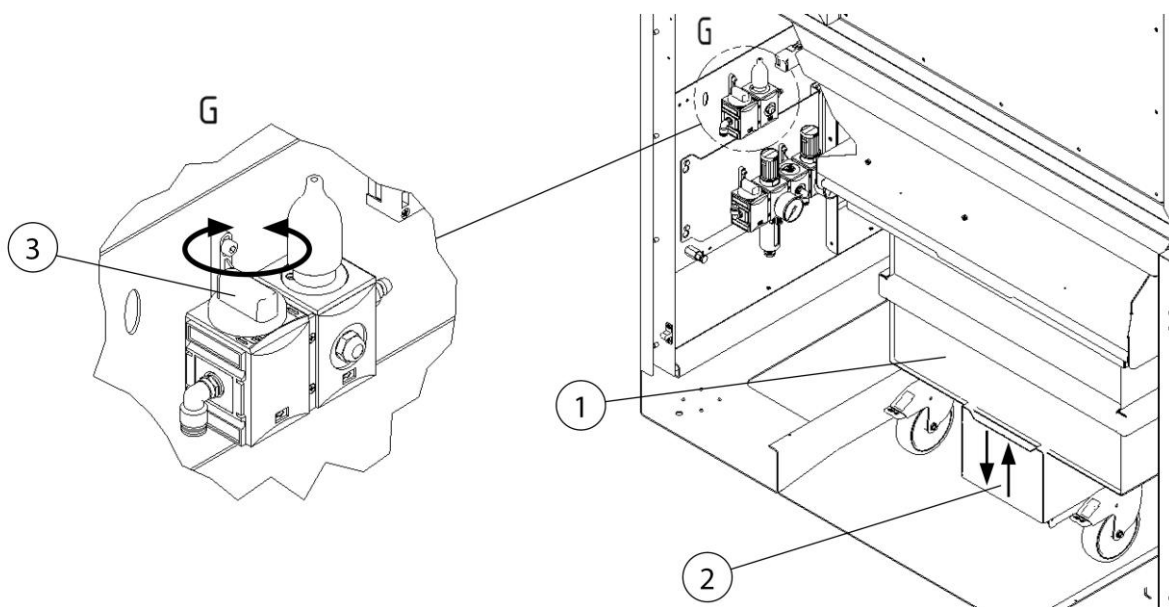


Рис. 157: Опустить пылесборник

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Пылесборник	3	Поворотная ручка (клапан подачи сжатого воздуха) - для подъема и опускания подъемного устройства
2	Подъемное устройство для пылесборника	4	Узел пневмосистемы

Табл. 155: Позиции на изделии

- Откройте сервисную дверь области пылесборника.
- Опустите пылесборник (поз. 2), управляя поворотной ручкой клапана подачи сжатого воздуха (поз. 3).
- На экране управления появится следующее сообщение о неисправности:



Рис. 158: Сообщение о неисправности пылесборника

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Сообщение об ошибке: Пылесборник отсутствует или открыт. См. „?“	4	Индикатор неисправности (количество сообщений)
2	Ошибка / неисправность	5	Квитирование сообщения о неисправности
3	Скрыть сообщение об ошибке/неисправности	6	Отображение информационного текста к сообщению о неисправности

Табл. 156: Сообщение о неисправности пылесборника

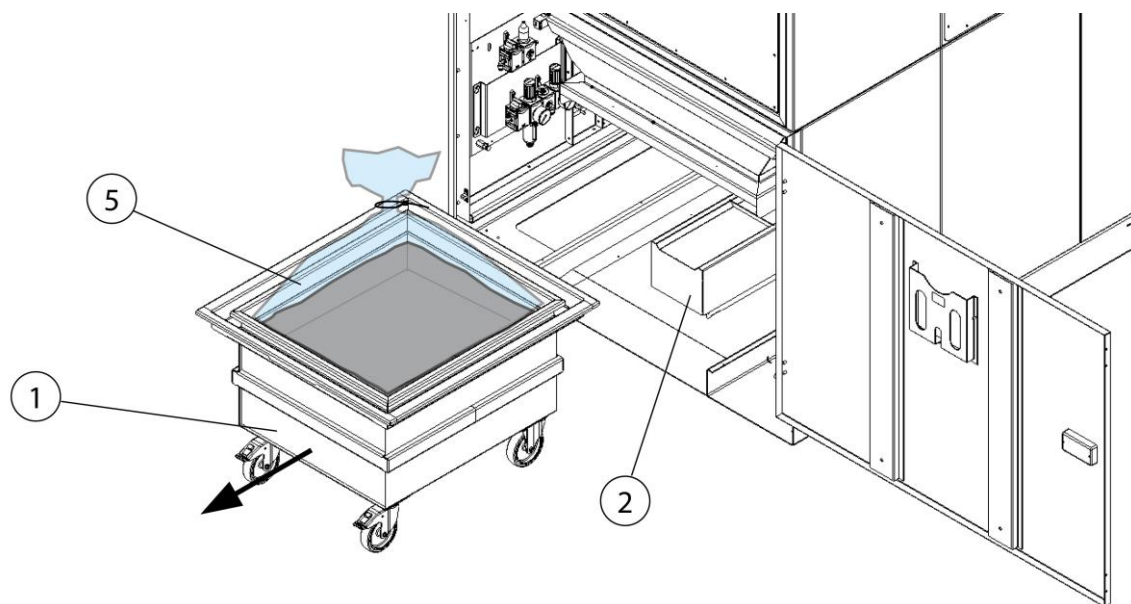


Рис. 159: Снятие пылесборника

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Пылесборник	5	Мешок для утилизации
2	Подъемное устройство для пылесборника		

Табл. 157: Позиции на изделии

6. Осторожно снимите пылесборник (поз. 1) с подъемного устройства (поз. 2), не поднимая частицы пыли.
7. Герметично закройте мешок для утилизации (поз. 5), извлеките его из пылесборника и утилизируйте в соответствии с действующими правилами.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обеспечьте надлежащую утилизацию этого мешка. Опорожнение или повторное использование мешка категорически запрещаются!

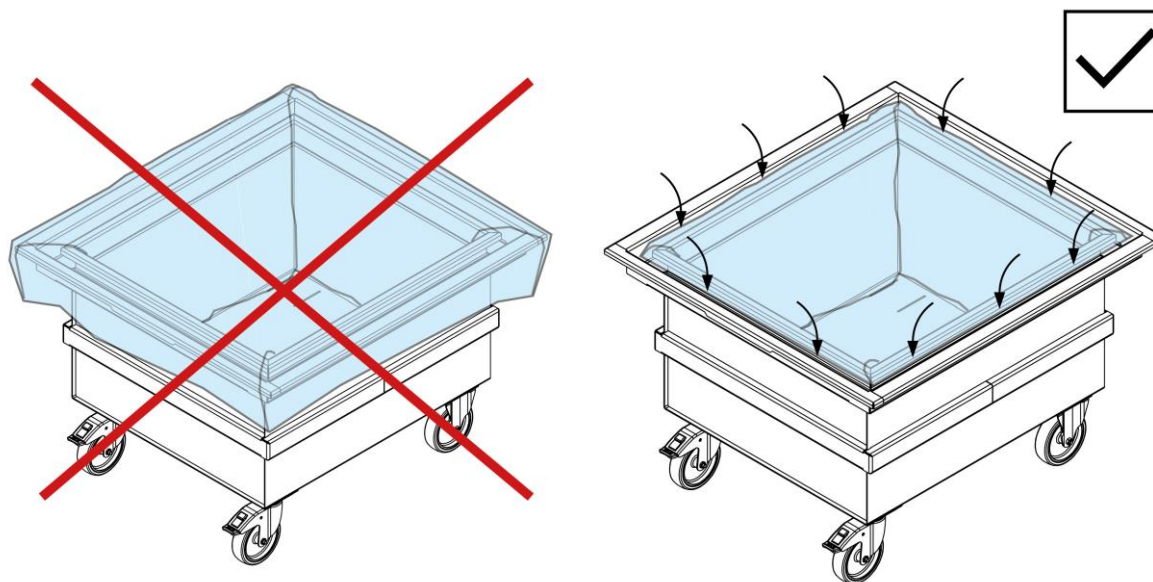


Рис. 160: Вставить мешок для утилизации

8. Вставьте новый мешок для утилизации (поз. 5) в тележку пылесборника (поз. 1) в соответствии с рисунком.

ВНИМАНИЕ

Устанавливайте мешок для утилизации только вокруг внутреннего края тележки пылесборника, как показано на рисунке, иначе мешок может быть засосан.

9. Надвиньте пылесборник (поз. 1) на подъемное устройство (поз. 2) до упора. Затем включите клапан подачи сжатого воздуха, пока обод контейнера пылесборника не будет плотно прилегать к уплотнительной поверхности.
10. Подтвердите сообщение о неисправности на дисплее управления, закройте сервисную дверцу и верните изделие в эксплуатацию. См. также раздел «Ввод в эксплуатацию».

7.3.2 Слив конденсата из резервуара со сжатым воздухом

В зависимости от частоты использования, но не реже раза в месяц, необходимо сливать образовавшийся конденсат из резервуара со сжатым воздухом.

Для этого рядом с узлом подготовки сжатого воздуха имеется вентиль слива конденсата.

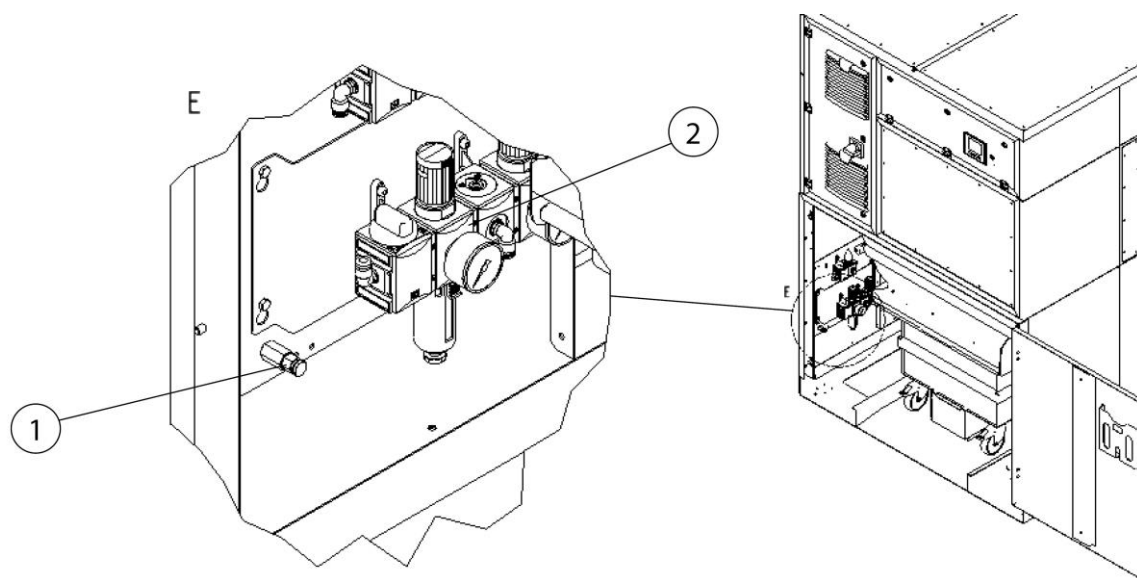


Рис. 161: Доступ к вентилю слива конденсата

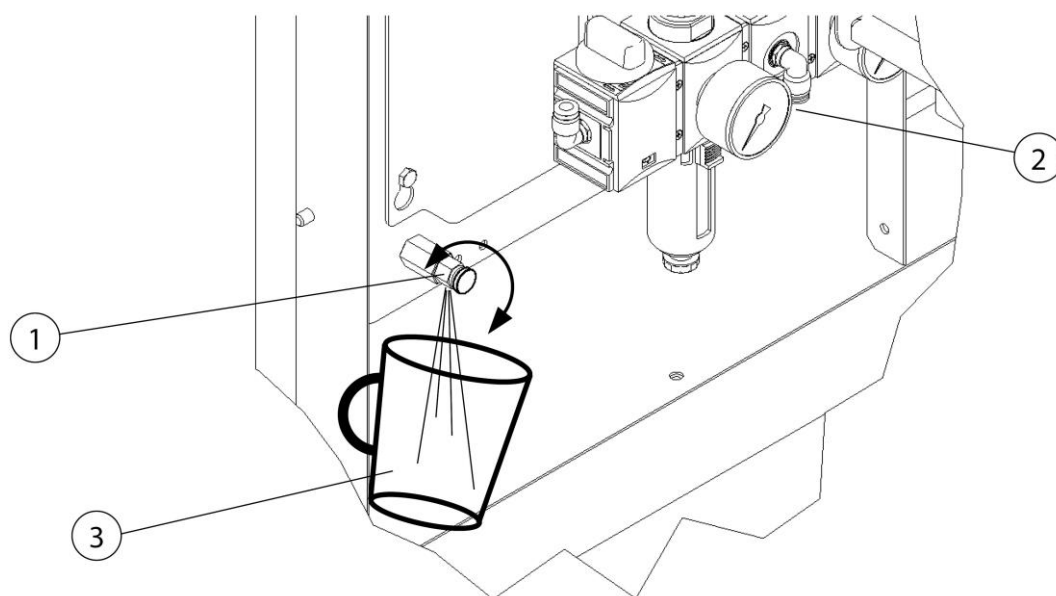


Рис. 162: Слив конденсата

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Вентиль слива конденсата	3	Тележка пылесборника
2	Пневмоблок подготовки сжатого воздуха	4	Емкость

Табл. 158: Позиции на изделии

1. Установите емкость (поз. 4) под выпускным отверстием вентиля слива конденсата (поз. 1).
2. Другой рукой медленно отверните винт с накатанной головкой (поз. 1) вентиля слива конденсата.
3. Закройте вентиль слива конденсата (поз. 1) после того, как из отверстия будет выходить только воздух.

7.3.3 Слив конденсата из узла подготовки сжатого воздуха

В зависимости от использования, но не реже одного раза в месяц, скопившийся конденсат необходимо сливать из смотрового стекла узла подготовки сжатого воздуха.

Вентиль слива конденсата находится под смотровым стеклом на узле подготовки сжатого воздуха.

Такое обслуживание особенно важно для поддержания качества сжатого воздуха, чтобы гарантировать работу фильтра очистки.

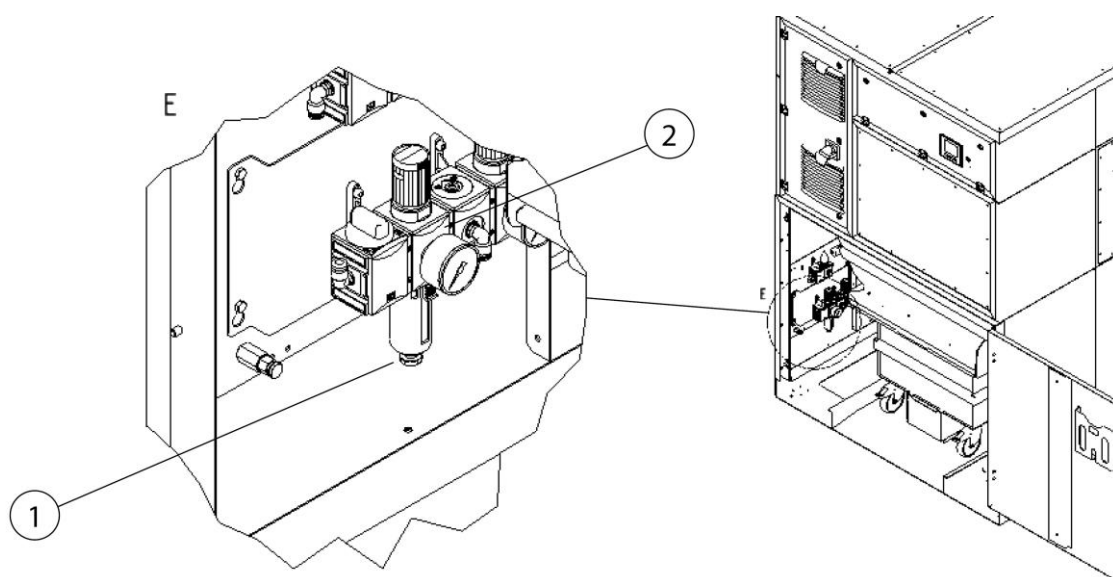


Рис. 163: Доступ к вентилю слива конденсата

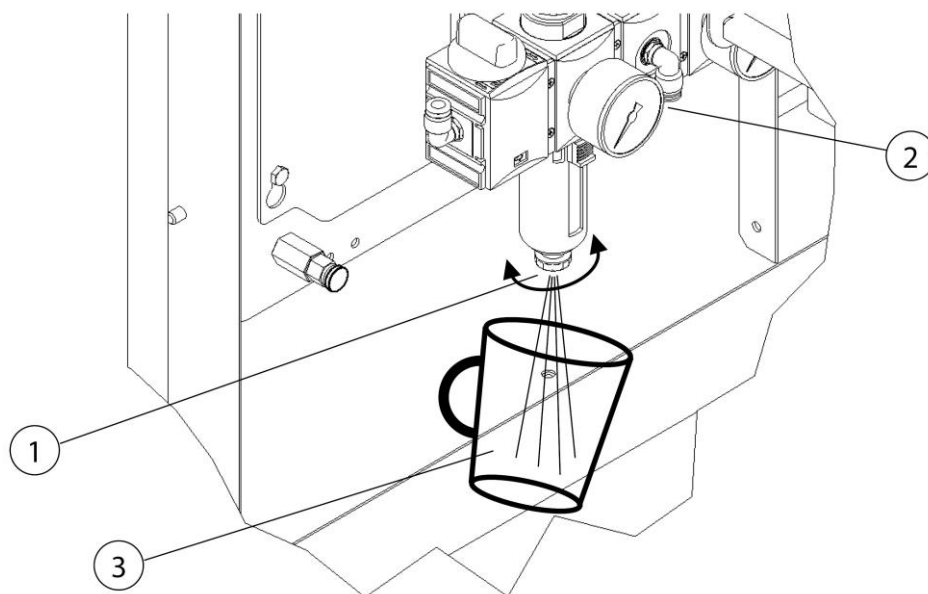


Рис. 164: Слив конденсата

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Вентиль слива конденсата	3	Емкость
2	Пневмоблок подготовки сжатого воздуха		

Табл. 159: Позиции на изделии

1. Установите емкость (поз. 3) под выпускным отверстием вентиля слива конденсата (поз. 1).
2. Другой рукой медленно отверните винт с накатанной головкой (поз. 1) вентиля слива конденсата.
3. Закройте вентиль слива конденсата (поз. 1) после того, как из отверстия будет выходить только воздух.

7.3.4 Замена фильтра – указания по технике безопасности

Срок службы фильтрующих элементов зависит от типа и количества сепарированных частиц.

По мере увеличения пылевой нагрузки фильтра возрастает сопротивление потоку и производительность изделия снижается.

Даже в изделиях с автоматической очисткой фильтра стойкие отложения пыли могут привести к снижению производительности.

Требуется замена фильтра!

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Частицы сварочного дыма опасны для здоровья.

Не вдыхать сварочную пыль/сварочный дым! Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Сварочный дым содержит субстанции, которые могут вызвать рак!

При контакте кожи с частицами сварочного дыма у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение.

Во избежание контакта с пылью и ее вдыхания, носите спецодежду разового использования, защитные очки, перчатки и соответствующую фильтровальную защитную маску класса FFP2 согласно стандарту EN 149.

**▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Очистка фильтрующих элементов категорически запрещена. Это неизбежно приводит к повреждению фильтрующего элемента, что делает работу фильтра невозможной, и опасные вещества попадают в воздух.

При выполнении работ, описанных ниже, особое внимание необходимо обращать на уплотнение основного фильтра. Высокая степень очистки обеспечивается только при не поврежденном уплотнении. Поэтому основной фильтр с поврежденным уплотнением подлежит обязательной замене.

УКАЗАНИЕ



Изделия с разрешением W3 в соответствии с требованиями класса сварочного дыма W3/IFA. (см. раздел Технические данные)

Разрешение W3 становится недействительным в случае:

- Не целевого использования, а также изменения конструкции изделия.
 - Использования не оригинальных запасных частей, не соответствующих спецификации.
-
- Используйте только оригинальные запасные фильтры, потому что они гарантируют вам необходимую степень очистки и соответствуют изделию и техническим характеристикам.
 - Выключайте изделие с помощью двухпозиционного выключателя.
 - Защитите изделие от случайного включения. При наличии вытащите вилку из розетки сети или закройте главный выключатель в положении 0 навесным замком!
 - Если подключено, отсоедините изделие от пневмосистемы и сбросьте давление с помощью клапана слива конденсата.

7.3.5 Замена фильтрующего коврика регулятора мощности вытяжной системы

В зависимости от использования, но не реже одного раза в месяц, необходимо проверять фильтрующие коврики на выпускной и впускной решетках и при необходимости заменять их. Повышенное загрязнение приводит к перегреву шкафа управления и может привести к выходу изделия из строя.

Замена фильтра может быть выполнена во время работы изделия.

Замену фильтра производят следующим образом:

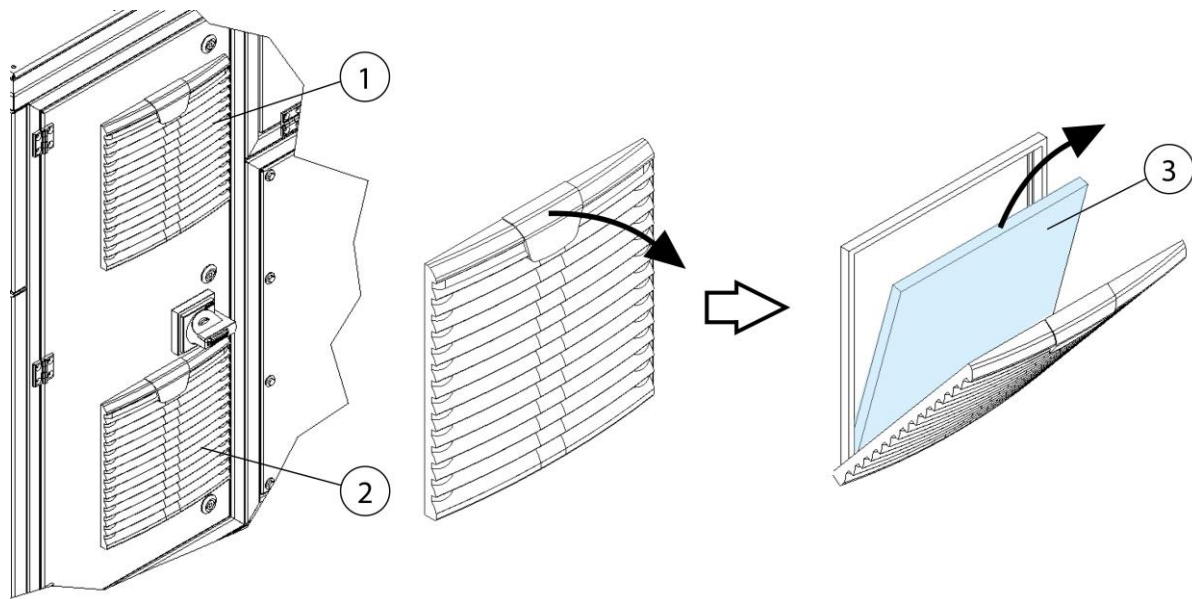


Рис. 165: Замена фильтра - Система вентиляции шкафа управления

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Выдувная решетка	3	Фильтрующий коврик
2	Заборная решетка		

Табл. 160: Позиции на изделии

1. Подготовьте два новых фильтрующих коврика.
2. Разблокируйте выдувную решетку (поз. 1) в верхней части, потянув за нее рукой, и откиньте ее вниз.
3. Снимите загрязненный фильтрующий коврик (поз. 3) и утилизируйте в соответствии с действующими требованиями.
4. Установите новый коврик для предварительного фильтра и зафиксируйте выпускную решетку на месте, слегка надавив вручную.
5. Повторите процесс 1 - 3 на заборной решетке (поз. 2).

7.3.6 Замена фильтра - Охлаждающий воздух компрессора с боковым каналом

В зависимости от условий эксплуатации, но не реже одного раза в месяц, необходимо проверять и при необходимости заменять фильтрующий элемент подачи охлаждающего воздуха компрессора с боковым каналом.

Повышенное загрязнение фильтрующего элемента приводит к нагреву компрессора с боковым каналом и может привести к выходу изделия из строя.

Замена фильтра может быть выполнена во время работы изделия.

Замену фильтра производят следующим образом:

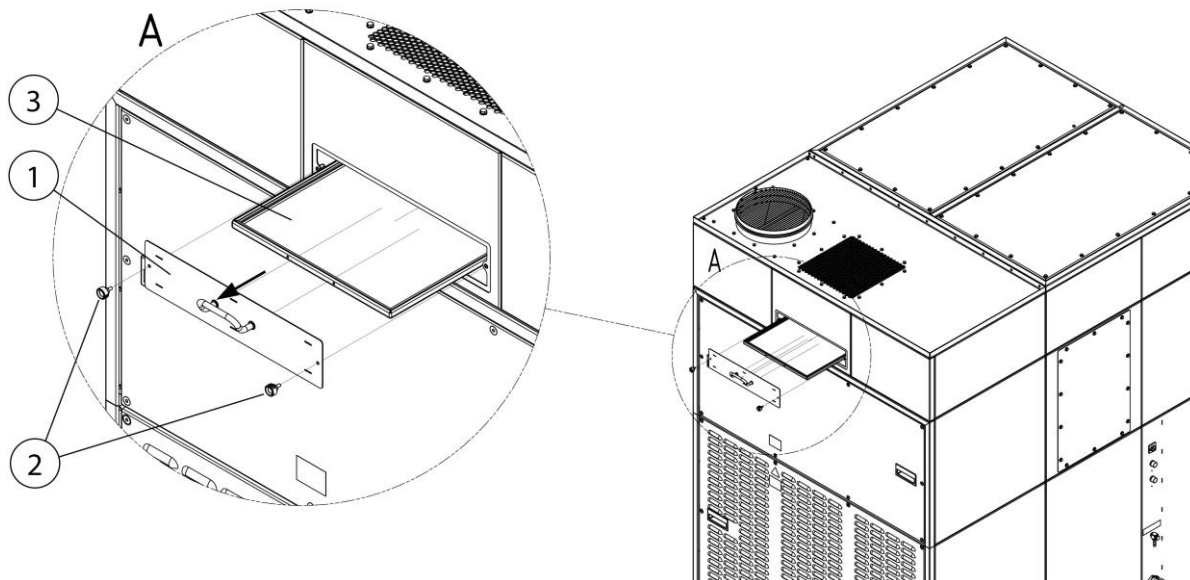


Рис. 166: Замена фильтра - Охлаждающий воздух компрессора с боковым каналом

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Сервисная дверь	2	Винты с накатанной головкой
3	Фильтрующий элемент		

Табл. 161: Позиции на изделии

1. Открыть сервисную дверь (поз. 1) на задней стороне изделия. Для этого от руки ослабьте винты с накатанной головкой (поз. 2) и отложите сервисную дверцу в сторону.
2. Снимите загрязненный фильтрующий элемент (поз. 3) и утилизируйте в соответствии с действующими требованиями.
3. Вставьте новый фильтрующий элемент (поз. 3) и снова закройте сервисную дверцу (поз. 1) с помощью винтов с накатанной головкой (поз. 2).

7.3.7 Замена основного фильтра

Замену фильтроэлемента производят следующим образом:

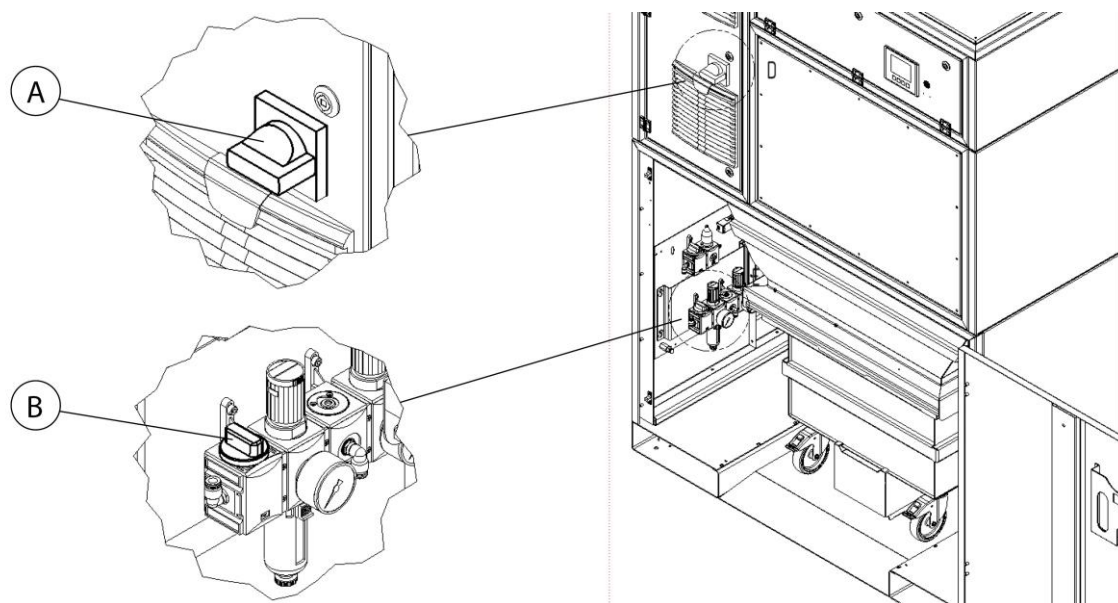


Рис. 167: Отсоедините изделие от электросети и сети подачи сжатого воздуха

1. Отключите изделие от сети, переключив главный выключатель (поз. А) с 1 на 0 и зафиксировав его навесным замком от непреднамеренного повторного подключения.
2. Отключите изделие от подачи сжатого воздуха, переключив поворотный переключатель (поз. В) с 1 на 0. Шипение сигнализирует об опорожнении системы сжатого воздуха.
3. Подготовьте оригинальные сменные фильтрующие патроны и мешки для утилизации из комплекта поставки.

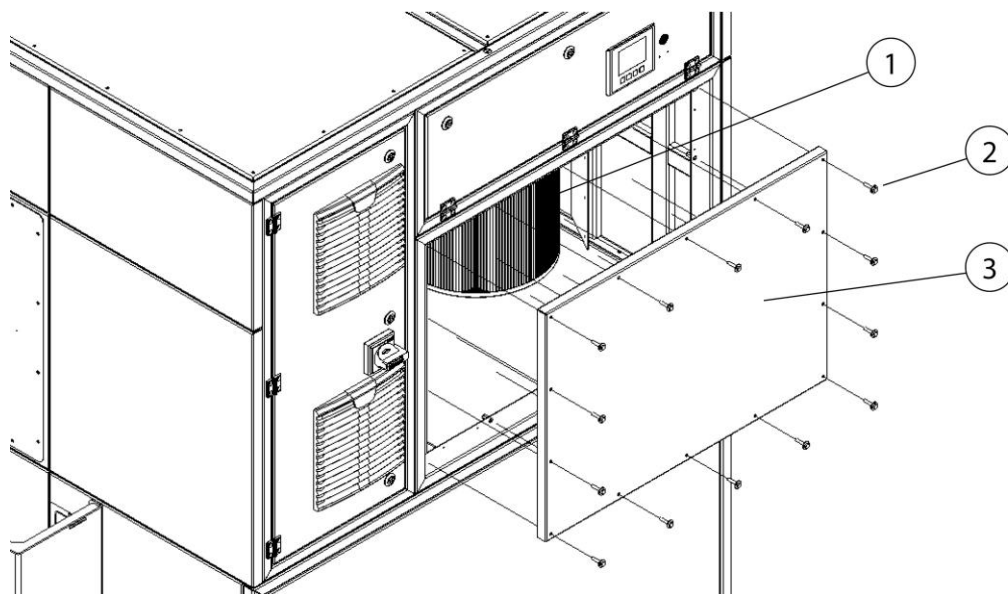


Рис. 168: Замена фильтра – демонтаж сервисной крышки

Поз.	Наименование	Поз.	
1	Фильтрующий патрон	3	Крышка для техобслуживания
2	Винты		

Табл. 162: Позиции на изделии

- Снимите крышку для технического обслуживания (поз. 3) с зоны фильтрации, открутив винты (поз. 2).

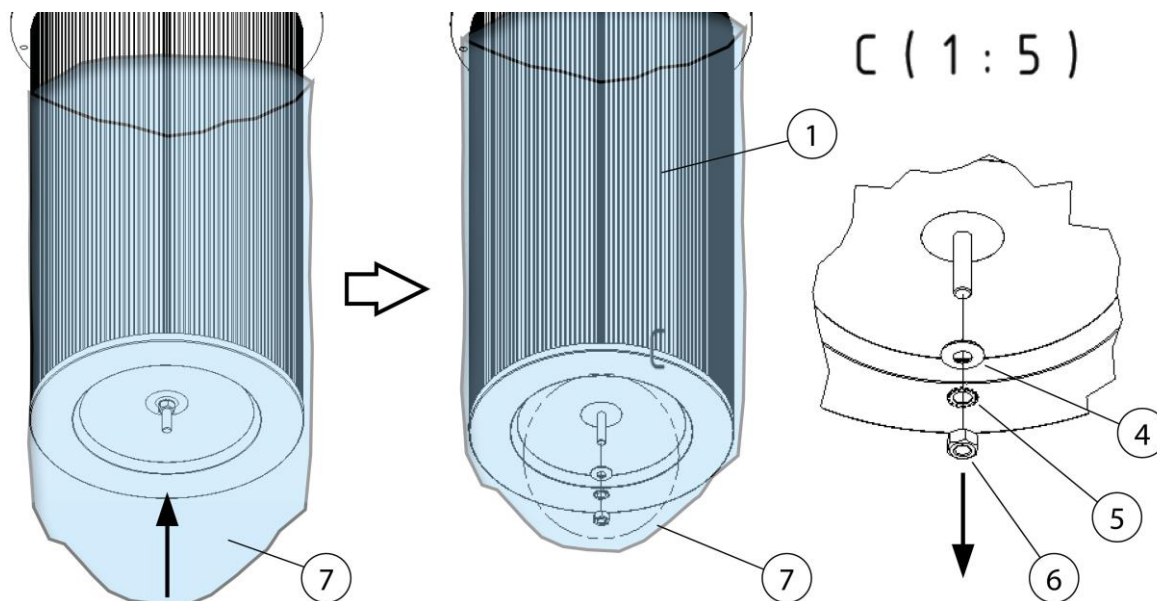


Рис. 169: Замена фильтра - демонтаж фильтрующего патрона

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
4	Уплотнительная шайба	6	Шестигранная гайка
5	Стопорная шайба	7	Мешок для утилизации

Табл. 163: Позиции на изделии

5. Открутите шестигранную гайку (поз. 1) в нижней части фильтрующего патрона, не снимая ее.
6. Осторожно наденьте прилагаемый мешок для утилизации (поз. 7) на фильтрующий патрон.
7. Придерживая рукой фильтрующий патрон с контейнером для утилизации полностью ослабьте шестигранную гайку (поз. 6) и опустите его вместе со стопорной шайбой (поз. 5) и уплотнительной шайбой (поз. 4) в мешок для утилизации.

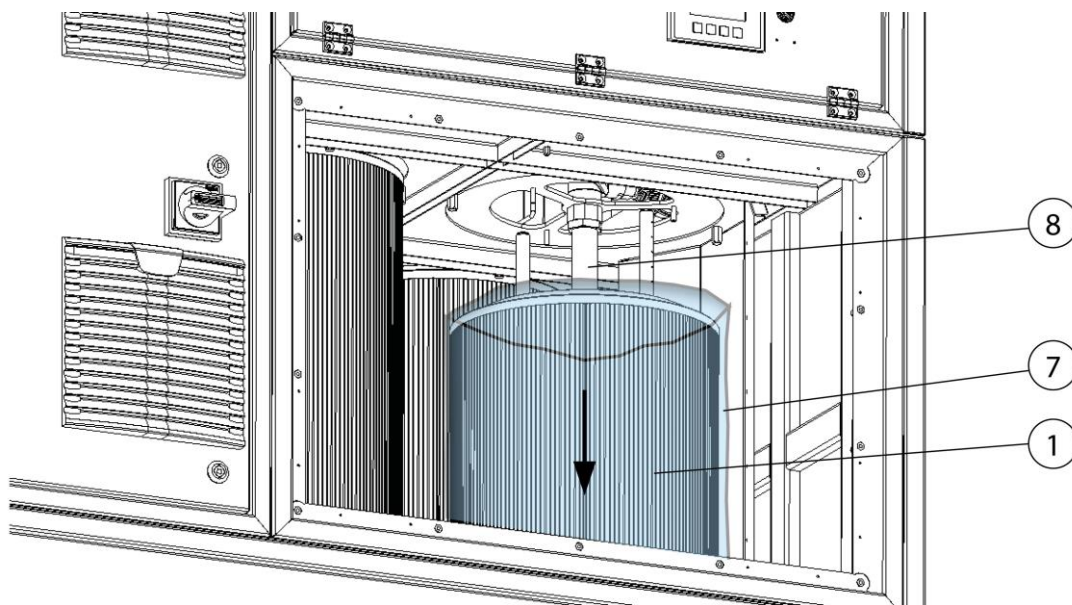


Рис. 170: Замена фильтра - извлечение фильтрующего патрона

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Фильтрующий патрон	8	Ротационная форсунка
7	Мешок для утилизации		

Табл. 164: Позиции на изделии

8. Дайте утилизационному мешку (поз. 7) с загрязненным фильтрующим картриджем (поз. 1) опуститься вдоль вращающегося сопла (поз. 8).

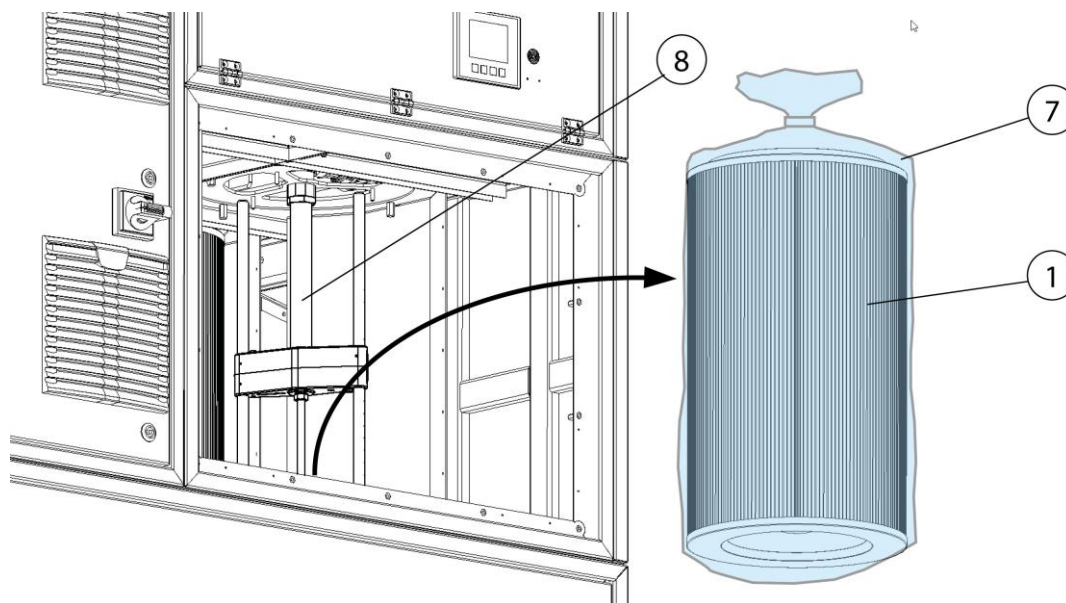


Рис. 171: Замена фильтра - извлечение фильтрующего патрона

9. Извлеките из изделия мешок для утилизации (поз. 7) с загрязненным фильтрующим патроном (поз. 1), герметично закройте его и утилизируйте в соответствии с действующими правилами.
10. Повторите процесс 5 - - 9 для остальных фильтрующих патронов.
11. После демонтажа загрязненных патронов фильтра новые патроны устанавливают в обратной последовательности.
12. При монтаже новых патронов фильтров следите за тем, чтобы уплотнения патронов были установлены заподлицо с опорной деталью патрона.

После замены фильтра выполните следующие операции:

13. Привинтите/закройте дверцы для технического обслуживания.
14. Снимите навесной замок/разблокируйте изделие.
15. Восстановите подачу сжатого воздуха и электропитания.
16. Введите изделие в эксплуатацию. См. также раздел «Ввод в эксплуатацию».

7.3.8 Проверка пневматического ресивера с пневматическим предохранительным клапаном

УКАЗАНИЕ

Изделие имеет один или несколько пневматических ресиверов с пневматическим предохранительным клапаном.

Техобслуживание и проверку изделий с пневматическими ресиверами с пневматическим предохранительным клапаном необходимо осуществлять в соответствии с действующими национальными регламентами.

7.3.9 Проверка пневматического предохранительного клапана

Сзади изделия имеется резервуар для сжатого воздуха с пневматическим предохранительным клапаном. Для проверки пневматического предохранительного клапана изделие должно быть подключено к сети сжатого воздуха.

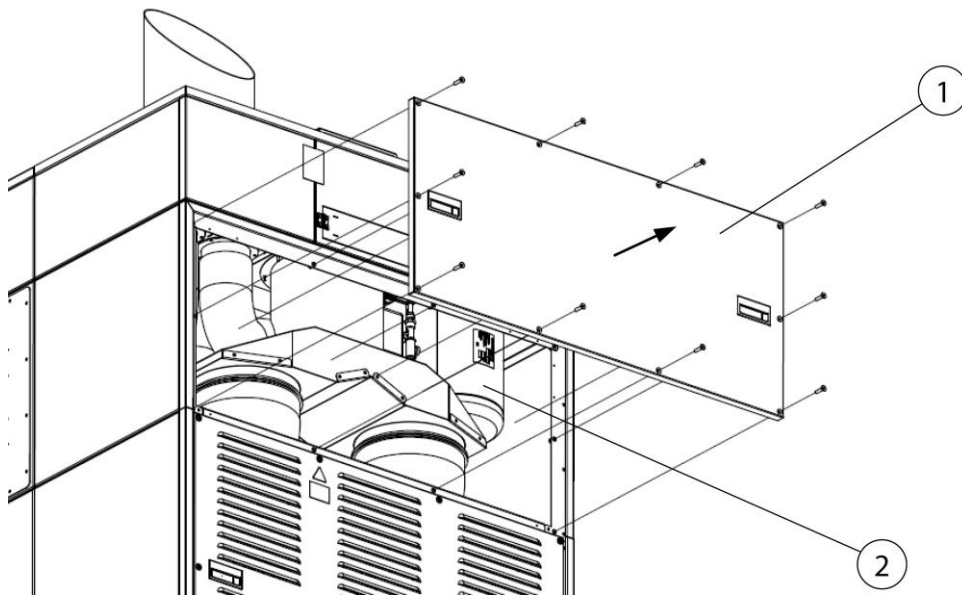


Рис. 172: Доступ к резервуару для сжатого воздуха и пневматическому предохранительному клапану

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Крышка для техобслуживания	2	Пневматический ресивер с пневматическим предохранительным клапаном

Табл. 165: Позиции на изделии

Доступ к резервуару для сжатого воздуха и пневматическому предохранительному клапану (поз. 2) обеспечивается следующим образом.

1. Демонтируйте верхнюю крышку для техобслуживания (поз. 1) на задней панели изделия.

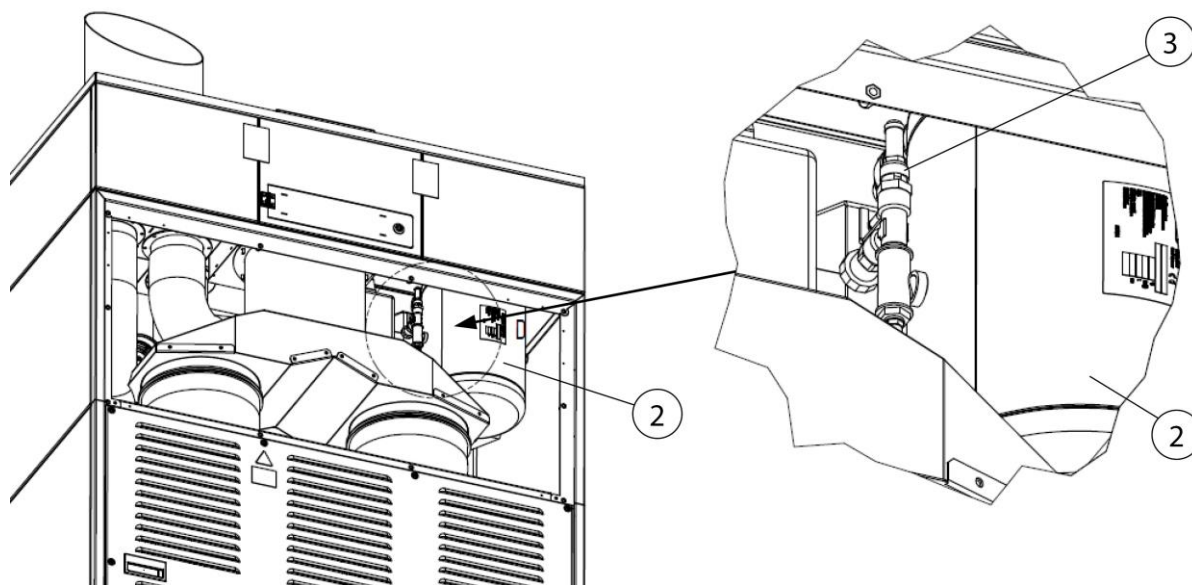


Рис. 173: Доступ к пневматическому предохранительному клапану

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
2	Резервуар для сжатого воздуха	3	Предохранительный клапан сжатого воздуха

Табл. 166: Доступ к пневматическому предохранительному клапану

2. Пневматический предохранительный клапан (поз. 4) расположен на левой стороне резервуара со сжатым воздухом (поз. 2).

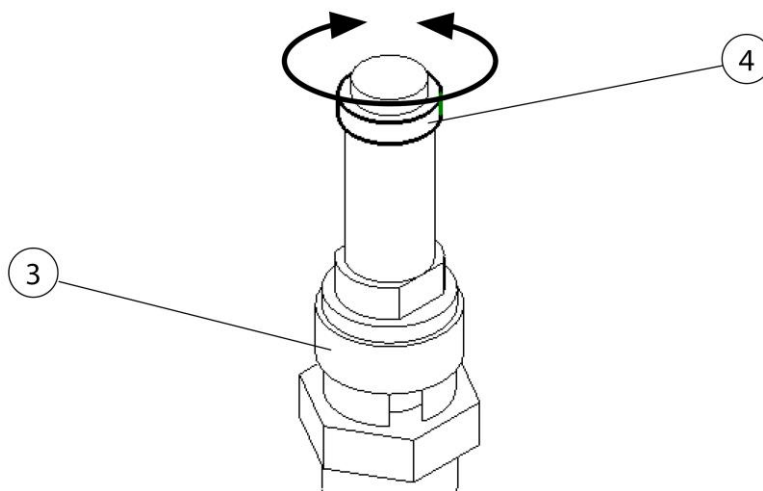


Рис. 174: Проверить пневматический предохранительный клапан

3. Поверните винт с накатанной головкой (поз. 4) против часовой стрелки на приibl. 3 - 4 оборота до начала процесса вентиляции. (слышный выход воздуха)
4. Дайте пневматическому предохранительному клапану кратковременно продуться (в течение приibl. 5 с).
5. Заверните винт с накатанной головкой (поз. 4) до упора и туго затяните его от руки.
6. Закройте крышку для техобслуживания (поз. 1) и снова включите изделие. См. раздел «Ввод в эксплуатацию».

7.3.10 План технического обслуживания

Работы	Срок/интервалы	Указания:
Опорожнение пылесборника	По необходимости	
Слив конденсата из резервуара со сжатым воздухом	По необходимости, но не реже 1 раза в месяц	
Слив конденсата из узла подготовки сжатого воздуха	По необходимости, но не реже 1 раза в неделю	
Проверить пневматический предохранительный клапан	Каждые 6 месяцев	
Замена фильтрующего патрона основного фильтра	По необходимости	Текущее состояние см. на дисплее управления, замена фильтра при 2300 Па
Замена фильтрующих ковриков Регулирование мощности вытяжки	Минимум 1 раз в месяц	
Замена фильтрующих ковриков Подача охлаждающего воздуха - Компрессор с боковым охлаждением	Минимум 1 раз в месяц	

Табл. 167: План технического обслуживания

7.3.11 Акт технического обслуживания (оригинал для копирования)

Заводской номер изделия	Номер устройства/ номер подтверждение заказа

Идентификация устройства - см. фирменную табличку:

Вид работ	Часы эксплуатации	выполнено дата	ФИО/ Подпись


Табл. 168. Акт технического обслуживания

Указание:

При каждой рекламации следует прилагать акты технического обслуживания. Без необходимой документации обработка рекламации не выполняется.

7.4 Устранение неисправностей

Устранение неисправностей	Возможная причина	Указание
Сработал защитный автомат двигателя	Чрезмерное потребление тока из-за колебаний напряжения или неисправности компрессора с боковым охлаждением	Поручить электрику проверить настройку
		Связаться со службой сервиса
Сбой электропитания	Неправильная полярность при электрическом подключении, сбой фазы	Проверка электропитания электриком
Пылесборник отсутствует или открыт	Пылесборник не подключен должным образом	Приподнимите пылесборник с помощью пневматического вентиля
Отсутствует или недостаточная подача сжатого воздуха	Недостаточная подача сжатого воздуха или узел подготовки сжатого воздуха неправильно отрегулирован или засорены фильтрующие элементы.	Проверить систему подачи и подключения сжатого воздуха - необходимое давление составляет 5-6 бар
Недостаточная подача сжатого воздуха	При очистке фильтрующих патронов не обеспечена быстрая подача достаточного количества сжатого воздуха	Проверить систему подачи и подключения сжатого воздуха
Неисправность датчика дифференциального давления	Неисправность датчика перепада давлений или обрыв кабеля	Связаться со службой сервиса
Шипение изделия	Сработал переливной клапан разрежения Слишком высокое разрежение в зоне всаса	Устраните засорение трубопроводной системы, избегайте резкого перекрытия

Изделие выключается	Компрессор с боковым каналом Температура слишком высокая См. также нижеследующее:	Подождать примерно 15 минут, пока изделие не охладится, Проверить охлаждающий вентилятор / фильтр
	Неправильное направление вращения вентилятора охлаждающего воздуха	Проверить подключение к электросети – проверить поле правого вращения
	Слишком низкий минимальный объемный поток	См. раздел «Технические данные», Открыть воспринимающие элементы
	Засорение или блокировка всасывающей или выхлопной трубы	Устранить засорение
	Слишком высокое отрицательное давление в зоне фильтрации Аварийное отключение для защиты фильтрующих картриджей от разрушения Установленная минимальная производительность вытяжки сильно занижена Насыщение фильтрующих картриджей	Требуется замена фильтра / Свяжитесь с сервисной службой Порог срабатывания Перепад давления в фильтрующих патронах 2800 Па
Раздается звуковой сигнал	Установленное разрежение во всасывающем трубопроводе было ниже установленного	 Требования больше не выполняются!
	Фильтрующие патроны забиты	Замените фильтрующие патроны

	Количество открытых воспринимающих элементов слишком высоко	Закрывать воспринимающие элементы
	Утечка во всасывающем трубопроводе или воспринимающих элементах	Проверьте впускной трубопровод и воспринимающие элементы на предмет утечек
	Засорение в вытяжной трубе	Устранить засорение

Табл. 169: Устранение неисправностей

УКАЗАНИЕ

При невозможности устранить неисправность самостоятельно обратитесь в службу сервиса изготовителя.

7.5 Аварийные процедуры

В случае пожара изделия или его имеющихся улавливающих элементов необходимо сделать следующее:

1. Отсоедините изделие от электрической сети! При наличии вытащите вилку из розетки сети; установите главный выключатель в положении 0; разъедините предохранители подводящей линии.
2. Перекройте подачу сжатого воздуха (при наличии).
3. Потушите очаг пожара обычным порошковым огнетушителем.
4. При необходимости вызовите местную пожарную команду.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не открывайте изделия с дверью для техобслуживания. Возможно образование выбросов пламени!

В случае возгорания ни при каких обстоятельствах не прикасаться к устройству без надлежащих защитных перчаток. Опасность ожога!

8 Утилизация

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При контакте кожи со сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по демонтажу изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистам при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Во избежание контакта с пылью и вдыхания частиц пыли используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При выполнении демонтажных работ не допускайте выделения опасных частиц пыли во избежание причинения вреда здоровью персонала, находящегося поблизости.

▲ ОСТОРОЖНО

При выполнении любых работ с изделием и на нем соблюдайте законодательные требования по предотвращению возникновения отходов и их надлежащему использованию/утилизации.

8.1 Пластмассы

Использованные, при необходимости, пластмассы необходимо максимально тщательно отсортировать. Утилизация пластмасс должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

8.2 Металлы

Использованные, при необходимости, металлы необходимо разделить и утилизировать.

Утилизация должна осуществляться специалистами авторизованной фирмы.

8.3 Фильтрующие элементы

Утилизация используемых при необходимости фильтрующих элементов должна осуществляться с соблюдением требований законодательства.

9 Приложение

9.1 Декларация соответствия требованиям ЕС

Обозначение: Фильтрующий прибор для сварочного дыма
 Серия: VacuFil 2000 - 4000
 Тип: **82820, 82840** (при необходимости отличающиеся номера артикулов других вариантов изделия)
 Идентификационный № машины: См. фирменную табличку в первой части данного руководства по эксплуатации
 Изделие разработано, сконструировано и изготовлено в соответствии с директивами ЕС
 2006/42/EG - Директива ЕС в отношении машин

Кроме того, изделие соответствует положениям
 2014/30/EU - Директивы об электромагнитной совместимости
 2014/29/EU - Директива в отношении сосудов, работающих под давлением
 2014/35/EU - Директива в отношении низковольтного оборудования

компания: Под собственную ответственность
KEMPER GmbH
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Учитывались следующие гармонизированные стандарты:
 EN ISO 12100:2010 Безопасность машин - Общие принципы проектирования
 EN ISO 13857:2019 Безопасность машин - Безопасные расстояния
 EN ISO 13854:2019 Безопасность машин - Минимальные расстояния
 EN ISO 21904-1:2020 Охрана труда и защита здоровья при сварке
 EN ISO 4414:2010 Безопасность пневматических систем
 EN IEC 61000-6-2:2019 Электромагнитная совместимость - Помехоустойчивость
 EN IEC 61000-6-4:2019 Электромагнитная совместимость - Излучение помех
 EN 60204-1:2018 Безопасность машин - Электрическое оборудование
 EN ISO 13849-1:2015 Безопасность машин - Системы управления

Полный перечень примененных стандартов, директив и спецификаций находится у изготовителя. Руководство по эксплуатации изделия имеется в наличии.

Дополнительная информация:

Декларация соответствия утрачивает силу в случае ненадлежащего применения, а также конструктивного изменения машины, осуществленных без письменного согласия изготовителя.

Г-н Марсель Куше уполномочен создавать техническую документацию. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Вреден, Германия

Vreden, 26.06.2024

Место, дата

V. KEMPER



Управляющий

Данные о лице, подписавшем документ

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation:	Welding fume filter unit
Series:	VacuFil 2000 - 4000
Type:	82820, 82840 (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 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
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.

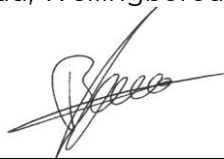
Additional information:

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, 26.06.2024

Place, date



B. Kemper

CEO

Identification of the signatory

9.3 Технические данные

Обозначение	Тип	
Фильтр	82820	82840
Ступени очистки	1	
Метод фильтрации	Очищаемый фильтр	
Метод очистки	Ротационная форсунка	
Площадь фильтрации м ² [дюйм ²]	10 [15 500]	10 [15 500]
Количество фильтрующих элементов	4	6
Общая площадь фильтрации м ² [дюйм ²]	40 [62 000]	60 [93 000]
Тип фильтра	Фильтрующий патрон	
Фильтрующий материал	ePTFE-мембрана	
Эффективность фильтрации ≥ %	99,9	
Класс сварочного дыма	--	
Класс фильтра/ класс пыли	M	
Основные данные		
Мин. производительность вытяжки, м ³ /ч [куб. фут/м]	100 [58,9]	200 [117,7]
Макс. производительность вытяжки, м ³ /ч [куб. фут/м]	2 000 [1 177]	4 000 [2 354]
Производительность вытяжки, м ³ /ч [куб. фут/м]	1 525 [897,6]	3 050 [1 795]
При разрежении, Па [дюймы вод. столба]	21 000 [84,39]	21 000 [84,39]
Мощность двигателя, кВт [л.с.]	22,0 [29,5]	45,0 [60,3]
Напряжение питания/номинальный ток/ Вид защиты/ класс ISO	См. фирменную табличку	
Допустимая температура окружающей среды, °С [°F]	от -10 до +40 [от +14 до +104]	
Длительность включения, %	100	
Уровень звукового давления дБ (А) при частоте 50 Гц / 10 000 Па с глушителем на выходе воздуха	72,0	73,3

Снабжение сжатым воздухом, бар [фунты/кв. дюйм]	5 – 6 [72 – 87]	
Потребность в сжатом воздухе, норм. л/мин	240	
Класс сжатого воздуха	2:4:2 ISO 8573-1	
Размеры основного устройства	См. габаритный чертеж	
Вес основного устройства, кг [фунты]	1 125 [2 480]	1 410 [3 109]
Дополнительная информация		
Тип вентилятора	Компрессор с боковым каналом	
Макс. высота размещения над уровнем моря, м [дюймы]	1 000 [39 370]	

Табл. 170: Технические данные - 82820, 82840

Требуемый минимальный объемный расход - Диаграмма

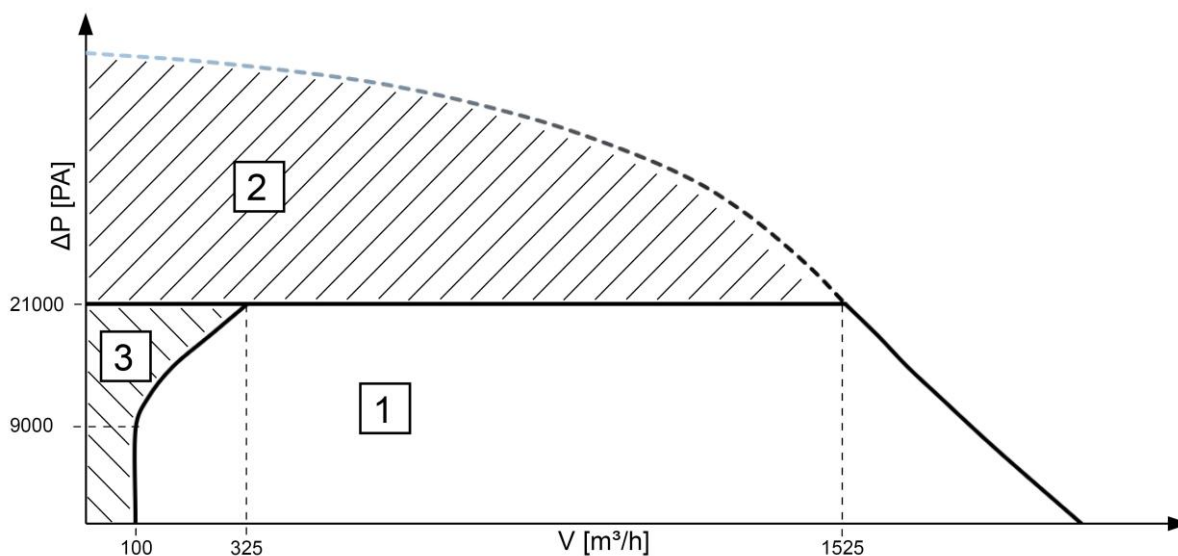


Рис. 175: Диаграмма - 82820

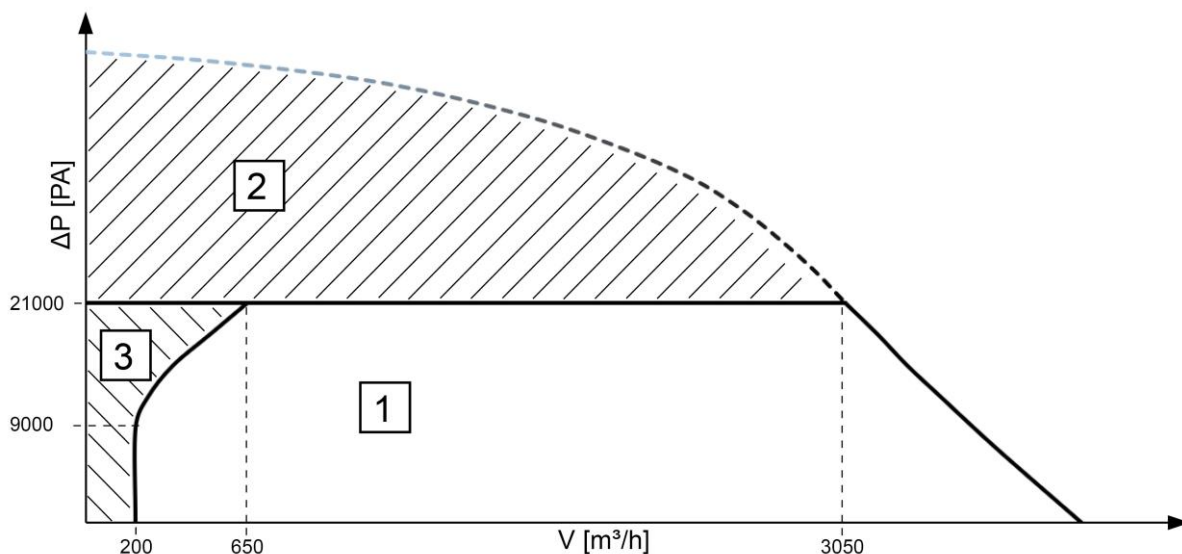


Рис. 176: Диаграмма - 82840

Поз.	Наименование	Указание
1	Рекомендуемая рабочая зона	Объемный расход должен находиться в этом диапазоне по отношению к разрежению.
2	Электронная регулировочная панель	Регулирование разрежения с помощью системы управления.
3	Зона перегрева	Слишком низкий объемный расход для данного разрежения. Возможен перегрев компрессора с боковым каналом!

Табл. 171: Диаграммы

9.4 Габаритный чертеж

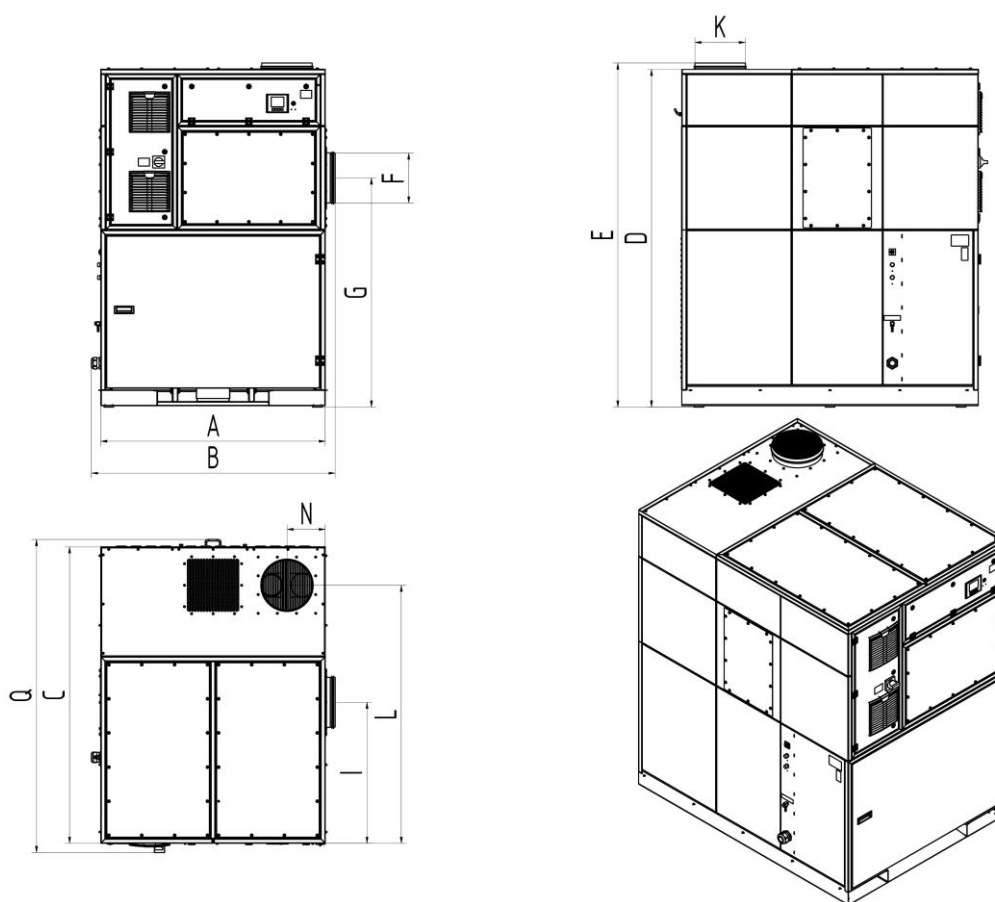


Рис. 177: Габаритный чертеж

Символ	Размеры	Символ	Размеры
A	1413 мм [55,63 дюйма]	G	1443 мм [56,81 дюйма]
B	1534 мм [60,39 дюйма]	I	888 мм [34,96 дюйма]
C	1868 мм [73,54 дюйма]	K	318 мм [12,52 дюйма]
D	2127 мм [83,74 дюйма]	L	1626 мм [64,02 дюйма]
E	2167 мм [85,31 дюйма]	N	241 мм [9,49 дюйма]
F	315 мм [12,40 дюйма]	Q	1972 мм [77,64 дюйма]

Табл. 172: Таблица размеров

9.5 Запасные части и принадлежности

Пор. №	Наименование	№ арт.
1	Мешок для утилизации (10 шт)	1190139
2	ePTFE фильтрующий патрон 10 м ² с уплотнительным кольцом	1090440
3	Фильтровальный мат системы регулирования мощности вытяжки (5 шт)	1560026
4	Фильтрующий коврик охлаждения воздуха компрессора с боковым охлаждением (10 штук)	1090679

Табл. 173: Запасные части

Пор. №	Наименование	№ арт.
1	Соединительный патрубок охлаждающего воздуха NW 315 мм	1131108
2	Глушитель	По запросу
3	Внешнее включение/выключение	По запросу
4	Предварительный искроотделитель - SparkTrap	По запросу

Таб. 174: Принадлежности - опция

1	Általános	- 296 -
1.1	Bevezetés	- 296 -
1.2	Utalások szerzői és oltalmi jogokra	- 296 -
1.3	Megjegyzés az üzemeltető számára	- 296 -
2	Biztonság	- 298 -
2.1	Általános tudnivalók	- 298 -
2.2	Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról	- 298 -
2.3	Az üzemeltető által kihelyezendő jelölések és táblák	- 299 -
2.4	Biztonsági előírások a kezelőszemélyzet részére	- 299 -
2.5	Biztonsági utasítások fenntartáshoz/hibaelhárításhoz	- 300 -
2.6	Figyelmeztetés különleges veszélyekre	- 300 -
3	Termékadatok	- 305 -
3.1	Működési leírás	- 305 -
3.2	Az elszívási teljesítmény-szabályozó működési leírása (opcionális)	- 308 -
3.3	Rendeltetésszerű használat	- 310 -
3.4	A DIN EN ISO 21904 szabvány szerinti általános követelmények	- 311 -
3.5	A termék felállítása kültérben	- 311 -
3.6	Ésszerűen előre látható hibás alkalmazás	- 313 -
3.7	Megjegyzések a meghibásodással szembeni védelemhez	- 314 -
3.8	Jelölések és táblák a terméken	- 314 -
3.9	Fennmaradó kockázat	- 315 -
4	Szállítás és raktározás	- 316 -
4.1	Szállítás	- 316 -
4.2	Tárolás	- 316 -
5	Szerelés	- 317 -
5.1	A termék kicsomagolása és felszerelése	- 317 -
5.2	A termék csatlakoztatása	- 319 -
5.3	A hűtőlevegő csatlakozócsonkjának felszerelése (opcionális)	- 323 -
5.4	Csatlakozási rajz	- 324 -
5.4.1	A csatlakozási rajzzal kapcsolatos általános tudnivalók	- 324 -
5.4.2	Kábelfektetés és csatlakoztatás	- 325 -
5.4.3	Termék elszívási teljesítmény-szabályozóval	- 327 -

6	Használat	- 328 -
6.1	A kezelőszemélyzet képesítése	- 328 -
6.2	Kezelőelemek.....	- 328 -
6.3	Kezelőpanel és a felügyeleti technológia.....	- 329 -
6.3.1	Főmenü - Termék be-/kikapcsolása.....	- 329 -
6.3.2	Üzemi adatok lekérdezése.....	- 331 -
6.3.3	Műszaki adatok - lekérdezések.....	- 332 -
6.3.4	Műszaki beállítások.....	- 333 -
6.3.5	Tartozékok - Lekérdezések.....	- 334 -
6.3.6	Pótalkatrészek - Lekérdezések.....	- 336 -
6.3.7	Nyelvkiválasztási menü	- 337 -
6.3.8	Karbantartás menü	- 338 -
6.3.9	A berendezés paramétereinek beállítása	- 339 -
6.3.10	A kezelőkijelző kalibrálása.....	- 341 -
6.3.11	Kezelőelem hibaüzenetei	- 342 -
6.3.12	Az opcionális elszívási teljesítmény-szabályozó hibaüzenetei.....	- 344 -
6.3.13	Figyelmeztető üzenetek	- 344 -
6.4	Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása (opcionális)	- 346 -
6.5	Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása a frekvenciaváltón (opcionális).....	- 348 -
6.5.1	Az elszívási teljesítmény beállítása - Siemens V20	- 349 -
6.5.2	Az elszívási teljesítmény beállítása - Siemens G120C	- 350 -
6.6	Üzembe helyezés.....	- 352 -
7	Fenntartás	- 354 -
7.1	Gondozás	- 354 -
7.2	Karbantartás.....	- 355 -
7.3	Biztonsági utasítások karbantartáshoz	- 355 -
7.3.1	A porgyűjtő tartály kiürítése.....	- 356 -
7.3.2	A sűrített levegős tartály kondenzvizének leeresztése	- 360 -
7.3.3	A sűrített levegős karbantartóegység kondenzátumának leeresztése	- 362 -
7.3.4	Szűrőcsere - Biztonsági utasítások	- 364 -
7.3.5	Az elszívási teljesítmény-szabályozó szűrőpaplancseréje.....	- 365 -
7.3.6	Szűrőcsere - Oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegője	- 367 -

7.3.7	A főszűrő cseréje	- 368 -
7.3.8	A sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartály ellenőrzése.....	- 372 -
7.3.9	A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése.....	- 372 -
7.3.10	Karbantartási terv	- 375 -
7.3.11	Karbantartási igazolás (másolható sablon).....	- 376 -
7.4	Hibaelhárítás	- 377 -
7.5	Katasztrófaelhárítási intézkedések	- 379 -
8	Leselejtezés.....	- 380 -
8.1	Műanyagok	- 380 -
8.2	Fémek	- 380 -
8.3	Szűrőelemek.....	- 380 -
9	Függelék	- 381 -
9.1	EK-megfelelőségi nyilatkozat.....	- 381 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 382 -
9.3	Műszaki adatok	- 383 -
9.4	Méretlap.....	- 386 -
9.5	Pótalkatrészek és tartozékok	- 387 -

1 Általános

1.1 Bevezetés

A használati utasítás termék helyes és veszélytelen üzemeltetéséhez nyújt lényeges segítséget.

A használati utasítás fontos előírásokat tartalmaz a termék szakszerű és gazdaságos üzemeltetéséhez. Az előírások betartásával megelőzhetők a veszélyek, csökkennek a javítási költségek és a működéskiesési idők, továbbá nő a termék megbízhatósága és élettartama. A használati utasítás folyamatosan álljon rendelkezésre és azt olvassa el, használja minden olyan személy, akit a termékkel vagy terméken munkavégzéssel bíztak meg.

Ezekhez tartoznak az alábbiak:

- A használat közbeni kezelés és üzemzavar megszüntetése,
- Fenntartás (gondozás, karbantartás),
- Szállítás,
- Szerelés,
- Ártalmatlanítás.

Műszaki módosítások és tévedések joga fenntartva

1.2 Utalások szerzői és oltalmi jogokra

Ezt a használati utasítást bizalmasan kell kezelni. Csak arra jogosult személyek számára szabad hozzáférhetővé tenni. Harmadik személynek csak a KEMPER GmbH (továbbiakban: gyártó) írásos hozzájárulásával szabad átadni.

Valamennyi dokumentum a szerzői jogvédelem hatálya alá esik. A dokumentumok átadása, sokszorosítása, akár kivonatos formában is, tartalmuk értékesítése tilos. Amennyiben nem engedélyezték kifejezetten, írásban.

Ennek megszegése büntetendő, és kártérítés fizetésére kötelez. A gyártó fenntartja magának az ipari oltalmi jogok gyakorlásának minden jogát.

1.3 Megjegyzés az üzemeltető számára

A használati utasítás a termék elválaszthatatlan része.

Az üzemeltetőt terheli a felelősség, hogy az üzemeltető személyzet ezt a használati utasítást megismerje.

Az üzemeltetőnek ki kell egészítenie a használati utasítást a nemzeti balesetvédelmi és környezetvédelmi előírások szerinti üzemeltetési utasításokkal, beleértve a felügyeleti és jelentési kötelezettségeket az üzemi sajátosságok figyelembevételére érdekében, pl. a munkaszervezéssel, a munkafolyamatokkal és az alkalmazott személyzettel kapcsolatban. A használati utasítás és az alkalmazási országban, valamint a felhasználás

helyszínén érvényes kötelező balesetvédelmi szabályozások mellett figyelembe veendő a biztonságos és szakszerű munkavégzés elismert műszaki szabályai is.

A gyártó engedélye nélkül tilos bármiféle olyan változtatást, fel- vagy átszerelést végezni a terméken, amely csökkentheti a biztonságot! A felhasználandó pótalkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó által meghatározott technikai követelményeknek. Ez az eredeti pótalkatrészek esetében mindig garantált.

Kizárólag képezett vagy oktatásban részesített személyzet foglalkoztatható a termék kezelésével, karbantartásával, szállításával. A személyzet kezelési, karbantartási, szállítási feladatköreit egyértelműen meg kell határozni.

2 Biztonság

2.1 Általános tudnivalók

A terméket a technika legújabb állásának és az általánosan elfogadott biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően fejlesztettük és gyártottuk. A termék üzemeltetése közben technikai veszélyeknek lehet kitéve a kezelő, továbbá kár érheti a terméket, ill. más dologi értékeket, ha:

- nem képezített vagy oktatásban részesített személyzet végzi a kezelését,
- nem rendeltetésszerűen használják és/vagy
- szakszerűtlenül végzik a fenntartását.

2.2 Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról

▲ VESZÉLY

Ez a jel a „Veszély” jelzőszóval együtt közvetlenül fenyegető veszélyt jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okoz.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Ez a jel a „Figyelmeztetés” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okozhat.

▲ VIGYÁZAT

Ez a jel a „Vigyázat” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása enyhe, csekély sérüléssel járó balesetet okozhat.

Dologi károkra való figyelmeztetéshez is használható.

MEGJEGYZÉS

Az általános előírások személyi vagy dologi károkra figyelmeztető információkhoz vezetnek tovább.

1. Ponttal elválasztott számokkal olyan műveleti lépések felsorolását jelölik, amelyeknél fontos a sorrend.
 - A szembetűnő ponttal alkatrészek felsorolását jelölik jelmagyarázatban vagy utasításokhoz, amelyeknél fontos a sorrend.

2.3 Az üzemeltető által kihelyezendő jelölések és táblák

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak például személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

2.4 Biztonsági előírások a kezelőszemélyzet részére

Használat előtt a termék felhasználóját információkkal utasításokkal és oktatásokkal kell eligazítani a termék kezeléséről, valamint a felhasználásra kerülő anyagokról és segédeszközökről.

A terméket csak műszaki szempontból hibátlan állapotban, továbbá rendeltetésszerűen, a biztonsági ismeretek és a lehetséges veszélyek ismeretében, az üzemeltetési utasítások betartásával szabad használni. Minden üzemzavart, különösen azokat melyek a biztonságot befolyásolják azonnal meg kell szüntetni.

Minden olyan személy, akit üzembe helyezéssel, kezeléssel vagy fenntartással bíznak meg, köteles végigolvasni és megérteni ezt az üzemeltetési útmutatót. Ezen kötelezettségek elvégzése a munkavégzés alatt már túl késő. Ez a rendelkezés különösen az időszakosan a terméken munkát végző személyzetre érvényes.

Az üzemeltetési útmutatót mindig a termék közelében, elérhető módon kell tartani.

Nem vállalunk felelősséget az olyan károkra és balesetekre, amelyek a használati utasítás be nem tartása miatt keletkeznek, következnek be.

A vonatkozó balesetvédelmi előírásokat, valamint az egyéb általánosan elismert biztonságtechnikai és munkahelyi egészségüggyel kapcsolatos szabályokat be kell tartani.

Egyértelműen meg kell határozni, és be kell tartani a tevékenységeket a karbantartás és tisztítás keretén belül. Csak így kerülhető el a hibás használat - különösen veszélyhelyzetben.

Az üzemeltető kötelezi a kezelő és a karbantartó személyzetet az egyéni védőfelszerelés viselésére. Ide tartozik mindenekelőtt a biztonsági cipő, biztonsági szemüveg és kesztyű.

Ne viseljen kiengedett haját, laza ruházatot vagy ékszert! Alapvetően fennáll a veszélye, hogy ezek valahová beakadnak, vagy a mozgó alkatrészek behúzzák vagy magukkal sodorják őket!

Ha biztonsági szempontból releváns változtatások lépnek fel a terméken, azonnal állítsa le a munkafolyamatot, biztosítsa a berendezést, és jelentse a folyamatot az illetékes személynek/szervnek!

Munkát kizárólag megbízható, képezett személy végezhet. Tartsa be a törvény által megszabott alsó korhatárt!

Oktatás, betanítás, eligazítás alatt álló, általános képzésben részt vevő személy vagy gyakornok a terméken csak tapasztalt személy állandó felügyelete mellett tevékenykedhet.

2.5 Biztonsági utasítások fenntartáshoz/hibaelhárításhoz

A szerviz- és karbantartási ajtók legyenek mindig hozzáférhetőek.

A szerelési, karbantartási és javítási munkákat, valamint hibaelhárításokat csak kikapcsolt termék mellett szabad végrehajtani.

Mindig húzza meg a karbantartási és javítási munkáknál meglazított csavarkötéseket! Amennyiben azt előírták, nyomatékulccsal húzza meg az arra szolgáló csavarokat.

A karbantartás/javítás/ápolás megkezdése előtt különösen a csatlakozásokat és csavarzatokat tisztítsa meg a szennyeződésektől vagy ápolószerektől.

Az előírt vagy a használati utasításban megadott ismétlődő vizsgálatok/ellenőrzések határidejét be kell tartani.

Szétszerelés előtt meg kell jelölni az összetartozó részeket.

2.6 Figyelmeztetés különleges veszélyekre

⚠ VESZÉLY**Áramütés veszélye!**

A termék elektromos részein munkát csak elektromos szakember vagy betanított kezelőszemélyzet végezheti elektromos szakember vezetése és felügyelete alatt, az elektrotechnikai előírások betartásával!

A termék kinyitása előtt ha van hálózati csatlakozódugó, húzzák ki és biztosítsák a terméket véletlen visszakapcsolás ellen.

A termék elektromos tápellátásának üzemzavara esetén azonnal kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsoló gombbal, és húzza ki a hálózati csatlakozódugót, ha van.

Csak előírt áramerősséggel rendelkező, eredeti biztosítékot használjon!

Az elektromos alkatrészekon a vizsgálati, karbantartási és javítási munkákat csak feszültségmentes, kikapcsolt állapotban lehet végezni. Biztosítsák véletlen vagy önhatalmú visszakapcsolás ellen azokat az üzemi anyagokat, amelyekkel a jóváhagyás történt. A bekapcsolt, elektromos alkatrészeket először feszültségmentes állapotba kell helyezni, majd a szomszédos, feszültség alatt álló alkatrészeket elkülöníteni. Javításnál figyeljünk oda, hogy a szerkezeti jellemzőket nehogy az üzembiztonságot csökkentően változtassuk.

A vezetékeket rendszeresen ellenőrizni kell és szükség esetén kicserélni.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Áramütés hiányzó földelés miatt!**

A készülékek hiányzó vagy hibás védővezeték csatlakozásánál magas feszültségek állhatnak fenn a nyitott alkatrészekon vagy házrészekon, amelyek megérintése súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Áramütés nem megfelelő áramellátás csatlakoztatásakor!**

Nem megfelelő áramellátás csatlakoztatásakor a megérinthető alkatrészek veszélyes feszültség alatt állhatnak. Veszélyes feszültséggel történő érintkezés súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.

Az elektromos csatlakoztatási adatokat lásd a termék típus tábláján

Hálózati csatlakozó

A termék a típus táblán megadott névleges hálózati feszültségre van kialakítva. Ha a hálózati kábel vagy a hálózati csatlakozódugó nincs a termékre felszerelve, akkor ezeket a nemzeti szabványok szerint kell felszerelni.

▲ VIGYÁZAT

Nem megfelelően méretezett elektromos felszerelések súlyos anyagi károkat okozhatnak.

A hálózati tápvezeték, valamint azok biztosítékait a fennálló áramellátásnak megfelelően kell kialakítani. A típus táblán szereplő műszaki adatok érvényesek.

A hálózati biztosíték legyen ellátva legalább egy **C kategóriájú** kismegszakítóval.

Az elszívási teljesítmény-szabályozóval felszerelt termékek áramhálózatra csatlakoztatásával kapcsolatos megjegyzések

⚠ VESZÉLY

Elektromos feszültség veszélye!

Az elszívási teljesítmény-szabályozóval (frekvenciaváltó) felszerelt termékeket a kismegszakítóval történő biztosításra tervezték.

Vegye figyelembe a következőket, amennyiben a terméket előkapcsolt hibaáram-védőkapcsolóval (RCCB) üzemelteti.

A frekvenciaváltó működtetése által a védőföldelő vezetéken egyenáram váltható ki, ezért az áramhálózatban előkapcsolt hibaáram-védőkapcsolónak (RCCB) a következő követelményeknek kell megfelelnie.

Kategóriatípus:	Méretezési áram	Kioldó hibaáram	Megjegyzés
B típus	40 A	300 mA	rövid ideig késleltetve
B típus	63 A	300 mA	rövid ideig késleltetve
B típus	80 A	300 mA	rövid ideig késleltetve
B típus	100 A	300 mA	rövid ideig késleltetve
B típus	125 A	300 mA	rövid ideig késleltetve

175. táblázat: A hibaáram-védőkapcsoló követelményei

⚠ VESZÉLY**Lengő teher**

Billenő vagy leeső terhek súlyos, akár halálos sérülést okozhatnak.

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
- Tartózkodjon mindig a veszélyzónán kívül.
- Vegye figyelembe a teher teljes súlyát, rögzítési pontjait és súlypontját.
- Vegye figyelembe a szállított terméken található szállítási utasításokat és szimbólumokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Hegesztési füstreszecskék okozta egészségkárosodás veszélye!**

Ne lélegezze be a hegesztési port/füstöt! A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A hegesztési füst rákkeltő anyagokat tartalmaz!

A vágó- és hegesztési fűstrészecskékkel stb. történő bőrérítkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat!

A terméken javítási és karbantartási munkát csak képezett és meghatalmazott szakszemélyzet végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

A javítási és karbantartási munkák során kerülni kell a veszélyes porok kibocsátását, hogy ne sérüljenek a feladattal nem megbízott személyek.

▲ FIGYELMEZTETÉS

A sűrítettlevegő-tartályon, valamint a sűrítettlevegő-vezetékeken és azok komponensein dolgozó személyzetnek pneumatikai szaktudással kell rendelkeznie.

A pneumatika rendszert karbantartás és javítás előtt le kell választani a külső sűrítettlevegő-ellátásról, és nyomásmentesíteni kell!

▲ FIGYELMEZTETÉS

Égés vagy forrázás veszélye!

A termék felületei üzemelés közben 70 °C hőmérsékletet is elérhetnek.

A karbantartási és javítási munkák előtt hagyja lehűlni a terméket, vagy viseljen hőálló védőkesztyűt.

▲ VIGYÁZAT

Zaj okozta egészségkárosodás veszélye!

A termék zajt kelthet. Ennek pontos jellemzőit a műszaki adatok tartalmazzák. Más gépekkel összekapcsolva és/vagy a helyi adottságoktól a használat helyén magasabb zajszint is keletkezhet. Ebben az esetben az üzemeltető köteles a kezelőszemélyzetnek a megfelelő védőfelszerelést biztosítani.

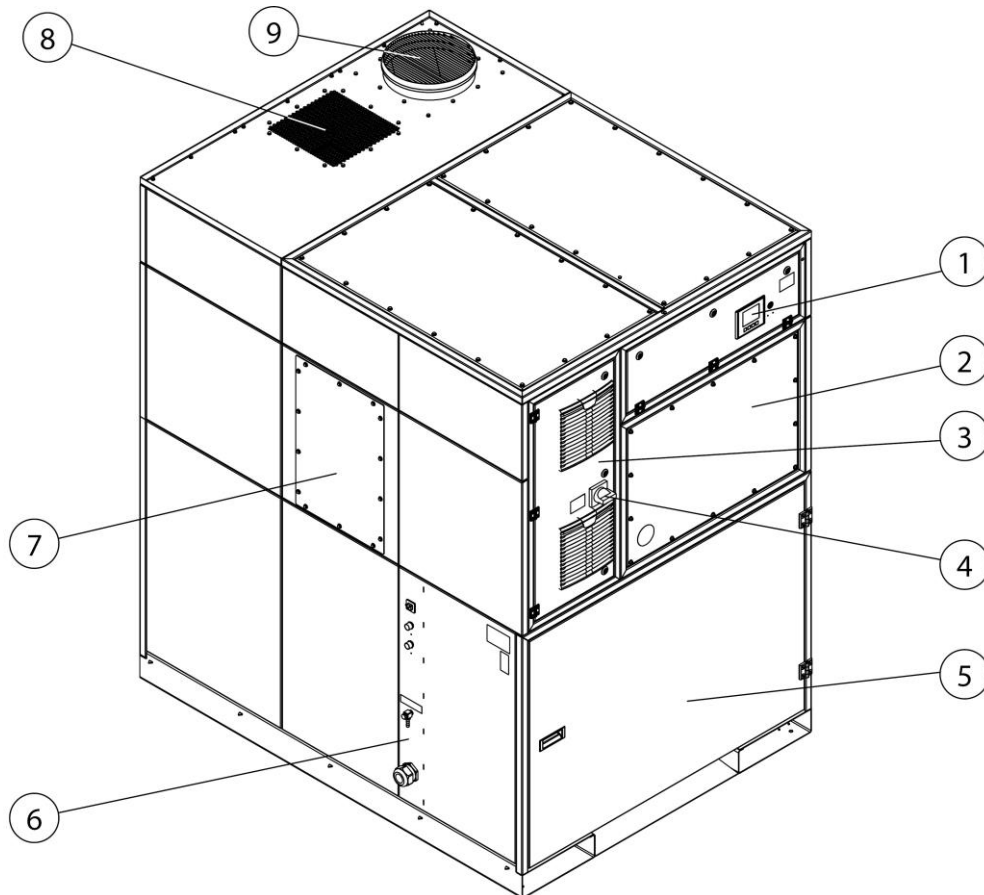
3 Termékadatok

3.1 Működési leírás

A termék káros anyagot tartalmazó levegő elszívására és szűrésére szolgáló nagyvákuumú szűrőrendszer. Ez egy központi elszívórendszer, amelyre több munkahely/érzékelőelem csatlakoztatható egy csővezetékes rendszeren keresztül.

A felfogott szennyező anyagok a termékhez vezető csővezetékes rendszeren keresztül jutnak be a légáramba. A szennyezett levegő elhalad a termékre felszerelt terelőlapok mellett. Ezek megvédik a szűrőpatronokat a durvább részecskéktől. A szennyezett levegő ezt követően éri el a szűrőközeget.

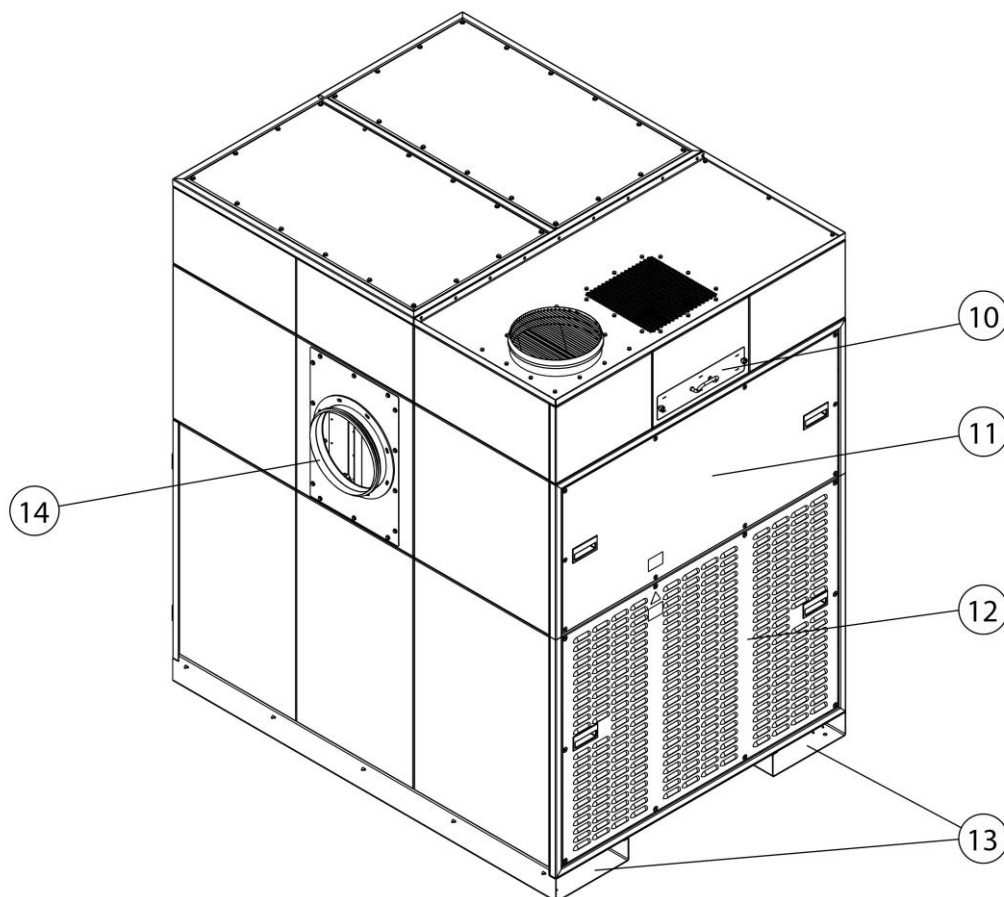
A leválasztott részecskék a szűrőpatronok felületén gyűlnek össze, ahol a szűrőpatronok közötti nyomáskülönbség lassú növekedését eredményezik. Az intelligens vezérlés kiértékeli ezt az adatot, és szükség esetén elindítja a tisztítást. Ennek során a sűrített levegő lökete egy rotációs fúvókán keresztül célzottan az adott szűrőpatron teljes felületét éri. Így megtörténik a lerakódott részecskék leválasztása, és behullnak a termék alsó részén található porgyűjtő tartályba. A szűrőpatronok tisztítása üzem közben történik. A munkafolyamatot nem kell megszakítani. A termék kikapcsolását követően nyugalmi állapotban úgynevezett utótisztítás történik. Ez a tisztítás a kettő közül a leghatékonyabb módszer. A megtisztított levegő a szűrőpatronok belsejében felfelé áramlik a termék tiszta levegős részébe, majd közvetlenül visszavezetésre kerül a munkatérbe, vagy egy levegőelvezető csövön keresztül kivezetődik.



178. ábra: Működési leírás - Előlnézet

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kezelőelem (kezelőképernyő)	6	Csatlakozópanelek
2	Szűrőtartomány karbantartó fedele	7	Vakfedél - Káros anyagot tartalmazó levegő szívócsonkja
3	Elszívási teljesítmény-szabályozó kapcsolószekrény	8	Hűtőlevegő-oldalcsatorna szívócsonkok
4	Főkapcsoló	9	Tisztalevegő-kivezető nyílás
5	Porgyűjtő tartály karbantartási ajtó		

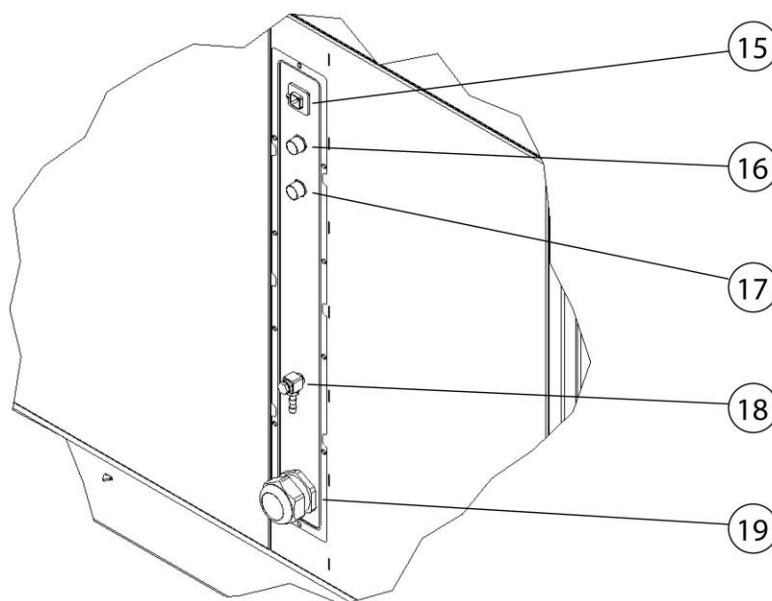
176. táblázat: Működési leírás - Előlnézet



179. ábra: Működési leírás - Hátulnézet

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
10	Karbantartási ajtó - Hűtőlevegő szűrőszőnyeg	13	Villás targonca szállítófülek
11	Oldalcsatorna-kompresszor karbantartó fedél nyílása, sűrítettlevegő-biztonsági szelep	14	Káros anyagot tartalmazó levegő szívócsonk (mindkét oldalra felszerelhető)
12	Oldalcsatorna- kompresszor/hűtőlevegő- kivezető karbantartó fedél		

177. táblázat: Működési leírás - Hátulnézet



180. ábra: Csatlakozópanelek

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
15	Csatlakozóaljzat külső kezelőelemhez	18	NW 9 mm névleges átmérőjű sűrítettlevegő-csatlakozó
16	6 pólusú csatlakozóaljzat opcionális bővítésekhez	19	Kábelátvezető/áramhálózat csatlakozókábele
17	12 pólusú csatlakozóaljzat opcionális bővítésekhez		

178. táblázat: Csatlakozópanelek

3.2 Az elszívási teljesítmény-szabályozó működési leírása (opcionális)

Az automatikus elszívási teljesítmény-szabályozóval ellátott termékek olyan rendszerek, amelyek szükség szerint állandó szinten tartják az elszívási teljesítményt. Ennek érdekében a termék elszívási teljesítmény-szabályozóval van felszerelve.

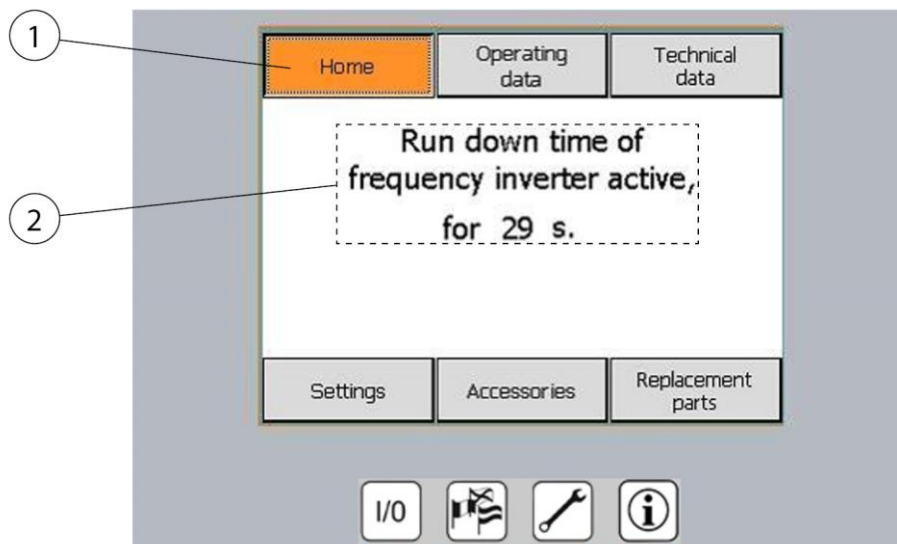
A termék elszívási teljesítményének automatikus szabályozása több olyan előnnyel is jár, amelyek még hatékonyabbá teszik az egészségre káros porok elszívását, és tovább növelik a hatásfokot.

Előnyök:

- A termék elszívási teljesítménye mindig állandó marad, függetlenül attól, hogy épp hány munkaállomás van üzemben. A rendszer mindig csak a szükséges mennyiséget szívja el. Ezáltal a munkatársakat mindig ugyanolyan munkakörülmények fogadják, és nem veszik észre a több fogyasztó miatt esetleg csökkenő szívóteljesítmény okozta különbséget. Az elszívási teljesítményt a rendszer ebben az esetben az igényekhez igazítja.
- Az elszívási teljesítményt természetesen abban az esetben is aktívan vezérli, ha pl. új szűrőpatronok kerültek behelyezésre. Az új patronok áramlási ellenállása jelentősen alacsonyabb. A termék ennek ellenére ugyanolyan elszívási teljesítménnyel dolgozik tovább, ám alacsonyabb fogyasztás mellett. Ha a szűrőpatronok szennyezettségi foka megnövekszik, ennek megfelelően nő a termék elszívási teljesítménye is.

MEGJEGYZÉS

A terméket teljesen le kell állítani, míg újraindítható nem lesz. A kifutási idő alatt a következő üzenet jelenik meg a kezelőelemen:



181. ábra: Kifutási idő

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
------	------------	------	------------

1	Főmenü	2	Tájékoztató szöveg: A frekvenciaváltó (ventilátor) kifutási ideje 29 másodpercig aktív
---	--------	---	--

179. táblázat: Kifutási idő

3.3 Rendeltetésszerű használat

A terméket úgy alakították ki, hogy a fémanyagok hegesztése közben keletkező hegesztési füstöt a füstképződés helyén szívja el és szűrje meg. Alapvetően a termék bármilyen munkaeljáráshoz használható, amelynél hegesztési füst keletkezik. Azonban ügyelni kell arra, hogy a termék ne tudjon beszívni izzó szikrákat.

A műszaki adatok a termék méreteit és további adatait is tartalmazzák, amelyeket figyelembe kell venni.

MEGJEGYZÉS



Csak a W3 matricával ellátott termékeket tesztelték és tanúsították ennek megfelelően. Lásd még a Műszaki adatok fejezetet: Hegesztőfüst osztály és vizsgálati szabvány.

MEGJEGYZÉS

Az ötvözött vagy magasan ötvözött acélok hegesztésekor, amelyek 5% feletti króm/nikkel hegesztési hozaganyagokat tartalmaznak, rákkeltő CMR anyagok (angolul: Carcinogenic, mutagenic, reprotoxic) szabadulnak fel. Az ilyen egészségre káros füstreszecskek elszívásakor a hatósági előírások szerint csak ellenőrzött és arra engedélyezett készülékeket szabad az úgynevezett levegőkeringetési eljárásban üzemeltetni.

Csak a W3 hegesztési füstleválasztó osztály követelményeinek megfelelő/IFA által ellenőrzött termékeket szabad a fent megnevezett levegőkeringetési hegesztési eljárásban üzemeltetni!

A rákkeltő alkotórészeket (pl.: kromátok, nikkel-oxidok stb.) tartalmazó hegesztési füst elszívásával a TRGS 560 (a veszélyes anyagok technikai szabályozása) és a TRGS 528 (hegesztéstechnikai munkálatok) követelményeit betartotta.

MEGJEGYZÉS

A „Műszaki adatok” c. fejezetben szereplő előírásokat figyelembe kell venni és feltétlenül be kell tartani.

A rendeltetészerű használathoz tartozik

- a biztonsági,
- a kezelési és a vezérlési,
- az üzemfenntartási és karbantartási,

amelyeket a jelen használati utasítás ismertet.

Bármilyen egyéb, illetve ezeken kívüli használat rendeltetésellenesnek minősül. Az ebből eredő károkért kizárólag az üzemeltető felel. Ez a rendelkezés vonatkozik a termék önhatalmú változtatásaira is.

3.4 A DIN EN ISO 21904 szabvány szerinti általános követelmények

MEGJEGYZÉS

A csővezetékek, elszívókarok és tömlők csatlakoztatása.

A csatlakoztatott csővezetékek, elszívókarok és tömlők a terméken nyomáscsökkenést okozhatnak, amelyet a berendezés tervezőjének vagy a felhasználónak figyelembe kell vennie.

A csatlakoztatott komponensek a termékhez legyenek alkalmasak, és biztosítsák a szükséges min. térfogatáramot (elszívási teljesítmény).

A csatornázás lehetséges méretezése megérdeklődhető a gyártótól.

A csatlakoztatott komponenseket rendszeresen ellenőrizze szabályszerű illeszkedésre, tömítetlenségre és eltömődésekre.

A szükséges elszívási teljesítményt az érzékelőelemen ellenőrizze.

MEGJEGYZÉS

A levegő visszavezetése a munkaterület légkörébe

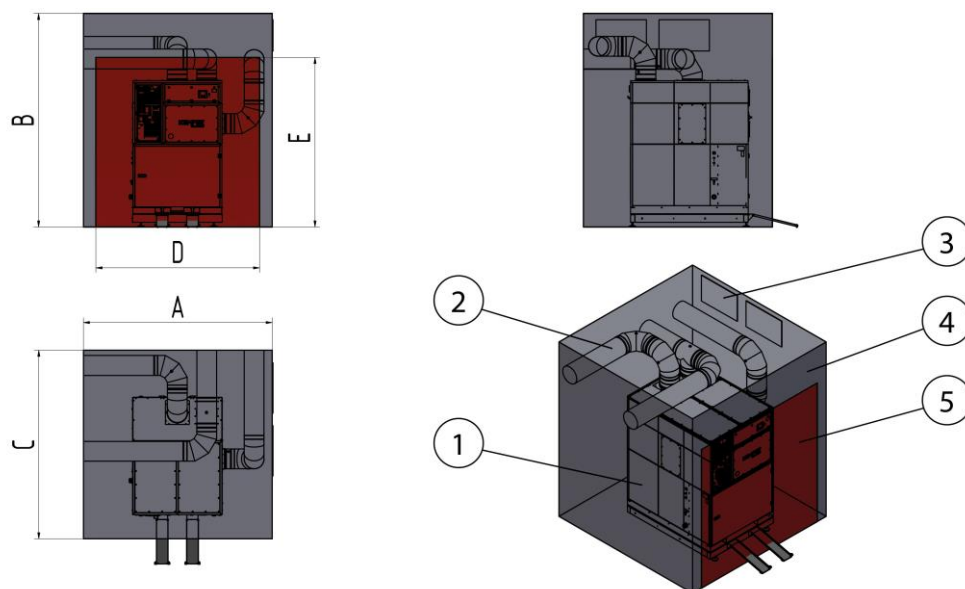
Egyes országokban a levegő visszavezetése a munkaterület légkörébe nem ajánlott vagy tiltott. Szükség lehet a távozó levegő csatornázáson keresztüli kivezetésére.

3.5 A termék felállítása kültérben

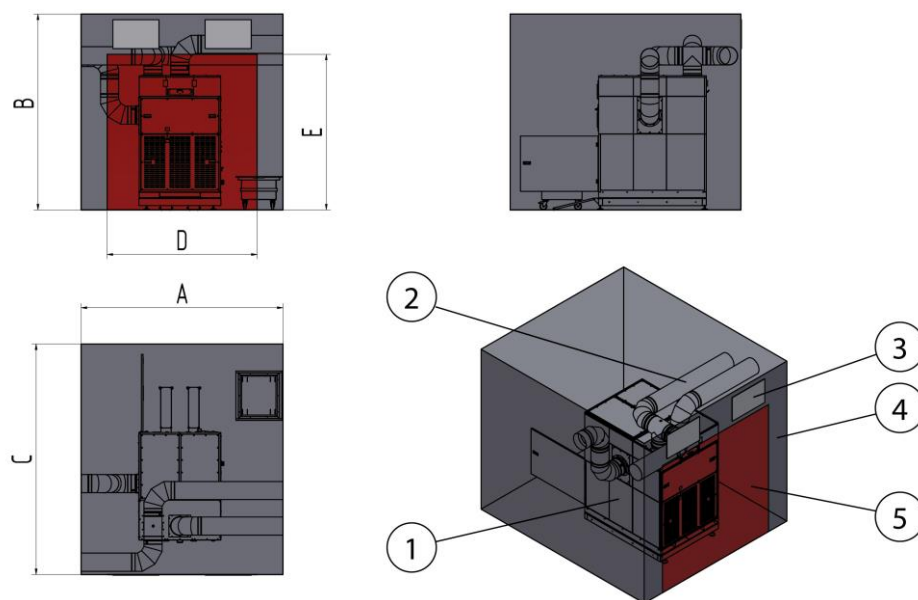
A termék nem alkalmas a felállításhoz a kültérben.

Ha ennek ellenére a felállítást a kültérben szeretné végezni, szükség van a helyszínen megfelelő időjárásálló burkolat létrehozására.

A szerelési, karbantartási és javítási munkákhoz a burkolatnak a következő minimális követelményeknek (szerelési példák) kell megfelelnie.



182. ábra: Burkolat - Példa 1. változatra



183. ábra: Burkolat - Példa 2. változatra

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Termék	4	Burkolat
2	Csővezetékes rendszer	5	Kapu

3	Szellőzőrács		
---	--------------	--	--

180. táblázat: Burkolat - 1. változat

Méreték

Szimbólum	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Megnevezés	Magasság	Szélesség	Mélység	Kapu szélessége	Kapu magassága
1. változat	3000	3400	3000	2600	2700
2. változat	3500	3400	4000	2600	2700

181. táblázat: Méretek

FIGYELEM

A burkolatra vonatkozó megjegyzések

Az adatok minimális méretadatos példaszereleésekre vonatkoznak.

A szükséges hűtőlevegő-ellátáshoz madár- és rovarvédelemmel ellátott szellőzőrácsot kell tervezni. (Méret: 800 x 500/600 mm) Legalább 3000 m³/h Távozó levegőre képes max. 10–20 Pa nyomásvesztéssel.

3.6 Ésszerűen előre látható hibás alkalmazás

A termékkel a rendeltetésszerű használat betartásakor nem jelentkezhetnek előre látható hibás alkalmazások, amelyek személyi sérüléssel járó veszélyes helyzetet idézhetnének elő.

Tilos a terméket a robbanásvédelmi követelményeknek nem megfelelő ipari környezetben üzemeltetni.

Továbbá tilos az üzemeltetés:

1. Az olyan eljárásoknál, amelyeknek a rendeltetésszerű használatánál nincsenek felsorolva, és amelyeknél az elszívott levegő:
 - pl. köszörlésből keletkező szikrákat tartalmaz, amelyek méretük és mennyiségük következtében a szűrőközeget megrongálhatják, de akár tüzet is okozhatnak;
 - folyadékokkal és a légáramlásából adódó aeroszol- és olajtartalmú gőzökkel való szennyeződéseivel keveredik;
 - könnyen gyulladó, éghető poroknak és/vagy anyagoknak van kitéve, amelyek robbanóképes elegyet vagy közegeket képezhetnek;

- más agresszív vagy abrazív hatású porokat tartalmaz, amelyek a terméket és a felhasznált szűrőelemeket károsítják;
 - szerves, toxikus anyagokat/anyaghányadokat tartalmaz, amelyek a szerkezeti anyag leválasztásakor felszabadulnak.
2. Kültéri helyszínek, amelyeknél a termék ki van téve az időjárás hatásainak – a termék kizárólag zárt épületekbe telepíthető. Adott esetben létezik a terméknek kültéri változata is, amely már telepíthető zárt helyiségen kívülre is. Ügyeljen arra, hogy a külső felállításhoz adott esetben további tartozékok lehetnek szükségesek.

3.7 Megjegyzések a meghibásodással szembeni védelemhez

A termék tartós használatra van kialakítva. Ennek ellenére a termék meghibásodhat, ha szakszerűtlenül használják.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Anyagkárok veszélye!

Ne szívjon be folyadékokat vagy idegen testeket!

Ne zárja állandóan a szívó- és nyomóoldalt, ez a légáram hiánya miatt a termék túlmelegedését okozhatja.

Túlmelegedéskor a termék kikapcsol, vagy vészműködésre vált. A szükséges elszívási teljesítmény már nem áll fenn.

3.8 Jelölések és táblák a terméken

A terméken különböző jelölések és táblák találhatóak. Ha megrongálódnak vagy eltávolítják őket, azonnal és ugyanarra a helyre kell a pótlásukról gondoskodni.

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak például személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

A felhasználó országban a gyártó külön a hatályos törvény szerint szükséges biztonsági utasításokat és piktogramokat állíthat rendelkezésre.

3.9 Fennmaradó kockázat

Az összes biztonsági rendelkezés betartása esetén is a termék üzemeltetése közben fennmarad bizonyos, a folytatásban ismertetett fennmaradó kockázat.

Minden személynek, aki a termékkel vagy a terméken munkát végez ismernie kell a fennmaradó kockázatokat és be kell tartania azokat az utasításokat, amelyek megakadályozzák, hogy a fennmaradó kockázatok balesethez vagy káresethez vezessenek.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Mivel a légzőszervek és a légutak súlyos károsodhatnak, FFP2 vagy magasabb osztályú légzésvédelmi eszközt kell viselni.

Ha a bőr hegesztési füstreszecskékkel stb. érintkezik, akkor az érzékeny emberek bőre kipirosodhat – viseljen védőruházatot.

A hegesztési folyamat megkezdése előtt győződjön meg a termék megfelelő beállításáról, és hogy üzemben legyen. A szűrőelemek hiánytalanok és ép állapotúak kell legyenek.

A csatlakoztatott érzékelőelemeknek a hegesztési füstöt biztonságosan érzékelniük kell. A megfelelő pozicionálás az érzékelőelemek dokumentációjában található.

A szűrőbetétek cseréjekor a leválasztott porrészecskék érintkezhet a bőrrel, valamint munkavégzés közben előfordulhat a porrészecskék felkavarodása. Ezért viseljen légzésvédő eszközt és védőruházatot.

A szűrőbetétekben felgyülemlett parázs izzó tűz kialakulását eredményezheti – kapcsolja ki a készüléket, zárja el az érzékelőelem fojtószelepét (ha van), majd ellenőrzött módon hagyja lehűlni a készüléket.

4 Szállítás és raktározás

4.1 Szállítás

▲ VESZÉLY

Életveszélyes beszorulás történhet a termék rakodása és szállítása közben!

A szakszerűtlen emeléstől és szállítástól előfordulhat, hogy felbillen és leesik a raklap, rajta a termékkel!

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
- Vegye figyelembe a szállítási és az emelő segédeszközök megengedett teherbírását!
- Tartsa be az érvényben lévő baleset-megelőzési és munkavédelmi előírásokat.

A raklapos termék szállítására megfelelő emelőkocsi vagy villás targonca alkalmas.

A termék súlyát a típus tábla tartalmazza.

4.2 Tárolás

A terméket eredeti csomagolásában, -20 °C és +50 °C közötti környezeti hőmérsékleten, száraz és tiszta helyen tárolja. A csomagolást egyéb tárgyakkal nem szabad terhelni.

A tárolási idő egyetlen terméknél sem kritikus tényező.

5 Szerelés

A termék biztonságos felszerelésével kapcsolatos megjegyzések

MEGJEGYZÉS

A termék üzemeltetője kizárólag olyan szakképzett személyzetet bízhat meg a termék önálló felszerelésével, akik ezzel kapcsolatos oktatásban részesültek.

- A termék felszereléséhez legalább két munkatárs szükséges.
 - Csak megfelelő szállító- és emelőeszközöket használjon.
 - Bizonyosodjon meg arról, hogy a szerelési helyszín teherbírása megfelelő legyen.
 - Csak megfelelő rögzítőanyagokat használjon.
 - A rögzítőanyagokat a helyi adottságoknak megfelelően válassza ki.
 - A termék senkit nem akadályozhat a munkavégzési területén.
 - A meglévő kifúvott levegő rácsát nem szabad letakarni.
 - A meglévő karbantartási ajtók és fedelek legyenek mindig hozzáférhetőek.
-

▲ VESZÉLY

Életveszélyes sérülések veszélye áll fenn a lezuhanó alkatrészek miatt!

Billenő vagy leeső terhek súlyos, akár halálos sérülést okozhatnak.

- Tilos lengő teher alatt tartózkodni!
 - Tartózkodjon mindig a veszélyzónán kívül.
 - Vegye figyelembe a teher teljes tömegét, rögzítési pontjait és súlypontját.
 - Vegye figyelembe a szállított terméken található szállítási utasításokat és szimbólumokat.
-

▲ FIGYELMEZTETÉS

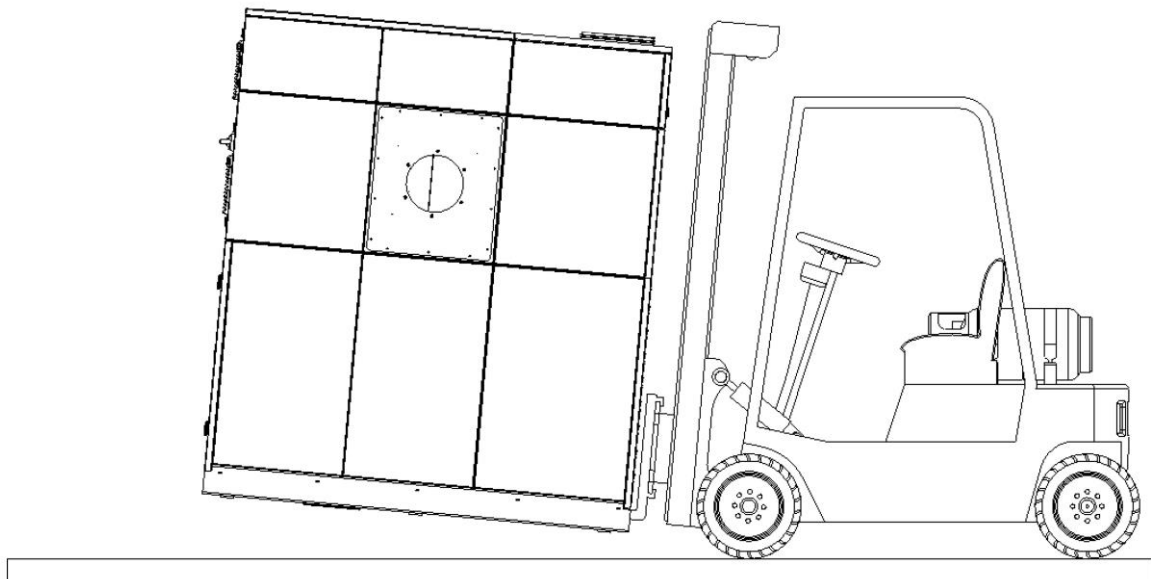
Hibás csatlakoztatás súlyos sérüléseket okozhat!

Ügyeljen a szükséges biztosításokra, és a termék csatlakoztatását csak erre kiképzett szakemberrel végeztesse el.

5.1 A termék kicsomagolása és felszerelése

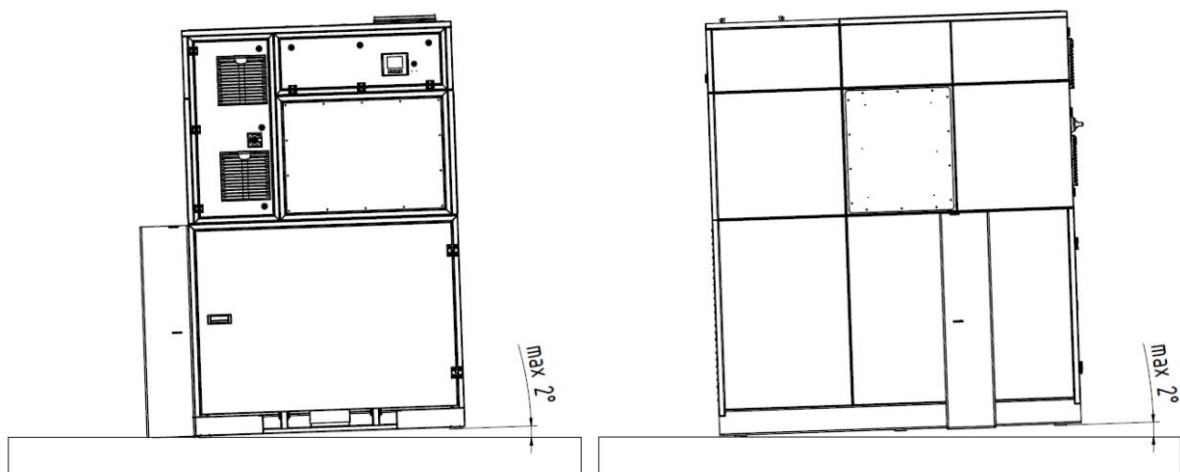
A terméket üzemelésre készen egy raklapon szállítjuk.

A szerelést a következőképpen végezze:



184. ábra: A termék szállítása

1. Pozicionálja a terméket megfelelő villás targoncával a felállítási helyre. A felállítási hely talaj sima és a terméknek megfelelő teherbírású legyen.

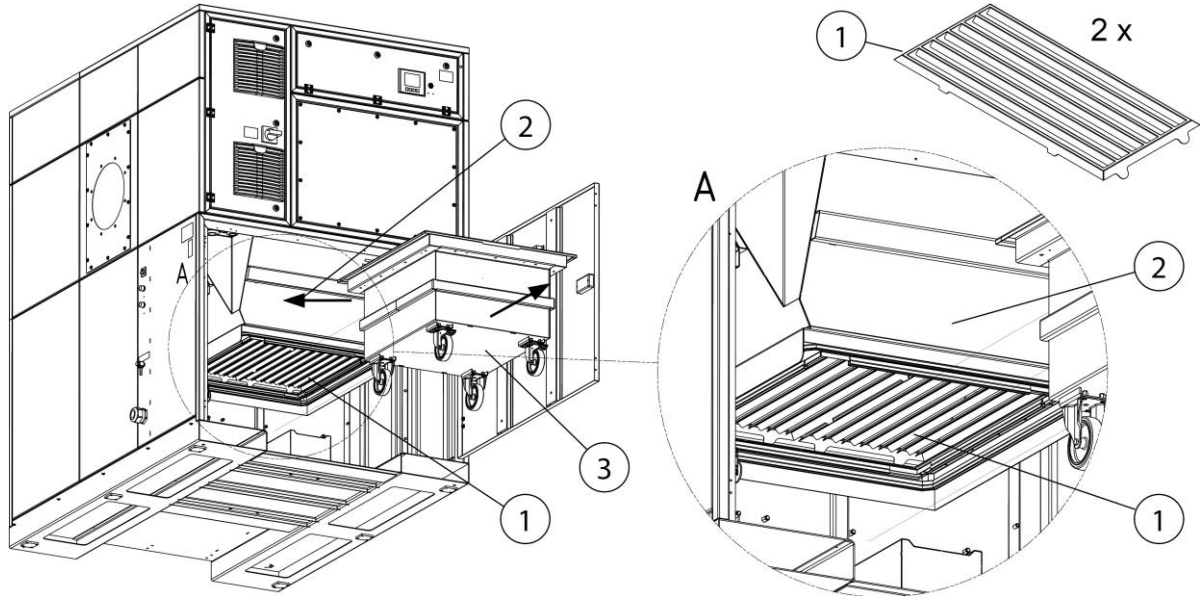


185. ábra: A termék elhelyezése

2. Távolítsa el a csomagolófóliát, valamint a feszítőhevedereket.
3. Távolítsa el a termék raklapját, ehhez hajtsa be a villás targoncával a termék villás targoncához szolgáló emelőfüleibe, néhány centiméterre emelje meg a terméket, és távolítsa el a raklapot.

4. Végezetül állítsa be a terméket a rendeltetés helyén. Nem szükséges a rögzítés a talajon.

A behelyezhető rács behelyezése a porcsúszdába



186. ábra: A behelyezhető rács behelyezése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Behelyezhető rács	3	Porgyűjtő kocsi
2	Porcsúszda		

182. táblázat: A behelyezhető rács behelyezése

Adott esetben a két behelyezhető rácsot be kell helyezni a porcsúszdába:

1. Nyissa a karbantartási ajtót, és engedje le a porgyűjtő kocsit (3. poz.), és húzza ki a termékből.
2. Kissé ferden helyezze be a két behelyező rácsot (1. poz.) a porcsúszdába (2. poz.).

5.2 A termék csatlakoztatása

MEGJEGYZÉS

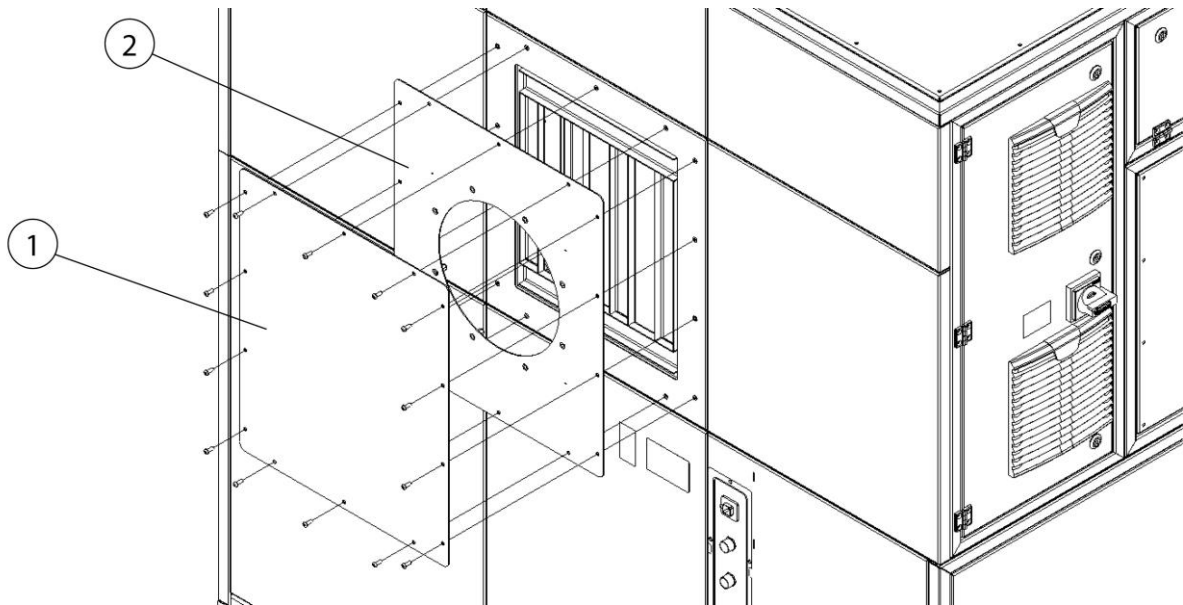
Az adott esetben meglévő kiegészítő termékek felszerelésekor követni kell a mellékelt utasításokat.

A csővezetékes rendszer csatlakoztatása

FIGYELEM

A termék nagy vákuumot hoz létre.

A csatlakoztatott csővezetékes rendszer legyen kialakítva a max. létrehozandó vákuumhoz. Lásd ehhez a Műszaki adatok c. fejezetet.



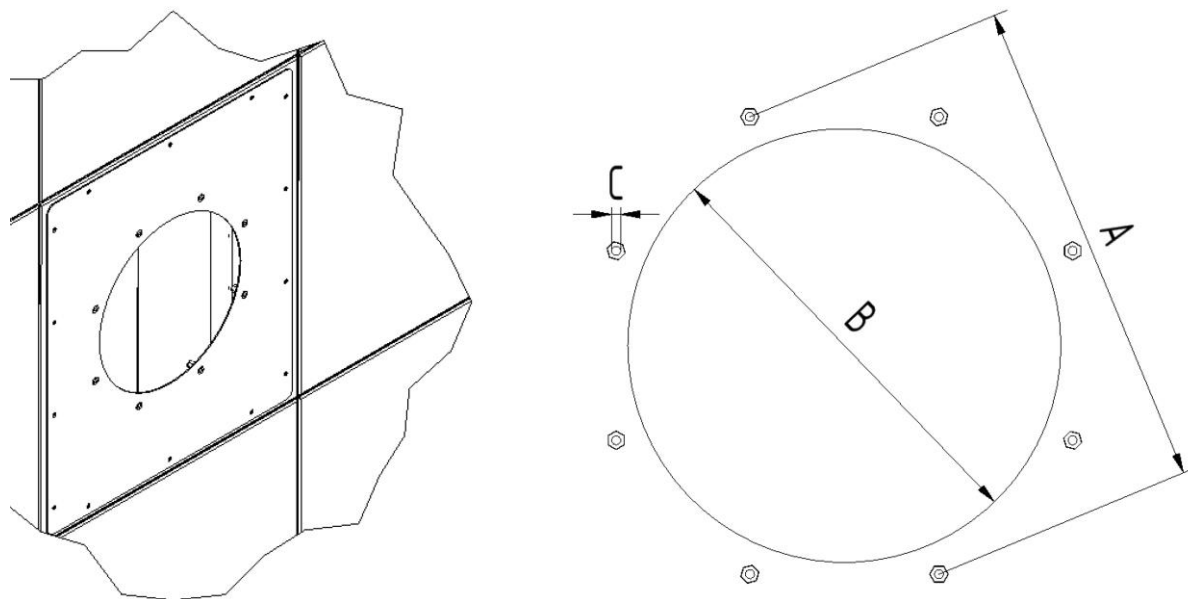
187. ábra: A csővezetékes rendszer csatlakoztatása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Vakfedél-panel	2	Karimacsatlakozás-panel

183. táblázat: Pozíciók a terméken

A helyszíni csővezetékes rendszer a DIN 24154 szerinti karimacsatlakozásra csatlakoztatható.

A karimacsatlakozás-panel (2. poz.) opcionálisan a termék jobb vagy bal oldalára szerelhető fel.

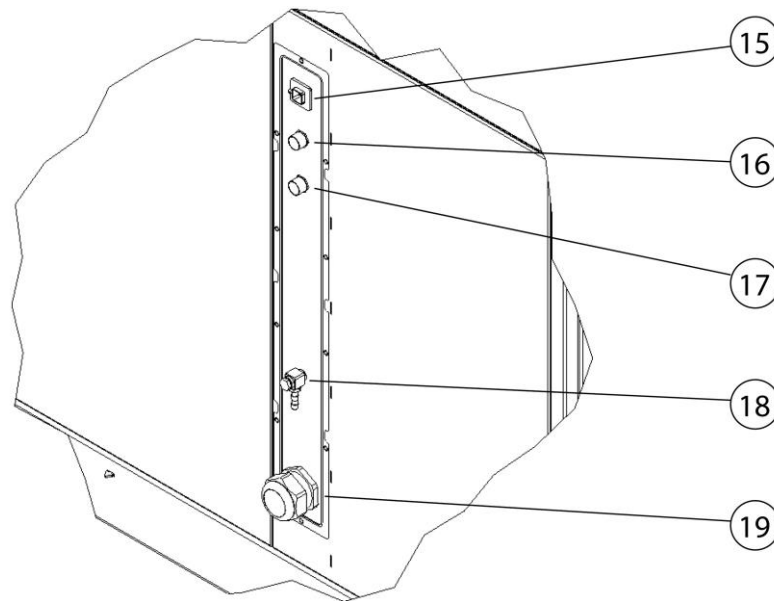


188. ábra: Méretlap - A csővezetékes rendszer csatlakoztatása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
A	356 mm	C	M8 szegecselt anya
B	312 mm (NW 315 névleges átmérőjű csővezeték)		

184. táblázat: Méretek

Sűrítettlevegő-ellátás csatlakoztatása



189. ábra: A termék csatlakoztatása

Sz.	Megnevezés	Sz.	Megnevezés
15	Csatlakozóaljzat külső kezelőelemhez	18	Csatlakozó csőkivezetése 9 mm-es sűrítettlevegő-ellátáshoz
16	6 pólusú csatlakozóaljzat opcionális bővítésekhez	19	Áramhálózati csatlakozókábel, tömszelence
17	12 pólusú csatlakozóaljzat opcionális bővítésekhez		

185. táblázat: A termék csatlakoztatása

Csatlakoztassa a terméket a helyszíni sűrítettlevegő-hálózatra, ehhez:

1. Toljon rá egy megfelelő, 9 mm-es belső átmérőjű sűrítettlevegő-tömlőt a csőkivezetésre (18. poz.), és megfelelő csőbilinccsel rögzítse.
2. Csatlakoztassa a sűrítettlevegő-tömlőt a helyszíni sűrítettlevegő-hálózatra.

MEGJEGYZÉS

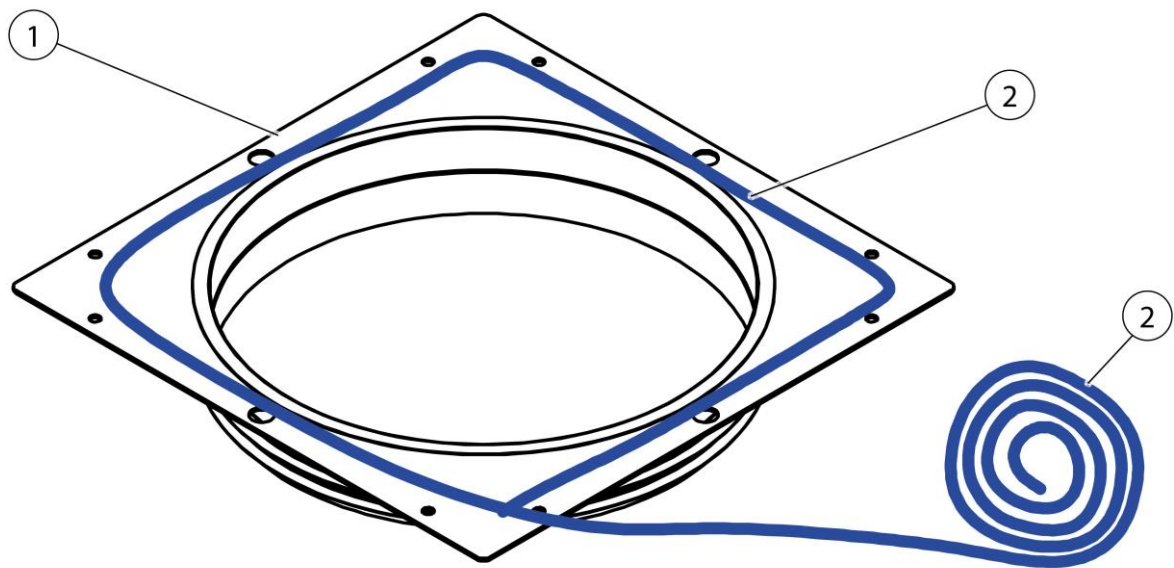
A termékhez csatlakoztatott sűrítettlevegő-ellátásnak az ISO 8573-1 szabvány szerinti 2:4:2 osztályú és 5-6 bar nyomás feletti sűrített levegőt kell biztosítania.

A szállítási terjedelem nem tartalmazza a tömlőt, a csőbilincset és a sűrített levegős karbantartó egységet.

5.3 A hűtőlevegő csatlakozócsonkjának felszerelése (opcionális)

Az opcionálisan kapható csatlakozócsonk a hűtőlevegő bevezetési csővezeték csatlakoztatására szolgál.

A csatlakozócsonk felszerelését a következőképpen végezze:

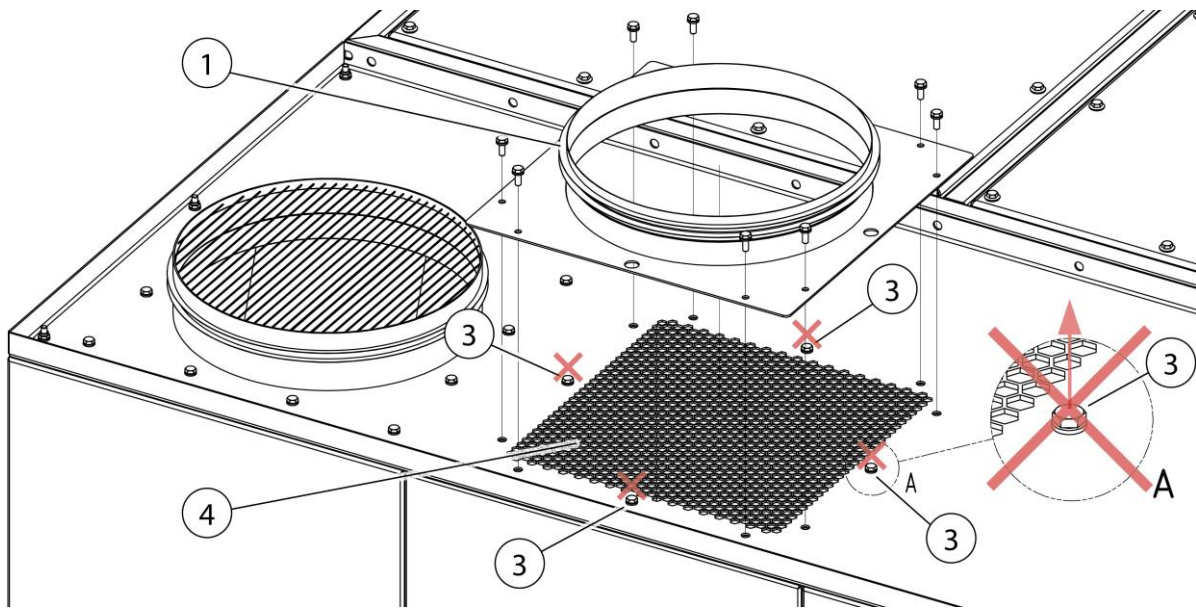


190. ábra: A csatlakozócsonk felszerelése - Tömítőszalag felragasztása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Csatlakozócsonkok	2	Tömítőszalag - a felragasztáshoz

186. táblázat: A csatlakozócsonk felszerelése - Tömítőszalag felragasztása

1. A mellékelt tömítőszalagot (2. poz.) ragassza fel a csatlakozócsonk (1. poz.) peremfelületeire az ábra szerint.



191. ábra: A csatlakozócsomók felszerelése a termékre

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
3	Rögzítőcsavarok – hűtőlevegős ventilátor	4	Szívórács

187. táblázat: A szívócsomók felszerelése a termékre

FIGYELEM

Nem szabad leszerelni a rögzítőcsavarokat (3. poz.)!

- Szerelje le a rögzítőcsavarokat a szívórács körül az ábra szerint, ekkor ügyeljen arra, hogy a csavarokat (3. poz.) ne szerelje le.
- A csatlakozócsomót (1. poz.) rögzítse az előbb leszerelt csavarokkal a termékre.

5.4 Csatlakozási rajz**5.4.1 A csatlakozási rajzzal kapcsolatos általános tudnivalók****MEGJEGYZÉS**

Hálózati áramcsatlakozás

A helyszínen ügyeljen a megfelelő előbiztosíték és az áramhálózat csatlakozókábelének megfelelő keresztmetszetére!

Névleges áram: Lásd a típustáblát/az adatlapot

Névleges áramerősség	Előbiztosíték
35-45 A	Kismegszakító, 3x50 A, C kategória
45-55 A	Kismegszakító, 3x63 A, C kategória
55-70 A	Kismegszakító, 3x80 A, C kategória
70-85 A	Kismegszakító, 3x100 A, C kategória

188. táblázat: Az előbiztosíték kiválasztása

Az áramhálózat csatlakozókábelének kiválasztása

Névleges áramerősség	Áramhálózat csatlakozókábele	Névleges áramerősség	Áramhálózat csatlakozókábele
35-45 A	5 x 16 mm ²	55-70 A	4 x 35 mm ²
45-55 A	4 x 25 mm ²	70-85 A	4 x 50 mm ²

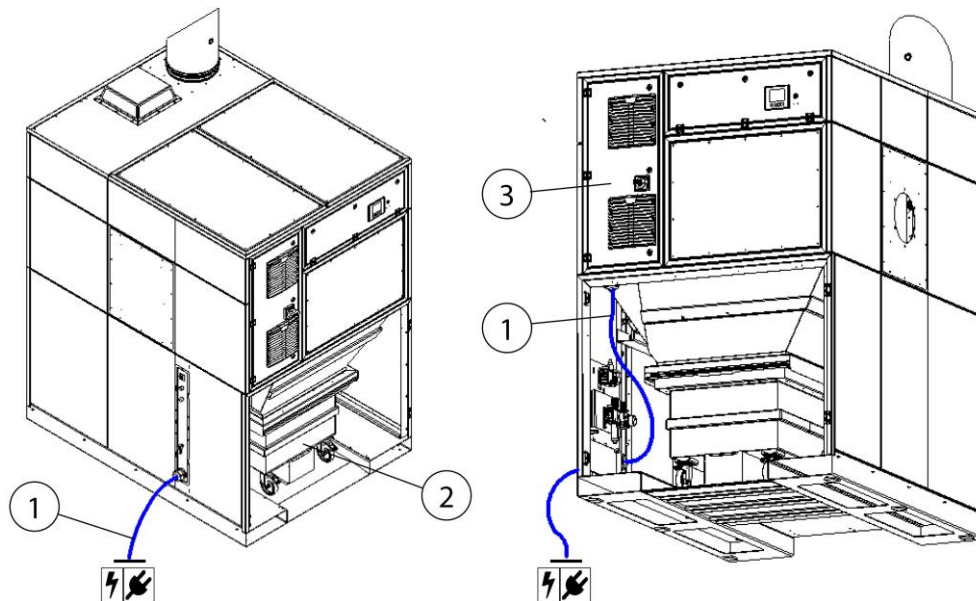
189. táblázat: Az áramhálózat csatlakozókábelének kiválasztása

MEGJEGYZÉS

Névleges áram: Lásd a típustáblát/az adatlapot.

Méretezés: Az áramhálózat csatlakozókábelének hossza max. 50 méter.

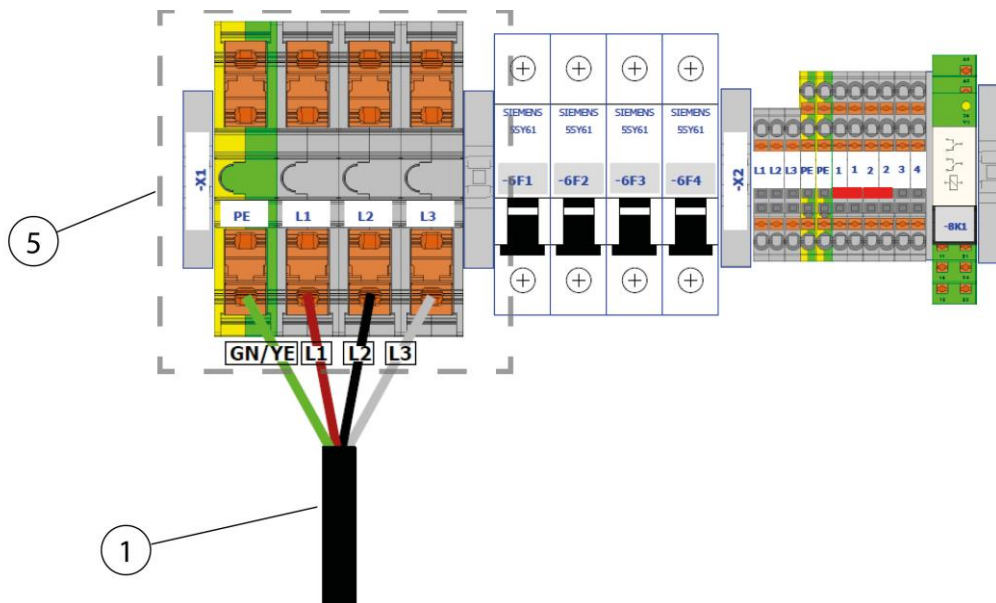
5.4.2 Kábelfektetés és csatlakoztatás



192. ábra: Az áramhálózat csatlakozókábelének fektetése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Áramhálózat csatlakozókábele	3	Elszívási teljesítmény-szabályozó kapcsolószekrény
2	Porgyűjtő tartály		

190. táblázat: Pozíciók a terméken



193. ábra: Az áramhálózat csatlakozókábelének csatlakoztatása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Áramhálózat csatlakozókábele	5	Sorkapocsléc - kapcsolószekrény

191. táblázat: Az áramhálózat csatlakozókábelének csatlakoztatása

A csatlakoztatást végezze a következőképpen:

1. Az áramhálózat csatlakozókábelét (1. poz.) vezesse át az előírányzott kábelátvezetőkön a kapcsolószekrényben (5. poz.) lévő sorkapocslécre.
2. Az áramhálózat csatlakozókábelét (1. poz.) csatlakoztassa a kapcsolószekrényben (5. poz.) lévő sorkapocslécre az ábra szerint.

FIGYELEM

A kábelerek csatlakoztatásakor ügyeljen a jobbra forgómezőre!

5.4.3 Termék elszívási teljesítmény-szabályozóval

Az elszívási teljesítmény-szabályozóval felszerelt termékek áramhálózatra csatlakoztatásával kapcsolatos megjegyzések

⚠ VESZÉLY

Elektromos feszültség veszélye!

Az elszívási teljesítmény-szabályozóval (frekvenciaváltó) felszerelt termékeket a kismegszakítóval történő biztosításra tervezték.

Vegye figyelembe a következőket, amennyiben a terméket előkapcsolt hibaáram-védőkapcsolóval (RCCB) üzemelteti.

A frekvenciaváltó működtetése által a védőföldelő vezetéken egyenáram váltható ki, ezért az áramhálózatban előkapcsolt hibaáram-védőkapcsolónak (RCCB) a következő követelményeknek kell megfelelnie.

Kategóriatípus:	Méretezési áram	Kioldó hibaáram	Megjegyzés
B	40 A–125 A	300 mA	rövid ideig késleltetve

192. táblázat: A hibaáram-védőkapcsoló követelményei

6 Használat

Valamennyi személynek, aki használja, karbantartja és javítja a terméket, figyelmesen el kell olvasnia és tudnia kell értelmeznie a használati utasítást, valamint az esetleges kiegészítő és tartozéktermékek utasításait.

6.1 A kezelőszemélyzet képzése

A termék üzemeltetője csak olyan személyeket bízhat meg a termék önálló használatával, akik jártasak az adott munkában.

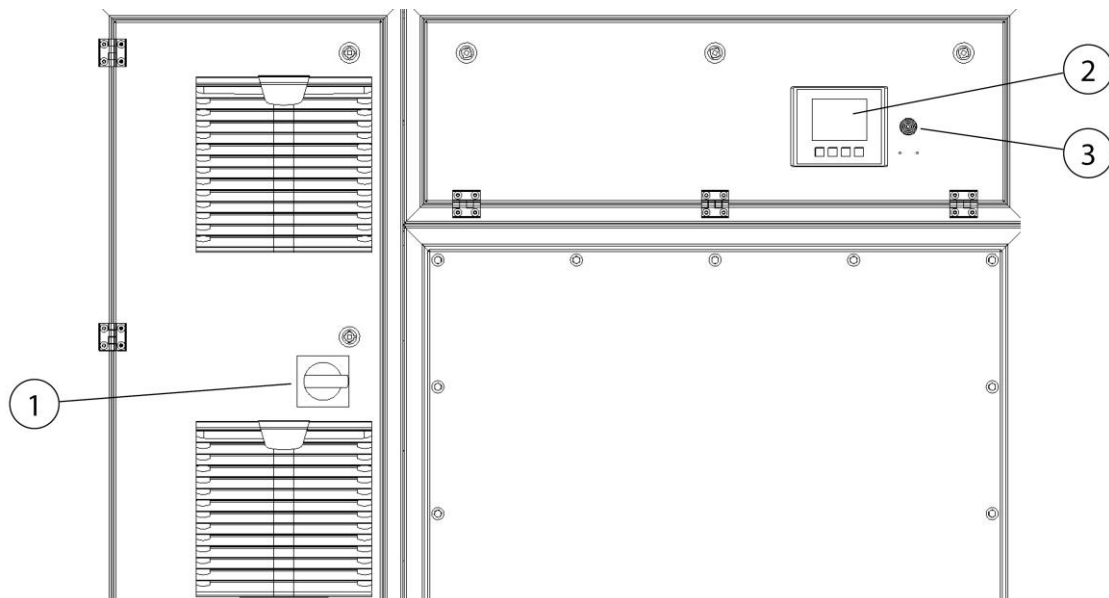
Az, hogy valaki ismeri ezt a feladatot, azt is jelenti, hogy az érintett személyeket a feladatmeghatározásnak megfelelően betanították, és ismerik a használati utasítást, valamint a szóba jövő üzemi utasításokat.

Csak képezett vagy oktatásban részesített személyzetnek engedjük meg a termék használatát.

Csak így lehet elérni, hogy minden munkatárs a biztonságot szem előtt tartva és a veszélyek tudatában dolgozzon.

6.2 Kezelőelemek

A termék egy főkapcsolóval és kezelőképernyővel van felszerelve.



194. ábra: Kezelőelemek

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Főkapcsoló	Teljesen leválasztja a termék áramellátását a hálózatról.
2	Kezelőképernyő - Elszívási teljesítmény-szabályozó	A kezelőképernyőn (érintőképernyő) különböző opciók és paraméterek állíthatók be.
3	Jelzőkürt	

193. táblázat: Kezelőelem

MEGJEGYZÉS



Jelzőkürt (3. poz.)

A hegesztési füst biztonságos leválasztása csak megfelelő elszívási teljesítménnyel lehetséges. A szűrőelem porral való fokozott telítettségével párhuzamosan nő annak áramlási ellenállása, és lecsökken az elszívási teljesítménye.

Mihelyt nem éri el a minimális értéket, megszólal a jelzőkürt.

Amennyiben a beépített tisztítás nem elegendő, szűrőcserét kell végezni.

Ugyanez történik, ha az elszívótömlő kopása miatt az elszívási teljesítmény erősen csökken.

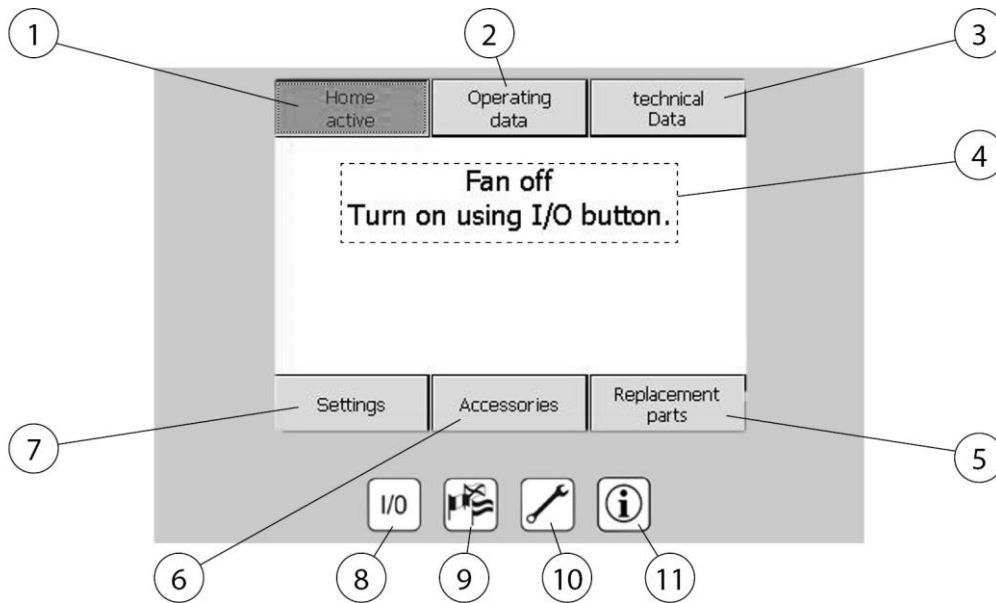
Megoldást jelenthet az eltömődések ellenőrzése.

6.3 Kezelőpanel és a felügyeleti technológia

6.3.1 Főmenü - Termék be-/kikapcsolása

A terméket 4,3"-os vagy 5,7"-os színes kezelőkijelzővel szerelték fel. A felületet a kezelőkijelző megérintésével, ill. a kezelőkijelző alatt található négy gomb megnyomásával kezelheti.

A kezelőfelület a következőképpen épül fel:



195. ábra: Kezelőelemek

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Főmenü	Visszaállítja a kezdőképernyőt
2	Üzemi adatok menü	Az aktuális üzemi paraméterek áttekintése
3	Műszaki adatok menü	A termékkel és a szoftverrel kapcsolatos adatok
4	Állapotinformációk	A termékkel kapcsolatos tájékoztató szövegek
5	Pótalkatrészek menü	A kapható pótalkatrészekkel kapcsolatos információk
6	Tartozékok menü	Az opcionális tartozékokkal kapcsolatos információk
7	Beállítások menü	Az üzemi paraméterek módosítása
8	Be-/kikapcsoló gomb	A termék be-, ill. kikapcsolása
9	Nyelvkiválasztás gomb	A nyelv kiválasztására szolgáló menü
10	Karbantartási menü gomb	A karbantartással kapcsolatos információkat jeleníti meg
11	Gyártói információ gomb	A gyártóval kapcsolatos információkat jeleníti meg

194. táblázat: Kezelőelemek

A Főmenü azt mutatja, hogy a termék be vagy ki van-e kapcsolva, illetve jelenleg aktív-e a szűrőpatronok tisztítása. Az említett információk a berendezés főkapcsolóval történő bekapcsolását követően kb. 30 másodperc elteltével jelennek meg. A kezelőfelület automatikusan visszatér ehhez a menühöz, ha két percig nem használja a kezelőkijelzőt.

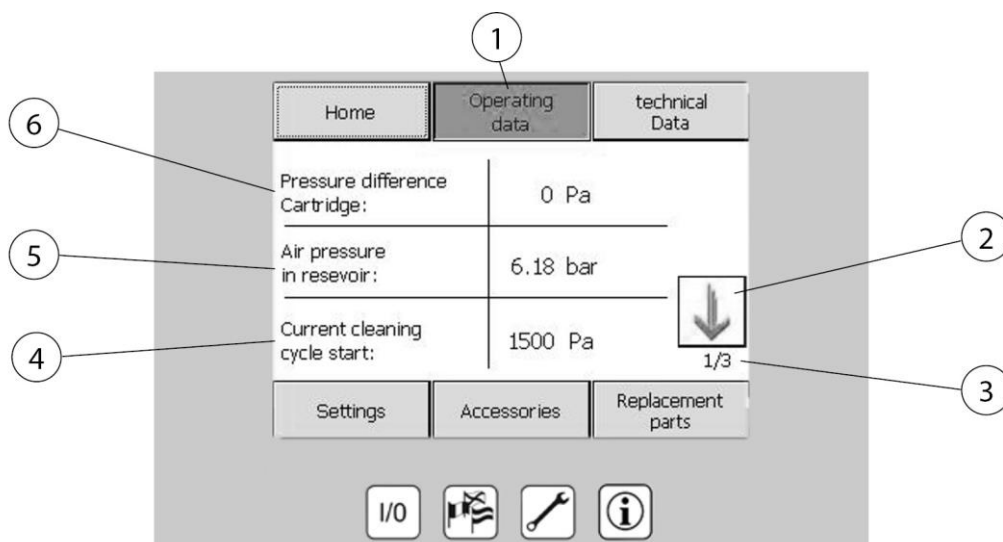
I/O kapcsoló (8. poz.)

A termék be- és kikapcsolása.

MEGJEGYZÉS

A terméket még a hosszabb munkaszünetekben vagy hétvégeken sem a főkapcsolóval, ill. a hálózati csatlakozódugó kihúzásával kapcsolja ki, mivel a gép leállított állapotában is sor kerül még a szűrőtisztásokra.

6.3.2 Üzemi adatok lekérdezése



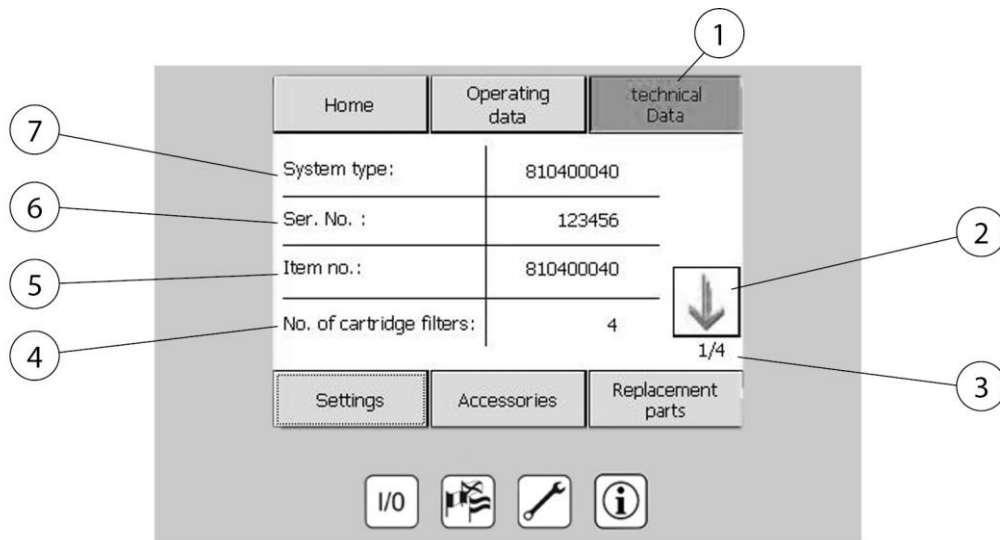
196. ábra: Üzemi adatok

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Üzemi adatok menü	4	Aktuális nyomáskülönbség a tisztítás kezdetéhez
2	Nyílombok az oldalak váltásához	5	Aktuális nyomás a sűrítettlevegő-tartályban
3	1/3. oldal	6	A szűrőpatronok nyomáskülönbsége (telítettség)

195. táblázat: Üzemi adatok

A termék aktuális berendezésadatainak és mérési értékeinek megjelenítése.

6.3.3 Műszaki adatok - lekérdezések



197. ábra: Műszaki adatok

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Műszaki adatok menü	5	A termék cikkszám
2	Nyílombok az oldalak váltásához	6	Gépszám
3	1/4. oldal	7	Berendezéstípus
4	A beszerelt szűrőpatronok száma		

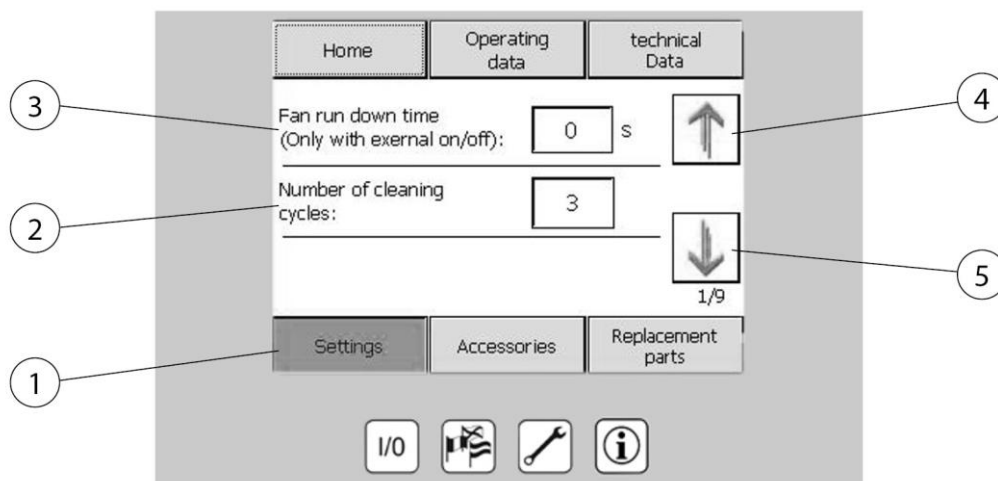
196. táblázat: Műszaki adatok

1. poz. A termék műszaki adatainak megjelenítése.

MEGJEGYZÉS

Szervizigény, ill. üzemzavar esetén ebben a menüben található meg minden olyan adatot, amelyre munkatársainknak szükségük lehet a termék pontos azonosításához.

6.3.4 Műszaki beállítások



198. ábra: Műszaki beállítások

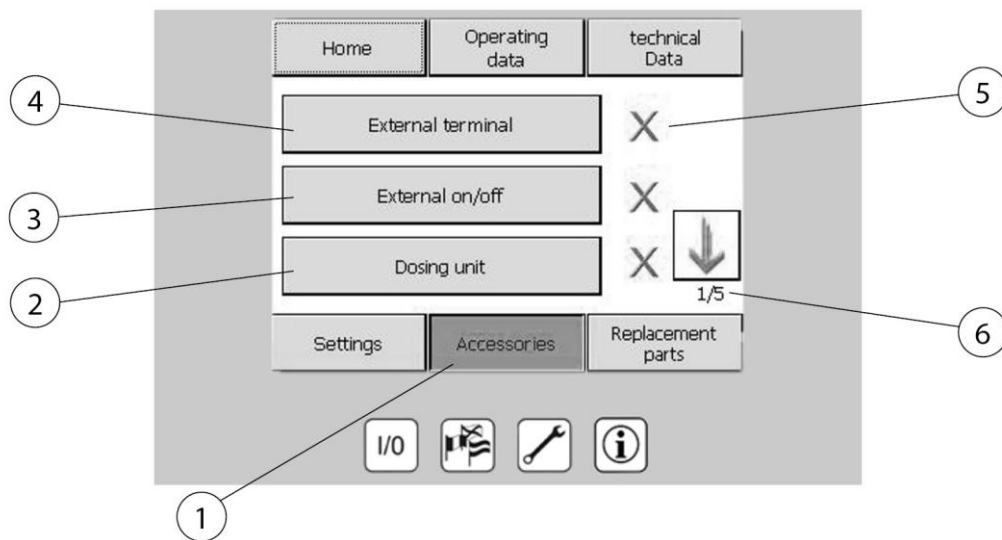
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Beállítások menü	4	Nyílombok az oldalak váltásához
2	A szűrőtisztítások száma nyugalmi helyzetben	5	Nyílombok az oldalak váltásához
3	A ventilátor továbbfutási ideje (csak „Külső be/ki” esetén)		

197. táblázat: Műszaki beállítások

- **Beállítások (1. poz.)**

Az üzemi paraméterek megjelenítése és beállítása.

6.3.5 Tartozékok - Lekérdezések



199. ábra: Tartozékok

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tartozékok menü	4	1/5. oldal
2	Szűrő segédeszköz adagolókészülék	5	X = Tartozék nem áll rendelkezésre ✓ = Tartozék rendelkezésre áll
3	Ventilátor be-/kikapcsolása külső kapcsolóhelyen	6	1/5. oldal

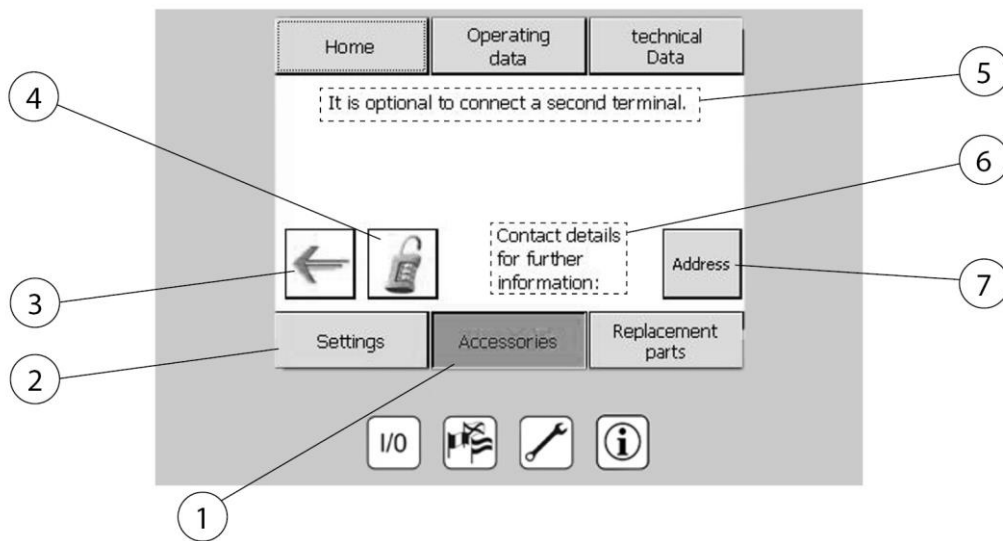
198. táblázat: Tartozékok

Tudnivalók a termék felszerelt vagy opcionálisan kapható tartozékairól.

MEGJEGYZÉS

Az opcionális tartozékok telepítésével, konfigurációjával és kezelésével kapcsolatos tudnivalókat a mellékelt használati utasítás tartalmazza.

Az adott gomb megnyomásával minden opcionálisan kapható tartozékkomponenshez megnyílik egy információs oldal.

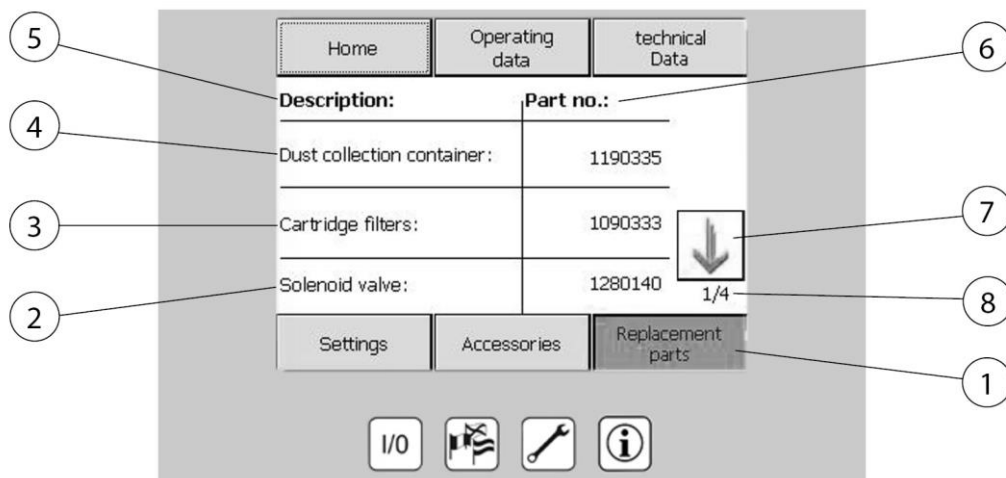


200. ábra: Tartozékok elérhetőségei

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Tartozékok menü	5	Megjegyzés: Második kezelőterminál csatlakoztatva van (opcionális)
2	Beállítások	6	Elérhetőségek további információkhoz
3	Nyílógomb: Lapozás vissza	7	A gyártó elérhetőségeinek lekérdezése
4	A megvásárolt komponensek aktivációs kódjának megadása		

199. táblázat: Tartozékok elérhetőségei

6.3.6 Pótalkatrészek - Lekérdezések



201. ábra: Pótalkatrészek - Lekérdezések

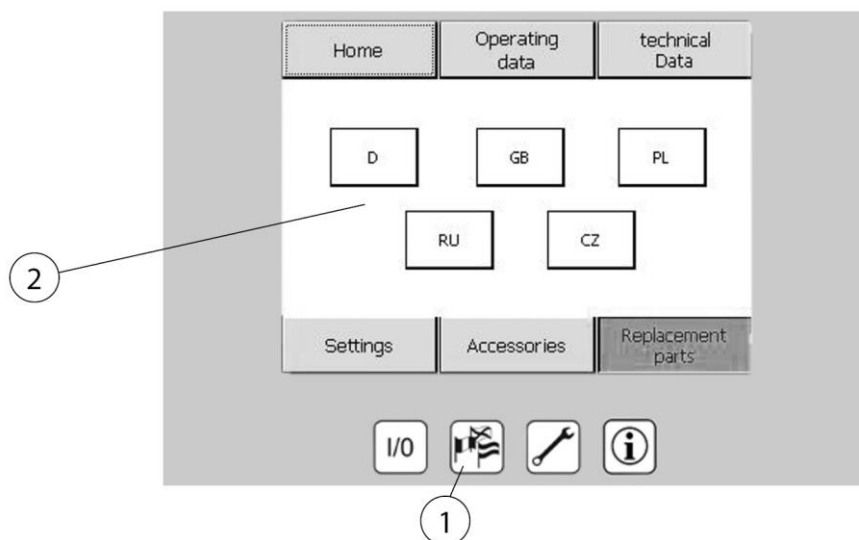
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Pótalkatrészek menü	5	Megnevezés
2	Mágnesszelep	6	Cikkszám
3	Szűrőpatron	7	Nyílombok az oldalak váltásához
4	Ürítőtartály	8	1/4. oldal

200. táblázat: Pótalkatrészek - Lekérdezések

Pótalkatrészek menü (1. poz.)

A Pótalkatrészek menüben lekérdezhetők a szükséges pótalkatrészszámok.

6.3.7 Nyelvkiválasztási menü



202. ábra: Nyelv kiválasztása

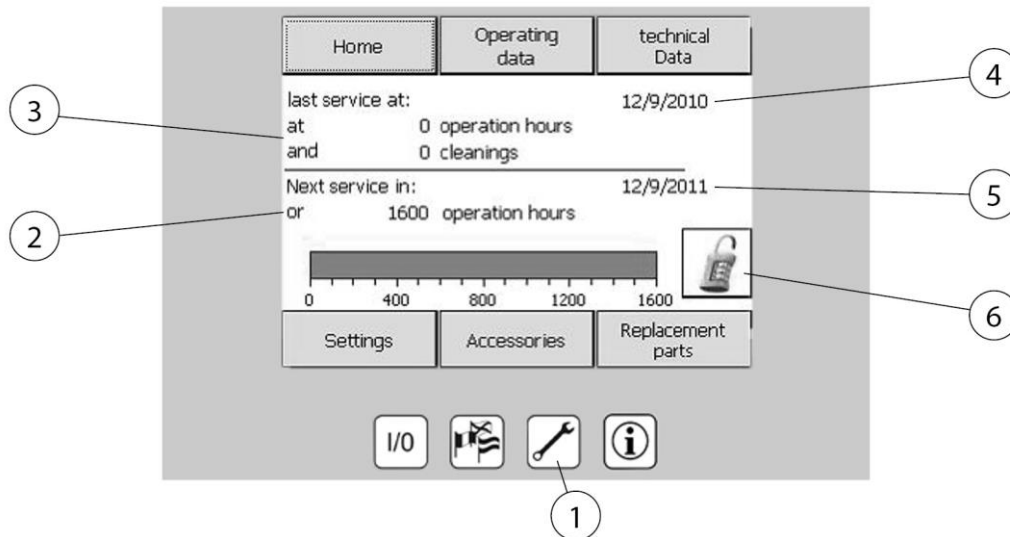
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Nyelvkiválasztás gomb	2	Kiválasztható nyelvek

201. táblázat: Nyelv kiválasztása

Nyelvkiválasztás gomb (1. poz.)

A kijelző nyelvének beállítása. A kiválasztható nyelveket országzászlók jelölik.

6.3.8 Karbantartás menü



203. ábra: Karbantartás menü

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartási menü gomb	4	Az utolsó szerviz dátuma
2	Következő szerviz dátuma:	5	Az esedékes szerviz dátuma:
3	Az utolsó szerviz dátuma:	6	Az aktivációs kód megadása

202. táblázat: Karbantartás menü

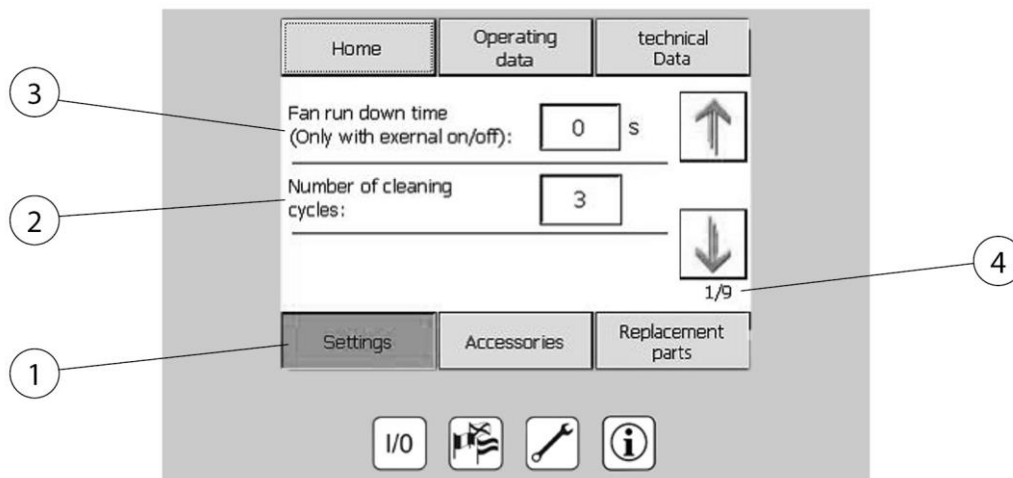
Karbantartás menü gomb (1. poz.)

A következő karbantartási időpont és a legutóbbi karbantartás időpontjának megjelenítése. Az opcionális tartozékok aktivációs kódjainak megadása.

MEGJEGYZÉS

Mivel a termék biztonsági szempontból fontos berendezés, ezért előírás, hogy a kifogástalan működést rendszeresen ellenőrizni kell, és el kell végezni a szükséges karbantartási munkákat. A karbantartás gyakorisága a termék üzemidejéhez igazodik. Ha ezt átlépné, akkor egy üzenet hívja fel a figyelmét az esedékes törvényileg előírt karbantartásra. Ilyenkor a lehető leghamarabb vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, és egyeztessen egy karbantartási időpontot.

6.3.9 A berendezés paramétereinek beállítása



204. ábra: Paraméterek beállításai

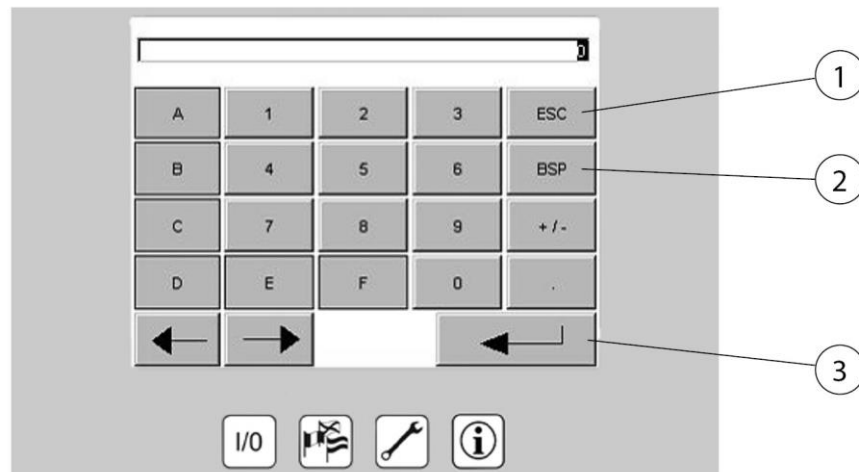
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Beállítások menü	3	A ventilátor továbbfutási ideje
2	A tisztítások száma	4	1/9. oldal

203. táblázat: Paraméterek beállításai

A **Beállítások (1. poz.)** menüben a berendezés következő paramétereit módosíthatja:

- A ventilátor továbbfutási ideje (csak aktivált „Külső be/ki” opció esetén)
- A szűrőtisztítások száma nyugalmi helyzetben
- Pontos idő és dátum

Megjegyzés: A termék beállítási paramétereit írásvédettek, ezért csak megfelelő jogosultsággal rendelkező szakember módosíthatja őket.



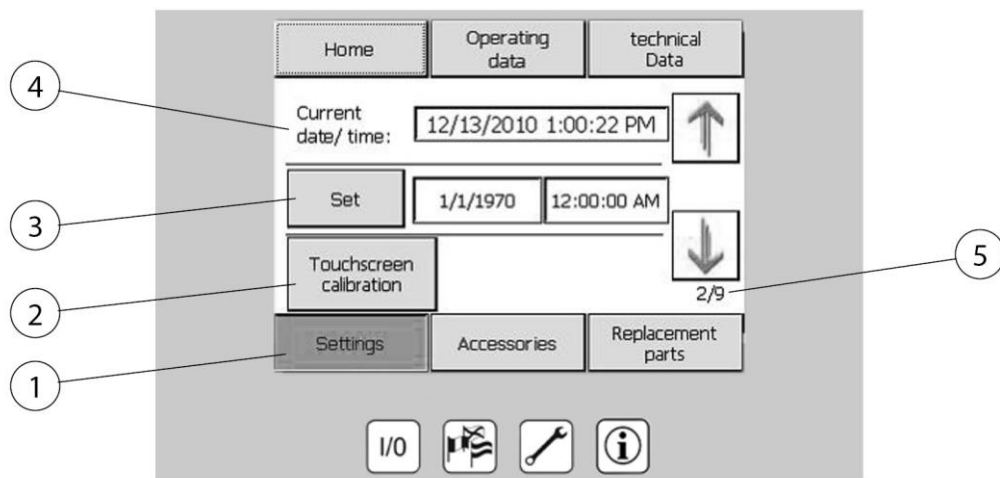
205. ábra: A paraméterek bevitelére szolgáló gombmező

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Törlés	3	Jóváhagyás
2	Vissza egy számmal		

204. táblázat: A paraméterek bevitelére szolgáló gombmező

Paraméterek módosítása, ehhez nyomja meg a módosítandó értéket, és adja meg és hagyja jóvá az új értéket a gombmezőn.

6.3.10 A kezelőkijelző kalibrálása

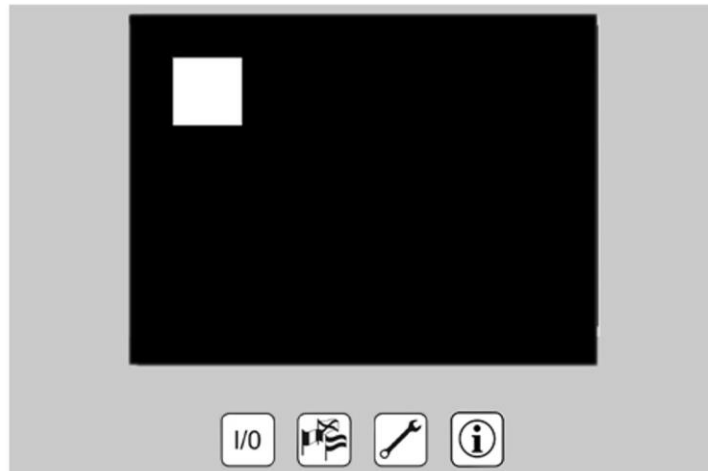


206. ábra: A kezelőkijelző kalibrálása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Beállítások menü	4	Aktuális dátum és pontos idő
2	A kezelőkijelző kalibrálása - Beállítások végrehajtása	5	2/9. oldal
3	Bevitel/Jóváhagyás		

205. táblázat: A kezelőkijelző kalibrálása

Ha a kezelőkijelző kezelése pontatlanná válna, vagy ha a kijelző nem megfelelően reagál a bevitelre, akkor újra kell kalibrálni az kezelőkijelzőt. Ennek az elvégzéséhez nyomja meg a „Kezelőkijelző kalibrálása” (2. poz.) gombot. Majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.



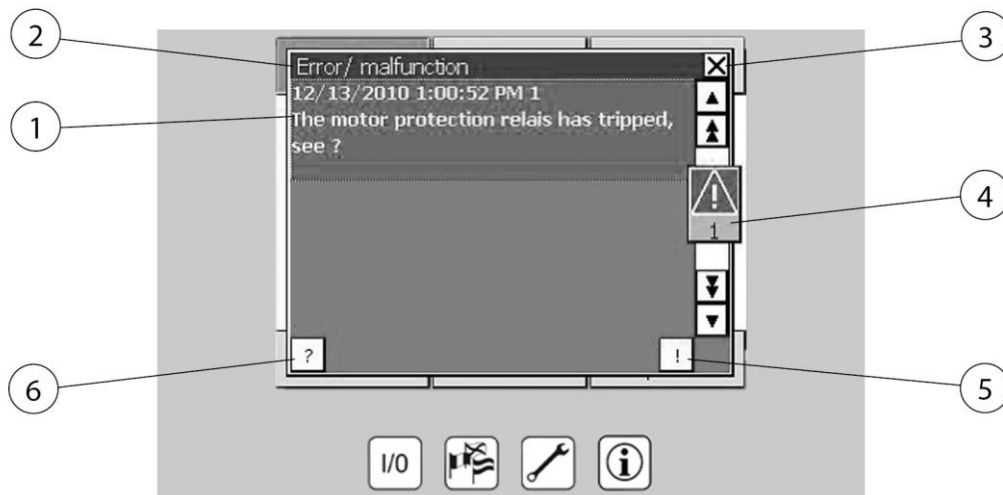
207. ábra: Képernyőkímélő

Képernyőkímélő:

Ha a felhasználó 15 percig nem ír be adatokat, akkor bekapcsol a képernyőkímélő. Ha megnyomja a kezelőkijelzőt egy tetszőleges helyen, akkor a képernyőkímélő eltűnik, és megjelenik a normál kijelző. Amíg a képernyővédő látható, a berendezés továbbra is az I/O gombbal kapcsolható be és ki.

6.3.11 Kezelőelem hibaüzenetei

A termék üzemzavara esetén kritikus hibákat és figyelmeztetéseket különböztetünk meg. A termék azonnali kikapcsolásával járó kritikus hibákat egy piros háttérű figyelmeztető ablak jelzi.



208. ábra: Kezelőelem hibaüzenetei

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Példa egy zavarüzenetre	4	Hibajelző (a hibaüzenetek száma)
2	Hiba/üzemzavar/figyelmeztetés	5	A hibaüzenet nyugtázása
3	A zavarüzenet elrejtése	6	Szöveges leírás megjelenítése a hibaüzenethez

206. táblázat: Kezelőelem hibaüzenetei

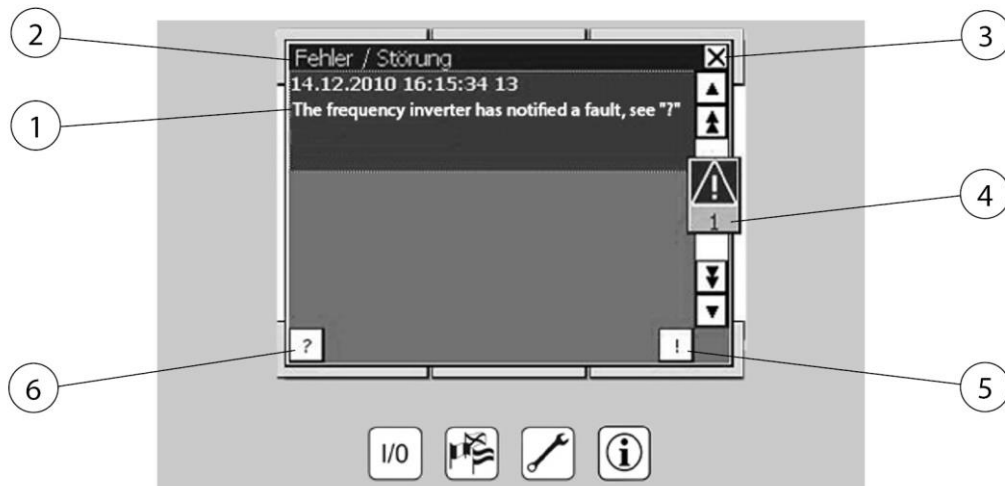
Kritikus hibák:

Ezek a hibák a termék azonnali lekapcsolását eredményezik. Ha a hibát elhárították, akkor az a nyugtázógomb (5. poz.) megnyomásával nyugtázható. A termék csak akkor kapcsolható be újra, ha a hibát elhárították és nyugtázták.

A gomb (6. poz.) használatával minden hibaüzenethez megjeleníthető egy szöveges leírás, amely részletesebben ismerteti a kijelzett hiba. A „Hiba/üzemzavar” ablak a gomb (3. poz.) megnyomásával rejthető el. Fennálló és nem nyugtázott üzemzavar esetén a hibajelző (4. poz.) utal a hiba fennállására. Ha megnyomja ezt a hibajelzőt, akkor megjelenik a „Figyelmeztető utasítás” és a „Hiba/üzemzavar” ablak. Ha ezek közül az ablakok közül valamelyik nem tartalmaz figyelmeztetést vagy üzemzavart, akkor az a (3. poz.) megnyomásával bezárható. Ha egynél több üzenet jelenik meg, akkor ezek az üzemzavar elhárítását követően a képernyőre koppintva egyesével kiválaszthatók és nyugtázhatók.

6.3.12 Az opcionális elszívási teljesítmény-szabályozó hibaüzenetei

Ha hiba lép fel a frekvenciaváltón, akkor a következő üzenet jelenik meg a kezelőkijelzőn:



209. ábra: Frekvenciaváltó hibaüzenet

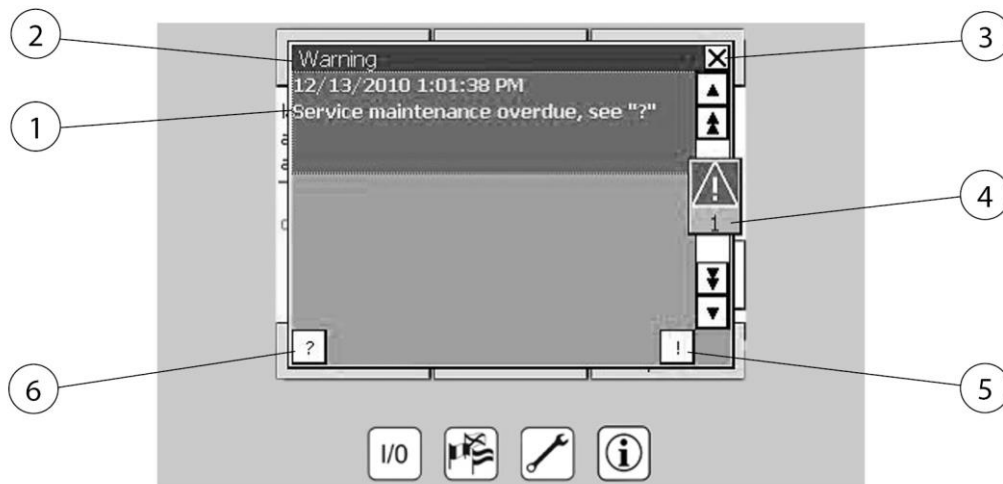
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hiba: Frekvenciaváltó üzemzavar	4	Hibajelző (a hibaüzenetek száma)
2	Hiba/üzemzavar	5	A hibaüzenet nyugtázása
3	A zavarüzenet elrejtése	6	Szöveges leírás megjelenítése a hibaüzenethez

207. táblázat: Frekvenciaváltó hibaüzenet

A hibaüzenet fellépése esetén, kérjük, forduljon a SZERVIZ részleghez.

6.3.13 Figyelmeztető üzenetek

A figyelmeztető utasítások arra szolgálnak, hogy felhívják a berendezés üzemeltetőjének a figyelmét a berendezés nem kritikus állapotaira, ill. a fennálló karbantartásokra.



210. ábra: Figyelmeztető üzenetek

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Példa figyelmeztető üzenetre	4	Hibajelző (a figyelmeztető üzenetek száma)
2	Figyelmeztetés	5	A figyelmeztető üzenet nyugtázása
3	A figyelmeztető üzenet elrejtése	6	Szöveges leírás a figyelmeztető üzenethez

208. táblázat: Figyelmeztető üzenetek

A berendezés üzemeltetése szempontjából ezek a figyelmeztetések nem kritikusak, így bármikor nyugtázhatók és elrejthetők a (3. poz.) megnyomásával. Amennyiben a figyelmeztetési állapot továbbra is fennáll, akkor a figyelmeztetés öt perces időközönként újra megjelenik, és nyugtázni kell.

A 3. poz. használatával minden figyelmeztetési üzenethez megjeleníthető egy szöveges leírás, amely részletesebben ismerteti a kijelzett figyelmeztetést. Az egész ablak az 1. poz. megnyomásával rejthető el.

Amennyiben a figyelmeztetést nem nyugtázták, és az ablak eltűnt a képernyőről, akkor a hibajelző felhívja a figyelmet a fennálló figyelmeztetésre. Ha megnyomja ezt a hibajelzőt, akkor megjelenik a „Figyelmeztető utasítás” és a „Hiba/üzemzavar” ablak. Ezekben nyugtázhatja a figyelmeztetést. Ha ezek közül az ablakok közül valamelyik nem tartalmaz figyelmeztetést vagy üzemzavart, akkor az az (1. poz.) megnyomásával bezárható.

6.4 Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása (opcionális)

Az automatikus elszívási teljesítmény-szabályozó folyamatosan felügyeli a beállított alacsony nyomást a csatlakoztatott csővezetékes rendszerben. A hozzákapcsolt érzékelőelemektől (levegőszükséglet) és a szűrő telítettségétől függően a szabályozó a ventilátor fordulatszámát automatikusan vezérli annak biztosításához, hogy az egyes érzékelőelemeken állandó elszívási teljesítmény legyen.

Ezáltal a termék csak szükség szerint üzemel, amiből a következő előnyök adódnak:

- Állandó elszívási teljesítmény minden érzékelőelemen.
- Energiamegtakarítás a ventilátor optimális fordulatszáma által. (energiahatékonyság)
- A szűrő és a termék alkatrészeinek kímélése. (hosszabb élettartam)
- Zajkibocsátások csökkentése. (munkavédelem)

⚠ VESZÉLY

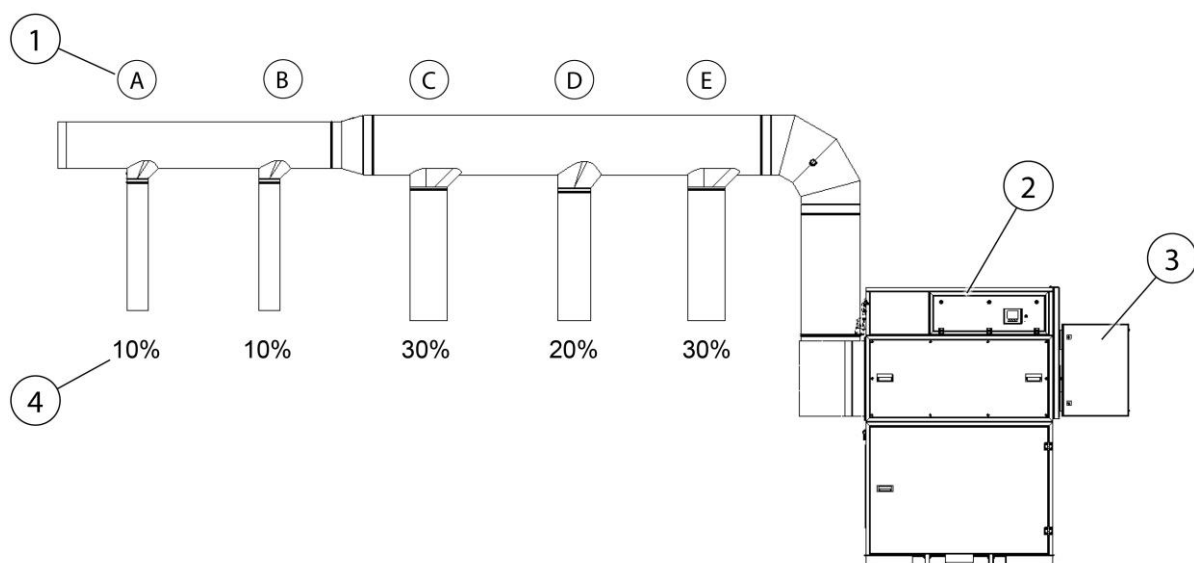
Elektromos feszültség veszélye!

Az elszívási teljesítmény csak bekapcsolt üzemnél és nyitott kapcsolószekrénnel állítható be.

A beállítási munkákat csak villanyszerelő, ill. a gyártó szervize végezheti.

Az elszívási teljesítmény beállítását a következőképpen végezze:

Szemléltető ábra:



271. ábra: Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Érzékelőelem (A – E)	3	Kapcsolószekrény frekvenciaváltóval (FU)
2	Szűrőberendezés	4	Az érzékelőelemek szabad keresztmetszeti felülete (%)

209. táblázat: Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása

1. Zárjon minden érzékelőelemet (A – E) (1. poz.).
2. Kapcsolja be a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” című fejezetet is.
3. Most nyissa teljesen a legtávolabb eső érzékelőelemet úgy, hogy a szabad keresztmetszet felület kb. 20%-ot elérjen. Ebben a példában az érzékelőelem A + B részeket teljesen kell nyitani.
4. Nyissa a kapcsolószekrényt (3. poz.) és az elszívási teljesítményt a frekvenciaváltón állítsa be a kívánt szükségletnek és előírásnak megfelelően.

MEGJEGYZÉS

A frekvenciaváltó beállításaihoz lásd az alábbi fejezetet: Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása a frekvenciaváltón (opcionális)

5. Most a többi érzékelőelem is megnyitható. Az elszívási teljesítmény-szabályozó észleli a csökkenő alacsony nyomást, és automatikusan szabályozza a levegőszükségletet úgy, hogy az adott érzékelőelemen az előzőleg beállított elszívási teljesítmény biztosítva legyen.

MEGJEGYZÉS

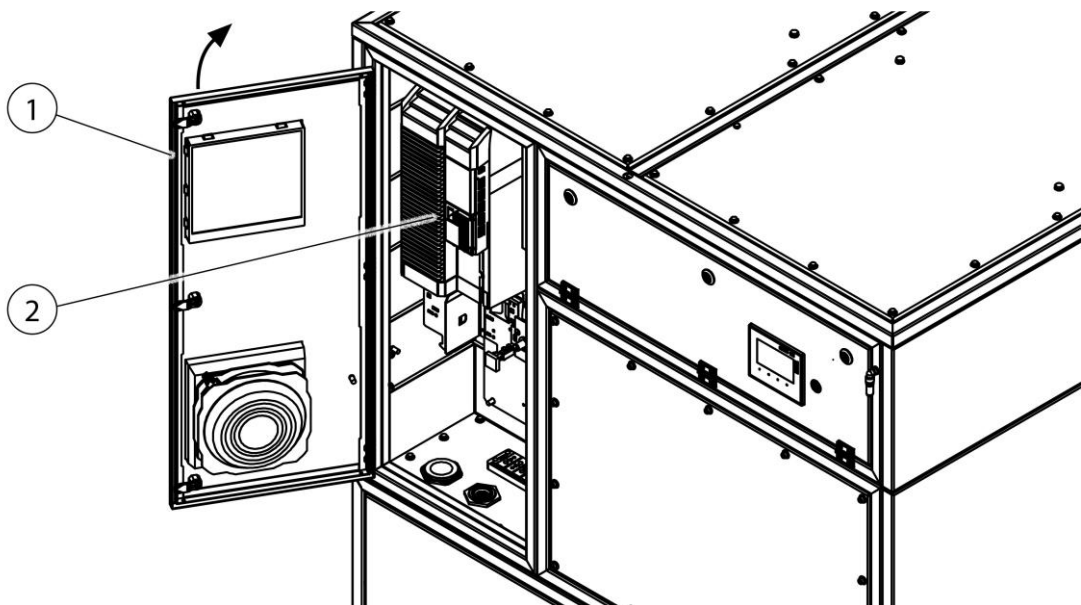
A frekvenciaváltón (FU) nem a ventilátor fordulatszámát, hanem a szívócsővezeték vákuumát kell beállítani. Ehhez vegye figyelembe a következőket:

A szűrőpatronok bizonyos élelciklusuk után telítődnek, ami következtében csökken az elszívási teljesítmény. Ezt az elszívási teljesítmény-szabályozó automatikusan kiegyensúlyozza, azonban csak a maximális ventilátor fordulatszámának eléréséig. A frekvenciaváltón végzett utólagos beállításnak nincs hatása.

A max. ventilátor fordulatszámának elérése után már nem biztosítható az optimális elszívási teljesítmény az érzékelőelemeken. Szűrőcsere szükséges, lásd még a „Hibaelhárítás” c. fejezetet is.

6.5 Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása a frekvenciaváltón (opcionális)

Amennyiben nincs potenciométer az elszívási teljesítmény-szabályozó beállításához, a beállításokat a frekvenciaváltón (FU) kell végezni.



212. ábra: Hozzáférés a frekvenciaváltóhoz

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kapcsolószekrény-ajtó	2	Frekvenciaváltó (FU)

210. táblázat: Hozzáférés a frekvenciaváltóhoz

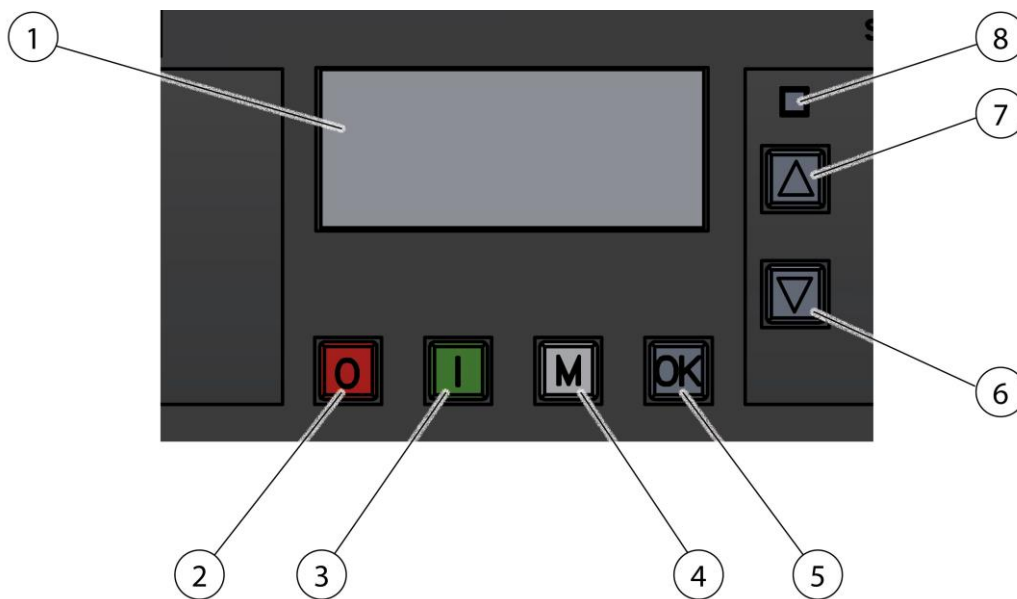
Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítását a következőképpen végezze:

1. Nyissa ki a kapcsolószekrény-ajtót (1. poz.). A kireteszeléshez állítsa a főkapcsolót a 0. pozícióba.
2. Végezze el a termék/frekvenciaváltó feszültségellátását, ehhez kapcsolja be a terméket a főkapcsolón.
3. Ellenőrizze, hogy milyen frekvenciaváltó-típus van beszerelve a kapcsolószekrénybe.

MEGJEGYZÉS

A frekvenciaváltó típusától függően a paraméterek beviteléhez adott esetben egy kezelőelem - feltűzhető modul szükséges.

6.5.1 Az elszívási teljesítmény beállítása - Siemens V20



213. ábra: Kezelőelem - Funkciók

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	LCD kijelző	
2	0 – Leállítás	Leállítja a motort.
3	I – Indítás	Elindítja a frekvenciaváltót/motort.
4	M – Multifunkciós gomb rövid megnyomása (< 2 s)	Paraméterek beállításai

	M – Multifunkciós gomb hosszú megnyomása (> 2 s)	Visszatér a kezdőképernyőre. Megnyitja a Beállítás menüt.
5	OK - Rövid megnyomás (< 2 s)	Az állapotértékek közötti átváltás, Megnyitja a Szerkesztés üzemmódot, vagy átvált a következő számjegyre.
	OK - Hosszú megnyomás (> 2 s)	Paraméterek gyors szerkesztése.
6	Nyílgomb fel	Navigálás a menükben,
7	Nyílgomb le	Paraméterértékek módosítása Fordulatszám módosítása a RUN üzemben
8	Állapotjelző LED	

211. táblázat: Kezelőelem - Funkciók

Az elszívási teljesítmény beállítását a következőképpen végezze:

1. Nyomja meg röviden az M gombot (4. poz.).
2. Addig nyomja a nyílgombot (6. poz.), míg a „P2201” a kijelzőn meg nem jelenik.
3. Nyomja meg 2-szer a „P2201” bevitelt, és hagyja jóvá az „OK” gombbal.

MEGJEGYZÉS

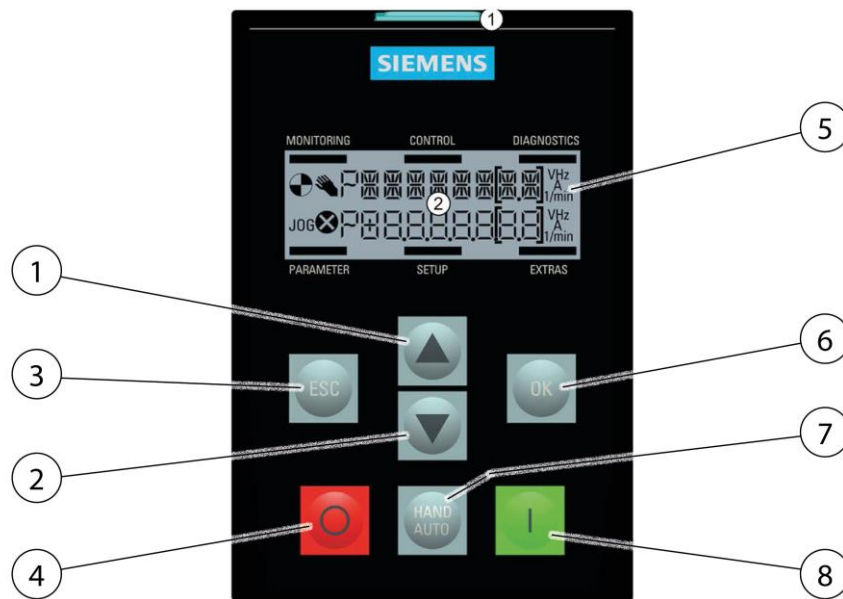
A „2201” paraméter az elszívási teljesítményt állítja be, amely bármikor el kell érni 0-100% között.

Lásd „Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása” című fejezetet.

4. Állítsa be a kívánt elszívási teljesítményt, és hagyja jóvá az OK gombbal (5. poz.).
5. Addig nyomja a nyílgombot (7. poz.), míg a „r0000” a kijelzőn meg nem jelenik.
6. Nyomja meg az M gombot (4. poz.) 3 másodpercig. Megjelenik a motorfrekvencia a kijelzőn.
7. Zárja a kapcsolószekrényt, és helyezze üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.

6.5.2 Az elszívási teljesítmény beállítása - Siemens G120C

Kezelőelem - Feltűzhető modul



214. ábra: Kezelőelem - Funkciók

Poz.	Megnevezés	Funkció
1	Nyíl gomb fel	Navigálás a menükben,
2	Nyíl gomb le	Paraméterértékek módosítása Fordulatszám módosítása a RUN üzemben
3	ESC	Rövid megnyomása (< 2 s) Visszatérés az előző képernyőre, Hosszú megnyomása (> 2 s) Visszatérés a kezdőképernyőre Beviteli érték stornírozása
4	0 (Ki)	AUTO üzemmód - Hosszú megnyomás (> 2 s) A motor a fordulatszámot 0 állítja KÉZI üzemmód - Rövid megnyomás (< 2 s) A motor a fordulatszámot 0 állítja
5	LCD kijelző	
6	OK	A menüparancsok jóváhagyásához
7	Auto/Kézi	Az üzemmód aktiválásához - Kézi vagy Automatika
8	I (Be)	Az AUTO üzemmódban a BE gomb nem aktív. A KÉZI üzemmódban a frekvenciaváltó indítja el a motort.

212. táblázat: Kezelőelem - Funkciók

Az elszívási teljesítmény beállítását a következőképpen végezze:

1. Nyomja meg röviden az ESC gombot (3. poz.). Addig, míg a kijelzőn „Monitor” (5. poz.) meg nem jelenik.
2. Addig nyomja a nyíl gombot (1. poz.), míg a „PARAMS” a kijelzőn meg nem jelenik.
3. Hagyja jóvá a „PARAMS” bevitelt az OK gombbal (6. poz.). Megjelenik a „STANDARD FILTER” a kijelzőn.
4. Addig nyomja a nyíl gombot (1. poz.), míg az „EXPERT FILTER” a kijelzőn meg nem jelenik. Majd hagyja jóvá az OK (6. poz.) gombbal.
5. Nyissa meg a „0003” paramétert a nyíl gombbal (1. poz.), és hagyja jóvá az OK gombbal (6. poz.).
6. Addig nyomja a nyíl gombot (2. poz.), míg a „3” a kijelzőn meg nem jelenik, majd hagyja jóvá az OK gombbal.
7. Addig nyomja a nyíl gombot (1. poz.), míg a „2201” a kijelzőn meg nem jelenik. Majd hagyja jóvá az OK (6. poz.) gombbal.

MEGJEGYZÉS

A „2201” paraméter az elszívási teljesítményt állítja be, amely bármikor el kell érni 0-100% között.

Lásd „Az elszívási teljesítmény-szabályozó beállítása” című fejezetet.

8. Az elszívási teljesítmény beállítása után nyomja meg 2-szer az ESC gombot (3. poz.).
9. Zárja a kapcsolószekrényt, és helyezze üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.

6.6 Üzembe helyezés**▲ FIGYELMEZTETÉS**

A berendezés hibás állapota miatti veszély.

Üzembe helyezés előtt teljesen be kell fejezni a termék felszerelését. Minden ajtót be kell zárni, és csatlakoztatni kell minden szükséges csatlakozást.

1. Ellenőrizze, hogy a termék sűrítettlevegő- és áramellátása megfelelően biztosított-e.
2. Nyomja meg a termék főkapcsolóját.
3. Majd kapcsolja be a terméket a képernyőn található „O” és „I” feliratú gombbal.
4. A ventilátor elindul, a képernyő pedig a berendezés üzemzavarmentes működését jelzi.
5. A hibamentes működést zöld háttér jelzi a kezelési kijelzőn.

Hiba esetén lásd a „Hibaelhárítás” c. fejezetet.

7 Fenntartás

Az ebben a fejezetben leírt utasítások minimális követelményekként értendők. Üzemi feltételektől függően további utasítások lehetnek szükségesek a termék optimális állapotban tartásához.

Az ebben a fejezetben leírt karbantartási és helyreállítási munkákat csak az üzemeltető speciálisan kiképzett javítási személyzetének szabad elvégeznie.

A használathoz szükséges pótalkatrészek feleljenek meg a gyártó által meghatározott műszaki követelményeknek.

Ez az eredeti pótalkatrészek esetén ez alapvetően biztosított.

Gondoskodjanak az üzemi anyagok, valamint a cserealkatrészek biztonságos és környezetet kímélő leselejtezéséről.

Karbantartó munkák végzése közben tartsák be a jelen használati utasításban felsorolt biztonsági utasításokat.

7.1 Gondozás

A termék gondozása lényegében a felületek portól és lerakódástól való megtisztítását, valamint a szűrőbetétek ellenőrzését jelenti.

Vegye figyelembe a „Biztonsági utasítások fenntartáshoz és hibaelhárításhoz” című fejezetben felsorolt figyelmeztető utasításokat.

MEGJEGYZÉS

A terméket nem szabad sűrített levegővel tisztítani! Azáltal a por- és/vagy szennyező részecskék a környezeti levegőbe kerülhetnek.

A megfelelő gondozás segíti a terméket hosszú távon működőképes állapotban tartani.

A porbevonatos felületek optimális gondozásához és tisztításához vegye figyelembe az alábbiakat:

- A terméket havonta egyszer vagy szükség szerint alaposan tisztítsa meg.
- A termék külső felületei megfelelő, H porosztályú ipari porszívóval vagy nedves kendővel/ipari vattával tisztíthatók.
- Makacs szennyeződések esetén használjon a kereskedelemben kapható háztartási tisztítószeret. Kerülje az erős súrolást.
- Ne használjon karcoló, abrazív szereket.
- Ne használjon savas vagy erősen alkáli tisztítószeret.
- Ne használjon szerves oldószereket, mint észtert, ketonokat, alkoholt, szénhidrogént vagy hasonlót.

7.2 Karbantartás

MEGJEGYZÉS

A minőségi szabványnak való megfelelés csak eredeti alkatrészek használata esetén biztosított.

A más gyártók alkatrészeinek használatából adódó károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

Minden elvégzett karbantartást be kell jegyezni a karbantartási igazolásba.

7.3 Biztonsági utasítások karbantartáshoz

A termék biztonságos működését kedvező módon befolyásolja a rendszeresen elvégzett ellenőrzés és karbantartás.

A „Biztonság” c. fejezetben felsorolt karbantartási és hibaelhárítási figyelmeztető utasításokat be kell tartani.

A termék karbantartása alapvetően a szemrevételezéses ellenőrzésre, a meghibásodás, kopás és tömítetlenség ellenőrzésére korlátozódik.

Ezen túlmenően végezze el a következő karbantartási pontokat:

▲ FIGYELMEZTETÉS

Hegesztési füstreszecskék okozta egészségkárosodás veszélye

A hegesztési füstreszecskék, különösen az ötvözött acél hegesztési folyamatából származó részecskék belégzése egészségkárosodáshoz vezethet, mivel a tüdőbe juthatnak! A hegesztési füstreszecskék bőrrel való érintkezése az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat.

Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.

FIGYELEM

Kerülje a hegesztési részecskék felkavarodását!

Óvatosan és gondosan végezze a karbantartási munkákat a hegesztési füstreszecskék lehetséges érintkezése során. Kerülje a rezgéseket és rázkódásokat!

FIGYELEM

A terméket nem szabad sűrített levegővel tisztítani. Azáltal a porrészecskék a környezeti levegőbe kerülhetnek.

Gondoskodjon mindig a megfelelő megvilágításról és szellőztetésről a karbantartási munkák elvégzésekor!

7.3.1 A porgyűjtő tartály kiürítése

Rendszeres időközönként ellenőrizze a porgyűjtő tartály töltöttségi szintjét. A porgyűjtő vödör/ártalmatlanító zsák cseréjének gyakorisága a leválasztott porrészecskék mennyiségétől és típusától függ. Ezért nem adható meg az egyes cserék közötti idő. Mivel a különösen könnyű porrészecskék felkavarodhatnak a termék belsejében áramló levegő hatására vagy a porgyűjtő vödör/ártalmatlanító zsák cseréje során, ezért a porgyűjtő vödör/ártalmatlanító zsák telítettsége legfeljebb 80% lehet.

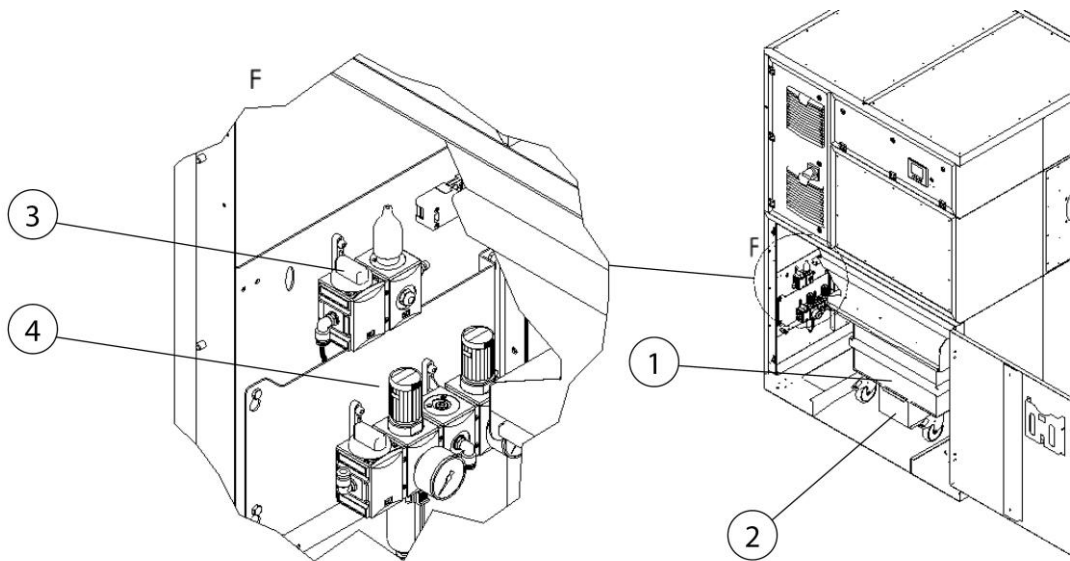
▲ FIGYELMEZTETÉS

Zúzódásveszély

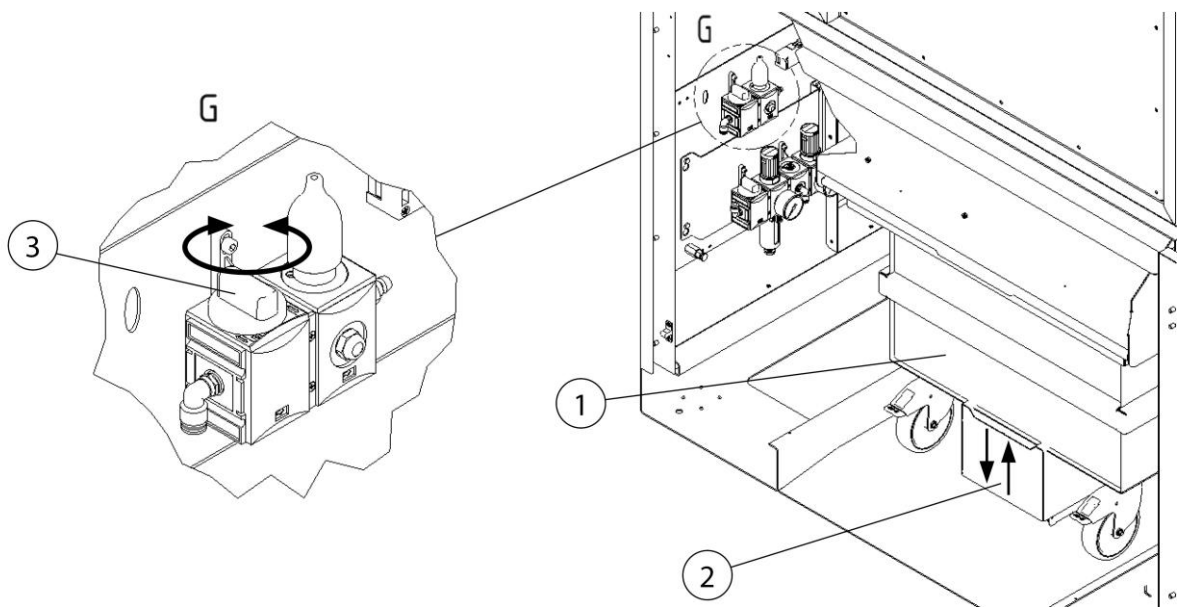
Ügyeljen arra, hogy az emelési folyamat során ne kerüljön semelyik testrésze vagy semmilyen tárgy a porgyűjtő tartály/porgyűjtő kocsi tömítőpereme és a porcsúszda közé.

A porgyűjtő tartály ürítését a következőképpen végezze:

1. Kapcsolja ki a terméket az I/O kapcsolóval a kezelőképernyőn.
2. Várjon két percet, míg a porrészecskék leülepsznek a szűrőrész belsejében.



215. ábra: Hozzáférs a porgyűjtő tartályhoz

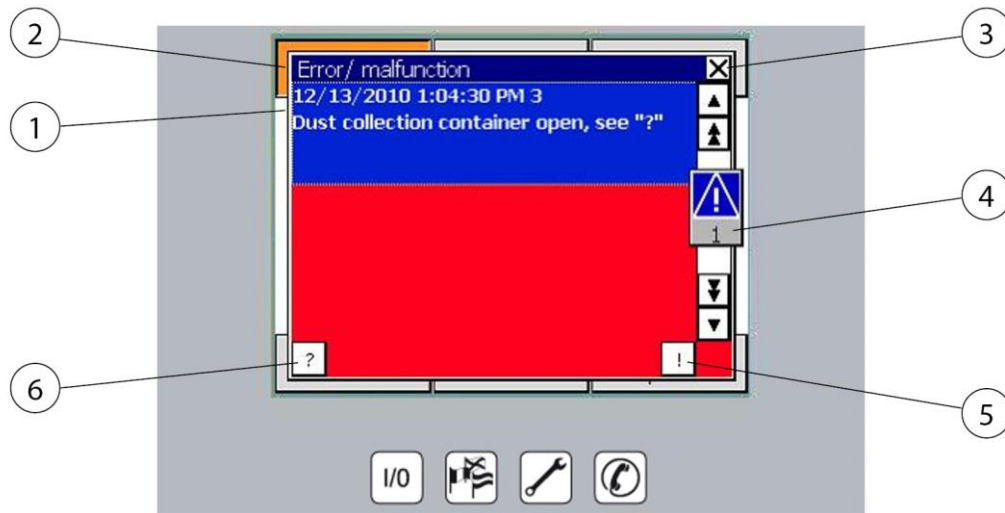


216. ábra: A porgyűjtő tartály leeresztése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Porgyűjtő tartály	3	Forgógomb (pneumatikus szelep) az emelőberendezés emeléséhez és leengedéséhez
2	Emelőberendezés a porgyűjtő tartályhoz	4	Sűrített levegős egység

213. táblázat: Pozíciók a terméken

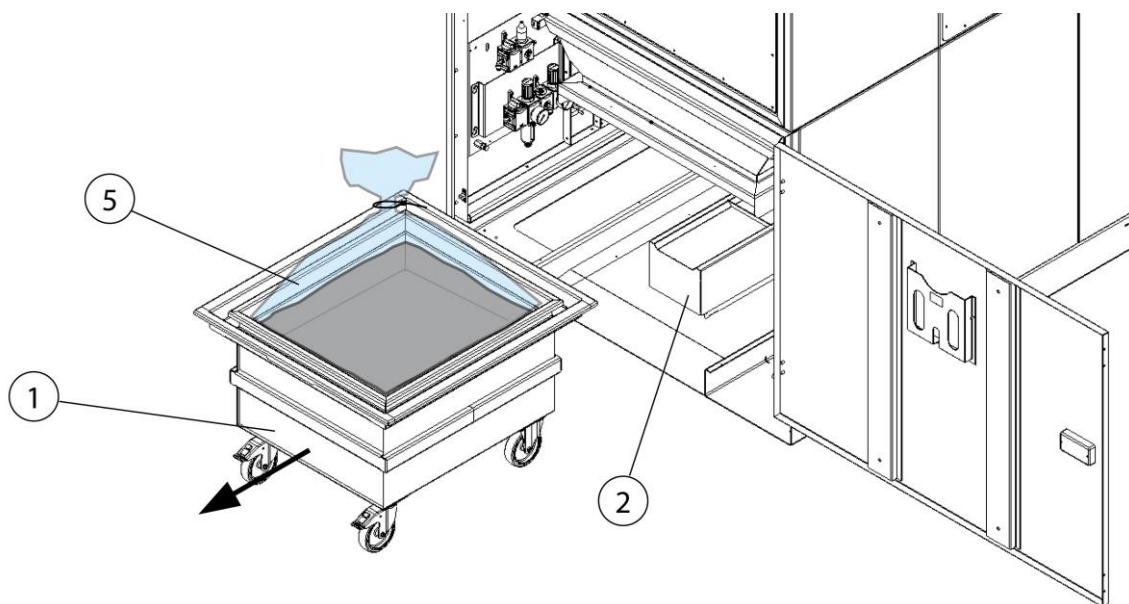
3. Nyissa a porgyűjtő tartály karbantartási ajtaját.
4. Eressze le a porgyűjtő tartályt (2. poz.) a pneumatikus szelep (3. poz.) elfordítható gombjával.
5. Ezután a következő hibaüzenet jelenik meg a kezelőképernyőn:



217. ábra: A porgyűjtő tartály hibaüzenete

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Hibaüzenet: Nincs porgyűjtő tartály, vagy nyitva van. Lásd „?”	4	Hibajelző (a hibaüzenetek száma)
2	Hiba/üzemzavar	5	A hibaüzenet nyugtázása
3	Hiba/zavarüzenet elrejtése	6	Szöveges leírás megjelenítése a hibaüzenethez

214. táblázat: A porgyűjtő tartály hibaüzenete



218. ábra: A porgyűjtő tartály kivétele

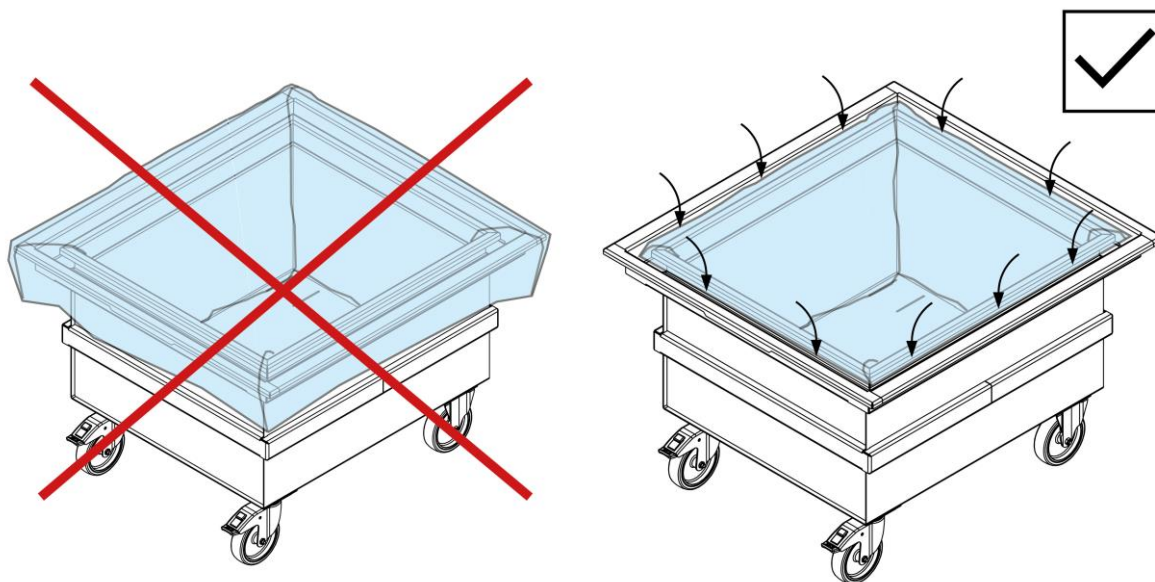
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Porgyűjtő tartály	5	Ártalmatlanító zsák
2	Emelőberendezés a porgyűjtő tartályhoz		

215. táblázat: Pozíciók a terméken

- Óvatosan húzza ki a porgyűjtő tartályt (1. poz.) az emelőberendezésből (2. poz.) por felkavarása nélkül.
- Zárja le légmentesen az ártalmatlanító zsákot (5. poz.), vegye ki a porgyűjtő tartályból, és ártalmatlanítsa az előírások szerint.

▲ FIGYELMEZTETÉS

A porgyűjtő edényt szakszerűen ártalmatlanítsa. Ne ürítse ki, és semmiképpen ne használja fel újra!



219. ábra: Az ártalmatlanító zsák behelyezése

8. Helyezze be az ábra szerint az új ártalmatlanító zsákot (5. poz.) a porgyűjtő kocsiba (1. poz.).

FIGYELEM

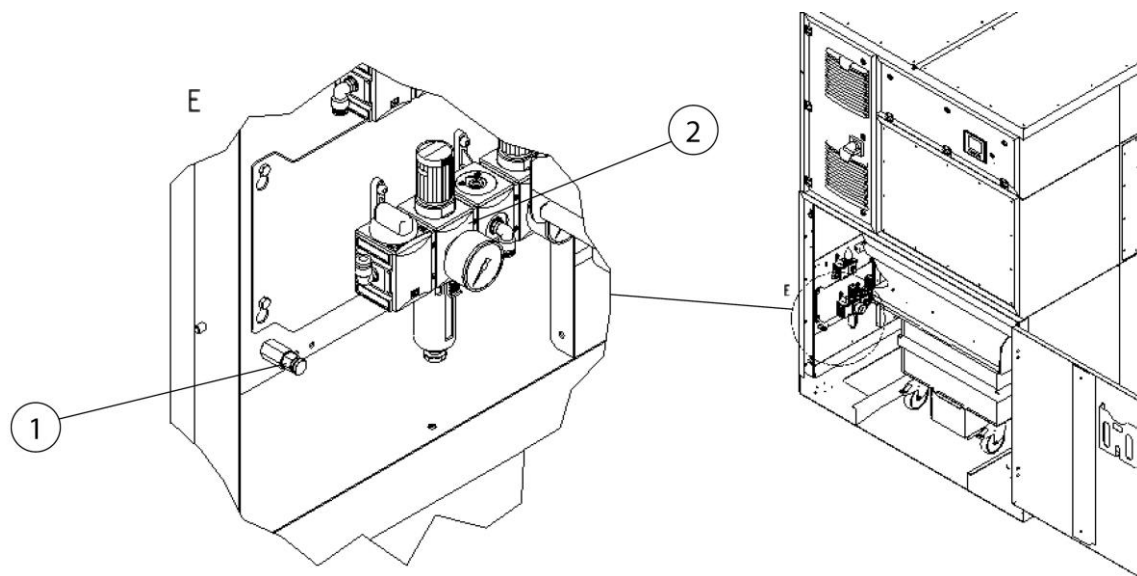
Az ártalmatlanító zsákot az ábra szerint csak a porgyűjtő kocsi belső pereme körül helyezze, ellenkező esetben a zsák felszívódhat.

9. Tolja be a porgyűjtő tartályt (1. poz.) az emelőberendezésen (2. poz.) ütközésig. Majd nyomja meg a pneumatikus szelepet, amíg a porgyűjtő tartály biztosan nem helyezkedik el a tömítőfelületen.
10. Nyugtázza a hibaüzenetet a kezelőképernyőn, zárja a karbantartási ajtót, és helyezze újra üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet is.

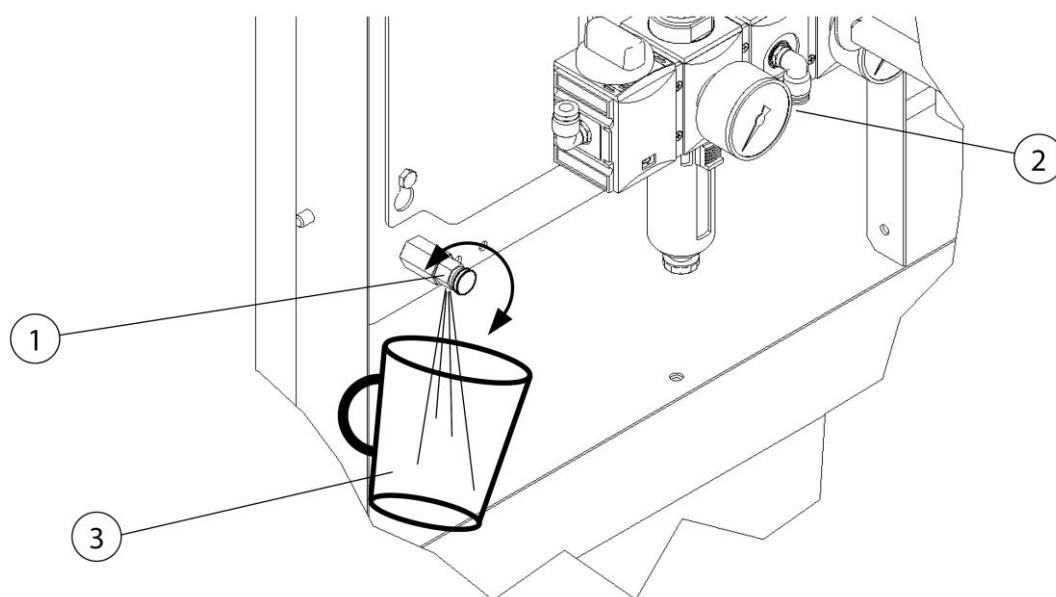
7.3.2 A sűrített levegős tartály kondenzvizének leeresztése

Használatától függően, de legalább havonta egyszer eressze le a keletkezett kondenzvizet a sűrítettlevegő-tartályból.

A leeresztésre egy kondenzvíz leeresztőszelep szolgál a sűrített levegős karbantartóegység oldalán.



220. ábra: Hozzáférés a kondenzvíz-leeresztőszelephez



221. ábra: A kondenzvíz leeresztése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kondenzvíz leeresztőszelep	3	Porgyűjtő kocsi
2	Sűrített levegős karbantartóegység	4	Tartály

216. táblázat: Pozíciók a terméken

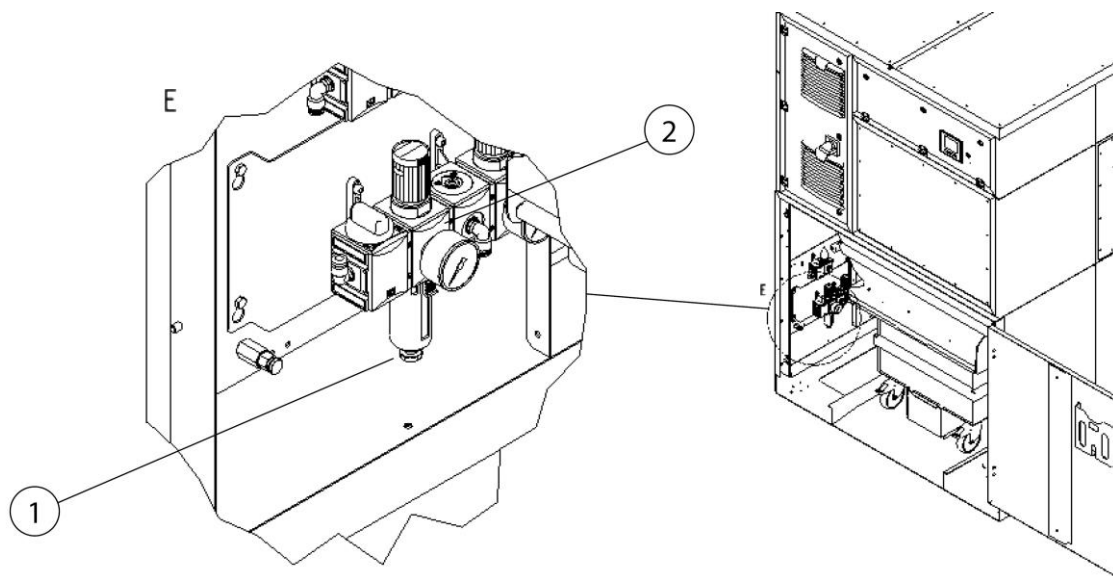
1. Tartson egy tartályt (4. poz.) a kondenzvíz leeresztőszelep (1. poz.) kimeneti nyílása alá.
2. A másik kezével lassan nyissa meg kézzel a kondenzvíz leeresztőszelepet (1. poz.) a recézett fejű csavaron.
3. A kondenzvíz leeresztőszelepet (1. poz.) csak akkor zárja vissza, ha már csak levegő távozik.

7.3.3 A sűrített levegős karbantartóegység kondenzátumának leeresztése

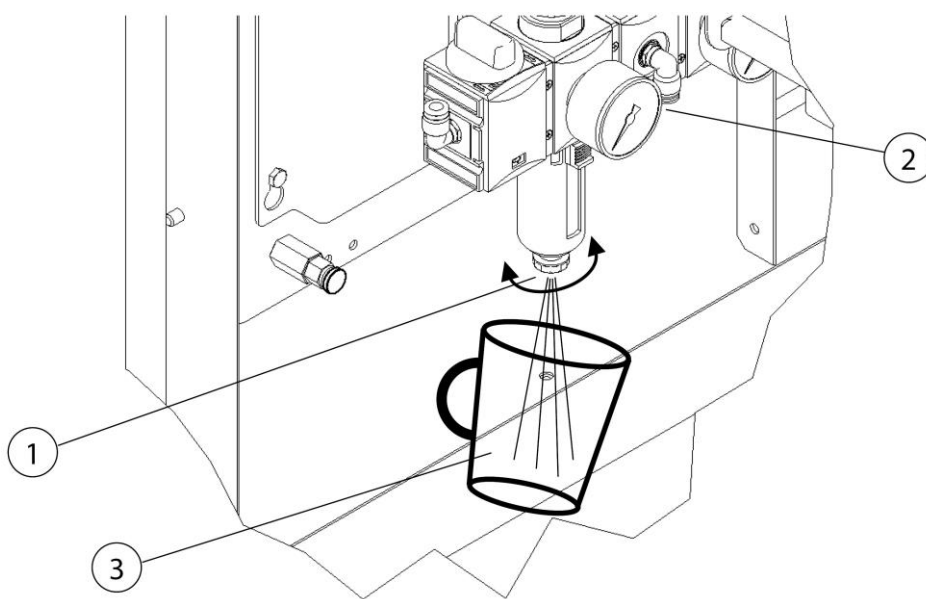
Használatától függően, de legalább havonta egyszer eressze le a keletkezett kondenzvizet a sűrített levegős tartály kémlelőablakából.

A kondenzvíz leeresztőszelep a sűrített levegős karbantartó egység kémlelőablaka alatt található.

Ez a karbantartási művelet különösen fontos a sűrített levegő minőségének fenntartásához és a szűrőtisztítás működésének biztosítása érdekében.



222. ábra: Hozzáférs a kondenzvíz-leeresztőszelephoz



223. ábra: A kondenzvíz leeresztése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kondenzvíz leeresztőszelep	3	Tartály
2	Sűrített levegős karbantartóegység		

217. táblázat: Pozíciók a terméken

1. Tartson egy tartályt (3. poz.) a kondenzvíz leeresztőszelep (1. poz.) kimeneti nyílása alá.

2. A másik kezével lassan nyissa meg kézzel a kondenzvíz leeresztőszelepet (1. poz.) a recézett fejű csavaron.
3. A kondenzvíz leeresztőszelepet (1. poz.) csak akkor zárja vissza, ha már csak levegő távozik.

7.3.4 Szűrőcsere - Biztonsági utasítások

A szűrőbetétek élettartama a kiszűrt részecskék fajtájától és mennyiségétől függ.

A szűrő egyre nagyobb porterhelése növeli az áramlási ellenállást, és csökken a termék elszívási teljesítménye.

Automatikus szűrőtisztítással rendelkező termékeknél is adott esetben a tapadó lerakódások az elszívási teljesítmény csökkenését okozhatják.

Szűrőcsere szükséges!

▲ FIGYELMEZTETÉS

Hegesztési füst részecskék okozta egészségkárosodás veszélye

Ne lélegezze be a hegesztési port/füstöt! A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A hegesztési füst rákkeltő anyagokat tartalmaz!

A hegesztési füst részecskék bőrrel való érintkezése az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat.

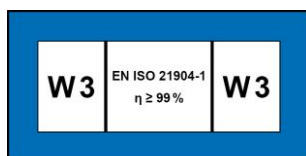
Használjon egyszer használatos védőoverált, védőszemüveget, kesztyűt és FFP2 besorolású megfelelő légzésvédő maszkot az EN 149 szerint, hogy a porrészecskék belégzését és az azokkal való érintkezést elkerülje.



▲ FIGYELMEZTETÉS

A szűrőbetétek tisztítása nem engedélyezett. Ennek során a szűrőelem elkerülhetetlenül megsérül, mely által a szűrő funkcióját többé nem tudja ellátni, és így veszélyes anyagok kerülnek a belélegzett levegőbe.

Az alábbiakban ismertetett munkák elvégzésekor különösen ügyeljen a főszűrő tömítésére. Csak a nem sérült tömítés teszi lehetővé a termék nagyfokú leválasztási hatásfokát. A sérült tömítésű főszűrőket ezért minden esetben ki kell cserélni.

MEGJEGYZÉS

Nincs W3-engedélyezés a W3-as hegesztési füstleválasztó osztállyal szemben támasztott követelményei szerint/IFA által ellenőrzött. (Lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet)

Az W3-engedélyezés hatályát veszti a következő esetekben:

- Nem rendeltetésszerű használat, valamint a termék szerkezetének módosítása.
 - Nem a pótalkatrészjegyzéknek megfelelő eredeti pótalkatrészek használata.
-
- Kizárólag eredeti csereszűrőt használjon, mert csak ez garantálja a szükséges leválasztási hatásfokot, valamint csak ez felel meg maradéktalanul a terméknek és a teljesítményadatoknak.
 - Kapcsolja ki a terméket a be-/kikapcsolóval.
 - A berendezést biztosítsa véletlen bekapcsolás ellen. Húzza ki a hálózati csatlakozódugót, amennyiben van, vagy biztosítsa a főkapcsolót 0 pozícióban lakattal!
 - Válassza le a sűrített levegő-ellátást, amennyiben van, és a termékben lévő sűrített levegőt áramoltassa ki a kondenzvíz leeresztőszelepen keresztül.

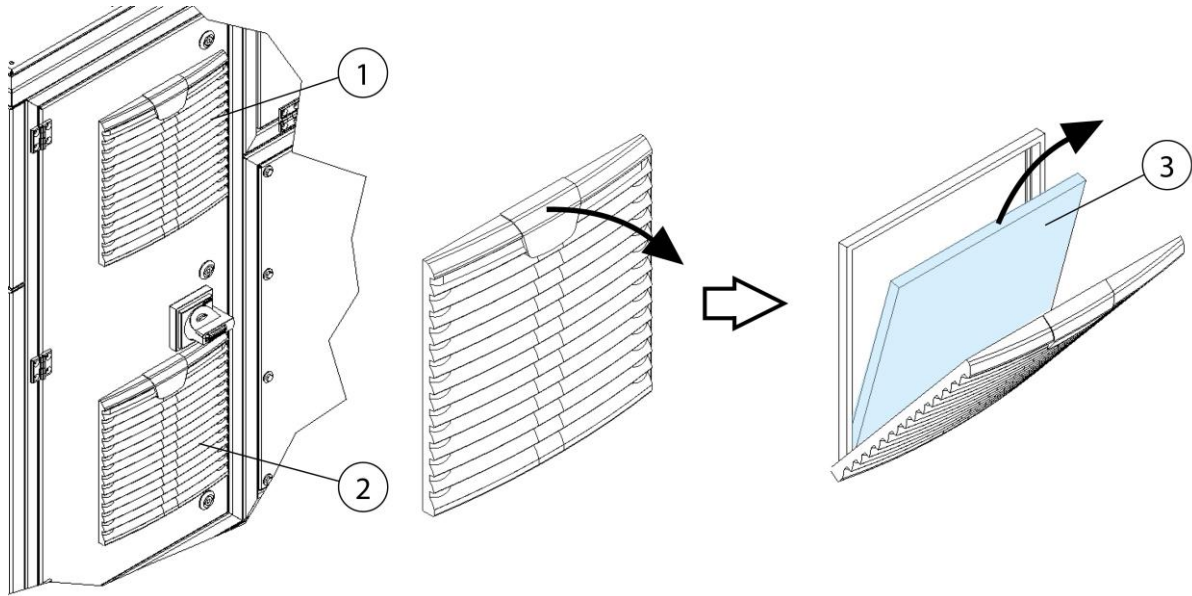
7.3.5 Az elszívási teljesítmény-szabályozó szűrőpaplancseréje

Használatától függően, de legalább havonta egyszer ellenőrizni kell a kifúvó- és szívórács szűrőpaplanját, és szükség esetén ki kell cserélni. Erős

szennyeződés a kapcsolószekrény kihűlését és ezáltal a termék meghibásodását okozza.

A szűrőcsere a termék üzemelése közben is elvégezhető.

A szűrőcserét a következőképpen végezze:



224. ábra: Szűrőcsere - Kapcsolószekrény-szellőztetés

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Kifűvórács	3	Szűrőpaplan
2	Szívórács		

218. táblázat: Pozíciók a terméken

1. Készítsen elő két új szűrőszőnyeget.
2. A felső tartományban reteszelve ki kézzel a kifűvórácsot (1. poz.), majd hajtsa le.
3. Vegye ki az elszennyeződött szűrőpaplant (3. poz.), és ártalmatlanítsa a hatályos előírások szerint.
4. Helyezze be az új előszűrő szőnyeget, és ismét reteszelve a kifűvórácsot egy kicsit kézzel nyomva.
5. Ismétlje meg a lépéseket 1-től 3-ig a szívórácsnál (2. poz.).

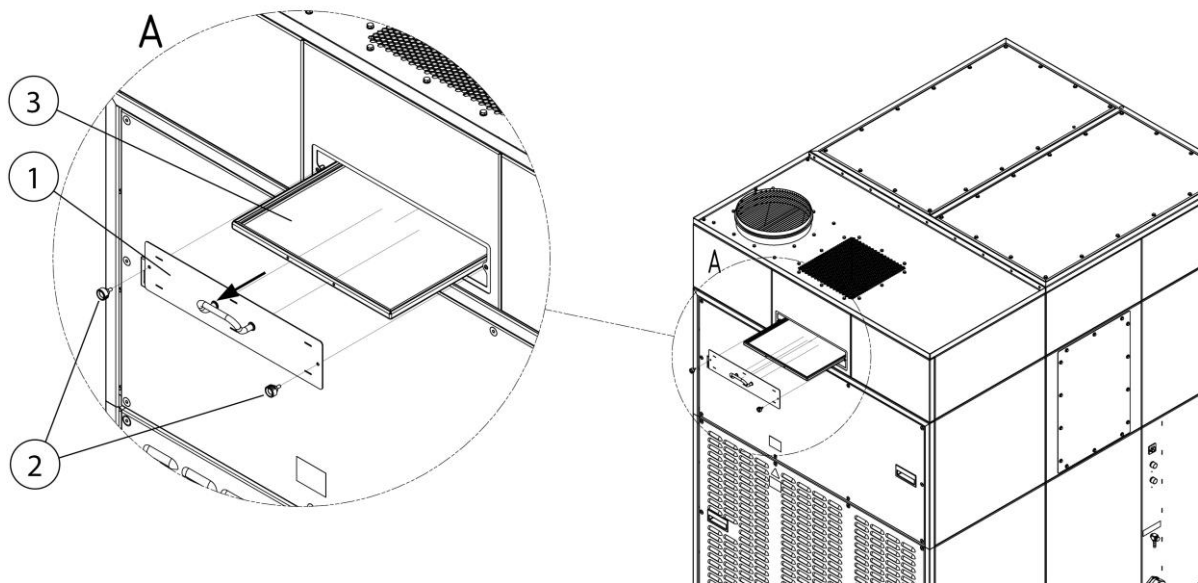
7.3.6 Szűrőcsere - Oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegője

Használatától függően, de legalább havonta egyszer ellenőrizni kell az oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegő-ellátás szűrőmodulját, és szükség esetén ki kell cserélni.

A szűrőmodul erős szennyeződése az oldalcsatorna-kompresszor kihűlését és ezáltal a termék meghibásodását okozza.

A szűrőcsere a termék üzemelése közben is elvégezhető.

A szűrőcserét a következőképpen végezze:



225. ábra: Szűrőcsere - Oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegője

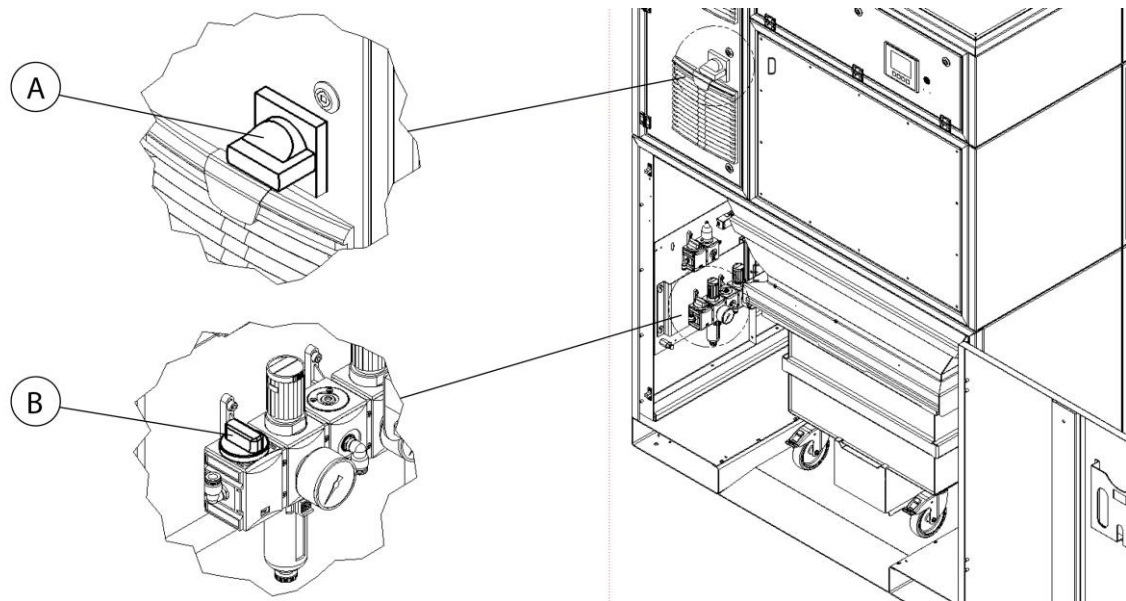
Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartási ajtó	3	szűrőbetét
2	Fogazott csavar		

219. táblázat: Pozíciók a terméken

1. Nyissa ki a termék hátoldalán lévő karbantartó ajtót (1. pozíció). Ehhez kézzel lazítsa meg a görgős csavarokat (2. pozíció), és tegye félre a karbantartó ajtót.
2. Távolítsa el a szennyezett szűrőbetétet (3. pozíció), és a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
3. Helyezzen be egy új szűrőbetétet (3. pozíció), és zárja vissza a karbantartó ajtót (1. pozíció) a bütykös csavarokkal (2. pozíció).

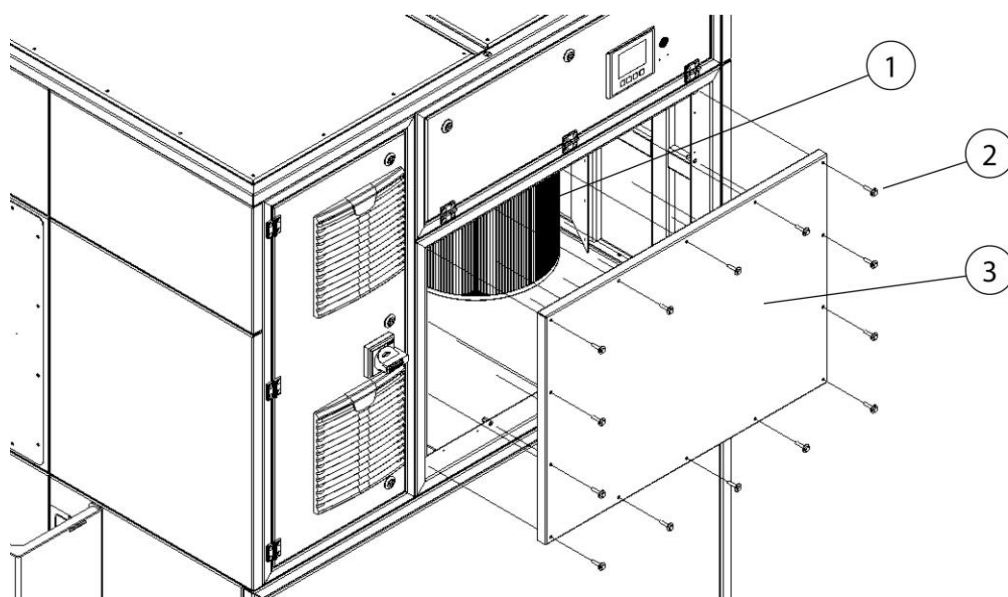
7.3.7 A főszűrő cseréje

A szűrőpatroncserét a következőképpen végezze:



226. ábra: A termék leválasztása az áram- és a sűrítettlevegő-hálózatról

1. Válassza le a terméket az áramhálózatról, ehhez kapcsolja a főkapcsolót (A poz.) az 1-ről a 0-ra, és egy lakattal biztosítsa véletlen visszakapcsolódás ellen.
2. Válassza le a terméket a sűrítettlevegő-hálózatról, ehhez kapcsolja a forgókapcsolót (B poz.) az 1-ről a 0-ra. A sístergés a sűrítettlevegő-rendszer ürülését jelzi.
3. Készítse elő az eredeti csere szűrőpatronokat és a termékkel együtt szállított ártalmatlanító zsákokat.

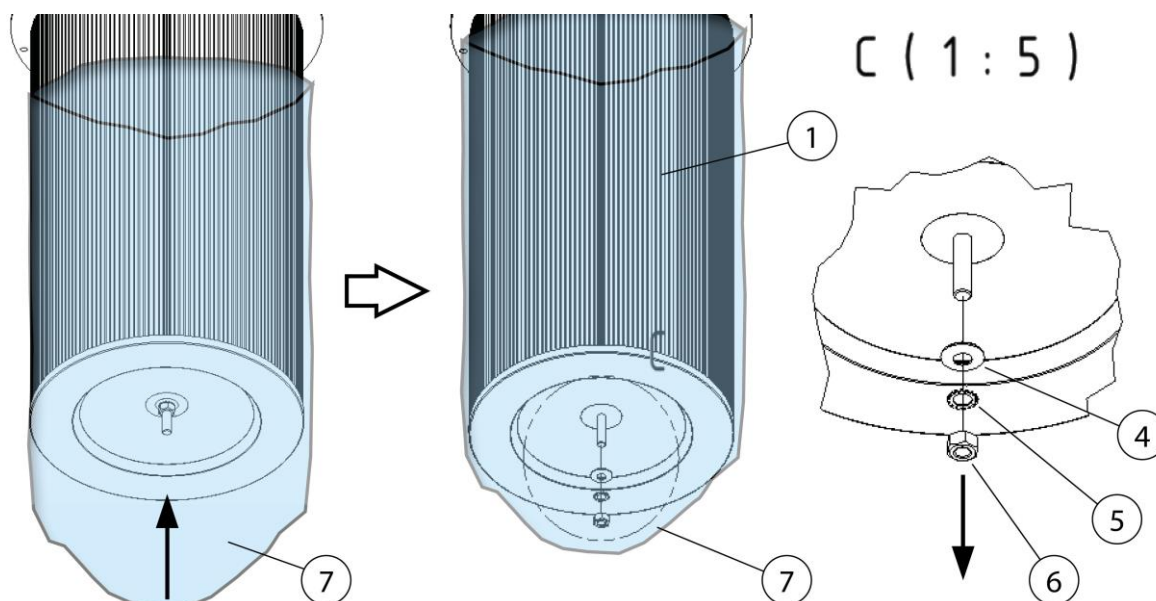


227. ábra: Szűrőcsere - A karbantartó fedél leszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	
1	Szűrőpatron	3	Karbantartó fedél
2	Csavarok		

220. táblázat: Pozíciók a terméken

4. Szerelje le a karbantartó fedelet (3. poz.) a szűrőtartományról a csavarok (2. poz.) oldásával.

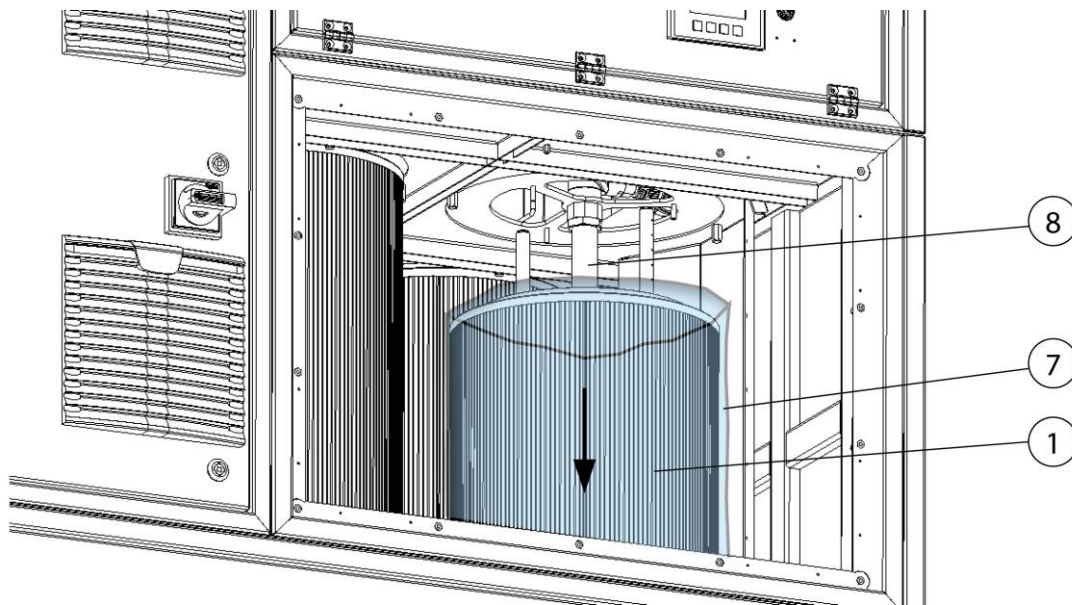


228. ábra: Szűrőcsere - A szűrőpatron leszerelése

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
4	Tömítő alátét	6	Hatlapú anya
5	Fogazott alátét	7	Ártalmatlanító zsák

221. táblázat: Pozíciók a terméken

- Lazítsa meg a szűrőpatron alsó részén található hatlapú anyákat (6. poz.), de ne távolítsa el őket.
- Óvatosan borítsa rá a termékkel együtt szállított ártalmatlanító zsákokat (7. poz.) a szűrőpatronra.
- Kézzel tartsa meg a szűrőpatront és az ártalmatlanító tartályt, és teljesen lazítsa meg a hatlapú anyát (6. poz.) a fogazott alátéttel (5. poz.) és a tömítő alátéttel (4. poz.) együtt ejtse bele az ártalmatlanító zsákba.

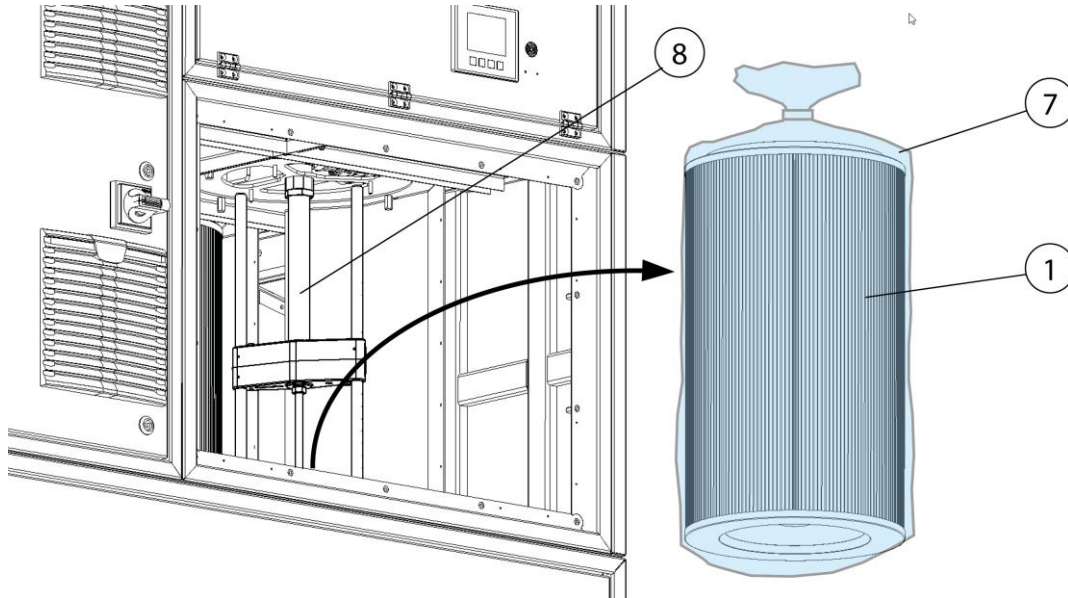


229. ábra: Szűrőcsere - A szűrőpatronok kivétele

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Szűrőpatron	8	Rotációs fúvóka
7	Ártalmatlanító zsák		

222. táblázat: Pozíciók a terméken

8. Az ártalmatlanító zsákok (7. poz.) a szennyezett szűrőpatronnal (1. poz.) hagyja lecsúszni a rotációs fúvóka (8. poz.) mentén.



230. ábra: Szűrőcsere - A szűrőpatronok kivétele

9. Vegye ki a termékből az ártalmatlanító zsákok (7. poz.) a szennyezett szűrőpatronnal (1. poz.), légmentesen zárja, és ártalmatlanítsa az előírások szerint.
10. Ismétlje meg a lépéseket 5-től 9-ig a többi szűrőpatronnál is.
11. A szennyezett szűrőpatronok leszerelését követően szerelje vissza az új szűrőpatronokat fordított sorrendben.
12. Az új szűrőpatronok szerelésekor ügyeljen arra, hogy a szűrőpatronok tömítései egy szintben helyezkedjenek el a szűrőpatron befogólemezával.

A szűrőcserét követően hajtsa végre a következő lépéseket:

13. Csavarozza fel/zárja le a szervizajtókat.
14. Távolítsa a lakatot/reteszelve ki a terméket.
15. Biztosítsa a sűrítettlevegő- és az áramellátást.
16. Helyezze üzembe a terméket. Lásd az Üzembe helyezés című fejezetet is.

7.3.8 A sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartály ellenőrzése

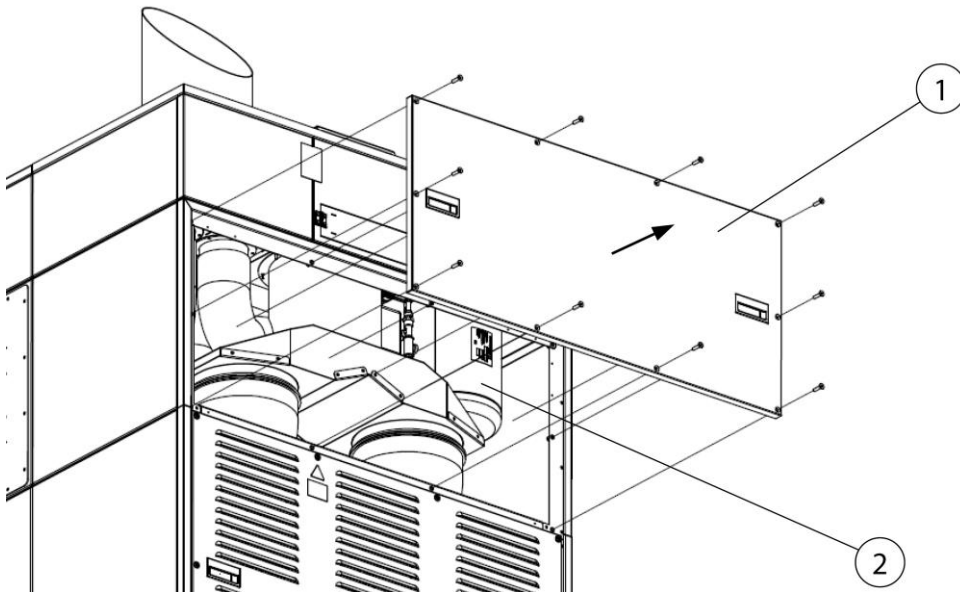
MEGJEGYZÉS

A termék egy vagy több sűrítettlevegő-biztonsági szelepes sűrítettlevegő-tartállyal rendelkezik.

A sűrítettlevegő-tartállyal és biztonsági szeleppel rendelkező termékeket a nemzeti hatályos előírásoknak megfelelően kell karbantartani/ellenőrizni.

7.3.9 A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése

A termék hátsó részében a sűrített levegős tartály a sűrítettlevegő-biztonsági szeleppel együtt található. A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzéséhez legyen összekapcsolva a termék a sűrítettlevegő-hálózattal.



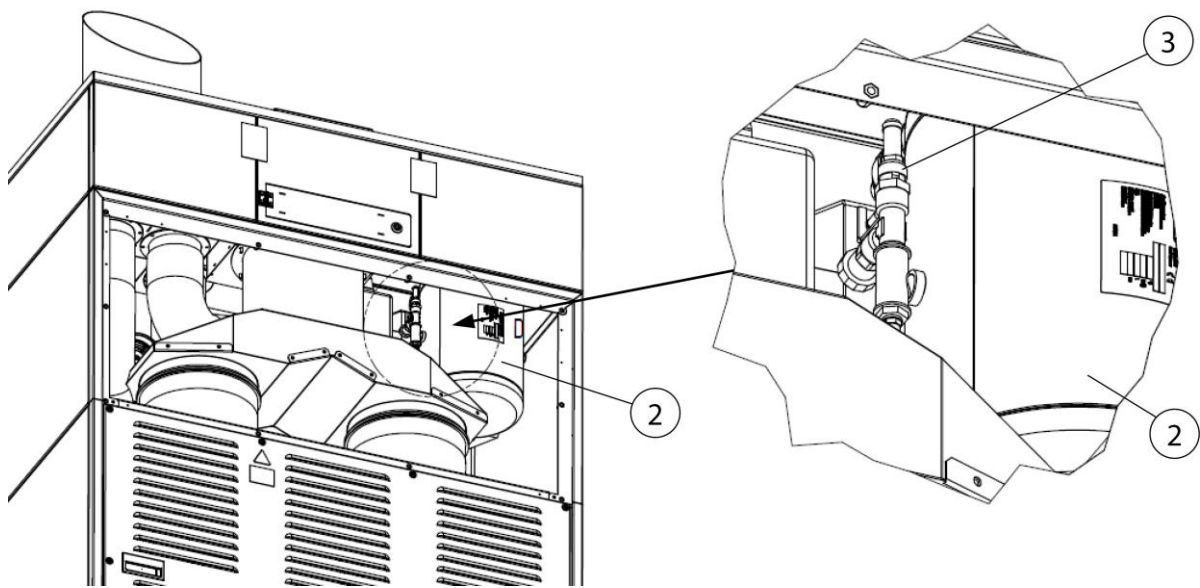
231. ábra: Hozzáférés a sűrített levegős tartályhoz + sűrítettlevegő-biztonsági szelephez

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
1	Karbantartó fedél	2	Sűrítettlevegő-tartály sűrítettlevegő-biztonsági szeleppel

223. táblázat: Pozíciók a terméken

A sűrítettlevegő-tartályhoz/sűrítettlevegő-biztonsági szelephez (2. poz.) való hozzáféréshez az alábbiak szerint járjon el.

1. Szerelje le a termék hátsó részén található karbantartó fedelét (1. poz.).

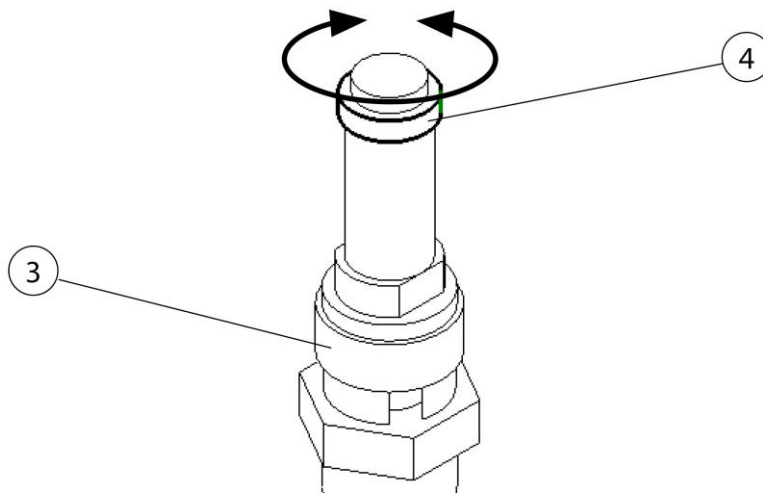


232. ábra: Hozzáférés a sűrítettlevegő-biztonsági szelephez

Poz.	Megnevezés	Poz.	Megnevezés
2	Sűrítettlevegő-tartály	3	Sűrítettlevegő-biztonsági szelep

224. táblázat: Hozzáférés a sűrítettlevegő-biztonsági szelephez

2. A sűrítettlevegő-biztonsági szelep (3. poz.) a sűrítettlevegő-tartály (2. poz.) bal oldalán található.



233. ábra: A sűrítettlevegő-biztonsági szelep ellenőrzése

3. Lazítsa meg a recézett fejű csavart (4. poz.) az óramutató járásával ellentétes irányba történő forgatással, és nyissa kb. 3-4 fordulattal, míg a szellőztetés megkezdődik. (a sűrített levegő hallható áramlása)
4. Rövid időre (kb. 5 s) fúvassa le a sűrítettlevegő-biztonsági szelepet.
5. Csavarja be a recézett fejű csavart (4. poz.) ütközésig, és kézzel húzza meg.
6. Zárja a karbantartó fedelet (1. poz.), és helyezze újra üzembe a terméket. Lásd az „Üzembe helyezés” c. fejezetet.


7.3.10 Karbantartási terv

Tevékenységek	Időpont/időköz	Megjegyzések:
A porgyűjtő tartály kiürítése	Szükség szerint	
A kondenzátum leeresztése a sűrített levegős tartályból	Szükség szerint, de legalább havonta 1-szer	
A kondenzátum leeresztése a sűrített levegős karbantartó egységből	Szükség szerint, de legalább hetente 1-szer	
Ellenőrizze a sűrítettlevegő-biztonsági szelepet.	6 hónaponként	
A főszűrő szűrőpatronjának cseréje	Szükség szerint	Az aktuális állapotot lásd a kezelőképernyőn, szűrőcsere 2300 Pa
Szűrőpaplan cseréje Elszívási teljesítményszabályozó	Legalább havonta 1 x	
Szűrőpaplan cseréje Az oldalcsatorna-kompresszor hűtőlevegő-ellátása	Legalább havonta 1 x	

225. táblázat: Karbantartási terv

7.4 Hibaelhárítás

Hiba	Lehetséges ok	Megjegyzés
Kioldott a motorvédő relé	Túl magas áramfelvétel a feszültségingadozások, ill. az oldalcsatorna-kompresszor meghibásodása miatt	Ellenőriztesse a beállítást villanszerelővel. Forduljon a szervizhez.
Hiba a feszültségellátásban	Bekötéskor felcserélték az elektromos pólusokat, fáziskimaradás	Ellenőriztesse az áramellátást villanszerelővel
Nincs porgyűjtő tartály, vagy nyitva van	A porgyűjtő tartályt nem szakszerűen csatlakoztatták	A pneumatikus szeleppel emelje meg a porgyűjtő tartályt
Nincs vagy nem elegendő a sűrített levegő	A sűrítettlevegő-ellátás nem biztosít elegendő sűrített levegőt, vagy nem megfelelően állították be a sűrített levegős karbantartó egységet, ill. eltömődtek a szűrőbetétek	Ellenőrizze a sűrítettlevegő-ellátást és a sűrítettlevegő-csatlakozásokat – szükséges nyomás: 5-6 bar
Nem elegendő a sűrített levegő	A szűrőpatronok tisztításakor nem volt biztosítva a megfelelő sebességű és megfelelő mennyiségű sűrítettlevegő-ellátás	Ellenőrizze a sűrítettlevegő-ellátást és a sűrítettlevegő-csatlakozásokat
Nyomáskülönbség érzékelőhiba	A nyomáskülönbség érzékelője meghibásodott, vagy megszakadt a vezeték	Forduljon a szervizhez.
A termék sistergése	A vákuum-túláramlási szelep kioldott. A vákuum túl nagy a szívási tartományban	Hárítsa el az eltömődést a csővezetékes rendszerben, kerülje a hirtelen zárást.
A termék kikapcsol	Oldalcsatorna-kompresszor hőmérséklete túl magas Lásd még a következőt is:	Hagyja lehűlni a terméket kb. 15 percig, ellenőrizze a hűtőlevegő-ventilátort/szűrőt.

	A hűtőlevegő-ventilátor forgásiránya hibás	Ellenőrizze az áramhálózati csatlakozást - ellenőrizze a jobbra forgómezőt.
	A min. térfogatáram túl alacsony	Lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetet, Nyissa az érzékelőelemet.
	A szívócsővezeték vagy a levegőelvezető csővezeték eltömődött vagy zárva	Hárítsa el az eltömődést.
	A szűrő területén túl magas a negatív nyomás Vészleállítás a szűrőbetétek tönkremenetelének megakadályozására A beállított minimális elszívási teljesítményt erősen alulmúlják. A szűrőbetétek telítődtek	Szűrőcsere szükséges/Forduljon a szervizhez. Kioldó küszöbérték 2800 Pa nyomáskülönbség a szűrőpatronon
Jelzőkürt megszólal.	A szívócsővezetékben beállított vákuum nincs elérve	 A követelmények már nem teljesülnek!
	A szűrőbetétek megteltek.	Cserélje ki a szűrőbetéteket.
	A nyitott érzékelőelemek száma túl nagy	Zárja az érzékelőelemeket.
	Szivárgás a szívócsővezetékben vagy az érzékelőelemeken	Ellenőrizze a szívócsővezetéket + érzékelőelemet tömítetlenségre.
	Eltömődés a levegőelvezető csővezetékben	Hárítsa el az eltömődést.

227. táblázat: Hibaelhárítás

MEGJEGYZÉS

Amennyiben az ügyfél részéről a hibaelhárítás nem lehetséges, forduljon a gyártó szervizéhez.

7.5 Katasztrófaelhárítási intézkedések

A terméken, ill. annak érzékelőelemén keletkező tűz esetében a következő lépéseket kell tenni:

1. Válassza le a terméket az elektromos hálózatról! Húzza ki a hálózati csatlakozódugót, amennyiben van, állítsa a főkapcsolót 0 pozícióba, válassza le a tápvezetékeket.
2. A sűrítettlevegő-ellátást válassza le, ha van.
3. A tűzfészket oltsa el a kereskedelemben szokásos poroltóval.
4. Szükség esetén értesítse a helyi tűzoltóságot.

▲ FIGYELMEZTETÉS

Ne nyissa a szervizajtókat. Szúróláng keletkezés!

Tűzesetkor a terméket semmiképp ne érintsék meg megfelelő védőkesztyű nélkül. Égésveszély!

8 Leselejtezés

▲ FIGYELMEZTETÉS

A hegesztési füstreszecskékkel stb. történő bőrérinkezés az arra érzékenyeknél bőrirritációt okozhat!

A terméken szétszerelési munkát csak képesített és meghatalmazott szakszemélyzet végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

A légzőszervek és légutak súlyos egészségkárosodása lehetséges!

A porrészecskékkel való érintkezés és annak belélegzésének elkerülése érdekében viseljen védőruházatot, kesztyűt és ventilátoros légzésvédő rendszert!

A szétszerelési munkák során kerülni kell a veszélyes porrészecskék kibocsátását, hogy ne sérüljenek a környezetben lévő személyek.

▲ VIGYÁZAT

Bármilyen munkavégzés közben a terméken/termékkel tartsák be a hulladékétkerülésre és szabályszerű felhasználásra/megsemmisítésre vonatkozó törvényes előírásokat!

8.1 Műanyagok

Az esetlegesen felhasznált műanyagokat hacsak lehet, szelektálva kell leselejtezni. A műanyagokat a törvényi korlátozás figyelembevételével távolítsuk el.

8.2 Fémek

Az esetlegesen felhasznált fémeket szelektálva kell leselejtezni. Az ártalmatlanítást engedélyezett vállalat által kell elvégezni.

8.3 Szűrőelemek

Az esetleg felhasznált szűrőelemeket a törvényi rendelkezések figyelembevételével távolítsuk el.

9 Függelék

9.1 EK-megfelelőségi nyilatkozat

Megnevezés: Hegesztési füstszűrő készülék
Gyártási sorozat: VacuFil 2000 - 4000
Típus: **82820, 82840** (a cikkszámok eltérhetnek más termékváltozatnál)
Gépazonosító: Lásd a típustáblát a jelen használati utasítás elején.
A terméket a következő EK-irányelvek szerint fejlesztették ki,
tervezték meg és gyártották:
2006/42/EK – Gépekről szóló irányelv

A termék megfelel még az alábbi rendelkezéseknek:
2014/30/EU - Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv
2014/29/EU - Nyomástartó berendezésekre vonatkozó irányelv
2014/35/EU – A kisfeszültségű készülékekre vonatkozó irányelv

Cég: A következő kizárólagos felelőssége:
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:
EN ISO 12100:2010: Gépek biztonsága. A kialakítás általános elvei
EN ISO 13857:2019: Gépek biztonsága. Biztonsági távolságok
EN ISO 13854:2019: Gépek biztonsága. Minimális távolságok
EN ISO 21904-1:2020: Egészségvédelem és biztonság a hegesztés és rokon eljárások területén.
EN ISO 4414:2010 Pneumatikus berendezések biztonsága
EN IEC 61000-6-2:2019: Elektromágneses összeférhetőség. Zavartűrés
EN IEC 61000-6-4:2019: Elektromágneses összeférhetőség. Zavarkibocsátás
EN 60204-1:2018: Gépek biztonsága. Villamos szerkezetek
EN ISO 13849-1:2015: Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek

Az alkalmazott szabványok, irányelvek és specifikációk listája a gyártónál érhető el. A termékhez tartozó használati utasítás szintén elérhető.

Kiegészítő információ:

A megfelelőségi nyilatkozat érvényességét veszti, ha a készüléket nem rendeltetésszerűen használják, valamint olyan szerkezeti módosítás esetén, amelyet gyártóként írásban nem hagyunk jóvá.

Marcel Kusche úr jogosult a műszaki dokumentáció összeállítására. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Németország

Vreden, 26.06.2024

Hely, dátum

B. Kemper



Ügyvezető

Az aláíró adatai

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: VacuFil 2000 - 4000
 Type: **82820, 82840** (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
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
 Pressure Equipment Regulations 2016

 At the sole responsibility of
 Company: **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
- 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, 26.06.2024
 Place, date


 B. Kemper

CEO
 Identification of the signatory

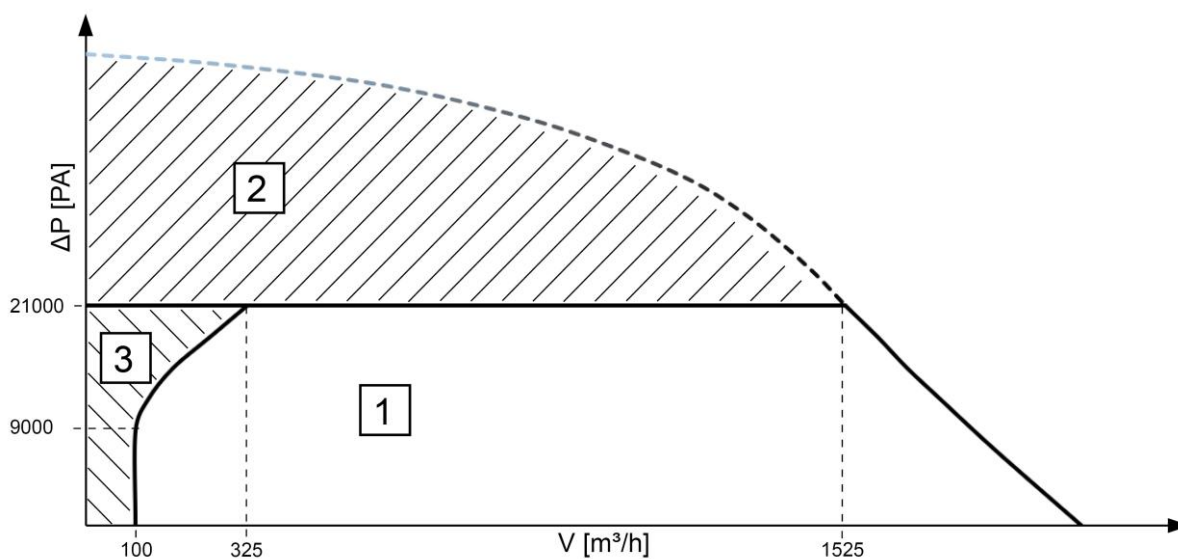
9.3 Műszaki adatok

Megnevezés	Típus	
Szűrő	82820	82840
Szűrési fokozatok	1	
Szűrési eljárás	Tisztítószűrő	
Tisztítási eljárás	Rotációs fúvóka	
Szűrőfelület [m ²]	10	10
Szűrőelemek száma	4	6
Teljes szűrőfelület [m ²]	40	60
Szűrőtípus	Szűrőpatron	
Szűrőanyag	ePTFE membrán	
Leválasztási fok [≥ %]	99,9	
Hegesztési füstosztály	--	
Szűrőosztály/porosztály	M	
Alapadatok		
Min. elszívási teljesítmény [m ³ /h]	100	200
Max. elszívási teljesítmény [m ³ /h]	2000	4000
Elszívási teljesítmény [m ³ /h] -	1525	3050
Vákuum [Pa] esetén	21.000	21.000
Motorteljesítmény [kW]	22,0	45,0
Csatlakozási feszültség/névleges áram/ védelem fokozat/ISO osztály	Lásd a típustáblát	
Megengedett környezeti hőmérséklet	-10 és + 40 °C között	
Bekapcsolási idő [%]	100	
Zajnyomásszint [dB(A)] 50 Hz/10.000 Pa esetén légkivezető lengéscsillapítóval	72,0	73,3
Sűrítettlevegő-ellátás [bar]	5–6	
Sűrítettlevegő-szükséglet [NI/perc]	240	
Sűrítettlevegő-osztály	2:4:2 ISO 8573-1	
Alapkészülék méretei	Lásd a méretlapot	
Alapkészülék súlya [kg]	1125	1410

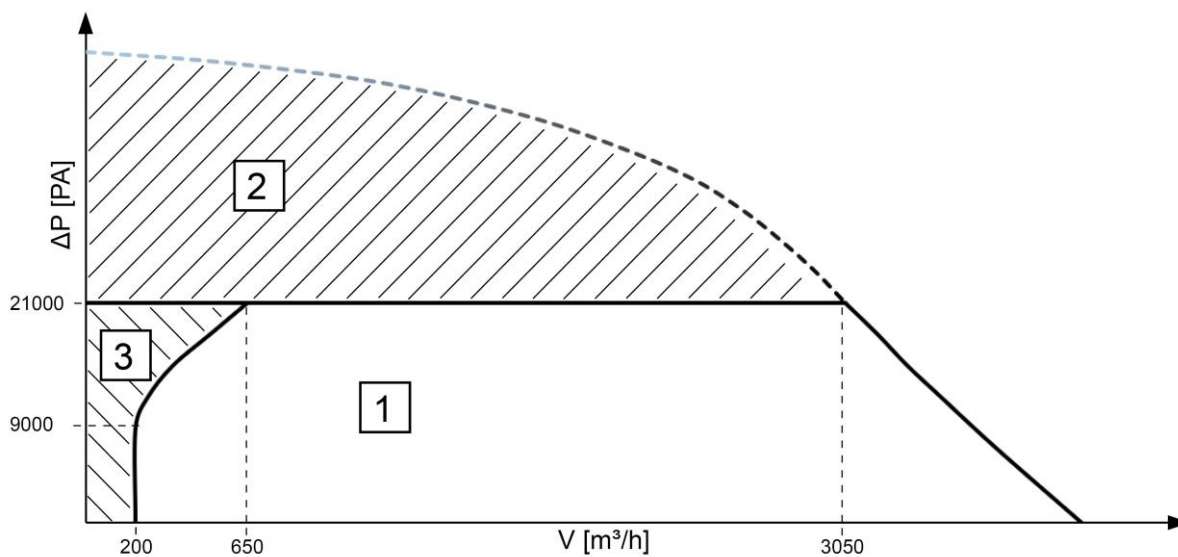
Kiegészítő információk	
Ventilátortípus	Oldalcsatorna-kompresszor
Max. felállítási környezet a tengerszint felett m [hüvelyk]	1 000

228. táblázat: Műszaki adatok – 82820, 82840

Szükséges min. térfogatáram - Diagram



234. ábra: Diagram - 82820

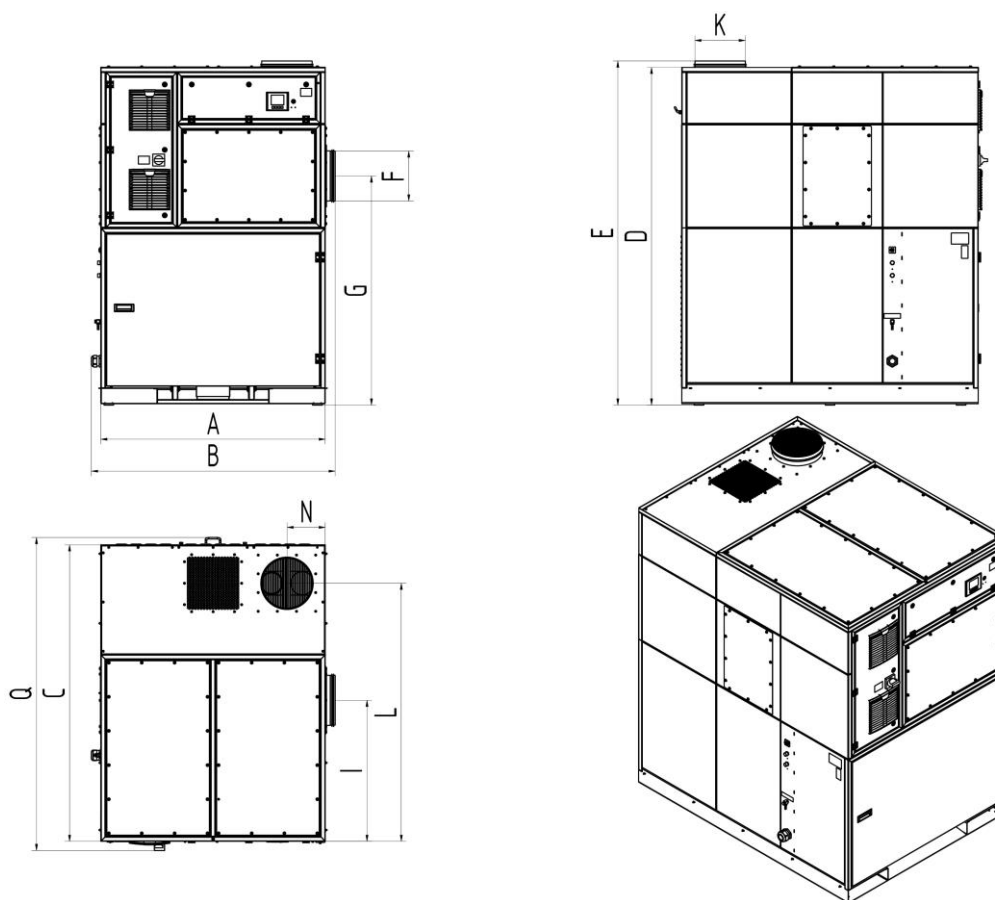


235. ábra: Diagram - 82840

Poz.	Megnevezés	Megjegyzés
1	Ajánlott munkatartomány	Ebben a tartományban a térfogatáram legyen megfelelő arányban a vákuummal.
2	Elektronikus leszabályozási tartomány	A vákuum leszabályozása vezérléssel.
3	Túlmelegedési tartomány	Túl kevés térfogatáram a vákuumhoz viszonyítva. Az oldalcsatorna-kompresszor túlmelegedhet!

229. táblázat: Diagramok

9.4 Méretlap



236. ábra: Méretlap

Szimbólum	Méretek	Szimbólum	Méretek
A	1.413 mm	G	1.443 mm
B	1.534 mm	I	888 mm
C	1.868 mm	K	318 mm
D	2.127 mm [L	1.626 mm
E	2.167 mm	N	241 mm
F	315 mm	Q	1.972 mm

Tab. 230: táblázat: Mérettáblázat

9.5 Pótalkatrészek és tartozékok

Folyósz.	Megnevezés	Cikksz.
1	Ártalmatlanító tasak (10 darab)	1190139
2	ePTFE szűrőpatron, 10 m ² , tömítőgyűrűvel	1090440
3	Szűrőlap elszívási teljesítmény-szabályozó (5 darab)	1560026
4	Hűtőlevegő-oldalcsatorna kompresszor szívócsonkok (10 darab)	1090679

231. táblázat: Pótalkatrészek

Folyósz.	Megnevezés	Cikksz.
1	Hűtőlevegő-csatlakozó darab NW 315 mm	1131108
2	Hangtompító	Kérésre
3	Külső ki/be kapcsoló	Kérésre
4	Szíkra előszeparátor - SparkTrap Külön	Kérésre

Tab. 232: Tartozékok - opcionális

1 Splošno	- 391 -
1.1 Uvod	- 391 -
1.2 Informacije o avtorskih in sorodnih pravicah	- 391 -
1.3 Napotki za upravljavca	- 391 -
2 Varnost	- 393 -
2.1 Splošno	- 393 -
2.2 Napotki glede znakov in simbolov	- 393 -
2.3 Oznake/znaki, ki jih mora namestiti upravljavec	- 394 -
2.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje	- 394 -
2.5 Varnostni napotki za servisiranje/odpravljanje motenj	- 395 -
2.6 Opozorila na posebne vrste nevarnosti	- 395 -
3 Podatki izdelka	- 399 -
3.1 Opis delovanja	- 399 -
3.2 Opis delovanja regulacije zmogljivosti odsesavanja (izbirno) ..	- 402 -
3.3 Namenska uporaba	- 404 -
3.4 Splošne zahteve po DIN EN ISO 21904.....	- 405 -
3.5 Postavitev izdelka na zunanjem območju	- 405 -
3.6 Razumno predvidljiva napačna uporaba	- 407 -
3.7 Napotki za zaščito pred poškodbami.....	- 408 -
3.8 Oznake in znaki na izdelku	- 408 -
3.9 Preostalo tveganje	- 408 -
4 Transport in skladiščenje	- 410 -
4.1 Transport	- 410 -
4.2 Skladiščenje.....	- 410 -
5 Montaža	- 411 -
5.1 Odstranjevanje embalaže in montaža izdelka	- 411 -
5.2 Priklučitev izdelka	- 413 -
5.3 Montaža priključnega nastavka za hladen zrak (izbirno)	- 417 -
5.4 Diagram povezav.....	- 418 -
5.4.1 Splošno o diagramu povezav	- 418 -
5.4.2 Polaganje kabla in priključitev.....	- 419 -
5.4.3 Izdelek z upravljanjem zmogljivosti odsesavanja.....	- 421 -
6 Uporaba	- 422 -

6.1	Usposobljenost upravljalnega osebja	422 -
6.2	Upravljalni elementi	422 -
6.3	Upravljalni element in nadzorna tehnologija.....	423 -
6.3.1	Glavni meni – vklop/izklop izdelka	423 -
6.3.2	Poizvedba po podatkih o obratovanju	425 -
6.3.3	Poizvedba o tehničnih podatkih.....	426 -
6.3.4	Tehnične nastavitve.....	427 -
6.3.5	Poizvedba o dodatni opremi.....	428 -
6.3.6	Poizvedba po nadomestnih delih	430 -
6.3.7	Meni izbire jezika	431 -
6.3.8	Meni vzdrževanja.....	432 -
6.3.9	Nastavitev parametrov naprave	433 -
6.3.10	Umerjanje upravljalnega zaslona	435 -
6.3.11	Sporočila o napakah upravljalnih elementov	436 -
6.3.12	Sporočila o napakah izbirnega upravljanja zmogljivosti odsosavanja.....	438 -
6.3.13	Opozorila	438 -
6.4	Nastavitev upravljanja zmogljivosti odsosavanja (izbirno)	439 -
6.5	Nastavitev regulacije zmogljivosti odsosavanja na frekvenčnem pretvorniku (izbirno)	442 -
6.5.1	Nastavitev zmogljivosti odsosavanja – Siemens V20	443 -
6.5.2	Nastavitev zmogljivosti odsosavanja – Siemens G120C	444 -
6.6	Začetek uporabe.....	446 -
7	Servisiranje.....	448 -
7.1	Nega	448 -
7.2	Vzdrževanje.....	449 -
7.3	Varnostni napotki za vzdrževanje	449 -
7.3.1	Praznjenje zbiralnika za prah	450 -
7.3.2	Izpust kondenzata iz posode s stisnjenim zrakom.....	454 -
7.3.3	Izpust kondenzata iz vzdrževalne enote s stisnjenim zrakom.-	455 -
	-	
7.3.4	Menjava filtra - varnostni napotki.....	457 -
7.3.5	Menjava blazine filtra upravljanja zmogljivosti odsosavanja.-	458 -
7.3.6	Menjava filtra – kompresor stranskega kanala.....	459 -
7.3.7	Menjava glavnega filtra.....	460 -

7.3.8	Preverjanje posode s stisnjenim zrakom z varnostnim ventilom stisnjenega zraka	- 465 -
7.3.9	Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka	- 465 -
7.3.10	Načrt vzdrževanja	- 468 -
7.3.11	Potrdilo o vzdrževanju (predloga za kopiranje)	- 469 -
7.4	Odpravljanje motenj	- 470 -
7.5	Ukrepi v nujnem primeru	- 471 -
8	Odstranjevanje.....	- 473 -
8.1	Umetne snovi.....	- 473 -
8.2	Kovine	- 473 -
8.3	Filtrirni elementi	- 473 -
9	Dodatek.....	- 474 -
9.1	Izjava o skladnosti ES.....	- 474 -
9.2	UKCA Declaration of Conformity	- 475 -
9.3	Tehnični podatki	- 476 -
9.4	List z merami.....	- 479 -
9.5	Nadomestni deli in dodatna oprema	- 480 -

1 Splošno

1.1 Uvod

Ta navodila za uporabo so ključna pomoč za pravilno in nenevarno obratovanje izdelka.

Navodila za uporabo vsebujejo ključne napotke za varno, namensko in gospodarno obratovanje izdelka. Njihovo upoštevanje vam pomaga pri preprečevanju nevarnosti, zniževanju stroškov in časov izpada ter poviševanju zanesljivosti in življenjske dobe izdelka. Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo in jih morajo prebrati ter uporabljati vse osebe, ki izvajajo dela na ali z izdelkom.

Med ta dela med drugim spada:

- upravljanje in odpravljanje motenj med obratovanjem,
- servisiranje (nega, vzdrževanje),
- transport,
- montaža,
- odstranjevanje.

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb in pomot

1.2 Informacije o avtorskih in sorodnih pravicah

Ta navodila za uporabo je treba obravnavati zaupno. Na voljo so lahko le pooblaščenim osebam. Tretjim osebam jih smete izročiti le s pisnim soglasjem KEMPER GmbH, v nadaljevanju imenovan proizvajalec.

Vsi dokumenti so zaščiteni v smislu zakona o avtorskih pravicah.

Posredovanje in razmnoževanje dokumentov, tudi izvlečkov, ter ocenjevanje in deljenje njihovih vsebin ni dovoljeno. Če to ni izrecno pisno dovoljeno. Kršitve so kaznive in zahtevajo odškodnino. Proizvajalec si pridržuje vse pravice za izvrševanje poslovnih zaščitnih pravic.

1.3 Napotki za upravljavca

Navodila za uporabo so ključen sestavni del tega izdelka.

Lastnik poskrbi, da se upravljavci seznanijo s temi navodili.

Upravljavec mora na podlagi nacionalnih predpisov za preprečevanje nesreč in zaščito okolja ta navodila za uporabo dopolniti z napotki za uporabo, vključno z informacijami o dolžnostih nadzora in poročanja za upoštevanje obratovalnih posebnosti, na primer glede organizacije dela, potekov dela in zaposlenega osebja. Poleg navodil za uporabo in obvezujočih pravil za preprečevanje nesreč, ki veljajo v državi uporabe in na mestu uporabe, je treba upoštevati tudi priznana strokovno-tehnična pravila za varno in strokovno delo.

Upravljavec brez dovoljenja proizvajalca na izdelku ne sme izvajati nobenih sprememb, nadgradenj in izboljšav, ki bi lahko okrnile varnost! Uporabljeni rezervni deli se morajo skladati s tehničnimi zahtevami, ki jih je določil proizvajalec.

To je pri originalnih rezervnih delih vedno zagotovljeno. Upravljanje, vzdrževanje in transport izdelka lahko izvaja samo usposobljeno in izobraženo osebje.

Treba je jasno določiti pristojnosti osebja za upravljanje, vzdrževanje in transport.

2 Varnost

2.1 Splošno

Izdelek je bil razvit in izdelan v skladu s stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Pri obratovanju izdelka lahko pride do tehničnih nevarnosti za upravljavca oz. do motenj stroja ter druge lastnine, če:

- izdelek upravlja neusposobljeno ali nepodučeno osebje,
- uporaba izdelka ni v skladu z namenom in/ali
- se izdelek nestrokovno servisira.

2.2 Napotki glede znakov in simbolov

▲ NEVARNOST

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Nevarnost« označuje neposredno pretečo nevarnost. Neupoštevanje tega varnostnega napotka privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

▲ OPOZORILO

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Opozorilo« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

▲ PREVIDNO

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Previdno« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do lažjih ali manjših telesnih poškodb.
Se lahko uporablja tudi za opozorila pred materialno škodo.

NAPOTEK

Splošni napotki so enostavne nadaljnje informacije, ki ne opozarjajo pred poškodbami ljudi ali materialno škodo.

1. Naštevavanja potrebnih korakov so označena kot številke s piko, pri katerih je pomemben vrstni red.
- S posebno točko so označena naštevavanja delov v legendi ali navodila, pri katerih zaporedje ni pomembno.

2.3 Oznake/znaki, ki jih mora namestiti upravljavec

Upravljavec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

2.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje

Pred uporabo je treba uporabnika izdelka s pomočjo informacij, navodil in izobraževanj poučiti o rokovanju z izdelkom in uporabi ustreznih materialov in pomožnih sredstev.

Izdelek je dovoljeno uporabljati samo v tehnično brezhibnem stanju, v skladu z namenom, ob zavedanju varnosti in nevarnosti ob upoštevanju teh navodil za uporabo! Vse motnje, še posebej tiste, ki lahko poslabšajo varnost, je treba takoj odstraniti!

Vsaka oseba, ki izvaja zagon, upravljanje ali servisiranje, mora v celoti prebrati in razumeti ta navodila za uporabo. Med delom je to prepozno. To velja še posebej za osebje, ki občasno dela na izdelku.

Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo v bližini izdelka

Za škode in nesreče, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil za uporabo, se ne prevzema jamstvo.

Upoštevat je treba veljavne predpise o preprečevanju nesreč ter druga splošne priznana pravila o varnostni tehniki in zdravju pri delu.

Pristojnosti za različna opravila v okviru vzdrževanja in servisiranja je treba jasno določiti in upoštevati. Samo tako lahko preprečite napačna ravnanja, še posebej v nevarnih situacijah.

Lastnik zaveže upravljavca in vzdrževalca k nošenju osebne zaščitne opreme. Sem sodijo zlasti varnostni čevlji, zaščitna očala in rokavice.

Dolge lase spnite in ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita! Načeloma obstaja nevarnost, da se nekje zataknete oz. da pride do uvlečenja ali raztrganja zaradi gibljivih delov!

Če se na izdelku pokažejo spremembe, ki vplivajo na njegovo varnost, takoj zaustavite delovni proces in dogodek prijavite pristojnemu organu/osebi!

Dela na izdelku lahko izvaja samo zanesljivo, usposobljeno osebje. Upoštevajte zakonsko predpisano minimalno starost!

Osebje, ki se izobražuje, uči, usposablja oz. se nahaja v okviru splošnega izobraževanja, lahko na stroju dela samo pod stalnim nadzorom izkušene osebe!

2.5 Varnostni napotki za servisiranje/odpravljanje motenj

Servisna vrata in vrata za vzdrževanje morajo biti ves čas prosto dostopna.

Opremljanje, vzdrževalna in servisna dela ter odpravljanje motenj se lahko izvaja samo ob izklopljenem izdelku.

Pri vzdrževalnih in servisnih delih vedno zategnite zrahljane vijačne spoje! Če je to predpisano, predvidene vijake zategujte z momentnim ključem.

Na začetku vzdrževanja/popravil/nege še posebno priključke in vijačne spoje zavarujte pred umazanijo in čistilnimi sredstvi.

Upoštevajte intervale za ponavljajoča preverjanja/preglede, ki so predpisani ali navedeni v teh navodilih za uporabo.

Pred demontažo označite, kako je treba dele ponovno sestaviti.

2.6 Opozorila na posebne vrste nevarnosti

⚠ NEVARNOST

Nevarnost zaradi električnega udara!

Dela na električni opremi izdelka lahko izvajajo samo električarji ali usposobljeno upravljalno osebje pod vodstvom in nadzorom električarja v skladu s predpisi elektronike!

Pred odpiranjem izdelka izvlecite omrežni vtič, če je prisoten, in se s tem zaščitite pred neželenim ponovnim vklopom.

Pri motnjah na električnem napajanju izdelka takoj izklopite tipko za vklop/izklop in izvlecite omrežni vtič, če obstaja!

Uporabljajte samo originalne varovalke s predpisanim električnim tokom!

Električni sestavni deli, na katerih se izvajajo redna vzdrževalna dela, popravila ali pregledi, ne smejo biti pod električno napetostjo. Sredstvo, ki ste ga uporabili za odklop, zaščitite pred nezaželenim ali samodejnim ponovnim vklopom. Odklopljene električne sestavne dele naprej preverite glede stanja brez napetosti, potem pa izolirajte sosednje sestavne dele, ki so pod napetostjo. Pri popravilih pazite, da konstruktivnih lastnosti ne spremenite tako, da bi znižali varnost.

Redno preverjajte, ali je kabel poškodovan, in ga po potrebi zamenjajte.



CAUTION: Automatically Operated Device – To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From Power Supply Before Servicing.

WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock, Do Not Expose to Water or Rain.

ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement – afin de réduire les risques de blessure, débrancher l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.

⚠ OPOZORILO

Električni udar pri manjkajoči ozemljitvi!

Pri manjkajoči ali pomanjkljivi ozemljitvi naprav lahko pride do visokih napetosti na izpostavljenih delih ali delih ohišja izdelka, ki lahko v primeru dotika povzročijo hude poškodbe ali smrt.

⚠ OPOZORILO

Električni udar pri priključitvi neustreznega napajanja!

Zaradi priključitve neustreznega napajanja so lahko dotakljivi deli pod nevarno napetostjo. Stik z nevarno napetostjo lahko povzroči hude poškodbe ali smrt.

Za podatke o električnem priključku glejte tipsko ploščico izdelka

Omrežni priključek

Izdelek je zasnovan za omrežno napetost, navedeno na tipski ploščici. Če omrežni kabel ali vtič nista priključena na izdelek, ju je treba namestiti v skladu z nacionalnimi standardi.

⚠ PREVIDNO

Nezadostno dimenzionirana električna napeljava lahko povzroči veliko materialno škodo.

Električni kabel in njegova zaščita morata biti skladna z obstoječim napajanjem. Veljajo tehnični podatki, navedeni na tipski ploščici.

Omrežna zaščita mora biti opremljena z najmanj enim odklopnikom **kategorije C**.

Napotki glede priključitve izdelkov z upravljanjem zmogljivosti odsesavanja na električno napajanje

⚠ NEVARNOST

Nevarnost električne napetosti!

Izdelki z upravljanjem zmogljivosti odsesavanja (frekvenčni pretvornik) so namenjeni zaščiti prek varovalke za zaščito vezij.

V primeru, da izdelek deluje prek električnega napajanja vklopljenega stikala za zaščito pred kratkostičnim tokom (RCCB), morate biti pozorni na naslednje.

Kar lahko delovanje frekvenčnega pretvornika na ozemljitvenem vodu povzroči enosmerni tok, mora v električno napajanje vklopljeno stikalo za zaščito pred kratkostičnim tokom (RCCB) izpolnjevati naslednje zahteve.

Tip kategorije:	Nazivni tok	Sprožilni uhajavi tok	Napotek
Tip B	40 A	300 mA	kratek časovni zamik
Tip B	63 A	300 mA	kratek časovni zamik
Tip B	80 A	300 mA	kratek časovni zamik
Tip B	100 A	300 mA	kratek časovni zamik
Tip B	125 A	300 mA	kratek časovni zamik

Tab. 233: Zahteve glede stikala za zaščito pred okvarnim tokom

⚠ NEVARNOST**Dvignjeni tovari**

Tovor, ki se prevrne ali pade, lahko povzroči hude ali tudi smrtne poškodbe.

- Nikoli se ne zadržujte pod dvignjenim tovorom.
- Vedno bodite zunaj območja nevarnosti.
- Bodite pozorni na skupno težo, pritrdišča in težišče tovora.
- Upoštevajte navodila za transport in oznake na transportiranem tovoru.

⚠ OPOZORILO**Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju!**

Ne vdihavajte varilnega prahu/dima! Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Varilni dim vsebuje snovi, ki lahko povzročijo raka!

Stik kože z rezalnim in varilnim dimom itd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože!

Popravila in vzdrževalna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblaščen osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

Pri popravilih in vzdrževanju je treba preprečiti sproščanje nevarnih delcev prahu, da ne more priti do poškodb oseb, ki ne izvajajo teh nalog.

⚠ OPOZORILO

Dela na zbiralniku za stisnjen zrak in pnevmatskih vodih in komponentah lahko izvajajo izključno osebe s strokovnim pnevmatskim znanjem.

Pred vzdrževalnimi deli in popravili je treba pnevmatski sistem ločiti od zunanje oskrbe s stisnjenim zrakom in iz njega izpustiti ves zrak, ki je pod tlakom!

⚠ OPOZORILO

Nevarnost opeklin ali oparin!

Površine izdelka se lahko med delovanjem segrejejo prek 70 °C.

Pred vzdrževalnimi in servisnimi opravili je treba počakati, da se izdelek ohladi, oziroma je treba uporabiti rokavice za zaščito pred vročino.

⚠ PREVIDNO

Nevarnost za zdravje zaradi hrupa!

Izdelek lahko proizvaja hrup; točne podatke najdete v tehničnih podatkih. V povezavi z drugimi stroji in/ali lokalnimi danostmi lahko na mestu uporabe izdelka nastane višja raven zvočnega tlaka. V tem primeru je upravljavec odgovoren, da upravljalnemu osebju zagotovi ustrezno varovalno opremo.

3 Podatki izdelka

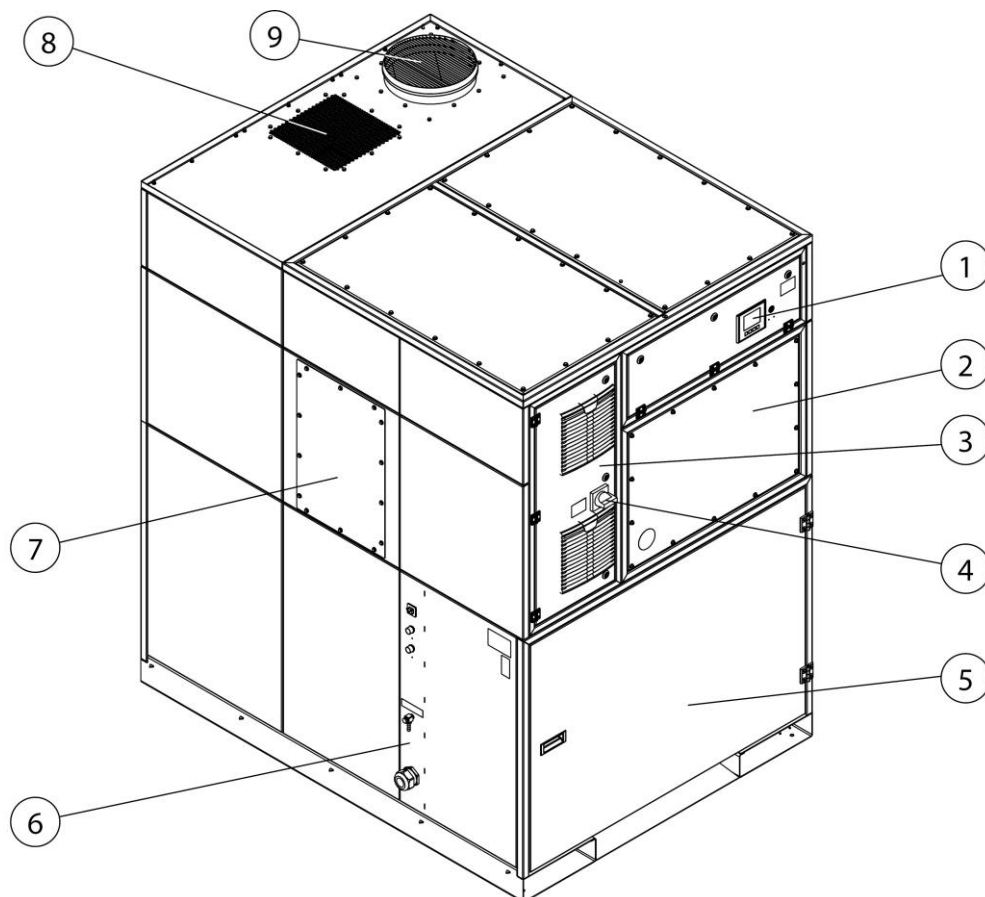
3.1 Opis delovanja

Izdelek je visokovakuumski sistem za filtriranje, ki se uporablja za odsesavanje in filtriranje zraka z vsebnostjo škodljivih snovi. Gre za centralni sistem za odsesavanje, na katerega je preko cevovodnega sistema mogoče povezati več delovnih postaj/elementov za zajem.

Zajete škodljive snovi skupaj z zračnim tokom potujejo skozi cevovodni sistem do izdelka. Onesnažen zrak teče prek odbojne pločevine, nameščene na izdelku. Ta naboje za filter varuje pred večjimi delci. Onesnažen zrak zdaj teče mimo medij filtra.

Izločeni delci se zbirajo na površini nabojev za filter in povzročajo počasno dviganje difference tlaka na nabojih za filter. Inteligentna regulacija to oceni in, če je potrebno, sproži očiščenje. Ob tem se sunek stisnjenega zraka preko rotacijske šobe ciljno porazdeli po celotni površini filtra določenega naboja za filter. Nabrani delci se tako izločijo in padejo v zbiralnik za prah v spodnjem območju izdelka. Očiščenje nabojev za filter poteka med obratovanjem. Prekinitev dela ni potrebna. Po izklopu izdelka poteka tako imenovano naknadno čiščenje v mirovanju. To očiščenje je najbolj učinkovito od obeh načinov očiščenja.

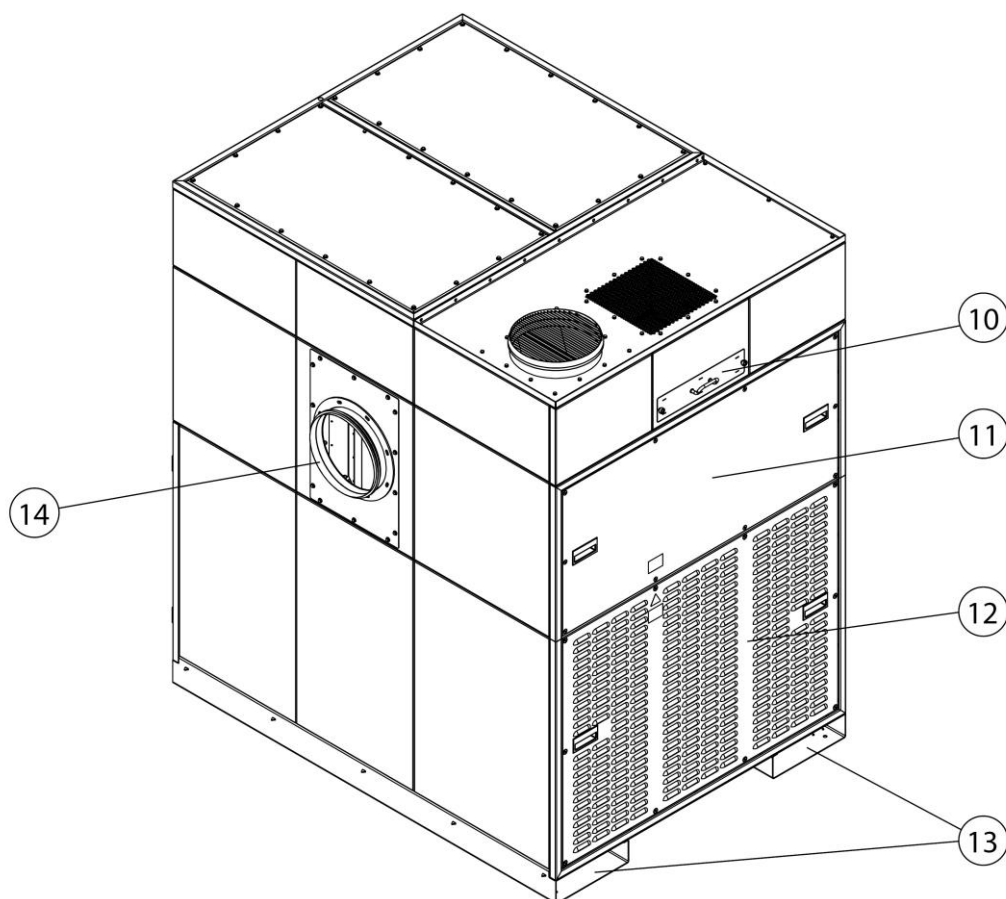
Prečiščen zrak teče v notranjosti nabojev za filter navzgor v območje za čisti zrak izdelka in se ga dovede naravnost v delovni prostor, ali pa je skozi cevovod za izpušni zrak preusmerjen navzven.



Sl. 237: Opis delovanja – prednji pogled

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Upravljalni element (upravljalni zaslon)	6	Priključna plošča
2	Pokrov za vzdrževanje v območju filtra	7	Slepi pokrov – priključni nastavki zraka, ki vsebuje škodljive snovi
3	Nadzorna omarica upravljanja zmogljivosti odsesavanja	8	Priključni nastavki hladnega zraka – kompresor stranskega kanala
4	Glavno stikalo	9	Izhodna odprtina čistega zraka
5	Servisna vrata zbiralnika za prah		

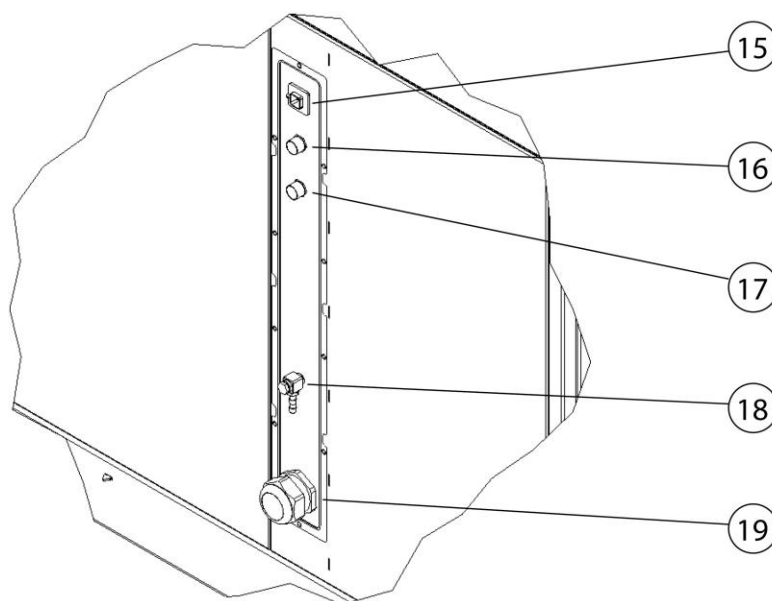
Tab. 234: Opis delovanja – prednji pogled



Sl. 238: Opis delovanja – zadnji pogled

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
10	Servisna vrata – blazina filtra hladnega zraka	13	Transportna ušesa za viličarje
11	Dostop do pločevine za vzdrževanje kompresorja stranskega kanala, varnostni ventil stisnjene zraka	14	Priključni nastavki zraka, ki vsebuje škodljive snovi (možnost montaže na obeh straneh)
12	Pločevina za vzdrževanje kompresorja stranskega kanala/izhoda hladnega zraka		

Tab. 235: Opis delovanja – zadnji pogled



Sl. 239: Priključna plošča

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
15	Priključek zunanjega upravljalnega elementa	18	Priključek stisnjenega zraka NW 9 mm
16	6-polna priključna vtičnica za izbirne razširitve	19	Kabelski kanal/priključni kabel električnega omrežja
17	12-polna priključna vtičnica za izbirne razširitve		

Tab. 236: Priključna plošča

3.2 Opis delovanja regulacije zmogljivosti odsesavanja (izbirno)

Pri izdelkih s samodejnim reguliranjem moči sesanja gre za sisteme, ki moč sesanja ohranjajo konstantno glede na potrebo. V ta namene je izdelek opremljen z regulacijo zmogljivosti odsesavanja.

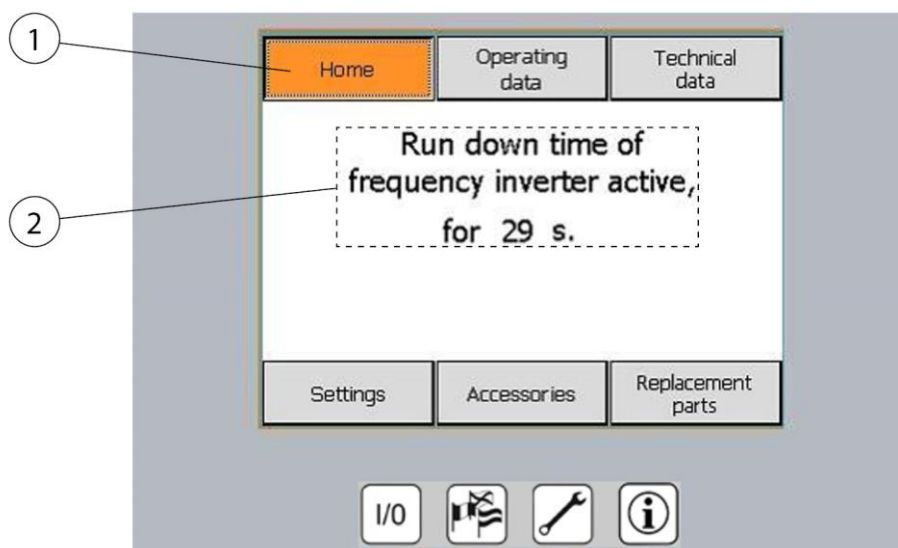
Samodejno reguliranje zmogljivosti odsesavanja izdelka ima številne prednosti, ki omogočajo še boljše in predvsem učinkovito odsesavanje zdravju škodljivega prahu.

Prednosti:

- Moč odsesavanja izdelka je vedno konstantna, ne glede na to, koliko delovnih mest trenutno deluje. Vedno se odsesa le toliko, kot je potrebno. Na ta način imajo delavci vedno enake delovne pogoje in v primeru morebitne zmanjšane zmogljivosti odsesavanja zaradi več odjemnih mest ne opazijo nobene razlike. Moč odsesavanja se je v tem primeru ustrezno prilagodila potrebam.
- Moč odsesavanja se uravnava seveda tudi v primeru, če se npr. menjajo naboji za filter. Upor novih nabojev je bistveno manjši. Izdelek kljub temu še naprej deluje z enako zmogljivostjo odsesavanja, vendar z manjšo porabo. Če se stopnja umazanosti filtrov poveča, se ustrezno spremeni tudi zmogljivost odsesavanja izdelka.

NAPOTEK

Preden lahko izdelek znova zaženete, ga je treba v celoti zaustaviti. Znotraj tega časa izteka se na upravljalnem elementu pojavi sledeče obvestilo:



Sl. 240: Čas izteka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Glavni meni	2	Besedilo napotka: Čas izteka frekvenčnega pretvornika (ventilator) je aktiven 29 sekund

Tab. 237: Čas izteka

3.3 Namenska uporaba

Izdelek je zasnovan za to, da varilni dim, ki nastaja pri varjenju kovinskih materialov, odesava na mestu nastanka in ga filtrira. V osnovi je mogoče izdelek uporabiti pri vseh delovnih postopkih, pri katerih se sprošča varilni dim. Treba pa je paziti na to, da se v izdelek ne vsesavajo žareče iskre.

V tehničnih podatkih najdete mere in dodatne podatke o izdelku, ki jih je treba upoštevati.

NAPOTEK



Csak a W3 matricával ellátott termékeket tesztelték és tanúsították ennek megfelelően. Lásd még a Műszaki adatok fejezetet: Hegesztőfüst osztály és vizsgálati szabvány.

NAPOTEK

Pri varjenju legiranih ali visoko legiranih jekel z varilnimi dodatki več kot 5 % kroma/niklja se sproščajo rakotvorne snovi CMR (angl. carcinogenic, mutagenic, reprotoxic – rakotvorno, mutageno ali strupeno za razmnoževanje). V skladu z uradnimi predpisi je dovoljeno v Nemčiji za odesavanje teh zdravju škodljivih dimnih delcev uporabljati le preverjene in v ta namen odobrene izdelke, ki naj delujejo v tako imenovanem načinu kroženja zraka.

Za zgoraj omenjeni varilni postopek lahko v načinu kroženja zraka obratujejo le izdelki, ki izpolnjujejo zahteve preskusa W3/IFA za razred ločevanja varilnega dima.

Pri odesavanju varilnega dima s kancerogenimi snovmi, na primer kromati, nikljevim oksidi in drugimi, je treba upoštevati zahteve TRGS 560 (tehnična pravila za nevarne snovi) in TRGS 528 (varilsko tehnična dela).

NAPOTEK

Nujno upoštevajte podatke v poglavju »Tehnični podatki«.

K namenski uporabi spada tudi upoštevanje napotkov

- za varnost,
- za upravljanje in krmiljenje,
- za servisiranje in vzdrževanje,

ki so opisani v teh navodilih za uporabo.

Drugačna uporaba ali uporaba, ki izhaja nje, velja za nenamensko. Za poškodbe, ki izvirajo iz tega, odgovornost prevzema izključno upravljavec stroja. To velja tudi za samovoljne spremembe na izdelku.

3.4 Splošne zahteve po DIN EN ISO 21904

NAPOTEK

Priključitev cevovoda, sesalnih rok in cevi.

Na izdelek priključeni cevovod, sesalne roke in cevi lahko povzročijo padec tlaka, zato ga mora programer ali uporabnik imeti pod nadzorom.

Priključene komponente morajo biti ustrezne za izdelek in zagotavljati potrebno najmanjšo stopnjo pretoka (zmogljivost odsesavanja).

Pri proizvajalcu je mogoče zahtevati morebitno namestitev kanalizacije.

Priključene komponente je treba redno preverjati, da so pravilno nameščene, da tesnijo in da niso zamašene.

Potrebno zmogljivost odsesavanja morate preveriti na elementu za zajem.

NAPOTEK

Vračanje zraka v ozračje na delovnem mestu

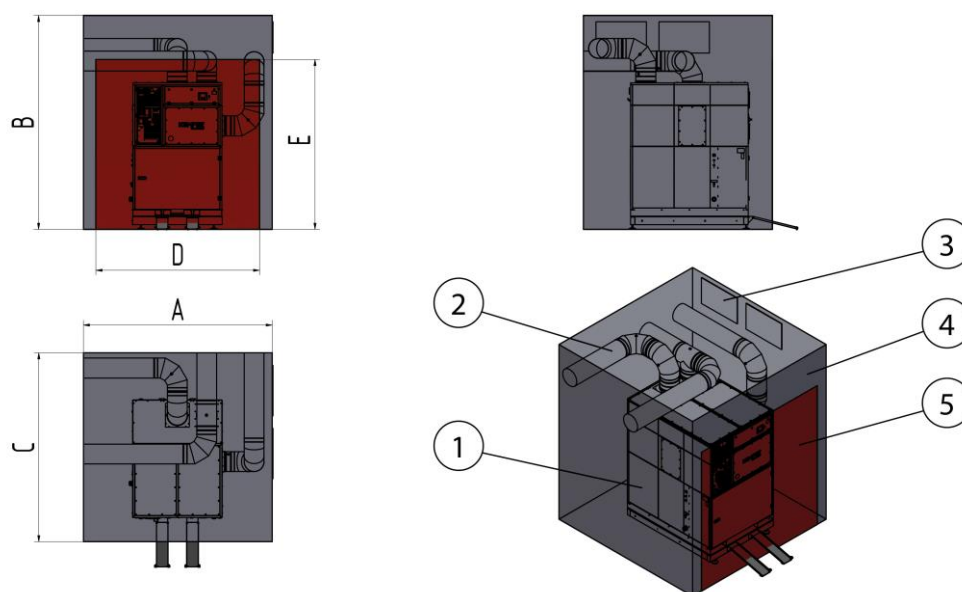
V določenih državah vračanje zraka v ozračje na delovnem ni priporočljivo oz. je prepovedano. Lahko se zgodi, da bo treba odvajanje zraka na prosto opraviti prek kanalizacije.

3.5 Postavitev izdelka na zunanjem območju

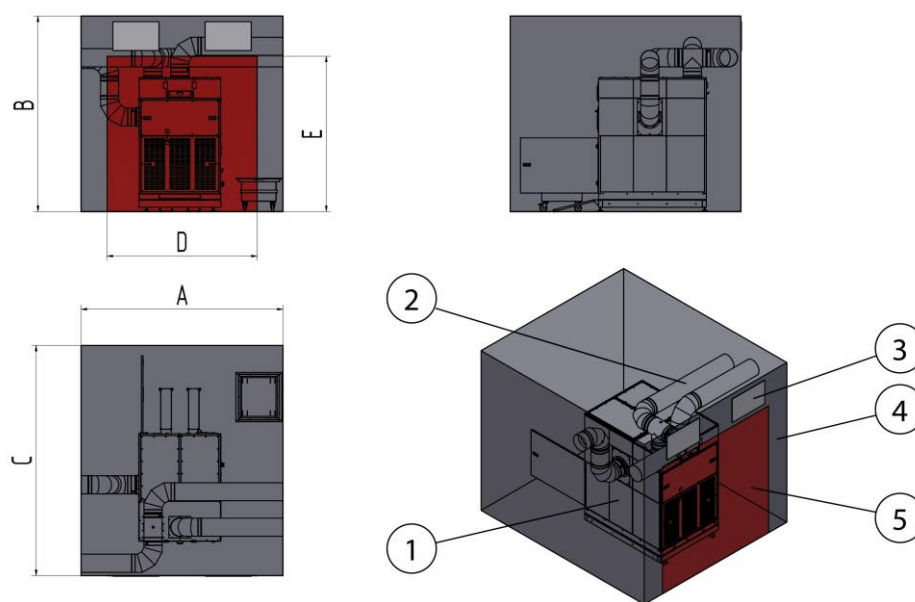
Izdelek ni primeren za postavitev na zunanjem območju.

Če bi bila kljub temu predvidena postavitev na zunanjem območju, je treba na mestu postavitve izdelati primerno ohišje, odporno proti vremenskim vplivom.

Za namene montaže, vzdrževanja in popravil mora to ohišje izpolnjevati spodnje minimalne zahteve (primeri montaže).



Sl. 241: Ohišje – različica primera 1



Sl. 242: Ohišje – različica primera 2

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Izdelek	4	Ohišje
2	Cevovodni sistem	5	Vrata
3	Prezračevalna rešetka		

Tab. 238: Ohišje – različica 1

Mere

Simbol	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
Oznaka	Višina	Širina	Globina	Širina vrat	Višina vrat
Različica 1	3000	3400	3000	2600	2700
Različica 2	3500	3400	4000	2600	2700

Tab. 239: Mere

POZOR

Napotki za ohišje

Navedbe veljajo za primere montaže z navedbo minimalnih mer.

Za potreben dovod hladnega zraka je treba predvideti prezračevalno rešetko z zaščito pred pticami in žuželkami. (velikosti 800 x 500/600 mm). Najmanj 3000 m³/h kapacitete odvajanja zraka z maksimalno tlačno izgubo 10–20 Pa.

3.6 Razumno predvidljiva napačna uporaba

Pri izdelku ob upoštevanju namenske uporabe niso možne nobene razumno predvidljive napačne uporabe, ki bi lahko privedle do nevarnih situacij s poškodbami oseb.

Obratovanje izdelka v industrijskih območjih, v katerih je potrebno izpolnjevanje zahtev za protieksplozijsko zaščito, ni dovoljeno.

Dalje je uporaba prepovedana za:

1. Postopke, ki niso navedeni v namenski uporabi in pri katerih odsesani zrak:
 - vsebuje iskre, npr. iz postopkov brušenja, ki lahko zaradi svoje velikosti in količine povzročijo poškodbe filtrirnega medija ali celo požar;
 - vsebuje tekočine in z njimi povezano onesnaženje pretoka zraka s hlapi, ki vsebujejo aerosole in olja;
 - vsebuje lahko vnetljive, gorljive in/ali snovi, ki lahko tvorijo eksplozivne zmesi ali ozračja;
 - vsebuje druge agresivne ali abrazivne prahe, ki lahko poškodujejo izdelek in uporabljene filtrirne elemente;

- vsebuje organske, strupene snovi/deležne snovi, ki se sproščajo pri ločitvi materiala.
2. Mesto postavitve na prostem, kjer je izdelek izpostavljen vremenskim vplivom, saj je izdelek dovoljeno postaviti le v zaprtih stavbah.
Če je morda na voljo različica izdelka za zunanjo uporabo, potem jo je dovoljeno postaviti v zunanjem območju. Pazite na to, da je pri zunanji postavitvi potrebna tudi dodatna oprema.

3.7 Napotki za zaščito pred poškodbami

Izdelek je zasnovan za neprekinjeno uporabo. Kljub temu lahko v primeru nepravilne uporabe pride do poškodb izdelka.

▲ OPOZORILO

Nevarnost materialne škode!

Ne sesajte tekočin ali tujkov!

Sesalne in tlačne strani smeri ne smete trajno zapreti, saj bo to zaradi pomanjkanja pretoka zraka povzročilo pregrevanje izdelka.

V primeru, da se izdelek pregreje, se izklopi ali preide v zasilni način delovanja. Potrebna zmogljivost odsesavanja takrat ni več na voljo.

3.8 Oznake in znaki na izdelku

Na izdelku so nameščene različne oznake in znaki. Če pride do njihove poškodbe ali odstranitve, jih je treba na istem položaju takoj zamenjati z novimi.

Upravljalavec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

V državi, kjer bo izdelek v uporabi, lahko pri proizvajalcu glede na trenutno veljavno zakonodajo naročite potrebne varnostne napotke in piktograme.

3.9 Preostalo tveganje

Tudi ob upoštevanju vseh varnostnih določb ostane pri obratovanju izdelka v nadaljevanju opisano preostalo tveganje.

Vse osebe, ki delajo na ali z izdelkom, morajo poznati to preostalo tveganje in upoštevati navodila, ki preprečujejo, da bi ta preostala tveganja privedla do nesreč ali poškodb.

▲ OPOZORILO

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti – nosilce dihalne aparate razreda FFP2 ali več.

Stik kože z delci varilnega dima lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože – nosite zaščitna oblačila.

Pred pričetkom postopka varjenja zagotovite, da je izdelek pravilno nastavljen in da obratuje. Filtrirni elementi morajo biti popolni in nepoškodovani.

Priključeni element za zajem mora zanesljivo zajemati varilni dim. Pravilno pozicioniranje najdete v dokumentaciji elementa za zajem.

Pri menjavi vložkov filtra lahko koža pride v stik z izločenimi delcu prahu in zaradi dela se lahko vrtinčijo delci prahu. Zaradi tega morate nositi zaščito za dihala in zaščitna oblačila.

Žareča mesta v filtrirnih elementih lahko povzročijo tlenje – izklopite izdelek, zaprite dušilno loputo v elementu za zajem, če obstaja, ter počakajte, da se izdelek ohladi.

4 Transport in skladiščenje

4.1 Transport

⚠ NEVARNOST

Možne so življenjsko nevarne zmečkanine pri nalaganju in transportu izdelka.

Zaradi neprimernega dviganja in transportiranja se lahko morebitna paleta z izdelkom prevrne in pade!

- Nikoli se ne zadržujte pod visečim bremenom!
- Pri transportu in dvižnih pripomočkih upoštevajte dovoljeno nosilnost!
- Upoštevajte veljavne predpise za preprečevanje nezgod in varnost pri delu.

Za transport izdelkov na paleti je treba uporabiti ustrezni dvižni voziček ali viličarja.

Težo izdelka lahko odčitete na tipski ploščici.

4.2 Skladiščenje

Izdelek je treba skladiščiti v originalni embalaži pri temperaturi okolice od -20 °C do $+50\text{ °C}$ na suhem in čistem mestu. Embalaže pri tem ne smejo obremenjevati drugi predmeti.

Pri vseh izdelkih je trajanje skladiščenja nekritično.

5 Montaža

Napotki za varno montažo izdelka.

NAPOTEK

Upravljalavec izdelka lahko za samostojno montažo pooblasti samo usposobljene strokovnjake.

- Za montažo izdelka sta potrebna najmanj dva sodelavca.
 - Uporabljajte samo ustrezne transportne in dvižne naprave.
 - Preveriti je treba, da je nosilnost na mestu postavitve ustrezna.
 - Uporabljajte samo primeren pritrdilni material.
 - Pritrdilni material izberite glede na razmere na licu mesta.
 - Izdelek ne sme nikogar ovirati v njegovem delovnem območju.
 - Obstoječe rešetke za izpust zraka ni dovoljeno prekriti.
 - Obstoječa vrata in pokrovi za vzdrževanje morajo biti prosto dostopni.
-

⚠ NEVARNOST

Zaradi padajočih delov obstaja tveganje za življenjsko nevarne poškodbe!

Tovor, ki se prevrne ali pade, povzroči težke ali celo smrtne poškodbe.

- Nikoli se ne zadržujte pod dvignjenim tovorom.
 - Vedno bodite zunaj območja nevarnosti.
 - Bodite pozorni na skupno težo, točke udarca in težišče tovara.
 - Upoštevajte navodila za transport in oznake na transportiranem tovoru.
-

⚠ OPOZORILO

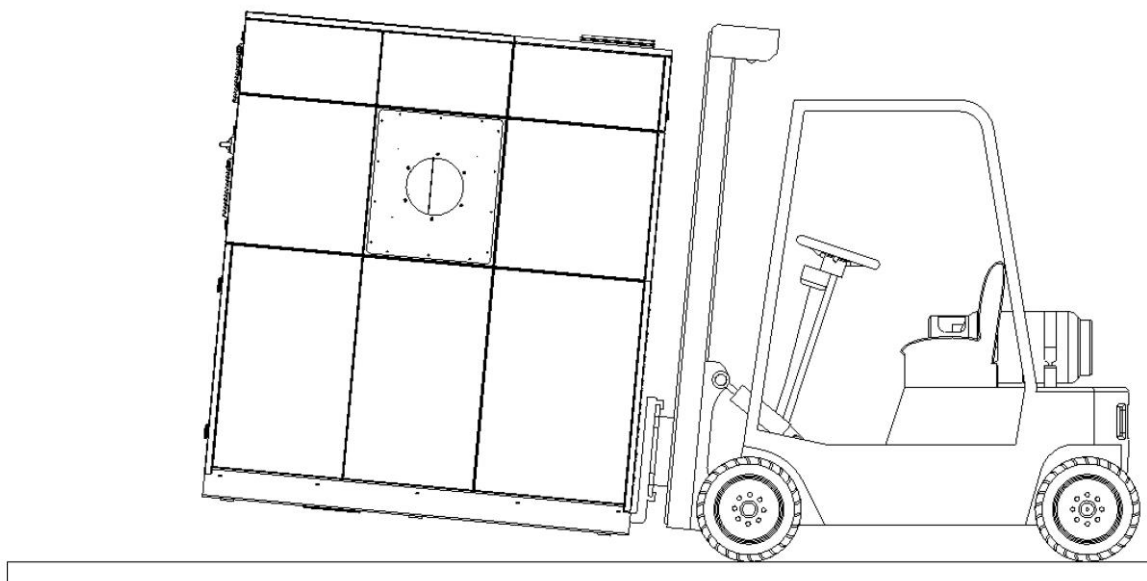
Zaradi napačne priključitve obstaja nevarnost za hude poškodbe!

Pazite na potrebne varovalke in izdelek naj priključi samo za to usposobljen strokovnjak.

5.1 Odstranjevanje embalaže in montaža izdelka

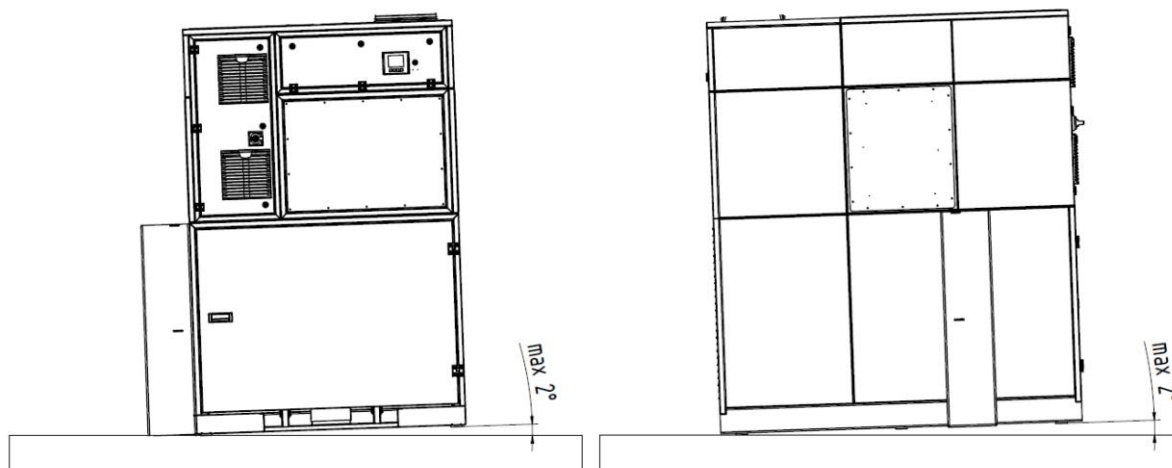
Izdelek se kompletno montiran dostavi na paleti.

Montažo opravite po naslednjem postopku:



Sl. 243: Transport izdelka

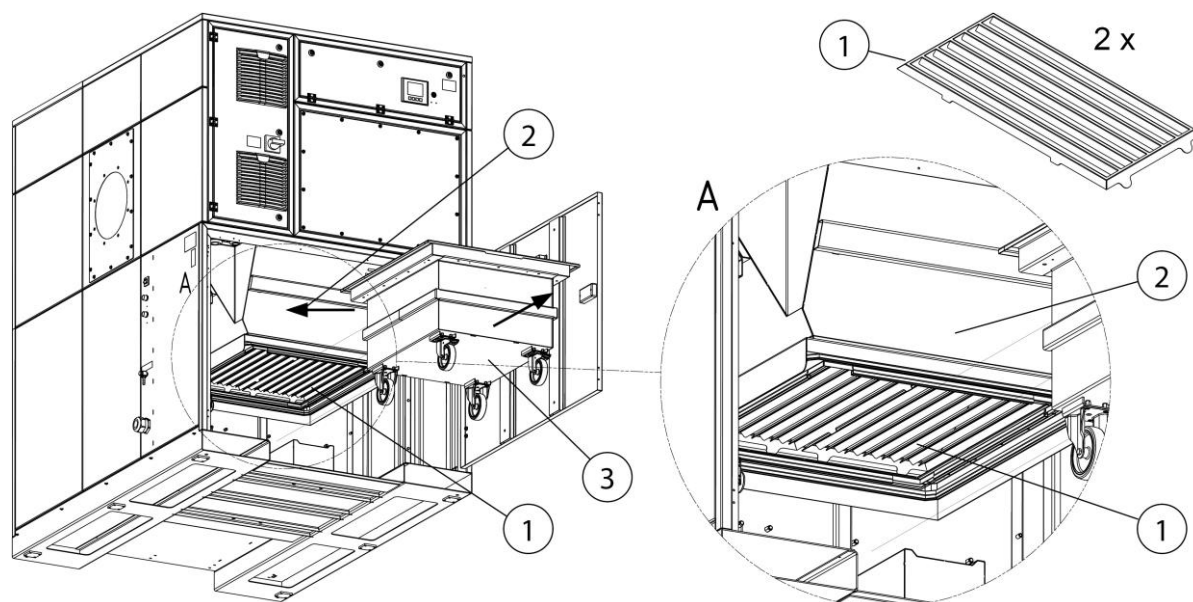
1. Izdelek na mesto postavitve namestite z ustreznim viličarjem. Tla mesta postavitve morajo biti ravna in trajno nosilna glede teže izdelka.



Sl. 244: Nameščanje izdelka

2. Odstranite embalažno folijo in napenjalne trakove.
3. Odstranite paleto izdelka, tako da z vilicami viličarja zapeljete v reže za vilice na izdelku, nato izdelek dvignite za nekaj centimetrov in odstranite paleto.
4. Nato izdelek poravnajte na mestu postavitve. Pritrditev na tla ni potrebna.

Vstavljanje vstavne rešetke v drčo za prah



Sl. 245: Vstavljanje vstavne rešetke

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Vstavna rešetka	3	Voziček za zbiranje praha
2	Drča za prah		

Tab. 240: Vstavljanje vstavne rešetke

Po potrebi je treba v drčo za prah vstaviti dve vstavni rešetki:

1. Odprite servisna vrata, spustite voziček za zbiranje prahu (pol. 3) ter ga izvlecite iz izdelka.
2. Dve vstavni rešetki (pol. 1) vstavite v drčo za prah (pol. 2) pod rahlim kotom.

5.2 Priključitev izdelka

NAPOTEK

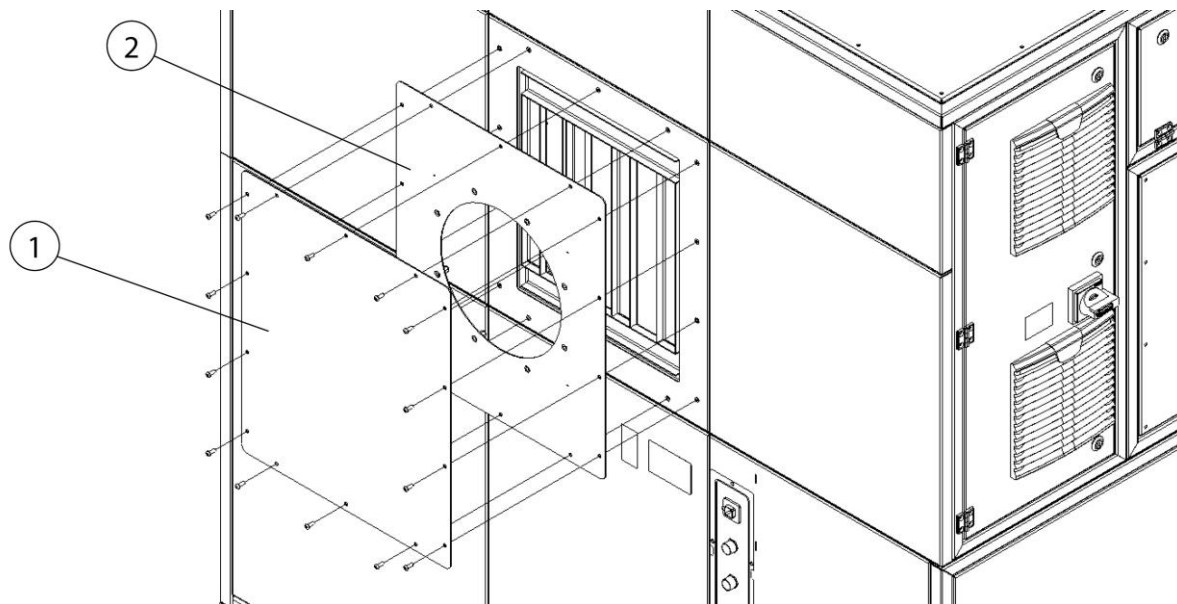
Pri montaži morebitnih obstoječih priključnih naprav upoštevajte priložena navodila.

Priključitev cevovodnega sistema

POZOR

Izdelek ustvarja visokovakuumski podtlak.

Priključeni cevovodni sistem mora biti zasnovan za največji ustvarjeni podtlak. Glejte tudi poglavje Tehnični podatki.



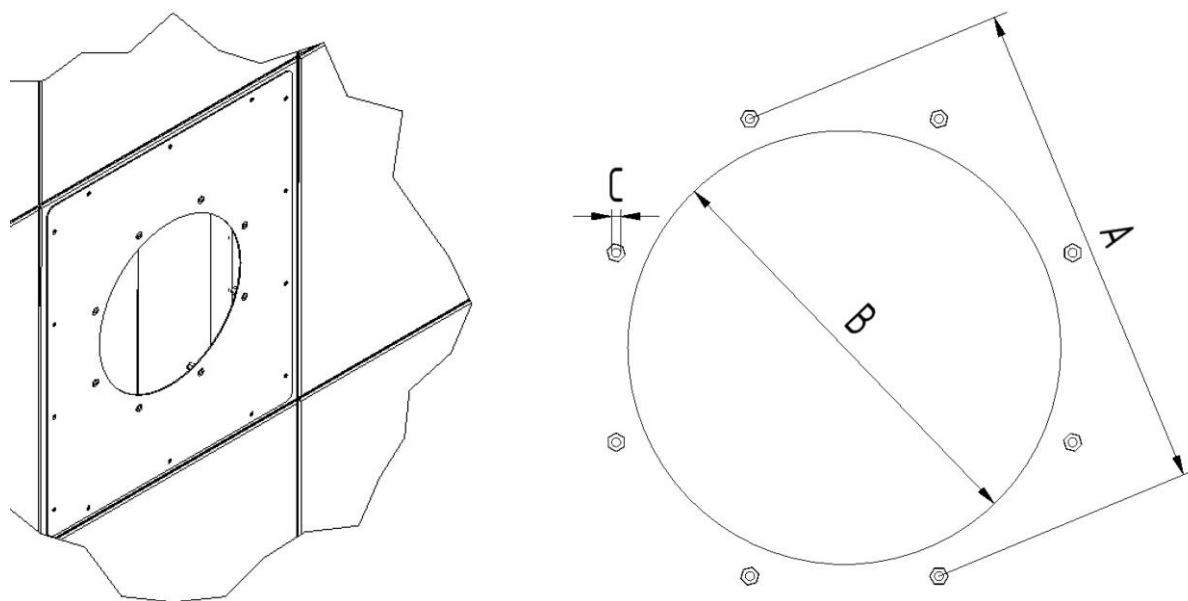
Sl. 246: Priključitev cevovodnega sistema

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Plošča slepega pokrova	2	Plošča prirobničnega priključka

Tab. 241: Položaji na izdelku

Priključitev tovarniškega cevovodnega sistema se prek prirobničnega priključka izvede v skladu z DIN 24154.

Ploščo prirobničnega priključka (pol. 2) lahko izbirno namestite na desno ali levo stran izdelka.

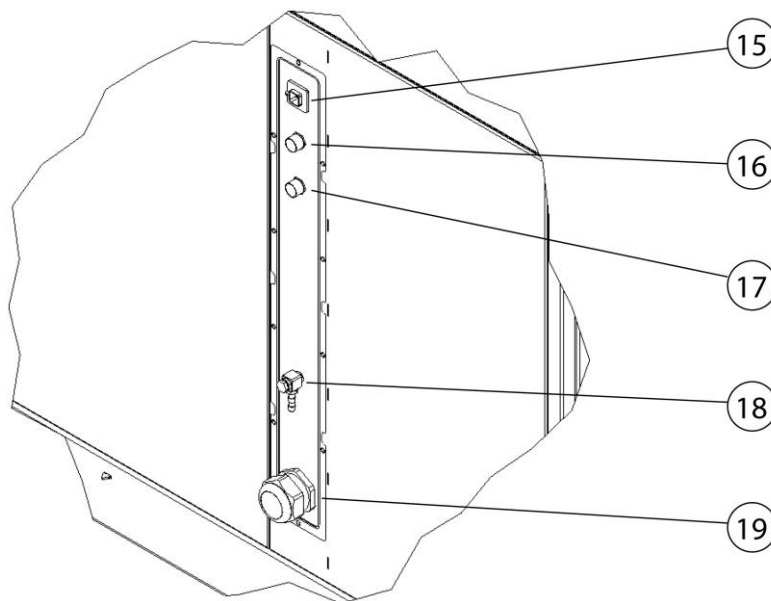


Sl. 247: List z merami – priključitev cevovodnega sistema

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
A	356 mm	C	M8 – zakovna matica
B	312 mm (cevovod NW 315)		

Tab. 242: Mere

Priključitev oskrbe s stisnjenim zrakom



Sl. 248: Priključitev izdelka

Št.	Oznaka	Št.	Oznaka
15	Priključek zunanjega upravljalnega elementa	18	Priključni tulec za 9 mm napajanje s stisnjenim zrakom
16	6-polna priključna vtičnica za izbirne razširitve	19	Priključni kabel električnega omrežja, kabelsko privijačenje
17	12-polna priključna vtičnica za izbirne razširitve		

Tab. 243: Priključitev izdelka

Izdelek priključite na tovarniško omrežje stisnjenega zraka; to storite tako:

1. ustrezno tlačno cev z notranjim premerom 9 mm potisnete na tulec (pol. 18) in jo pritrdite z ustrezno tračno objemko.
2. Tlačno cev priključite na tovarniško omrežje stisnjenega zraka.

NAPOTEK

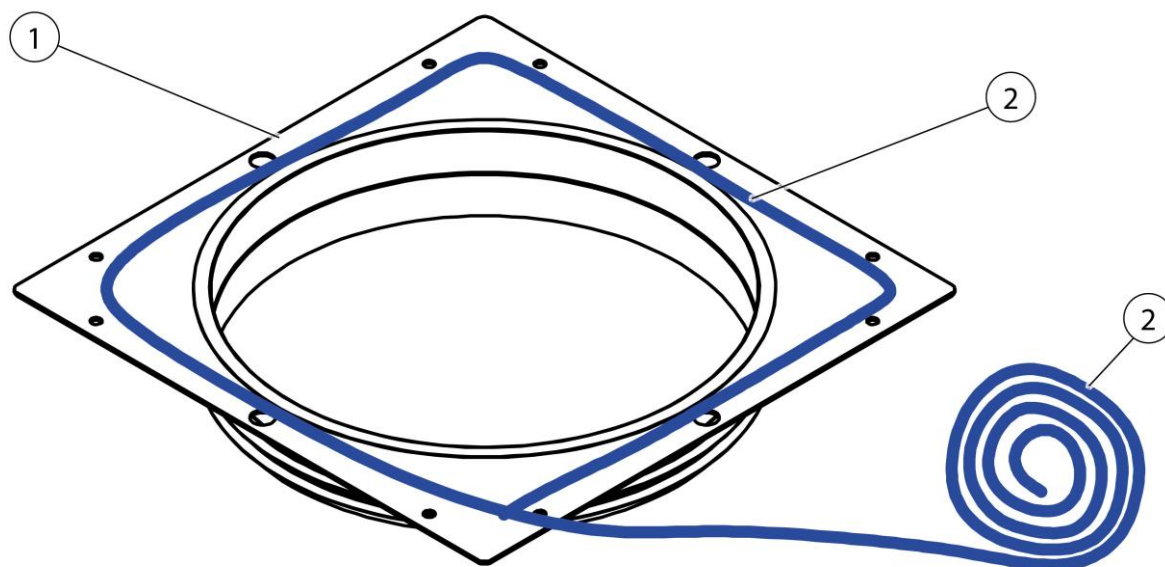
Oskrba s stisnjenim zrakom, priključena na izdelku, mora zagotavljati stisnjen zrak razreda 2:4:2 po ISO 8573-1 in tlak med 5 in 6 bar.

Cev, tračna objemka in vzdrževalna enota za stisnjen zrak niso v obsegu dobave.

5.3 Montaža priključnega nastavka za hladen zrak (izbirno)

S priključnim nastavkom, ki je na voljo po želji, lahko priključite cev za dovod hladnega zraka.

Priključni nastavek namestite, kot je opisano v nadaljevanju:

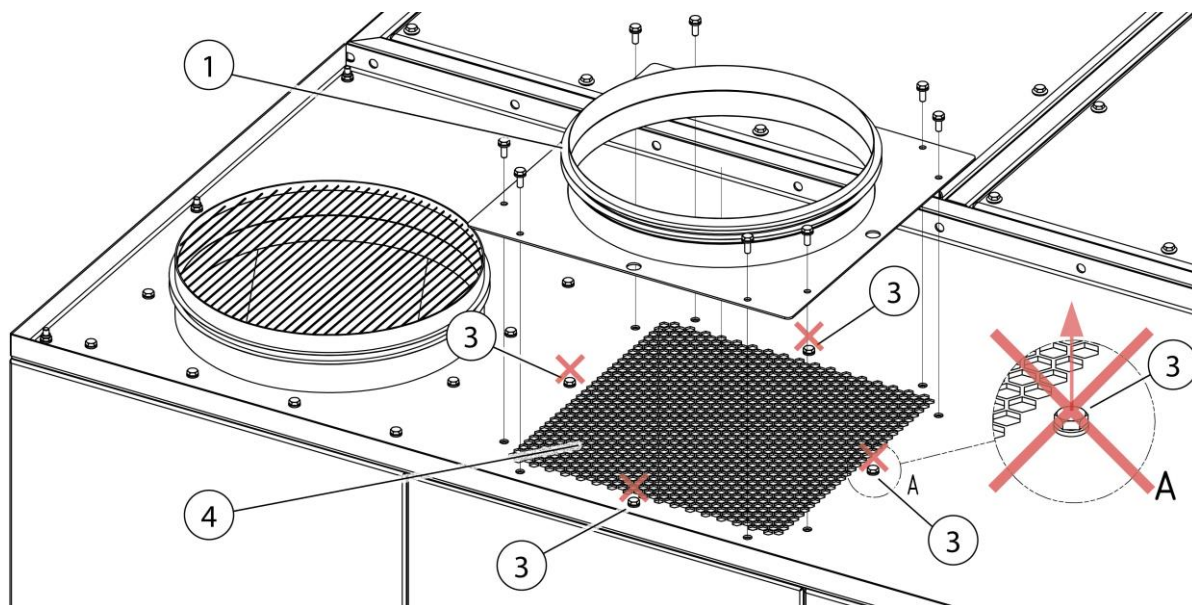


Sl. 249: Montaža – lepljenje tesnilnega traku priključnega nastavka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Priključni nastavek	2	Tesnilni tlak – za lepljenje

Tab. 244: Montaža – lepljenje tesnilnega traku priključnega nastavka

1. Priložen tesnilni trak (pol. 2) prilepite na površino prirobnice priključnega nastavka (pol. 1), kot je prikazano na sliki.



Sl. 250: Montaža – priključni nastavki na izdelku

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
3	Pritrdilni vijaki – ventilator hladnega zraka	4	Sesalna rešetka

Tab. 245: Montaža – priključni nastavki na izdelku

POZOR

Pritrdilnih vijakov (pol. 3) ni dovoljeno demontirati!

2. Odvijte pritrdilne vijake okoli sesalne rešetke, kot je prikazano na sliki, pri čemer pazite, da vijakov (pol. 3) ne odstranite.
3. S predhodno odstranjenimi vijaki nato priključne nastavke (pol. 1) pritrdite na izdelek.

5.4 Diagram povezav

5.4.1 Splošno o diagramu povezav

NAPOTEK

Priključitev v električno omrežje

Stranka poskrbi za pravilno zavarovanje in pazi na pravilen premer priključnega kabla električnega omrežja!

Nazivni tok: Glejte tipsko ploščico/podatkovni list

Nazivna napetost	Varovalka
35-45 A	Varnostno stikalo napeljave 3 x 50 A kategorije C
45-55 A	Varnostno stikalo napeljave 3 x 63 A kategorije C
55-70 A	Varnostno stikalo napeljave 3 x 80 A kategorije C
70-85 A	Varnostno stikalo napeljave 3 x 100 A kategorije C

Tab. 246: Izbira varovalke

Izbira priključnega kabla električnega omrežja

Nazivna napetost	Priključni kabel električnega omrežja	Nazivna napetost	Priključni kabel električnega omrežja
35-45 A	5 x 16 mm ²	55-70 A	4 x 35 mm ²
45-55 A	4 x 25 mm ²	70-85 A	4 x 50 mm ²

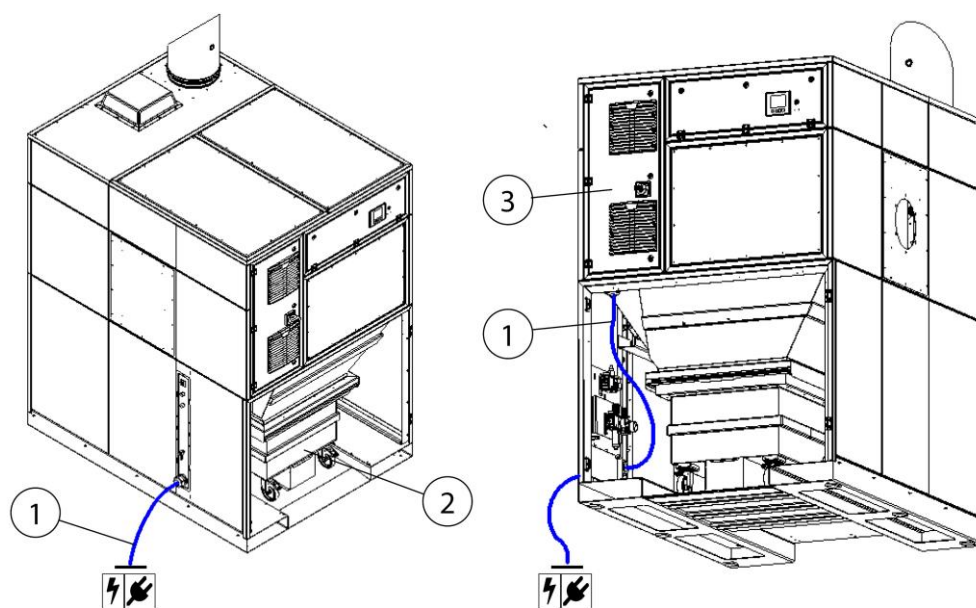
Tab. 247: Izbira priključnega kabla električnega omrežja

NAPOTEK

Nazivni tok: Glejte tipsko ploščico/podatkovni list.

Mere: priključni kabel električnega omrežja do največ 50 m dolžine.

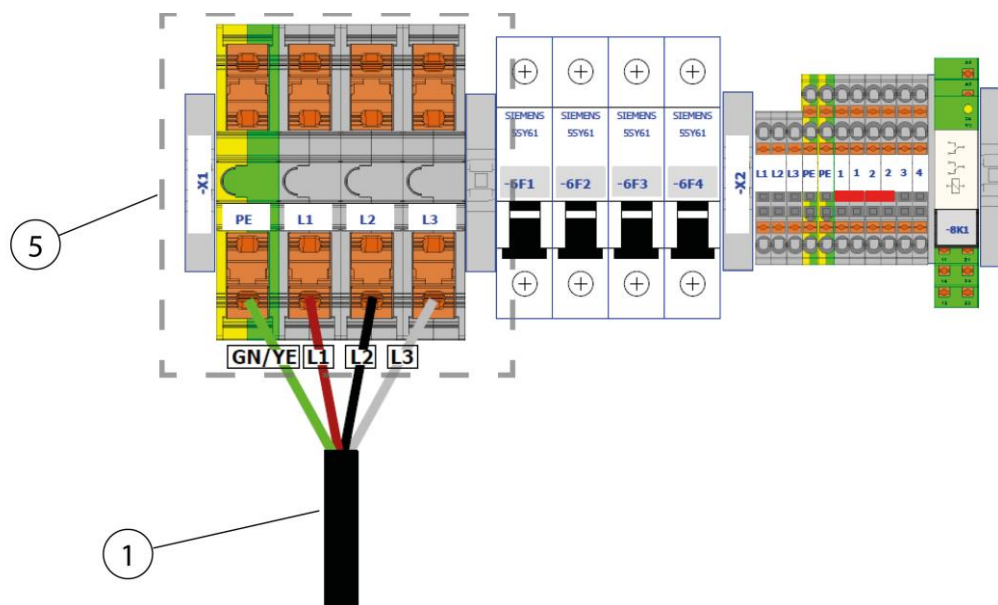
5.4.2 Polaganje kabla in priključitev



Sl. 251: Polaganje priključnega kabla električnega omrežja

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Priključni kabel električnega omrežja	3	Nadzorna omarica, upravljanje zmogljivosti odsesavanja
2	Zbiralnik za prah		

Tab. 248: Položaji na izdelku



Sl. 252: Priključitev priključnega kabla električnega omrežja

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Priključni kabel električnega omrežja	5	Konektorski trak – nadzorna omarica

Tab. 249: Priključitev priključnega kabla električnega omrežja

Priključitev opravite po naslednjem postopku:

1. Priključni kabel električnega omrežja (pol. 1) potegnite skozi predvidene kablске kanale do konektorskega traku v nadzorni omarici (pol. 5).
2. Priključni kabel električnega omrežja (pol. 1) priključite na konektorski trak v nadzorni omarici (pol. 5), kot prikazuje skica.

POZOR

Pri povezovanju kablских žil pazite na desno polje vrtenja!

5.4.3 Izdelek z upravljanjem zmogljivosti odsesavanja

Napotki glede priključitve izdelkov z upravljanjem zmogljivosti odsesavanja na električno napajanje

⚠ NEVARNOST

Nevarnost električne napetosti!

Izdelki z upravljanjem zmogljivosti odsesavanja (frekvenčni pretvornik) so namenjeni zaščiti prek varovalke za zaščito vezij.

V primeru, da izdelek deluje prek električnega napajanja vklopljenega stikala za zaščito pred kratkostičnim tokom (RCCB), morate biti pozorni na naslednje.

Kar lahko delovanje frekvenčnega pretvornika na ozemljitvenem vodu povzroči enosmerni tok, mora v električno napajanje vklopljeno stikalo za zaščito pred kratkostičnim tokom (RCCB) izpolnjevati naslednje zahteve.

Tip kategorije:	Nazivni tok	Sprožilni uhajavi tok	Napotek
B	40 A – 125 A	300 mA	kratek časovni zamik

Tab. 250: Zahteve glede stikala za zaščito pred okvarnim tokom

6 Uporaba

Vsaka oseba, ki se ukvarja z uporabo, vzdrževanjem in popravili izdelka, mora temeljito prebrati in razumeti ta navodila za uporabo in navodila možnih prigradnih izdelkov in dodatne opreme.

6.1 Usposobljenost upravljalnega osebja

Upravljaivec izdelka lahko samostojno uporabo izdelka prepusti samo osebam, ki so seznanjene s to nalogo.

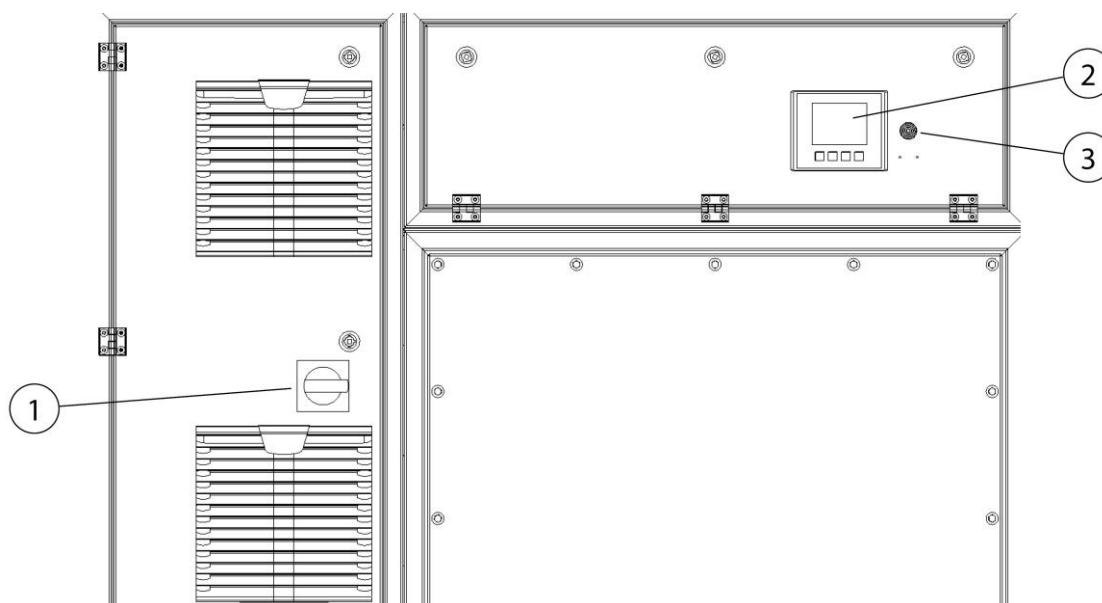
Seznanjenost z nalogo pomeni, da so zadevne osebe usposobljene v skladu s nalogo in da poznajo navodila za uporabo ter zadevna obratovalna navodila.

Izdelek sme uporabljati samo izšolano in podučeno osebje.


Le tako se doseže varno delo vseh zaposlenih brez nevarnosti.

6.2 Upravljalni elementi

Izdelek je opremljen z glavnim stikalom in upravljalnim zaslonom.



Sl. 253: Upravljalni elementi

Pol.	Oznaka	Funkcija
1	Glavno stikalo	Povsem loči napajanje izdelka iz omrežja
2	Upravljalni zaslon – regulacija zmogljivosti odsesavanja	Prek upravljalnega zaslona (Touchscreen) lahko nastavite različne možnosti in parametre.
3	Opozorilna hupa	

Tab. 251: Upravljalni element

NAPOTEK



Opozorilna hupa (pol. 3)

Varno zajemanje varilnega dima je mogoče le z zadostno zmogljivostjo odsesavanja. S povečano nasičenostjo prahu filtra se poveča upornost pretoka in zmogljivost odsesavanja se zmanjša.

Ko je dosežena minimalna vrednost, se aktivira opozorilna hupa.

V primeru, da vgrajeno čiščenje ne zadošča več, je treba zamenjati filter.

Enako se zgodi v primeru, če se moč odsesavanja preveč zmanjša zaradi zamašitve cevi za odsesavanje.

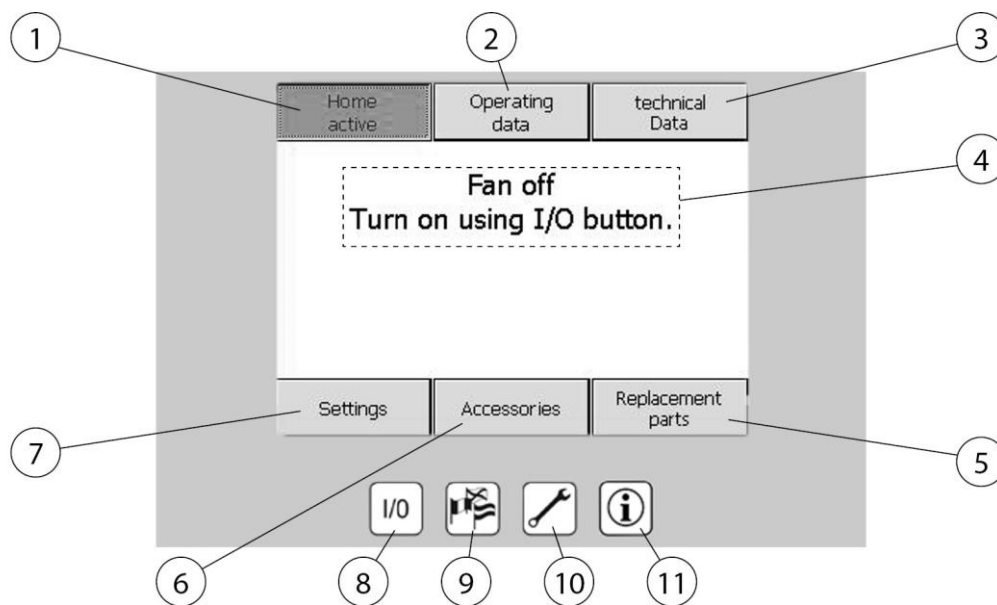
Motnjo odpravite z rednim preverjanjem morebitnih zamašitev.

6.3 Upravljalni element in nadzorna tehnologija

6.3.1 Glavni meni – vklop/izklop izdelka

Izdelek je opremljen s 4,3-palčnim barvnim upravljalnim zaslonom ali 5,7-palčnim barvnim upravljalnim zaslonom. Upravljanje s površino poteka preko dotika zaslona oz. s pritiskanjem štirih tipk pod zaslonom.

Upravljalna površina je zasnovana na sledeč način:



Sl. 254: Upravljalni elementi

Pol.	Oznaka	Funkcija
1	Glavni meni	Znova odpre začetno stran
2	Meni podatkov o obratovanju	Pregled trenutnih parametrov obratovanja
3	Meni tehničnih podatkov	Informacije o izdelku in programski opremi
4	Informacije o stanju	Besedila napotkov glede izdelka
5	Meni nadomestnih delov	Informacije o razpoložljivih nadomestnih delih
6	Meni dodatne opreme	Informacije o izbirni dodatni opremi
7	Meni nastavitvev	Sprememba parametrov obratovanja
8	Tipka za vklop/izklop	Vklopi/izklopi izdelek
9	Tipka za izbiro jezika	Meni za izbiro jezika
10	Tipka menija za vzdrževanje	Prikaže informacije v zvezi z vzdrževanjem
11	Tipka za informacije o proizvajalcu	Prikaže informacije o proizvajalcu

Tab. 252: Upravljalni elementi

Glavni meni prikaže, ali je izdelek vklopljen ali izklopljen, oziroma ali še trenutno poteka čiščenje filtrirnih vložkov. Ta prikaz se pojavi približno 30 sekund po vklopu naprave prek glavnega stikala. Upravljalna površina se

avtomatsko povrne v ta meni, če se z zaslonom ne upravlja več kot dve minuti.

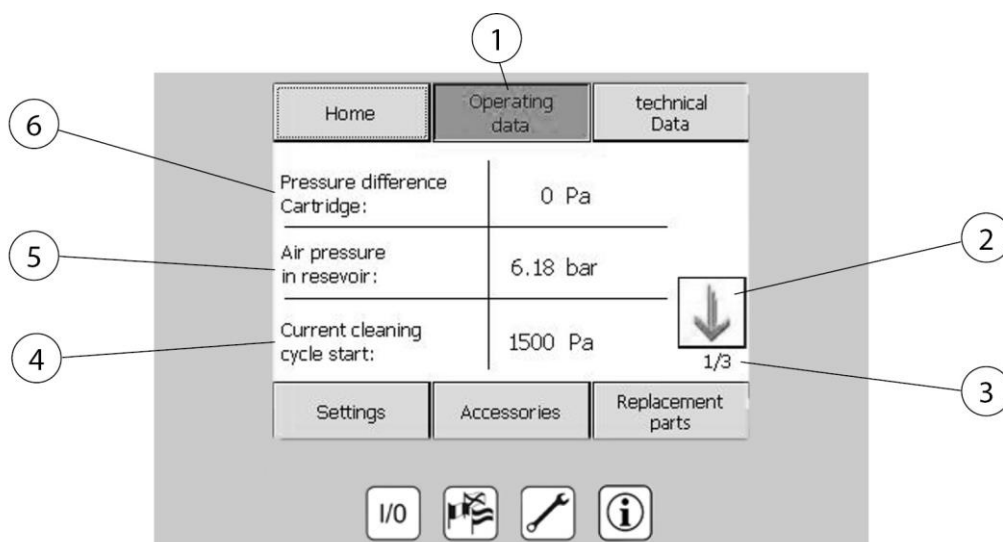
Stikalo I/O (pol. 8)

Vklop in izklop izdelka.

NAPOTEK

tudi v primeru daljših delovnih premorov ali prek vikenda izdelka ne izklaplajte prek glavnega stikala ali tako, da izvlečete električni kabel, saj se čiščenje filtra izvaja tudi medtem, ko naprava miruje.

6.3.2 Poizvedba po podatkih o obratovanju



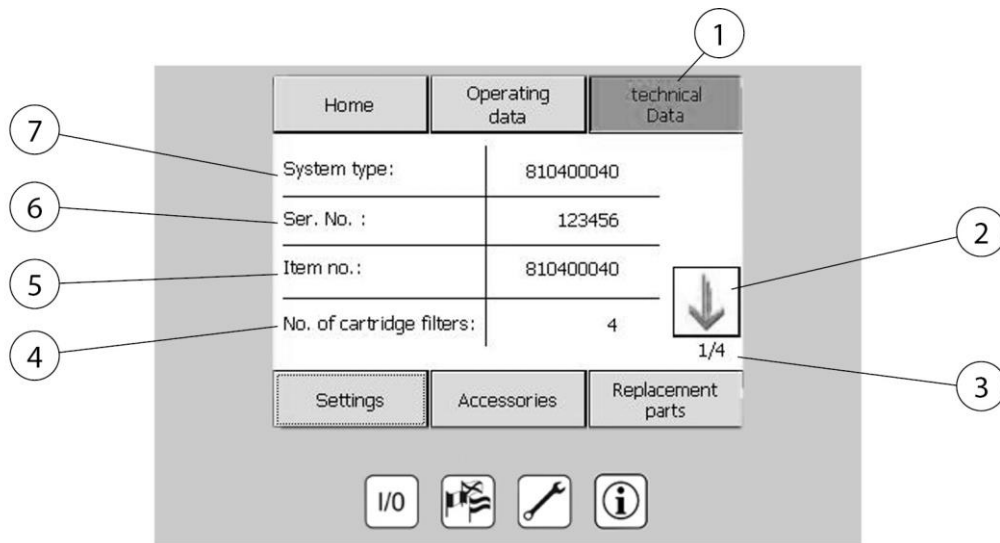
Sl. 255: Podatki o obratovanju

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Meni podatkov o obratovanju	4	Trenutna razlika v tlaku za začetek čiščenja
2	Puščične tipke za menjavo strani	5	Trenutni tlak v posodi s stisnjenim zrakom
3	Stran 1 od 3	6	Razlika v tlaku filtrirnih vložkov (nasičenost)

Tab. 253: Podatki o obratovanju

Prikaz trenutnih podatkov o napravi in meritev izdelka.

6.3.3 Poizvedba o tehničnih podatkih



Sl. 256: Tehnični podatki

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Meni tehničnih podatkov	5	Številka artikla izdelka
2	Puščične tipke za menjavo strani	6	Številka naprave
3	Stran 1 od 4	7	Vrsta naprave
4	Število nameščenih filtrirnih vložkov		

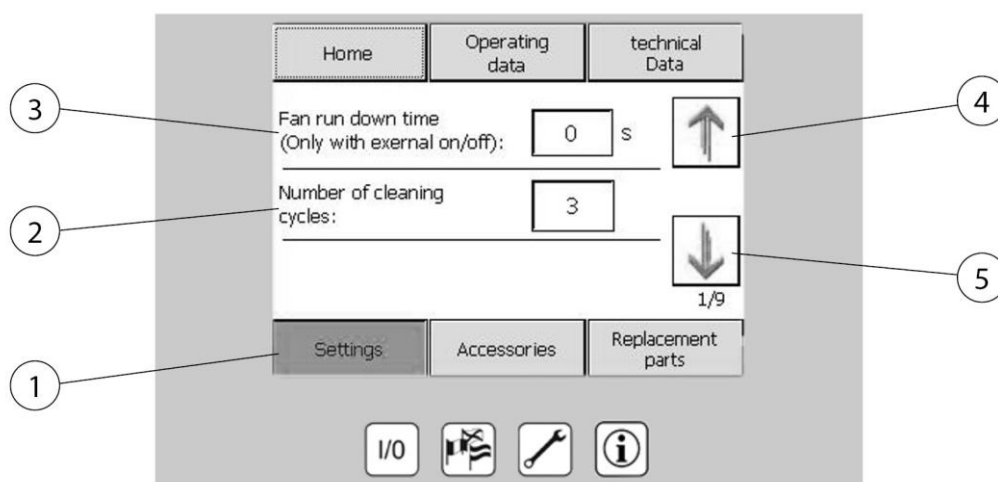
Tab. 254: Tehnični podatki

Pol. 1 Prikaz tehničnih podatkov izdelka.

NAPOTEK

V primeru potrebe po servisu oziroma motnje so v tem meniju prikazani vsi podatki o napravi, ki jih naši zaposleni potrebujejo za pravilno prepoznavanje izdelka.

6.3.4 Tehnične nastavitve



Sl. 257: Tehnične nastavitve

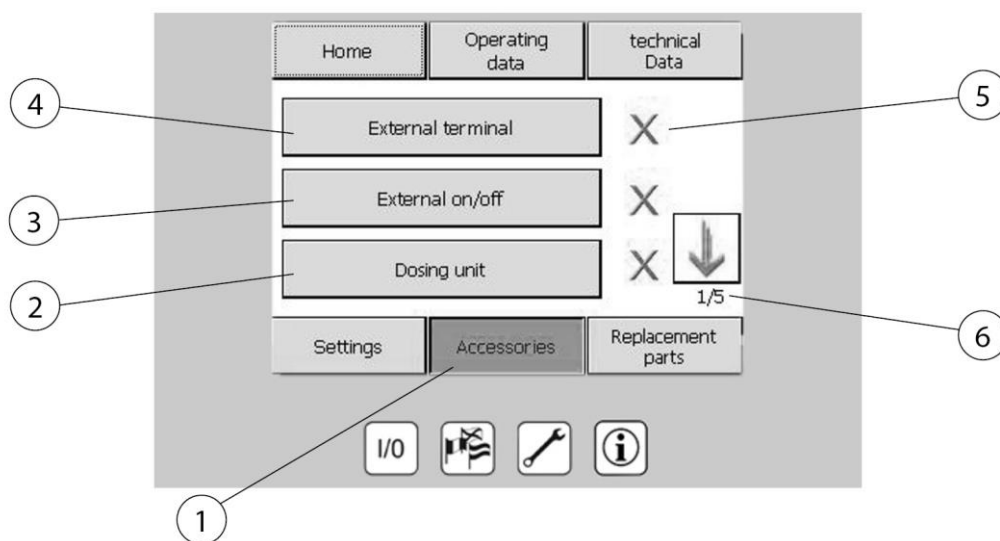
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Meni nastavitvev	4	Puščična tipka za menjavo strani
2	Število čiščenj filtra v mirovanju	5	Puščična tipka za menjavo strani
3	Naknadno delovanje ventilatorja (samo pri zunanjem vklopu/izklopu)		

Tab. 255: Tehnične nastavitve

- **Nastavitve (pol. 1)**

Prikazovanje in nastavitvev parametrov obratovanja.

6.3.5 Poizvedba o dodatni opremi



Sl. 258: Dodatna oprema

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Meni dodatne opreme	4	Stran 1 od 5
2	Naprava za doziranje pomožnega sredstva za filtriranje	5	X = Dodatna oprema ni na razpolago ✓ = Dodatna oprema na razpolago
3	Vklop/izklop ventilatorja prek zunanjega stikalnega mesta	6	Stran 1 od 5

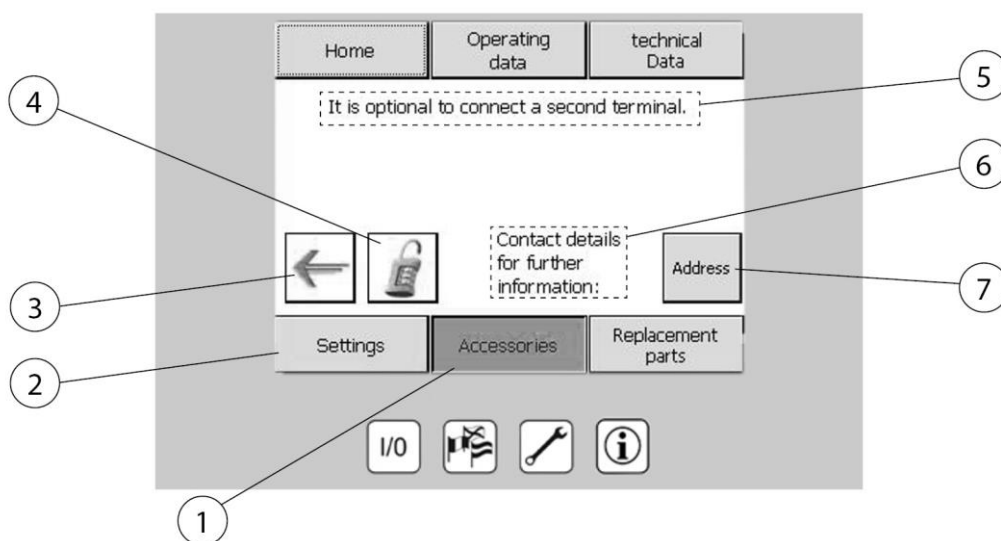
Tab. 256: Dodatna oprema

Informacije o nameščeni ali izbirni dostopni opremi za izdelek.

NAPOTEK

V priloženih navodilih za uporabo lahko poiščete tudi informacije o namestitvi, konfiguraciji in upravljanju izbirne dodatne opreme.

Za vsako izbirno razpoložljivo komponento opreme lahko s pritiskom ustrezne tipke odprete stran z informacijami.

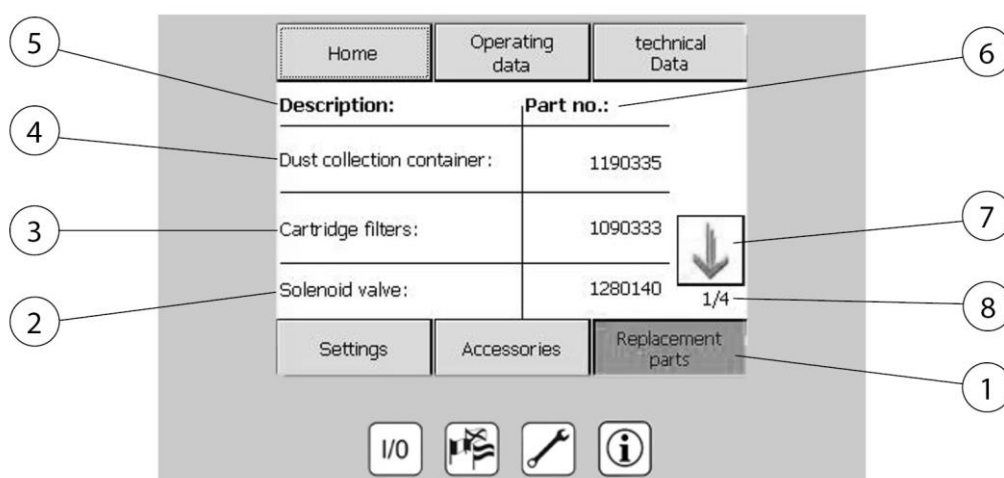


Sl. 259: Kontaktni podatki za dodatno opremo

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Meni dodatne opreme	5	Napotek: Drugi krmilni terminal je priključen (izbirno)
2	Nastavitve	6	Kontaktni podatki za več informacij
3	Puščična tipka: Stran nazaj	7	Poizvedba o kontaktnih podatkih proizvajalca
4	Vnos gesla za odklepanje pridobljene komponente		

Tab. 257: Kontaktni podatki za dodatno opremo

6.3.6 Poizvedba po nadomestnih delih



Sl. 260: Poizvedba po nadomestnih delih

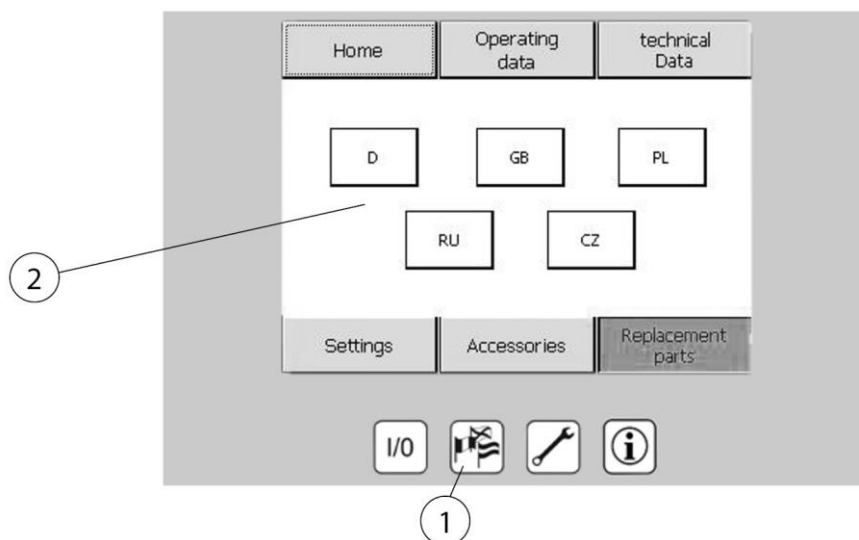
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Meni nadomestnih delov	5	Oznaka
2	Magnetni ventil	6	Številka artikla
3	Vložek filtra	7	Puščična tipka za menjavo strani
4	Posoda za odstranjevanje	8	Stran 1 od 4

Tab. 258: Poizvedba po nadomestnih delih

Meni nadomestnih delov (pol. 1)

Prek menija nadomestnih delov lahko opravite poizvedbo o številkah potrebnih nadomestnih delov.

6.3.7 Meni izbire jezika



Sl. 261: Izbira jezika

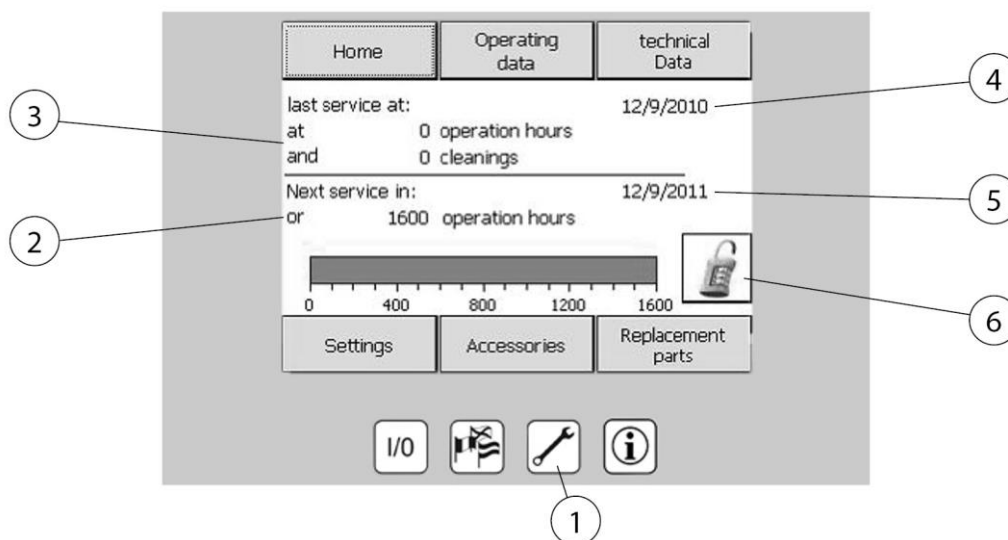
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Tipka za izbiro jezika	2	Izbirni jeziki

Tab. 259: Izbira jezika

Tipka za izbiro jezika (pol. 1)

Določanje jezika za zaslon. Jezik izberete tako, da kliknete zastavo države jezika.

6.3.8 Meni vzdrževanja



Sl. 262: Meni vzdrževanja

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Tipka menija za vzdrževanje	4	Datum zadnjega servisa
2	Naslednji servis dne:	5	Datum, ko zapade servis
3	Zadnji servis dne:	6	Vnos gesla za odklepanje

Tab. 260: Meni vzdrževanja

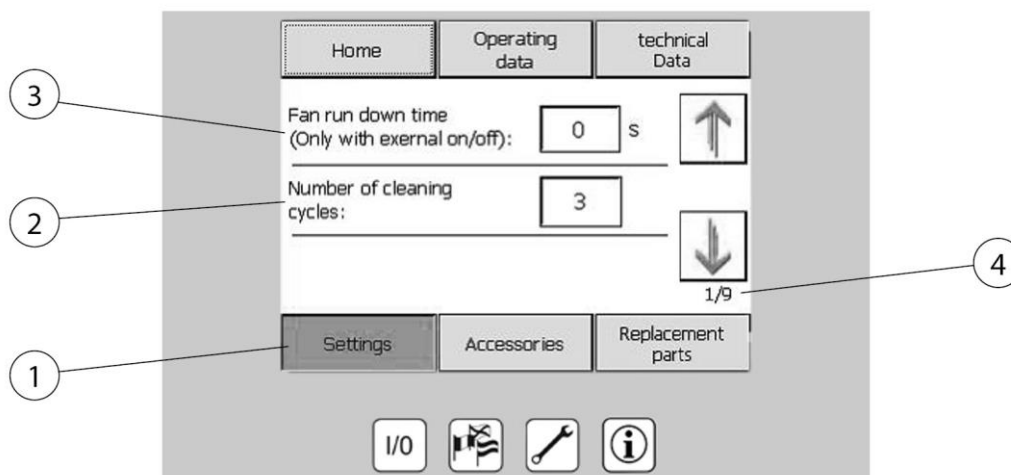
Tipka menija za vzdrževanje (pol. 1)

Prikaz naslednjega termina vzdrževanja in trenutek zadnjega izvedenega vzdrževanja. Vnos gesla za odklepanje izbirne dodatne opreme.

NAPOTEK

ker gre pri izdelku za varnostno napravo, je pomembno, da v rednih intervalih preverjate njeno pravilno delovanje in izvajate potrebna vzdrževalna dela. Pogostost vzdrževanja je odvisna od časa delovanja izdelka. V primeru, da ga prekoračite, vas opozorilo opomni, da je morate opraviti zamujeno zakonsko predpisano vzdrževanje. Čim prej stopite v stik s proizvajalcem in se dogovorite za datum vzdrževanja.

6.3.9 Nastavitve parametrov naprave



Sl. 263: Nastavitve parametrov

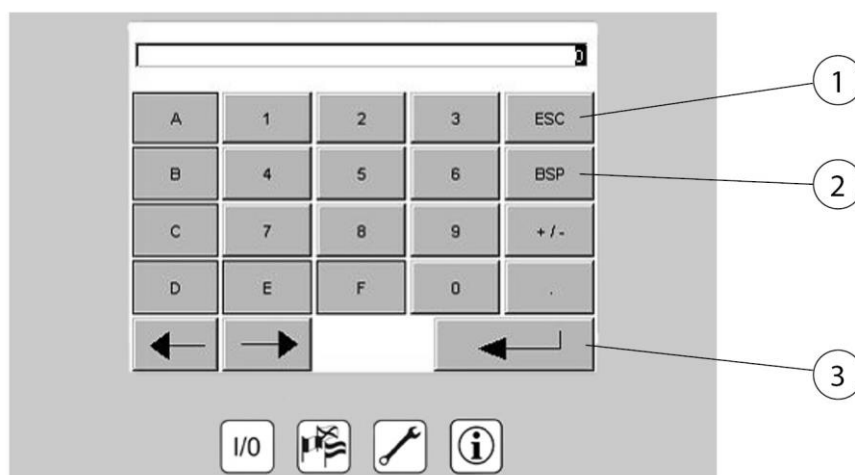
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Meni nastavitvev	3	Naknadno delovanje ventilatorja
2	Število čiščenj	4	Stran 1 od 9

Tab. 261: Nastavitve parametrov

V meniju **Nastavitve (pol. 1)** je mogoče spremeniti naslednje parametre naprave:

- Naknadno delovanje ventilatorja (samo pri vključeni možnosti »zunanje vklop/izklop)
- Število čiščenj filtrov v mirovanju
- Datum in ura

Napotek: dostop do parametrov nastavitve izdelka je zaščiten, spremeni jih lahko le pooblaščen osebje.



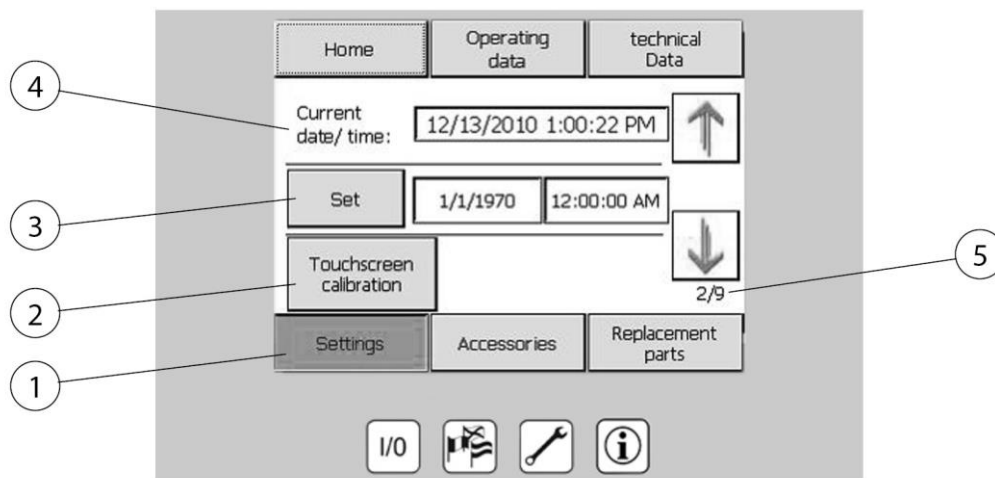
Sl. 264: Tipkovnica za vnos parametrov

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Izbris	3	Potrdi
2	Eno številko nazaj		

Tab. 262: Tipkovnica za vnos parametrov

Parametre spremenite, tako da pritisnete vrednost, ki jo želite spremeniti, prek številčnice vnesete novo vrednost in jo potrdite.

6.3.10 Umerjanje upravljalnega zaslona

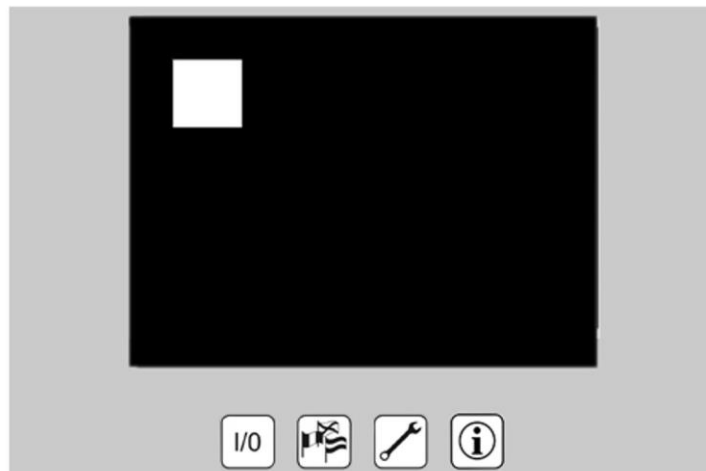


Sl. 265: Umerjanje zaslona upravljanja

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Meni nastavitev	4	Trenuten datum in ura
2	Umerjanje zaslona upravljanja – izvedba nastavitev	5	Stran 2 od 9
3	Nastavi/potrdi		

Tab. 263: Umerjanje zaslona upravljanja

Če upravljanje upravljalnega zaslona postane nenatančno ali se zaslon na vnose ne odziva pravilno, je treba upravljalni zaslon znova umeriti. To izvedete tako, da pritisnete gumb »Umerjanje zaslona upravljanja« (pol. 2). Nato sledite navodilom na zaslonu.



Sl. 266: Ohranjevalnik zaslona

Ohranjevalnik zaslona:

Po 15 minutah brez vnosa uporabnika se zažene ohranjevalnik zaslona. S pritiskom na poljubno mesto upravljalnega zaslona se ta znova izklopi in pojavi se običajen prikaz zaslona. Napravo lahko med prikazovanjem ohranjevalnika zaslona še vedno izklopite in vklopite s tipko I/O.

6.3.11Sporočila o napakah upravljalnih elementov

V primeru motnje izdelka ločimo med kritičnimi napakami in opozorili. Kritične napake s takojšnjim izklopom izdelka so označene z opozorilnim oknom, ki ima rdeče ozadje.



Sl. 267: Sporočilo o napaki upravljalnih elementov

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Primer obvestila o motnji	4	Indikator napak (število sporočil o napakah)
2	Napaka/motnja/opozorilo	5	Potrditev sporočila o napaki
3	Zaprtje obvestila o motnji	6	Prikaz besedila z informacijami o sporočilu o napaki

Tab. 264: Sporočilo o napaki upravljalnih elementov

Kritične napake:

te napake vodijo do takojšnjega izklopa izdelka. Ko je napaka odpravljena, lahko s pritiskom na tipko za potrditev (pol. 5) to potrdite. Izdelek je dovoljeno vklopiti šele, ko je napaka odpravljena in potrjena.

Za vsako obvestilo o napaki se lahko prek tipke (pol. 6) prikaže besedilo za pomoč, v katerem je podrobneje razložena napaka, ki se je pojavila. Okno »Napaka/motnja« lahko zaprete s pritiskom na tipko (pol. 3). V primeru obstoječe in nepotrjene motnje indikator napak (pol. 4) opomni na napako. Po pritisku na ta indikator se pojavita obe okni: »Varnostni napotek« in »Napaka/motnja«. Če eno od teh oken ne vsebuje opozorila ali motnje, ga lahko zaprete s pritiskom na (pol. 3). Če se pojavi več kot eno obvestilo, jih lahko po odpravljeni motnji s pritiskom enega za drugim posamezno izberete in potrdite.

6.3.12 Sporočila o napakah izbirnega upravljanja zmožljivosti odsesavanja

Če pride do napake na frekvenčnem pretvorniku, se na zaslonu prikaže sledeče obvestilo:



Sl. 268: Sporočilo o napaki frekvenčnega pretvornika

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Napaka: Motnja frekvenčnega pretvornika	4	Indikator napak (število sporočil o napakah)
2	Napaka/motnja	5	Potrditev sporočila o napaki
3	Zaprtje obvestila o motnji	6	Prikaz besedila z informacijami o sporočilu o napaki

Tab. 265: Sporočilo o napaki frekvenčnega pretvornika

Če se pojavi to sporočilo o napaki, se obrnite na servis.

6.3.13 Opozorila

Opozorila služijo temu, da upravitelja naprave opozorijo na nekritična stanja naprave oz. bližajoča se vzdrževanja.



Sl. 269: Opozorila

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Primer opozorila	4	Indikator napak (število opozoril)
2	Opozorilo	5	Potrditev opozorila
3	Zaprtje opozorila	6	Prikaz besedila z informacijami o opozorilu

Tab. 266: Opozorila

Opozorila niso odločilnega pomena za obratovanje naprave in jih lahko s pritiskom (pol. 3) vedno potrdite in tako zaprete. V kolikor je še vedno prisotno opozorilno stanje, se obvestilo prikazuje v pet-minutnih intervalih in ga je treba potrditi.

Za vsako obvestilo o napaki se lahko prek pol. 3 prikaže besedilo za pomoč, v katerem je podrobneje razložena napaka, ki se je pojavila. Celotno okno lahko zaprete s pritiskom na pol. 1.

Če opozorilo ni bilo potrjeno in okno ni bilo zaprto, indikator napak opozori na prisotnost opozorila. Po pritisku na ta indikator se pojavita obe okni »Opozorilni napotek« in »Napaka/motnja«. Tam lahko potrdite opozorilo. Če eno od teh oken ne vsebuje opozorila ali motnje, ga lahko zaprete s pritiskom na (pol. 1).

6.4 Nastavitev upravljanja zmogljivosti odsesavanja (izbirno)

Samodejno upravljanje zmogljivosti odsesavanja nenehno nadzoruje nastavljeni podtlak v priključenem cevovodu. Samodejno prilagaja število vrtljajev ventilatorja glede na priključene dodatne elemente (potreba po

zraku) in nasičenost filtra, tako da je pri posamičnih dodatnih elementih zmogljivost odsesavanja vedno enaka.

Na ta način deluje izdelek glede na potrebe, pri čemer ima naslednje prednosti:

- stalna zmogljivost odsesavanja na vsakem priključenem elementu.
- prihranek energije zaradi optimalnega števila vrtljajev ventilatorja. (Energijska učinkovitost)
- ohranjanje filtra in sestavnih delov izdelka. (daljše življenjske dobe)
- zmanjšanje emisij hrupa. (Delovna zaščita)

⚠ NEVARNOST

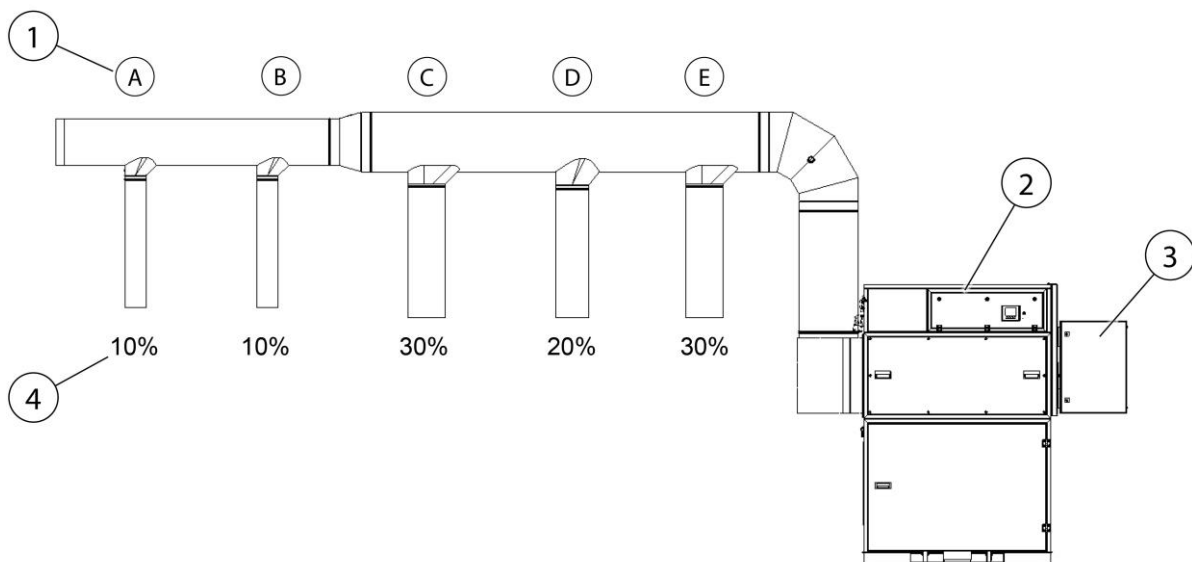
Nevarnost električne napetosti!

Zmogljivost odsesavanja je mogoče nastaviti le v vklopljenem stanju delovanja in pri odprti nadzorni omarici.

Nastavitve lahko izvede le električar oz. servisna služba proizvajalca.

Zmogljivost odsesavanja nastavite po naslednjem postopku:

Primer slike:



Sl. 270: Nastavitev upravljanja zmogljivosti odsesavanja

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Elementi za zajem (A–E)	3	Nadzorna omarica s frekvenčnim pretvornikom (FU)
2	Naprava za filtriranje	4	Prosti prečni prerez elementov za zajem v %

Tab. 267: Nastavitev upravljanja zmogljivosti odsesavanja

1. Zaprite vse elemente za zajem (A–E) (pol. 1).
2. Vklopite izdelek. Glejte tudi poglavje »Začetek uporabe«.
3. Zdaj odprite najbolj oddaljen dodatni element, tako da dosežete približno 20 % prostega prečnega prereza. V tem primeru je treba popolnoma odpreti element za zajem A + B.
4. Odprite nadzorno omarico (pol. 3) in na zaslonu frekvenčnega pretvornika nastavite zmogljivost odsesavanja tako, da ustreza željeni potrebi oz. predpisom.

NAPOTEK

Nastavitve na frekvenčnem pretvorniku, glejte naslednje poglavje:
Nastavitev regulacije zmogljivosti odsesavanja na frekvenčnem pretvorniku (izbirno)

5. Zdaj lahko odprete ostale dodatne elemente. Upravljanje zmogljivosti odsesavanja prepozna padec podtlaka in ga samodejno uravna v skladu s potrebo po zraku, tako da je vsakem dodatnem elementu zagotovljena predhodno nastavljena zmogljivost odsesavanja.

NAPOTEK

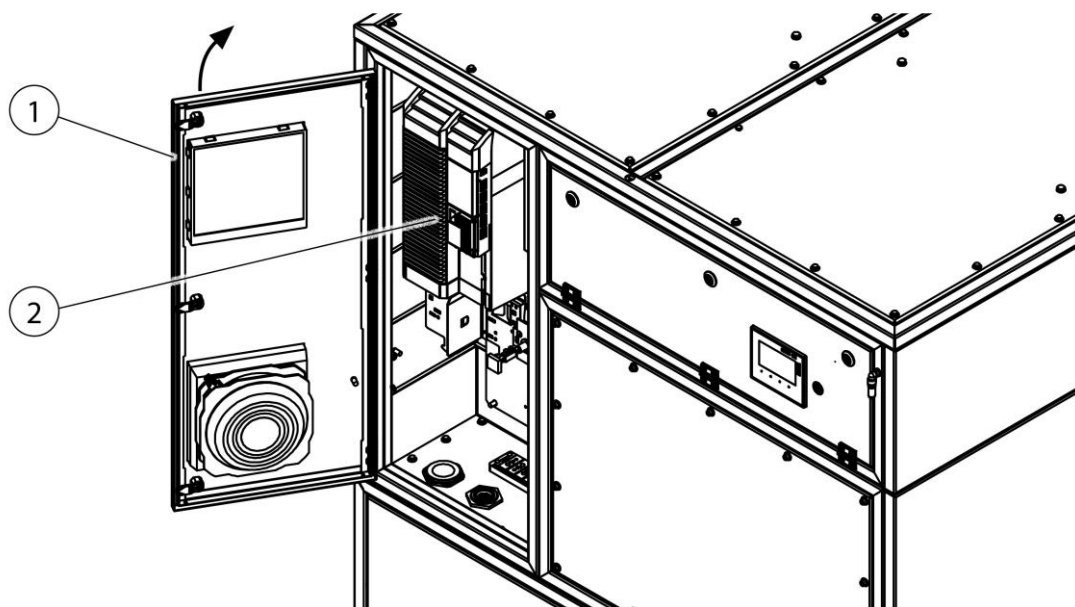
Na frekvenčnem pretvorniku (FU) ni nastavljeno število vrtljajev ventilatorja, ampak podtlak v sesalnih ceveh. Zato pazite na naslednje:

naboji za filter se v času svojega delovanja nasičijo, kar pomeni, da se zmanjša zmogljivost odsesavanja. To zmanjšanje upravljanje zmogljivosti odsesavanja samodejno izravna, vendar le do doseženega največjega števila vrtljajev ventilatorja. Naknadna prilagoditev prek frekvenčnega pretvornika je nato neučinkovita.

Potem ko naprava doseže največje število vrtljajev ventilatorja, na dodatnih elementih ni več mogoče zagotoviti optimalne zmogljivosti odsesavanja. Treba je zamenjati filter, glejte tudi poglavje »Odpravljanje motenj«.

6.5 Nastavitev regulacije zmogljivosti odsesavanja na frekvenčnem pretvorniku (izbirno)

Če ni potenciometra za nastavitev regulacije zmogljivosti odsesavanja, je treba nastavitve izvesti na frekvenčnem pretvorniku (FU).



Sl. 271: Dostop do frekvenčnega pretvornika

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Vrata nadzorne omarice	2	Frekvenčni pretvornik (FU)

Tab. 268: Dostop do frekvenčnega pretvornika

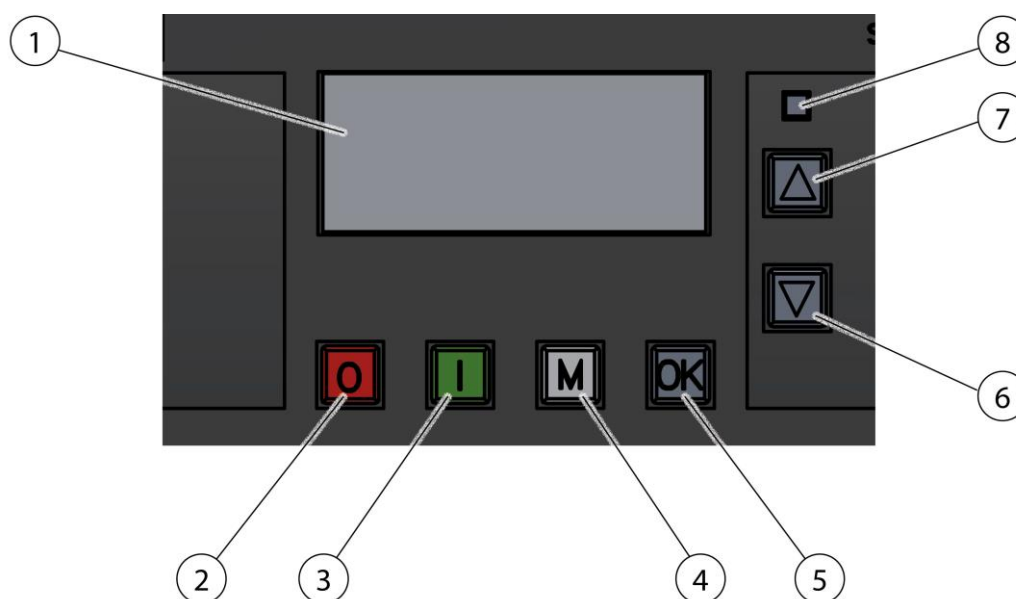
Nastavitev regulacije zmogljivosti odsesavanja poteka po naslednjem postopku:

1. Odprite vrata nadzorne omarice (pol. 1). Odklenete jih tako, da glavno stikalo preklopite v položaj 0.
2. Izdelek/frekvenčni pretvornik oskrbite z električno energijo tako, da izdelek vklopite prek glavnega stikala.
3. Preverite, kateri tip frekvenčnega pretvornika je nameščen v nadzorno omarico.

NAPOTEK

Odvisno od tipa frekvenčnega pretvornika je za vnos parametrov morda potreben upravljalni element – vtični modul.

6.5.1 Nastavitev zmogljivosti odsesavanja – Siemens V20



Sl. 272: Upravljalni element – funkcije

Pol.	Oznaka	Funkcija
1	Zaslon LCD	
2	0 – ustavitev	Zaustavi motor
3	I – zagon	Zažene frekvenčni pretvornik/motor
4	M – kratek pritisk večnamenskega gumba (<2 s)	Nastavitve parametrov

	M – dolg pritisk večnamenskega gumba (>2 s)	Vrnitev na zaslon stanja Prikliče meni za nastavitve.
5	OK – kratek pritisk (<2 s)	Preklapljanje med vrednostmi stanja, prikliče način urejanja ali preklopi na naslednjo številko.
	OK – dolg pritisk (>2 s)	Hitro urejanje parametrov.
6	Puščična tipka navzgor	Pomikanje skozi meni, spreminjanje vrednosti parametrov, spreminjanje števila vrtljajev v načinu RUN – obratovanje
7	Puščična tipka navzdol	
8	LED-lučka stanja	

Tab. 269: Upravljalni element – funkcije

Nastavitev zmogljivosti odsesavanja poteka po naslednjem postopku:

1. Na kratko pritisnite tipko M (pol. 4).
2. Puščično tipko (pol. 6) pritiskajte tako dolgo, da se na zaslonu prikaže »P220I«.
3. »P220I« potrdite z dvakratnim pritiskom tipke »OK«.

NAPOTEK

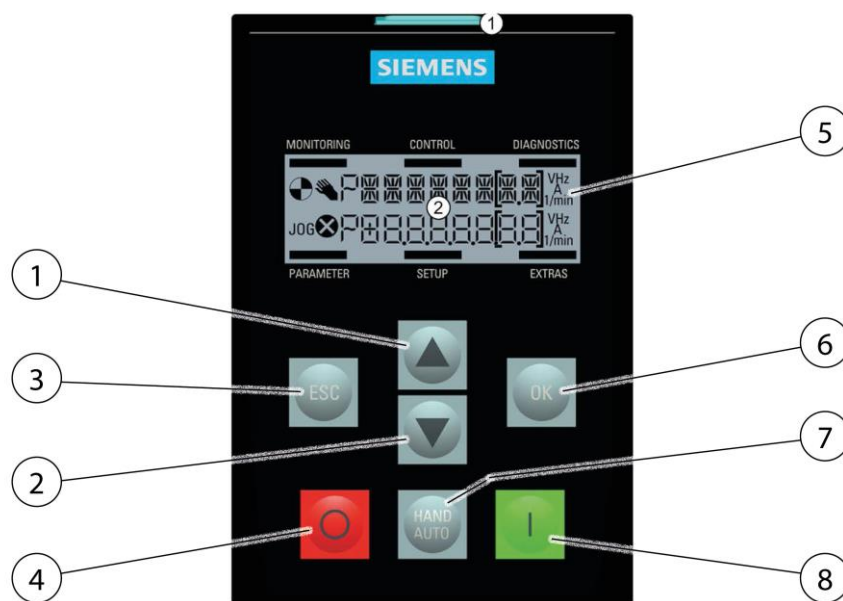
Parameter »220I« določa zmogljivost odsesavanja, ki mora biti vedno dosežena, in sicer od 0 do 100 %.

Glejte tudi poglavje »Nastavitev regulacije zmogljivosti odsesavanja«.

4. Nastavite želeno zmogljivost odsesavanja in potrdite z OK (pol. 5).
5. Puščično tipko (pol. 7) pritiskajte tako dolgo, da se na zaslonu prikaže »r0000«.
6. Tipko M (pol. 4) pritisnite in zadržite za 3 sekunde. Na zaslonu se prikaže frekvenca motorja.
7. Zaprite nadzorno omarico in vklopite izdelek. Glejte poglavje »Začetek uporabe«.

6.5.2 Nastavitev zmogljivosti odsesavanja – Siemens G120C

Upravljalni element – vtični modul



Sl. 273: Upravljalni element – funkcije

Pol.	Oznaka	Funkcija
1	Puščična tipka navzgor	Pomikanje skozi meni, spreminjanje vrednosti parametrov, spreminjanje števila vrtljajev v načinu RUN – obratovanje
2	Puščična tipka navzdol	
3	ESC	Kratek pritisk (<2 s) za vrnitev na prejšnji zaslon, dolga pritisk (> 2 s) za vrnitev na zaslon stanja Preklic vnesene vrednosti
4	0 (izklop)	Samodejni način delovanja AUTO – pritisnite in zadržite (>2 s) Motor zmanjša število vrtljajev (hitrost) na 0
		Ročni način delovanja HAND – pritisnite na kratko (<2 s) Motor zmanjša število vrtljajev (hitrost) na 0
5	Zaslon LCD	
6	OK	Za potrditev menijskih ukazov
7	Auto/Hand	Za aktivacijo načina delovanja – ročno ali samodejno
8	I (vklop)	V načinu AUTO tipka za VKLOP ni aktivna.
		V načinu HAND inverter zažene motor.

Tab. 270: Upravljalni element – funkcije

Nastavitev zmogljivosti odsesavanja poteka po naslednjem postopku:

1. Na kratko pritisnite tipko ESC (pol. 3). Dokler se na zaslonu (pol. 5) ne prikaže »Monitor«.
2. Puščično tipko (pol. 1) pritiskajte tako dolgo, da se na zaslonu prikaže »PARAMS«.
3. »PARAMS« potrdite s tipko OK (pol. 6). Na zaslonu se izpiše »STANDARD FILTER«.
4. Puščično tipko (pol. 1) pritiskajte tako dolgo, da se na zaslonu prikaže »EXPERT FILTER«. Nato potrdite s pritiskom na OK (pol. 6).
5. S puščično tipko (pol. 1) prikličite parameter »0003« in ga potrdite z OK (pol. 6).
6. Puščično tipko (pol. 2) pritiskajte tako dolgo, da se na zaslonu prikaže »3« in potrdite s pritiskom na OK.
7. Puščično tipko (pol. 1) pritiskajte tako dolgo, da se na zaslonu prikaže »2201«. Nato potrdite s pritiskom na OK (pol. 6).

NAPOTEK

Parameter »2201« določa zmogljivost odsesavanja, ki mora biti vedno dosežena, in sicer od 0 do 100 %.

Glejte tudi poglavje »Nastavitev regulacije zmogljivosti odsesavanja«.

8. Po nastavitvi zmogljivosti odsesavanja dvakrat pritisnite tipko ESC (pol. 3).
9. Zaprite nadzorno omarico in vklopite izdelek. Glejte poglavje »Začetek uporabe«.

6.6 Začetek uporabe

▲ OPOZORILO

Nevarnost zaradi pomanjkljivega stanja izdelka.

Pred začetkom uporabe mora biti montaža izdelka popolnoma zaključena. Vsa vrata morajo biti zaprta in vsi potrebni priključki priključeni.

1. Preverite, ali je oskrba izdelka s stisnjnim zrakom in elektriko vzpostavljena.
2. .Pritisnite glavno stikalo izdelka.
3. .Izdelek zdaj vklopite s pritiskom na tipko »0« in »I« upravljalnega elementa.
4. .Ventilator začne delovati in prikaz na zaslonu kaže nemoteno delovanje izdelka.
5. Brezhibno delovanje je označeno z zelenim ozadjem na prikazovalniku delovanja.

V primer motnje glejte poglavje »Odpravljanje motenj«.

7 Servisiranje

Navodila v tem poglavju je treba razumeti kot minimalne zahteve. Glede na pogoje obratovanja bodo morda potrebna dodatna navodila, da lahko izdelek ohranite v optimalnem stanju.

Vzdrževalna in servisna dela, opisana v tem poglavju, smejo izvesti le posebej usposobljeni serviserji lastnika.

Za uporabo potrebni nadomestni deli se morajo skladati s tehničnimi zahtevami, ki jih je določil proizvajalec.

To je pri originalnih nadomestnih delih načeloma zagotovljeno!

Poskrbite za varno in okolju prijazno odstranjevanje obratovalnih snovi in nadomestnih delov.

Pri servisnih delih upoštevajte v navodilih za uporabo navedene varnostne napotke.

7.1 Nega

Nega izdelka je v osnovi omejena na čiščenje vseh površin izdelka ter preverjanje filtrirnih vložkov, če obstajajo.

Upoštevajte v poglavju »Varnostni napotki za servisiranje in odpravljanje motenj« navedene opozorilne napotke.

NAPOTEK

Izdelka ne čistite s stisnjenim zrakom! Na ta način bi se lahko delci prahu ali umazanije sprostili v okoljski zrak.

Primerna nega pomaga, da izdelek trajno ohranite v delujočem stanju.

Za optimalno nego in čiščenje prašno lakiranih površin morate upoštevati naslednje:

- izdelek je treba temeljito očistiti vsak mesec oziroma po potrebi.
- Zunanje površine izdelka očistite z ustreznim industrijskim sesalnikom za prah razreda H ali z vlažno mehko krpo/industrijsko vato.
- za trdovratne madeže uporabite običajna gospodinjska čistila. Izogibajte se močnemu drgnjenju.
- ne uporabljajte abrazivnih sredstev oz. takih, ki povzročajo praske.
- ne uporabljajte kislih ali močno alkalnih čistilnih sredstev.
- ne uporabljajte organskih topil, ki vsebujejo estre, ketone, alkohole, ogljikovodike ali podobne snovi.

7.2 Vzdrževanje

NAPOTEK

Standard kakovosti se zagotovi samo pri uporabi originalnih nadomestnih delov.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škode, ki nastanejo zaradi uporabe delov drugih proizvajalcev.

Vsako izvedeno vzdrževanje je treba zabeležiti v dokazilu o vzdrževanju.

7.3 Varnostni napotki za vzdrževanje

Na varno delovanje izdelka boste pozitivno vplivali z njegovim rednim nadzorom in vzdrževanjem.

Upoštevajte opozorilne napotke za servisiranje in odpravljanje motenj, ki so navedeni v poglavju »Varnost«.

Vzdrževanje izdelka je v glavnem omejeno na vizualno preverjanje in pregledovanje glede poškodb, pojavov obrabe in netesnosti.

Poleg tega je treba opraviti naslednje točke vzdrževanja:

▲ OPOZORILO

Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju

Vdihovanje delcev dima pri varjenju, še posebej delcev dima pri varjenju, ki nastanejo ob procesu varjenja legiranih jekel, lahko povzroči škodo vašemu zdravju, saj lahko preidejo v pljuča! Delci dima pri varjenju v kontaktu s kožo lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože.

Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.

POZOR

Izogibajte se vrtinčenju delcev varjenja!

Vzdrževalna dela, pri katerih je mogoč stik z delci varjenja, izvajajte pazljivo in skrbno. Izogibajte se vibracijam in pretresom!

POZOR

Izdelka ne čistite s stisnjenim zrakom. Na ta način bi lahko prašni delci zašli v okoljski zrak.

Pri servisnih opravilih vedno poskrbite za ustrezno osvetlitev in ventilacijo!

7.3.1 Praznjenje zbiralnika za prah

Stanje napolnitve zbiralnika za prah se mora preverjati v rednih časovnih razmikih. Dokler ni potrebna menjava vedra/vozička za zbiranje prahu, se ravna po vrsti in količini uporabe izločenih prašnih delcev. Zato navedbe za interval menjav ni mogoče podati. Ker lahko posebej lahke prašne delce včasih zajame zračni tok v notranjosti izdelka in se lahko ti zavrtinčijo pri menjavi vedra za zbiranje prahu/vrečke za odstranjevanje med odpadke, je lahko vedro za zbiranje prahu/vrečka za odstranjevanje med odpadke napolnjena samo do 80 %.

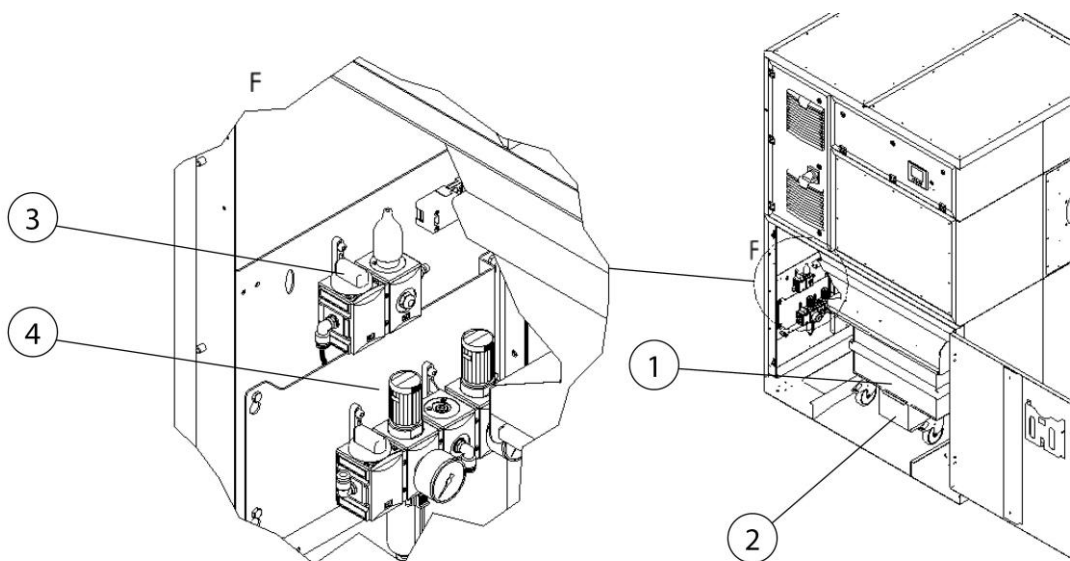
▲ OPOZORILO

Nevarnost zmečkanin

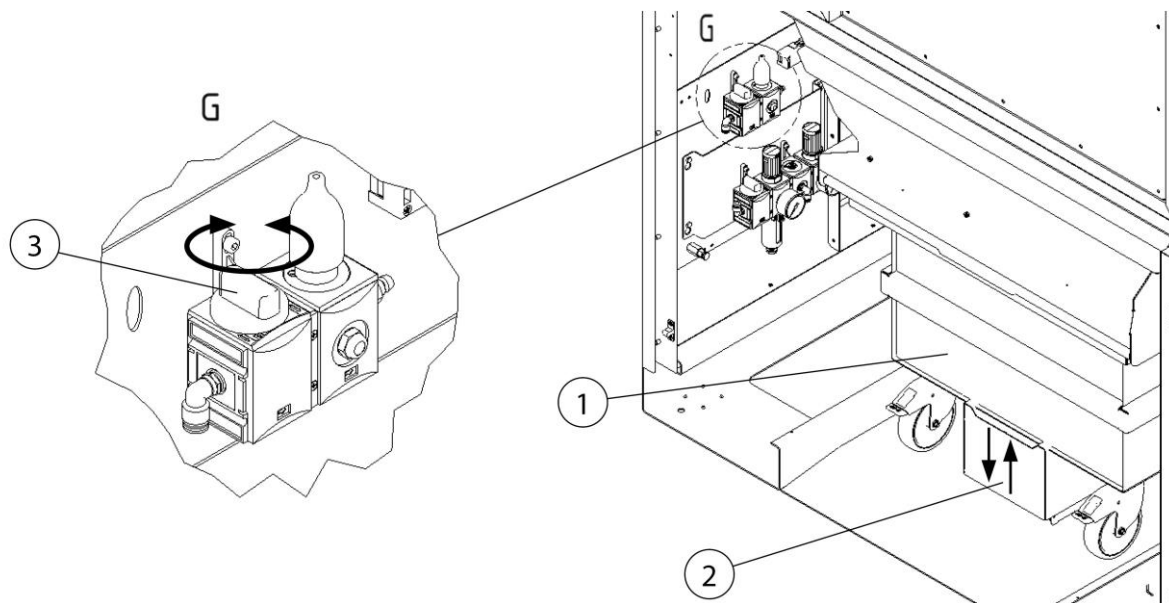
Pazite, da se med postopkom dviganja med tesnilno prirobnico vedra/vozička za zbiranje praha in drčo za prah ne nahajajo deli telesa ali kakšni predmeti.

Praznjenje zbiralnika za prah opravite po naslednjem postopku:

1. Izdelek izklopite s tipko I/O na upravljalnem zaslonu.
2. Počakajte dve minuti, da se prašni delci v notranjosti filterskega dela posedejo.



Sl. 274: Dostop do zbiralnika za prah



Sl. 275: Spustite zbiralnik za prah

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Zbiralnik za prah	3	Vrtljivi gumb (ventil stisnjenega zraka) – za dvigovanje in spuščanje dvižne naprave
2	Dvižna naprava za zbiralnik za prah	4	Enota s stisnjenim zrakom

Tab. 271: Položaji na izdelku

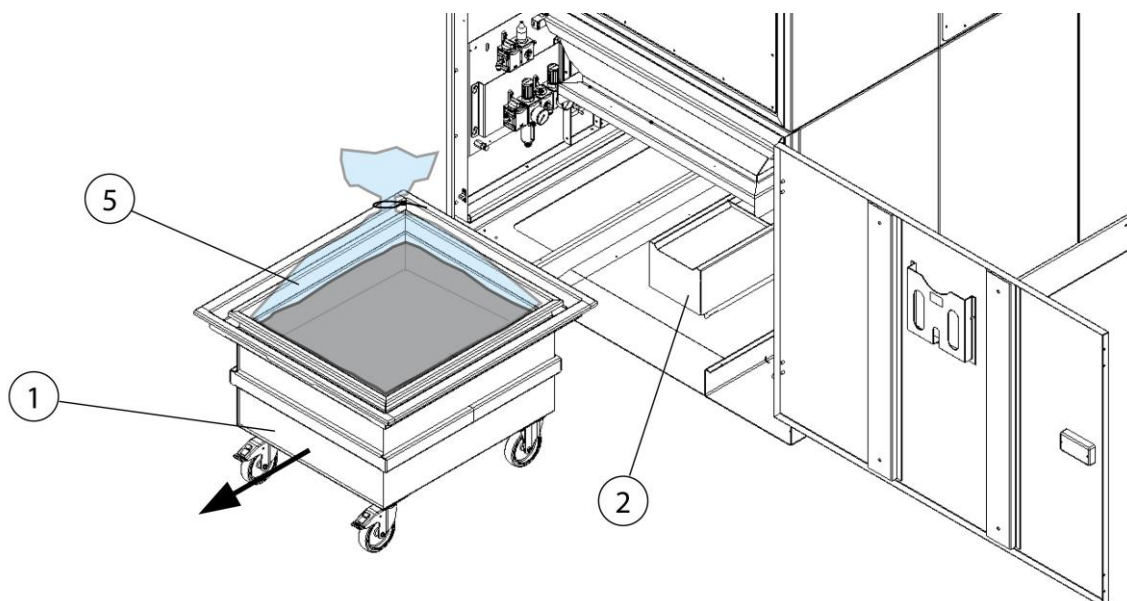
3. Odprite servisna vrata območja zbiranja prahu.
4. Zbiralnik za prah (pol. 2) spustite, tako da zavrtite vrtljivi gumb ventila za stisnjen zrak (pol. 3).
5. Na upravljalnem zaslonu se pojavi naslednje obvestilo o motnji:



Sl. 276: Obvestilo o motnji zbiralnika za prah

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Sporočilo o napaki: Zbiralnik praha manjka ali je odprt. Glejte »?«	4	Indikator napak (število sporočil o napakah)
2	Napaka/motnja	5	Potrditvev sporočila o napaki
3	Konec prikaza napake/obvestila o motnji	6	Prikaz besedila z informacijami o sporočilu o napaki

Tab. 272: Obvestilo o motnji zbiralnika za prah



Sl. 277: Odstranitev zbiralnika za prah

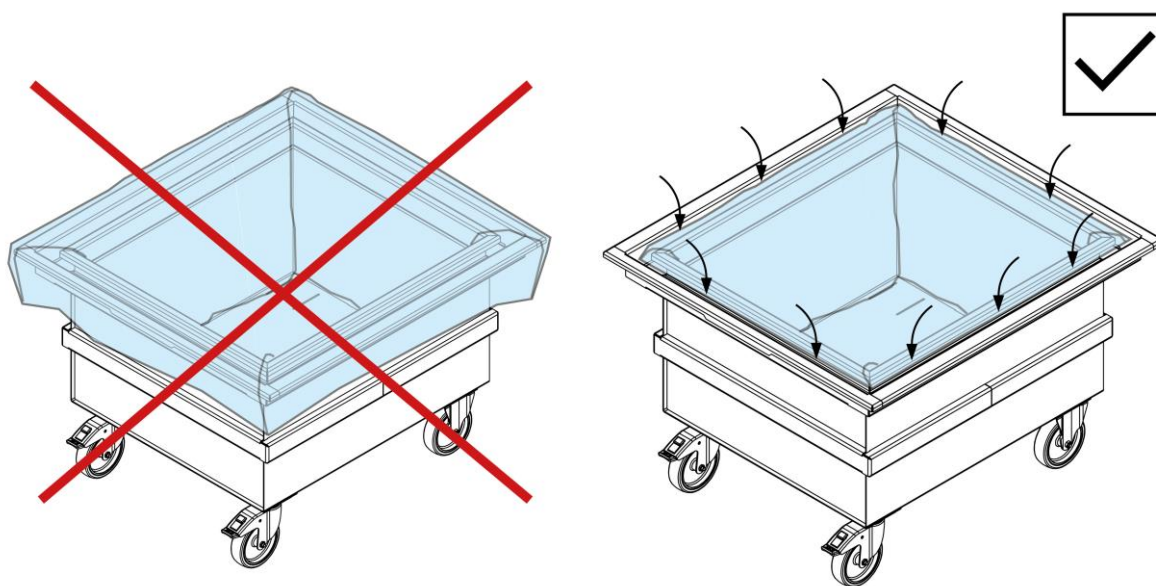
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Zbiralnik za prah	5	Vrečka za odstranjevanje
2	Dvižna naprava za zbiralnik za prah		

Tab. 273: Položaji na izdelku

- Zbiralnik za prah (pol. 1) previdno povlecite z dvižne naprave (pol. 2), da ne dvignete prašnih delcev.
- Vrečko za odstranjevanje (pol. 5) hermetično zaprite, jo vzemite iz zbiralnika za prah in odstranite v skladu z veljavnimi predpisi.

⚠ OPOZORILO

To posodo pravilno odstranite med odpadke. Nikakor je ne izpraznite in ponovno uporabite!



Sl. 278: Vstavitev vrečke za odstranjevanje

- V voziček za zbiranje praha (pol. 1) vstavite novo vrečko za odstranjevanje (pol. 5) v skladu s sliko.

POZOR

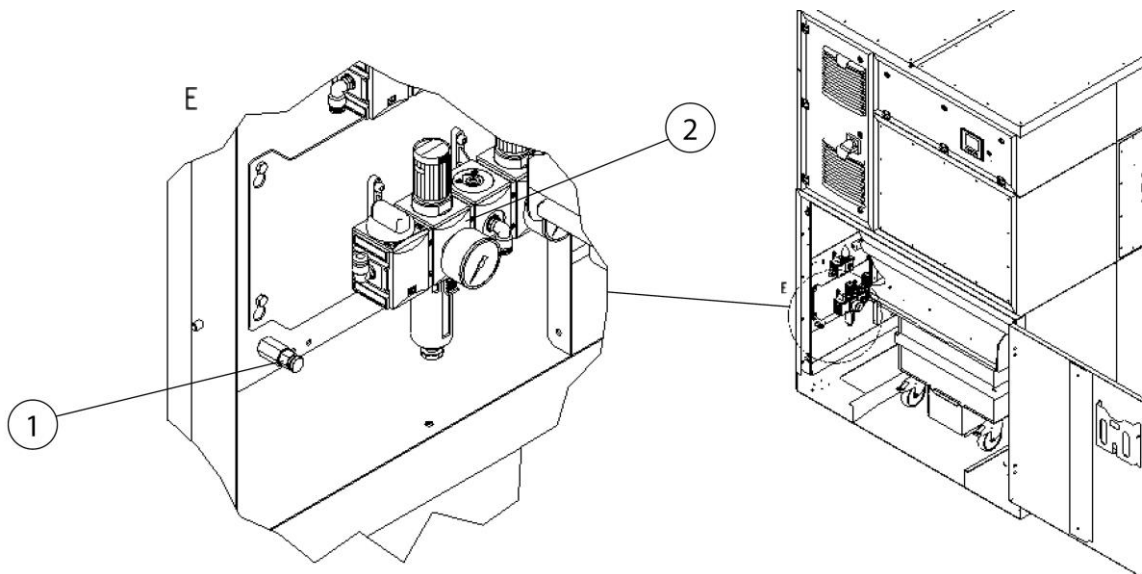
Vrečko za odstranjevanje namestite v skladu s sliko samo okoli notranjega roba vozička za zbiranje praha, ker sicer lahko pride do posesanja vrečke navzgor.

9. Zbiralnik za prah (pol. 1) potisnite prek dvižne naprave (pol. 2) do konca. Nato pritisnite ventil za stisnjen zrak, dokler ni okvir vozička za zbiranje praha tesno prislonjen na tesnilno površino.
10. Na upravljalnem zaslonu potrdite sporočilo o napaki, zaprite servisna vrata in izdelek znova vklopite. Glejte tudi poglavje Začetek uporabe.

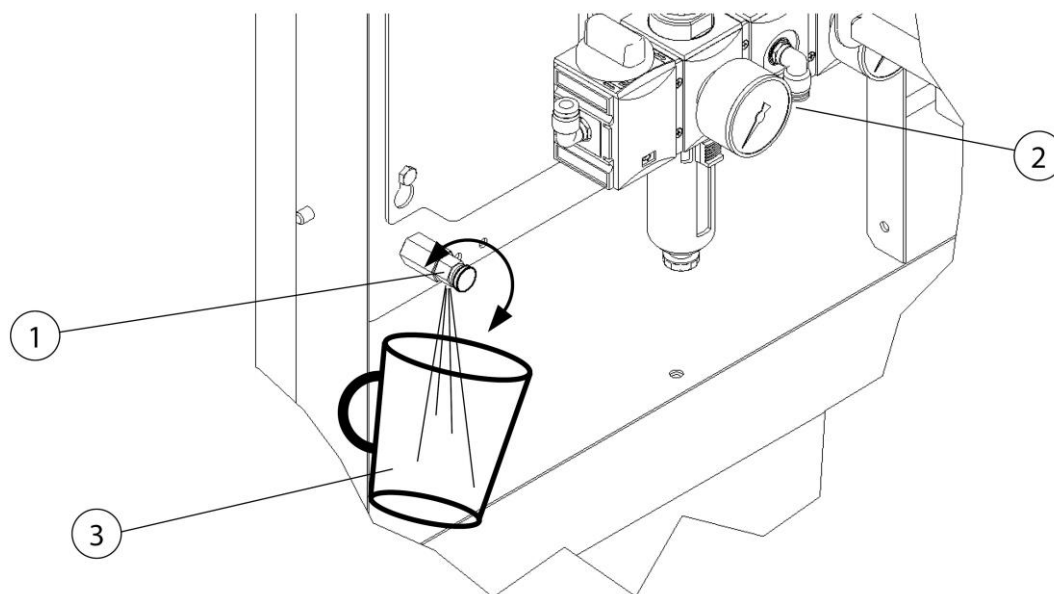
7.3.2 Izpust kondenzata iz posode s stisnjenim zrakom

Ustrezajoč uporabi, ampak najmanj enkrat mesečno, morate nastali kondenzat izpustiti iz posode s stisnjenim zrakom.

Za ta namen se na strani vzdrževalne enote s stisnjenim zrakom nahaja ventil odtoka kondenzata.



Sl. 279: Dostop do ventila odtoka kondenzata



Sl. 280: Izpust kondenzata

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Ventil odtoka kondenzata	3	Voziček za zbiranje praha
2	Vzdrževalna enota s stisnjenim zrakom	4	Posoda

Tab. 274: Položaji na izdelku

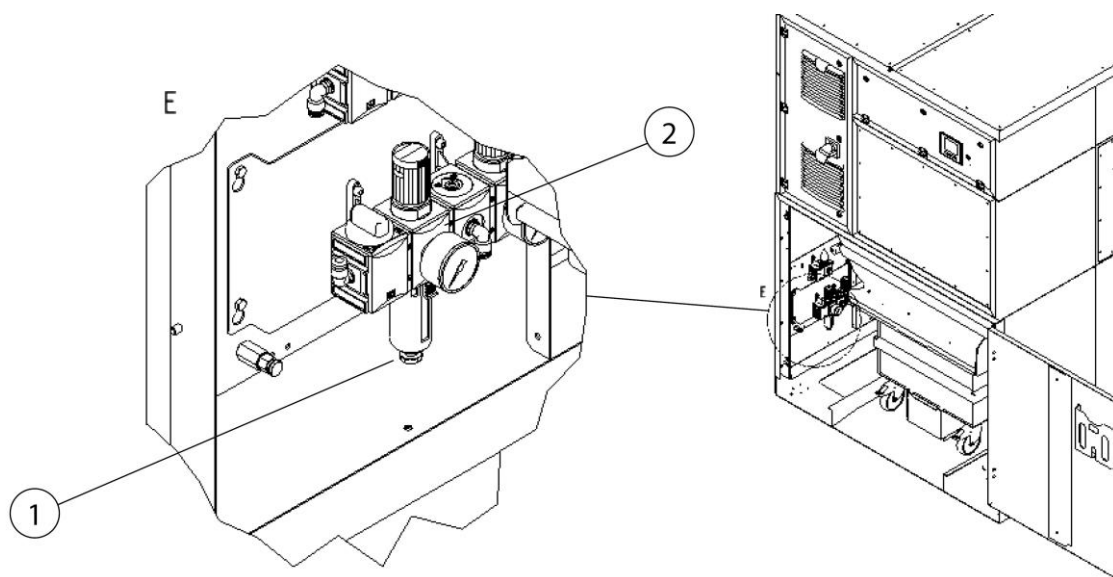
1. Posodo (pol. 4) pridržite pod izlivom ventila za izpust kondenzata (pol. 1).
2. Z drugo roko počasi z vrtenjem rebrastega vijaka odprite ventil odtoka kondenzata (pol. 1).
3. Ventil odtoka kondenzata (pol. 1) zaprite šele takrat, ko začne izhajati samo zrak.

7.3.3 Izpust kondenzata iz vzdrževalne enote s stisnjenim zrakom

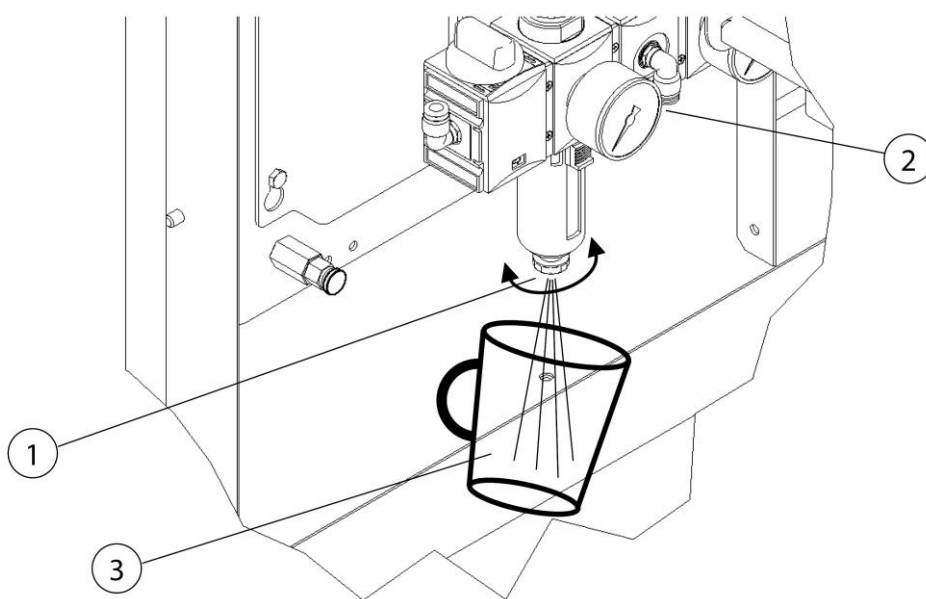
Glede na uporabo, ampak najmanj enkrat mesečno, morate zbrani kondenzat izpustiti iz kontrolnega okenca vzdrževalne enote s stisnjenim zrakom.

Ventil odtoka kondenzata se nahaja pod kontrolnim okencem na vzdrževalni enoti s stisnjenim zrakom.

To vzdrževanje je posebej pomembno za vzdrževanje kakovosti stisnjenega zraka, da se zagotovi delovanje očiščevanja filtrov.



Sl. 281: Dostop do ventila odtoka kondenzata



Sl. 282: Izpust kondenzata

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Ventil odtoka kondenzata	3	Posoda
2	Vzdrževalna enota s stisnjanim zrakom		

Tab. 275: Položaji na izdelku

1. Posodo (pol. 3) pridržite pod izlivom ventila za izpust kondenzata (pol. 1).
2. Z drugo roko počasi z vrtenjem rebrastega vijaka odprite ventil odtoka kondenzata (pol. 1).
3. Ventil odtoka kondenzata (pol. 1) zaprite šele takrat, ko začne izhajati samo zrak.

7.3.4 Menjava filtra - varnostni napotki

Življenjska doba vložkov filtra je odvisna od vrste in količine izločenih delcev.

Z naraščajočo zasičenostjo filtra s prahom se poveča upornost pretoka in zmogljivost odsesavanja izdelka se zmanjša.

Tudi pri izdelkih s samodejnim čiščenjem filtra, če je na voljo, lahko sprijete obloge povzročijo zmanjšanje moči sesanja.

Treba je zamenjati filter!

▲ OPOZORILO

Nevarnost za zdravje zaradi delcev dima pri varjenju

Ne vdihavajte varilnega prahu/dima! Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti!

Varilni dim vsebuje snovi, ki lahko povzročijo raka!

Delci dima pri varjenju v kontaktu s kožo lahko pri občutljivih osebah povzročijo draženje kože.

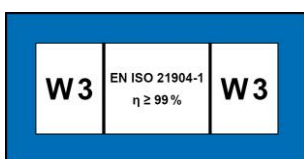
Da bi preprečili stik s prašnimi delci in njihovo vdihovanje, morate uporabljati kombinezon za enkratno uporabo, zaščitna očala, rokavice in ustrezno dihalno masko s filtrom razreda FFP2 po standardu EN 149.



▲ OPOZORILO

Čiščenje vložkov filtra ni dovoljeno. S tem neizogibno pride do poškodbe elementov filtra, s čimer delovanje filtra ni več zagotovljeno in nevarne snovi prodrejo v vdihovani zrak.

Pri delih, opisanih v nadaljevanju, bodite posebej pozorni na tesnilo glavnega filtra. Le nepoškodovano tesnilo omogoča visoko stopnjo izločevanja izdelka. Glavni filter s poškodovanim tesnilom je treba zato v vsakem primeru zamenjati.

NAPOTEK

Izdelki z dovoljenjem W3 so preverjeni v skladu z zahtevami razreda ločevanja varilnega dima W3/IFA. (glejte poglavje Tehnični podatki)

Dovoljenje W3 preneha veljati v primeru:

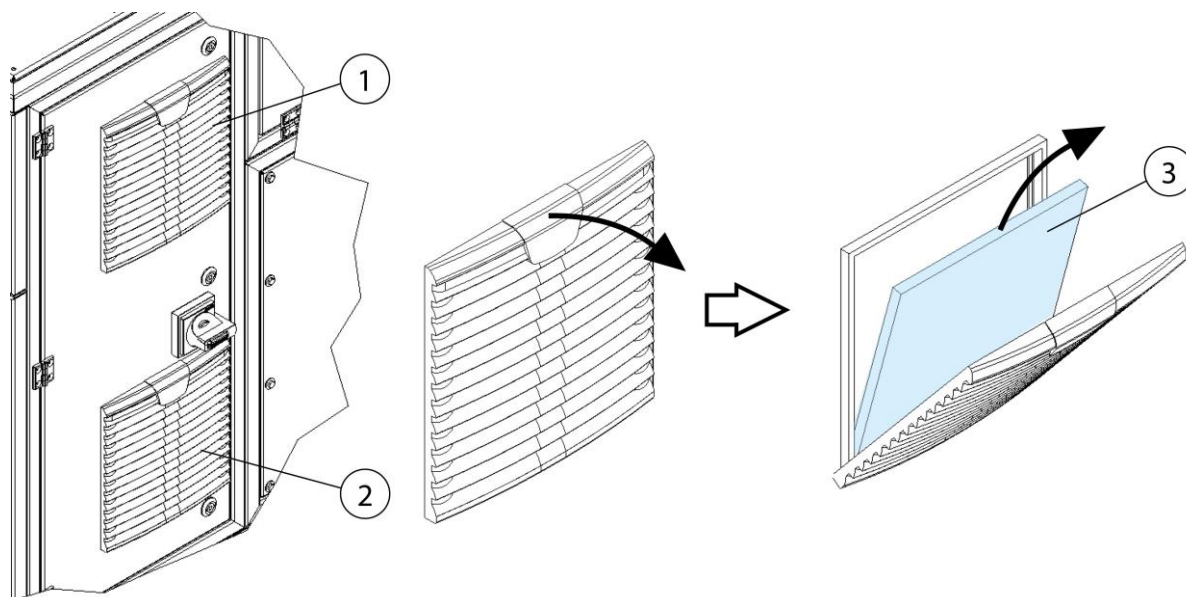
- nenamenske uporabe ali konstrukcijske spremembe izdelka.
 - uporabe neoriginalnih delov, ki niso v skladu s seznamom nadomestnih delov.
-
- Uporabljajte samo originalne nadomestne filtre, saj ti zagotavljajo potrebno stopnjo separacije in so prilagojeni izdelku in podatkom o zmogljivosti.
 - Izdelek izključite s stikalom za vklop/izklop.
 - Izdelek zavarujte pred nenamernim vklopom. Če je na voljo, izvlecite omrežni vtič, oziroma glavno stikalo v položaju 0 zavarujte s ključavnico!
 - Ločite tlačni dovod, če obstaja, in prek ventila odtoka kondenzata sprostite stisnjen zrak, ki se še nahaja v izdelku.

7.3.5 Menjava blazine filtra upravljanja zmogljivosti odsesavanja

V skladu z uporabo, vendar najmanj enkrat mesečno, je treba preveriti filterški blazini izpušne in sesalne rešetke in ju po potrebi zamenjati. Zaradi močnejše umazanosti lahko pride do segrevanja nadzorne omarice in posledično okvare izdelka.

Menjavo filtra je mogoče opraviti pri delujočem izdelku.

Menjavo filtra opravite po naslednjem postopku:



Sl. 283: Menjava filtra – prezračevanje nadzorne omarice

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Izpušna rešetka	3	Blazina filtra
2	Sesalna rešetka		

Tab. 276: Položaji na izdelku

1. Pripravite dve novi blazini filtra.
2. Izpušno rešetko (pol. 1) v zgornjem delu ročno odpahnite in spustite.
3. Umazano blazino filtra (pol. 3) vzemite iz izdelka in odstranite po veljavnih predpisih.
4. Vstavite novo blazino predfiltra in izpušno rešetko ročno nekoliko pritisnite, da jo znova zapahnete.
5. Pri sesalni mreži (pol. 2) ponovite korak 1.–3.

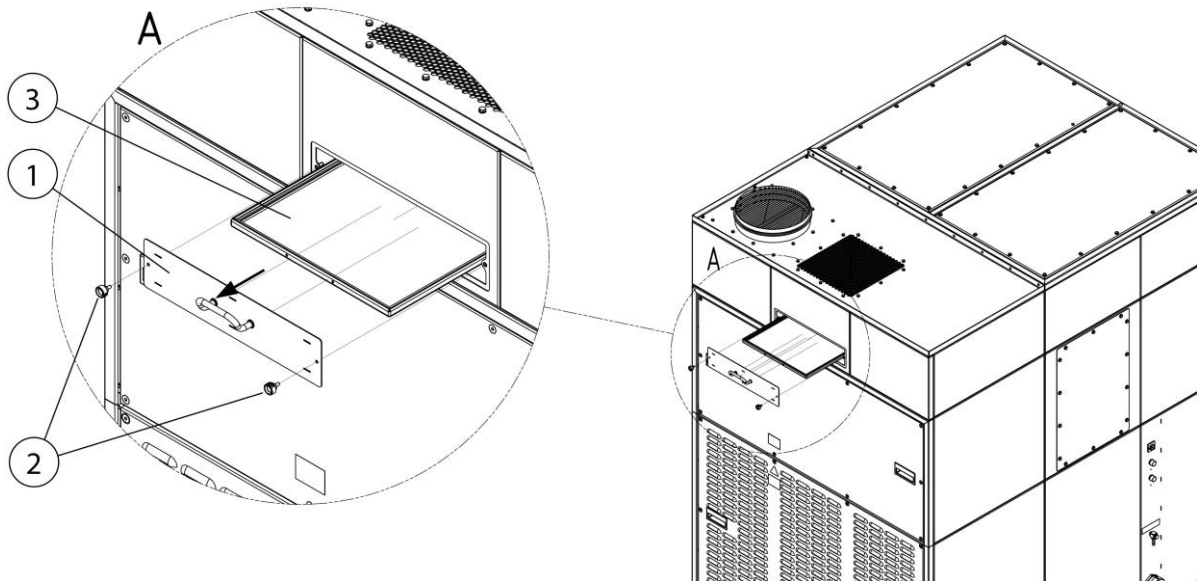
7.3.6 Menjava filtra – kompresor stranskega kanala

Ovisno od uporabe, vendar vsaj enkrat na mesec, je treba filtrski vložek dovoda hladilnega zraka na kompresorju stranskega kanala in ga po potrebi zamenjati.

Zaradi močnejše umazanega filtrskega vložka lahko pride do segrevanja kompresorja stranskega kanala in posledično okvare izdelka.

Menjavo filtra je mogoče opraviti pri delujočem izdelku.

Menjavo filtra opravite po naslednjem postopku:



Sl. 284: Menjava filtra – kompresor stranskega kanala za hladen zrak

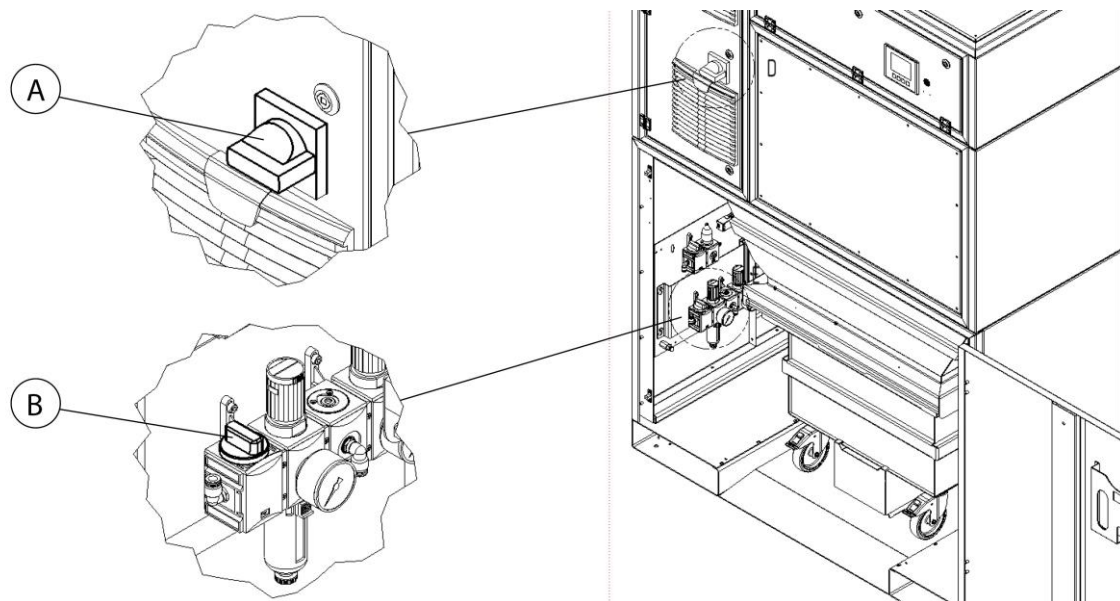
Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Vrata za vzdrževanje	3	Vložek filtra
2	Vijak z ročajem		

Tab. 277: Položaji na izdelku

1. Odprite vrata za vzdrževanje (poz. 1) na zadnji strani izdelka. To storite tako, da z roko sprostite vijaka z ročajem (poz. 2) in vratca za vzdrževanje postavite na stran. 2.
2. Odstranite onesnaženi filtrirni vložek (poz. 3) in ga zavržite v skladu z veljavnimi predpisi.
3. Vstavite nov filtrirni vložek (poz. 3) in zaprite vrata za vzdrževanje (poz. 1) z nagibnimi vijaki (poz. 2).

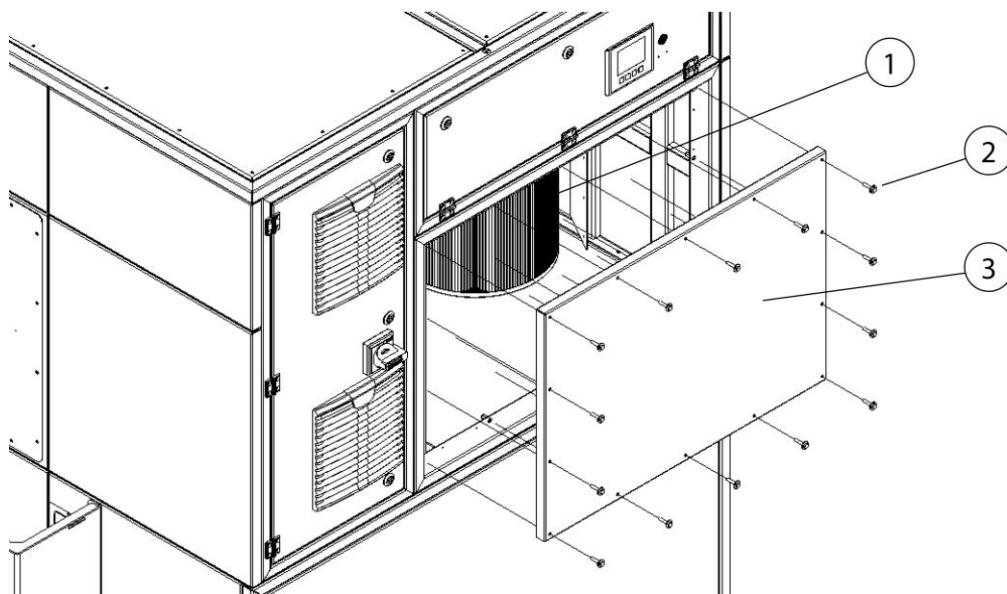
7.3.7 Menjava glavnega filtra

Menjavo nabojev za filter opravite po naslednjem postopku:



Sl. 285: Izdelek izklopite iz električnega napajanja in omrežja stisnjenega zraka

1. Izdelek iz električnega omrežja izključite tako, da glavno stikalo (pol. A) preklopite z 1 na 0 in ga zavarujete s ključavnico, da preprečite nenamerni ponovni vklop.
2. Izdelek iz omrežja stisnjenega zraka odklopite tako, da vrtljivo stikalo (pol. B) zavrtite z 1 na 0. Praznjenje sistema stisnjenega zraka spremlja sikanje.
3. Zagotovite originalne nadomestne naboje za filter in priloženo vrečko za odstranjevanje med odpadke.

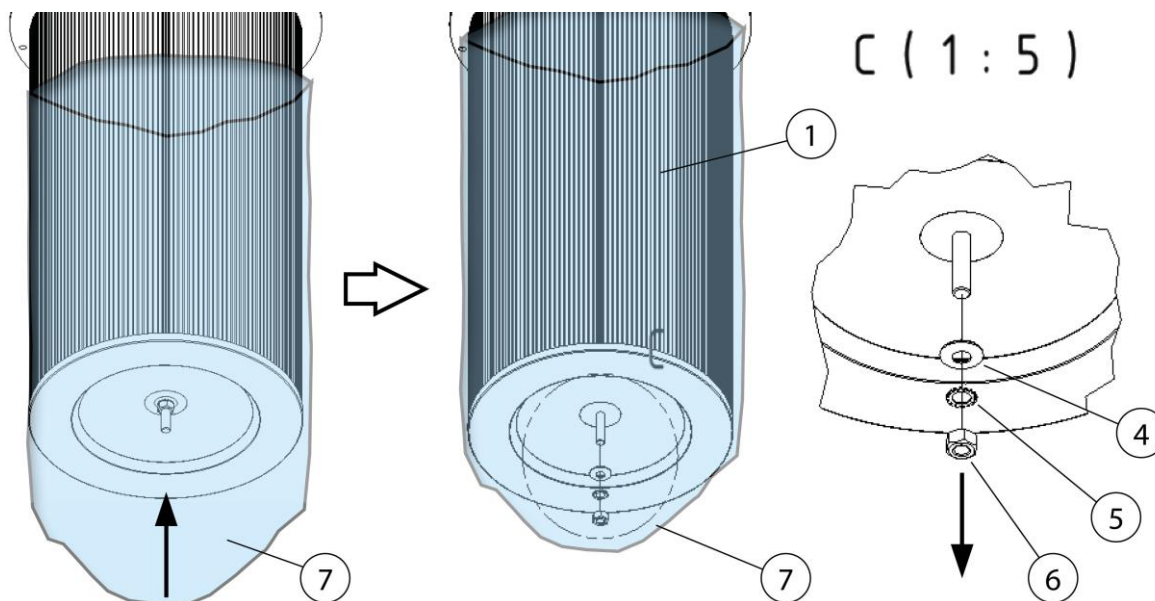


Sl. 286: Menjava filtra – odstranitev pokrova za vzdrževanje

Pol.	Oznaka	Pol.	
1	Vložek filtra	3	Pločevina za vzdrževanje
2	Vijaki		

Tab. 278: Položaji na izdelku

4. Pločevino za vzdrževanje (pol. 3) odstranite s površine filtra, tako da odvijete vijake (pol. 2).

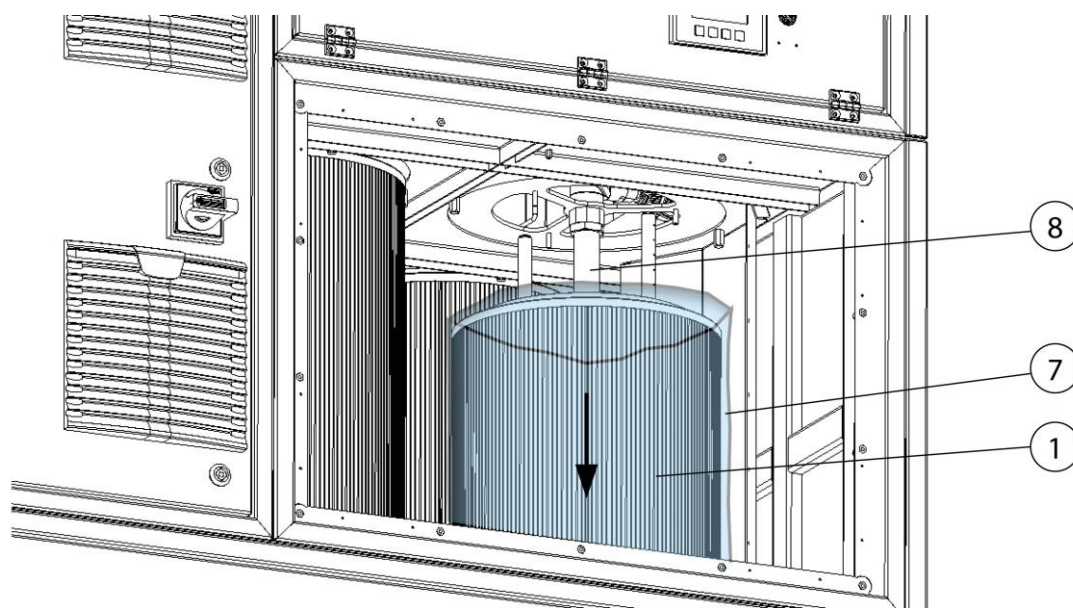


Sl. 287: Menjava filtra – demontaža naboja za filter

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
4	Tesnilna ploščica	6	Šestkotna matica
5	Pahljačasta plošča	7	Vrečka za odstranjevanje

Tab. 279: Položaji na izdelku

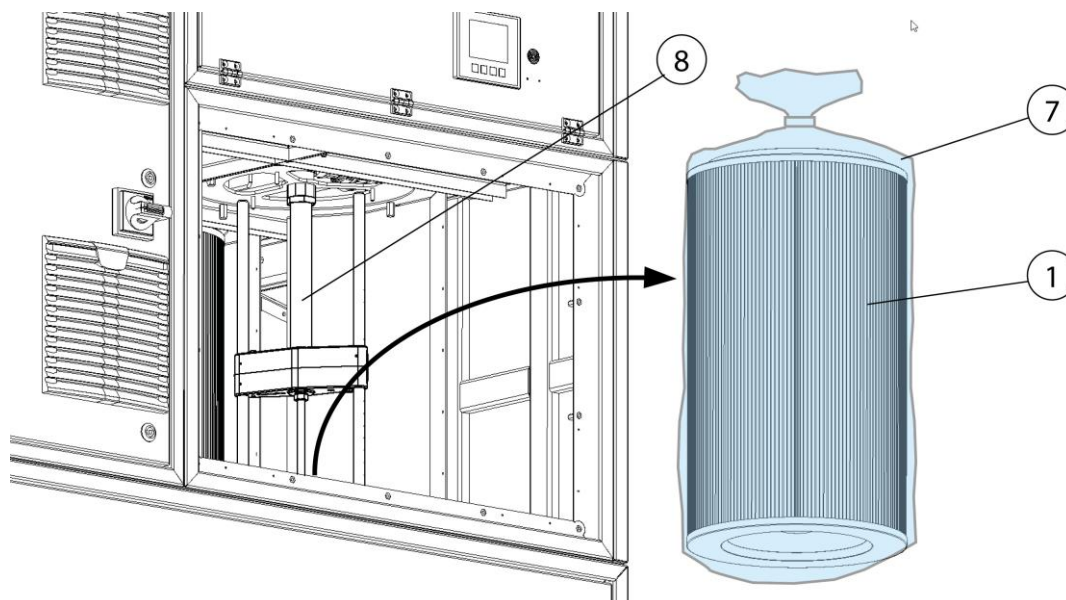
5. Odvijte šestkotno matico (pol. 6) v spodnjem območju naboja za filter, vendar je še ne odstranite.
6. Priloženo vrečko za odstranjevanje med odpadke (pol. 7) previdno poveznite čez naboj za filter.
7. Naboj za filter skupaj s posodo za odpadke primite z roko in šestkotno matico (pol. 6) popolnoma odvijte ter jo skupaj s pahljačasto ploščo (pol. 5) in tesnilno ploščico (pol. 4) vrzite v vrečko za odpadke.


Sl. 288: Menjava filtra – odstranitev naboja za filter

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Vložek filtra	8	Rotacijska šoba
7	Vrečka za odstranjevanje		

Tab. 280: Položaji na izdelku

8. Vrečko za odstranjevanje (pol. 7) skupaj z umazanim nabojem za filter (pol. 1) spustite vzdolž rotacijske šobe (pol. 8).



Sl. 289: Menjava filtra – odstranitev naboja za filter

9. Vrečko za odstranjevanje (pol. 7) vzemite iz izdelka skupaj z umazanim nabojem za filter (pol. 1), jo hermetično zaprite in odstranite v skladu z veljavnimi predpisi.
10. Korak 5.– 9. ponovite pri preostalih nabojih za filter.
11. Po demontaži umazani nabojev za filter je v obratnem vrstnem redu treba namestiti nove naboje za filter.
12. Pri namestitvi novih nabojev za filter pazite na to, da se tesnila vložkov filtra dobro prilegajo na sprejemno ploščevino vložkov.

Po menjavi filtra opravite naslednje korake:

13. Privijte/zaprite vrata za vzdrževanje.
14. Odstranite žabico/odklenite izdelek.
15. Znova vzpostavite stisnjen zrak in električno napajanje.
16. Začetek uporabe izdelka. Glejte tudi poglavje »Začetek uporabe«.

7.3.8 Preverjanje posode s stisnjnim zrakom z varnostnim ventilom stisnjnega zraka

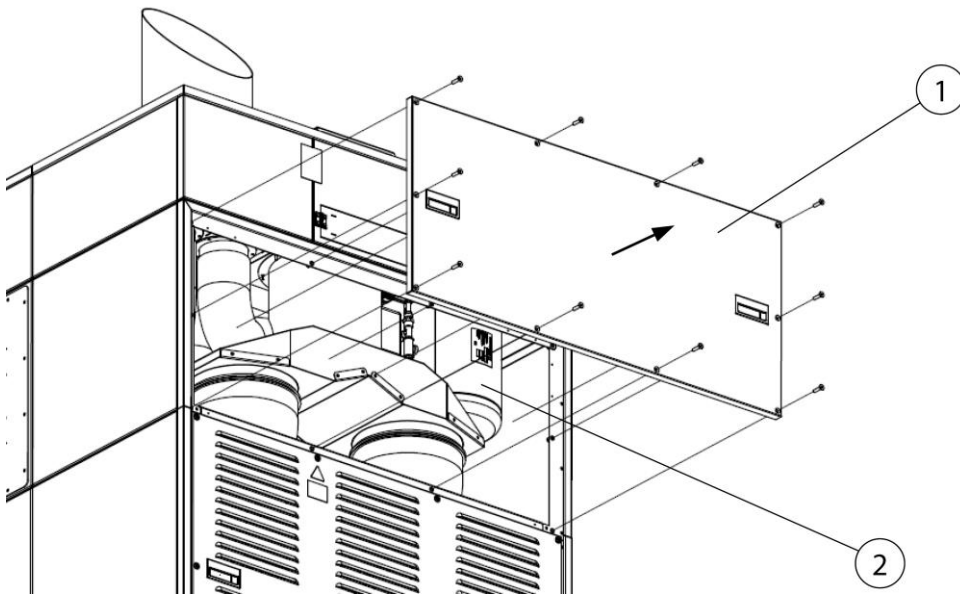
NAPOTEK

Izdelek ima eno ali več posod s stisnjnim zrakom z varnostnim ventilom stisnjnega zraka.

Izdelki s posodo s stisnjnim zrakom in varnostnim ventilom je treba vzdrževati/preverjati skladno z nacionalno veljavnimi predpisi.

7.3.9 Preverjanje varnostnega ventila stisnjnega zraka

Na zadnji strani izdelka se nahaja posoda s stisnjnim zrakom z varnostnim ventilom stisnjnega zraka. Če želite preveriti varnostni ventil stisnjnega zraka, mora biti izdelek priključen na omrežje stisnjnega zraka.



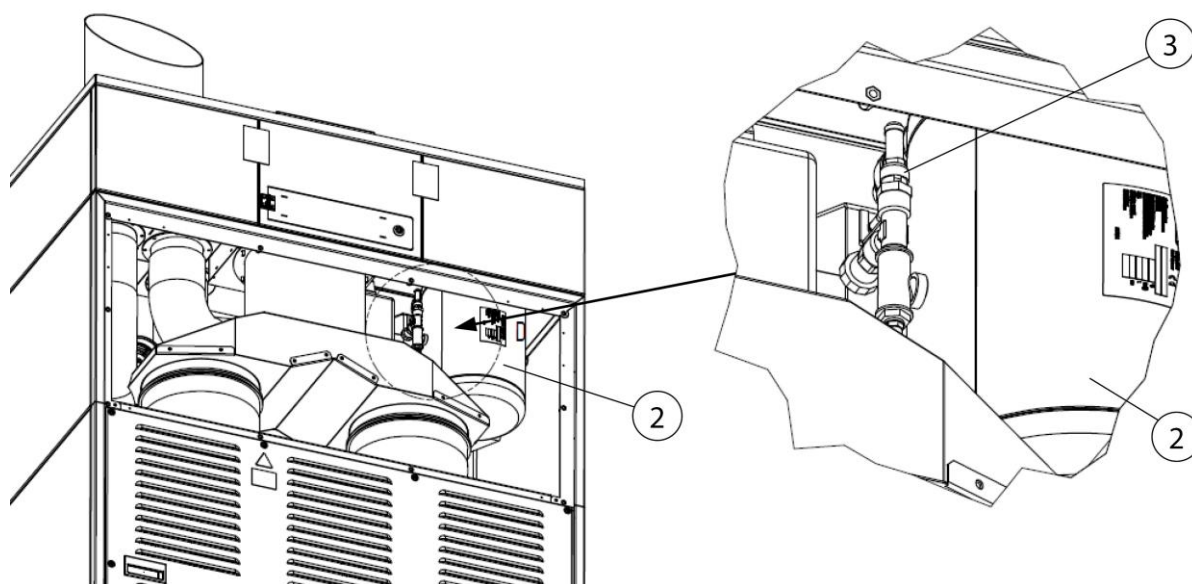
Sl. 290: Dostop do posode s stisnjnim zrakom in varnostnega ventila stisnjnega zraka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
1	Pločevina za vzdrževanje	2	Posoda s stisnjenim zrakom z varnostnim ventilom stisnjenega zraka

Tab. 281: Položaji na izdelku

Za dostop do varnostnega ventila stisnjenega zraka (pol. 2) sledite naslednjemu postopku.

1. Na zadnji strani izdelka odstranite zgornjo pločevino za vzdrževanje (pol. 1).

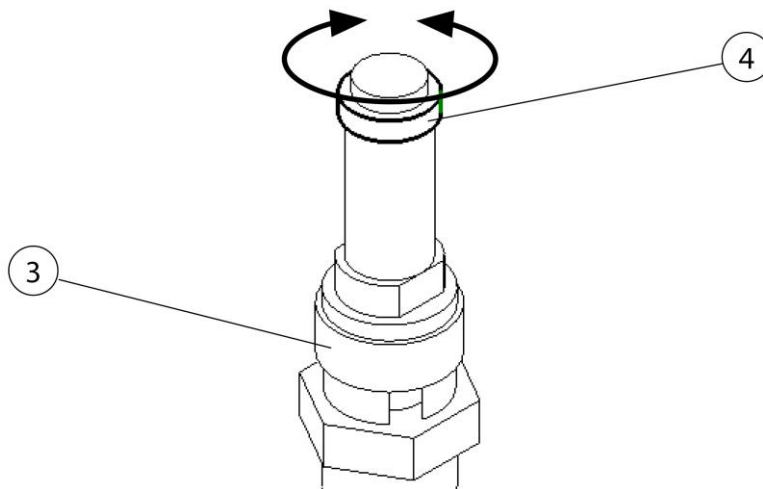


Sl. 291: Dostop do varnostnega ventila stisnjenega zraka

Pol.	Oznaka	Pol.	Oznaka
2	Posoda s stisnjenim zrakom	3	Varnostni ventil stisnjenega zraka

Tab. 282: Dostop do varnostnega ventila stisnjenega zraka

2. Varnostni ventil stisnjenega zraka (pol. 3) se nahaja na levi strani posode s stisnjenim zrakom (pol. 2).



Sl. 292: Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka

3. Rebrast vijak (pol. 4) sprostite v nasprotni smeri urnega kazalca in s pribl. 3–4 vrtljaji odprite, dokler ne pride do prezračitve. (Slišen izpust stisnjenega zraka.)
4. Varnostni ventil stisnjenega zraka na kratko (pribl. 5 s) odprite.
5. Rebrast vijak (pol. 4) privijte do konca in ročno zategnite.
6. Zaprite pločevino za vzdrževanje (pol. 1) in nato izdelek znova vklopite. Glejte poglavje »Začetek uporabe«.


7.3.10 Načrt vzdrževanja

Dejavnosti	Obdobje/intervali	Napotki:
Praznjenje zbiralnika za prah	Po potrebi	
Izpust kondenzata iz posode s stisnjanim zrakom	Po potrebi, vendar najmanj enkrat mesečno	
Izpust kondenzata iz vzdrževalne enote s stisnjanim zrakom	Po potrebi, vendar najmanj enkrat tedensko	
Preverjanje varnostnega ventila stisnjenega zraka	Vsakih 6 mesecev	
Menjava naboja za filter glavnega filtra	Po potrebi	Za aktualno stanje glejte upravljalni zaslon, menjava filtra pri 2300 Pa
Menjava blazine predfiltra Regulacija zmogljivosti odsesavanja	Najmanj enkrat mesečno	
Menjava blazine filtra Dovod hladilnega zraka – kompresor stranskega kanala	Najmanj enkrat mesečno	

Tab. 283: Načrt vzdrževanja

7.4 Odpravljanje motenj

Motnja	Možen vzrok	Napotek
Sprožilo se je zaščitno stikalo motorja	Prevelika poraba toka zaradi napetostnih nihanj oz. napake v kompresorju stranskega kanala	Nastavitev naj preveri električar Obrnite se na servis
Napaka pri oskrbi z elektriko	Napaka polarizacije pri električnem priklopu, izpad faze	Električar naj preveri električno napajanje
Zbiralnik za prah manjka ali je odprt	Zbiralnik za prah ni ustrezno priključen	Zbiralnik za prah privzdignite s pomočjo ventila za stisnjeni zrak
Oskrba s stisnjenim zrakom ni na razpolago/ni zadostna	Napajanje s stisnjenim zrakom ne zadostuje oziroma vzdrževalna enota s stisnjenim zrakom ni pravilno nastavljena oz. so vložki filtra zamašeni	Preverite oskrbo in priklope stisnjenega zraka – potreben tlak 5–6 bar
Oskrba s stisnjenim zrakom ni zadostna	Pri očiščenju naboja za filter ni bilo mogoče dovolj hitro zagotoviti zadostne količine stisnjenega zraka.	Preverite oskrbo in priklope stisnjenega zraka
Napaka senzorja diferenčnega tlaka	Senzor diferenčnega tlaka je pokvarjen ali pa so žice prekinjene	Obrnite se na servis
Sikanje izdelka	Sprožil se je regulacijski ventil podtlaka Podtlak je v sesalnem območju previsok	Odmašite cevovodni sistem, preprečite nenadno zaprtje
Izdelek se izklopi	Temperatura kompresorja stranskega kanala je previsoka Glejte tudi naslednje:	Pustite, da se izdelek pribl. 15 minut hladi Preverite ventilator hladnega zraka/filter
	Napačna smer vrtenja ventilatorja hladnega zraka	Preverite priključitev v električno omrežje – preverite desno polje vrtenja
	Najmanjša stopnja pretoka je premajhna	Glejte poglavje Tehnični podatki Odprite elemente za zajem

	Sesalna ali izpušna cev je zamašena ali zaprta	Odstranite zamašitev
	Podtlak v območju filtra je previsok	Potrebna je menjava filtra/obrnite se na servis
	Izklop v sili za zaščito filtrskih vložkov pred uničenjem	Opozorilna vrednost
	Nastavljena najmanjša zmogljivost odsesavanja je močno prenizka	Prag sprožitve 2800 Pa diferenčnega tlaka na nabojih za filter
	Filtrirni vložki so zasičeni	
Aktivira se opozorilna hupa	Prekoračen je bil nastavljeni podtlak v sesalnih ceveh	 <p>Zahteve niso več izpolnjene!</p>
	Filtrirni vložki so nasičeni	Zamenjajte filtrirne vložke
	Število odprtih elementov za zajem je preveliko	Elemente za zajem zaprite
	Puščanje sesalne cevi ali elementov za zajem	Preverite tesnjenje sesalne cevi in elementov za zajem
	Zamašena izpušna cev	Odstranite zamašitev

Tab. 285: Odpravljanje motenj

NAPOTEK

V primeru, da stranka motnje ne more odpraviti sama, mora poklicati servis proizvajalca.

7.5 Ukrepi v nujnem primeru

V primeru požara na izdelku oziroma njegovih morebitnih elementov za zajem je treba izvršiti naslednje ukrepe:

1. Izdelek izključite iz električnega napajanja! Če obstaja; izvlecite električni vtič; glavno stikalo preklopite v položaj 0; odklopite varovalke na napajalnem vodu.
2. Izklopite napajanje s stisnjenim zrakom, če obstaja.

3. Žarišče požara gasite z običajnim gasilnim aparatom na prah.
4. Po potrebi obvestite lokalne gasilce.

▲ OPOZORILO

Ne odpirajte izdelkov z vzdrževalnimi vrati. Nastajanje ognjenih izbruhov.

V primeru požara se izdelka v nobenem primeru ne dotikajte brez primernih zaščitnih rokavic. Nevarnost opeklin!

8 Odstranjevanje

▲ OPOZORILO

Stik kože z varilnim dimom itd. lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože!

Demontažna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblaščen osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti.

Za preprečevanje stika in vdihovanja delcev prahu uporabite zaščitna oblačila, rokavice in primeren dihalni aparat!

Pri demontažnih delih se je treba izogibati sproščanju nevarnih delcev prahu, da ne pride do poškodb oseb v okolici.

▲ PREVIDNO

Pri vseh delih na izdelku in z njim upoštevajte zakonske obveznosti za preprečevanje nastajanja odpadkov in primerno recikliranje/odstranjevanje.

8.1 Umetne snovi

Možne uporabljene umetne snovi morate razvrstiti kolikor je to mogoče. Umetne snovi je treba odstraniti ob upoštevanju zakonskih pogojev.

8.2 Kovine

Možne uporabljene kovine je treba ločiti in odstraniti. Odstranjevanje mora izvesti pooblaščen podjetje.

8.3 Filtrirni elementi

Možne uporabljene filtrirne elemente je treba odstraniti ob upoštevanju zakonskih pogojev.

9 Dodatek

9.1 Izjava o skladnosti ES

Oznaka: Filtrirna naprava za varilni dim
Serija: VacuFil 2000 - 4000
Tip: **82820, 82840** (po potrebi drugačna številka artikla pri drugi različici izdelka)
ID stroja: glejte tipsko ploščico v sprednjem delu teh navodil za uporabo
Izdelek je razvit, zasnovan in izdelan v skladu z Direktivami ES 2006/42/ES - Direktiva o strojih

Izdelek je še vedno v skladu z določbami
Direktive EMV2014/30/EU o nizki napetosti
2014/29/EU - Direktiva o enostavnih tlačnih posodah
2014/35/EU - Direktiva o nizki napetosti

Družba: Z izključno odgovornostjo
KEMPER GmbH
Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

Uporabljeni so bili naslednji usklajeni standardi:
EN ISO 12100:2010 Varnost strojev - Splošne smernice za načrtovanje
EN ISO 13857:2019 Varnost strojev - Varnostne razdalje
EN ISO 13854:2019 Varnost strojev - Minimalne razdalje
EN ISO 21904-1:2020 Varnost in zdravje pri varjenju
EN ISO 4414:2010 Varnost pnevmatskih sistemov
EN IEC 61000-6-2:2019 Elektromagnetna združljivost - Odpornost na motnje
EN IEC 61000-6-4:2019 Elektromagnetna združljivost - Oddajanje motenj
EN 60204-1:2018 Varnost strojev - Električna oprema
EN ISO 13849-1:2015 Varnost von strojev - Krmiljenja

Celoten seznam uporabljenih standardov, Uredb in specifikacij je na voljo pri proizvajalcu.
Priložena so navodila za uporabo izdelka.

Dodatne informacije:

Izjava o skladnosti preneha veljati pri nenamenski uporabi ali konstrukcijski spremembi, ki jo mi kot proizvajalci nismo pisno potrdili.

Marcel Kusche je pooblaščen za pripravo tehnične dokumentacije. Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Nemčija

Vreden, 26.06.2024

Kraj, datum



B. Kemper

Direktor

Podatki o podpisniku

9.2 UKCA Declaration of Conformity

Designation: Welding fume filter unit
 Series: VacuFil 2000 - 4000
 Type: **82820, 82840** (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
 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
- 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, 26.06.2024
 Place, date


 B. Kemper

CEO
 Identification of the signatory

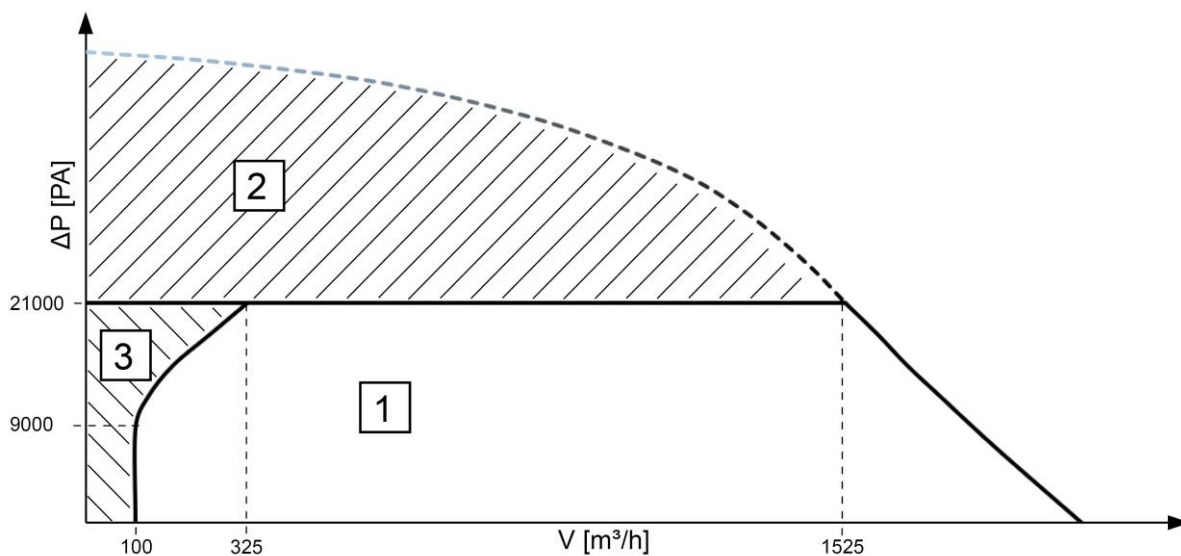
9.3 Tehnični podatki

Ime	Tip	
Filter	82820	82840
Stopnje filtra	1	
Postopek filtra	Čistilni filter	
Postopek čiščenja	Rotacijska šoba	
Površina filtra [m ²]	10	10
Število filtrirnih elementov	4	6
Skupna površina filtra [m ²]	40	60
Tip filtra	Vložek filtra	
Material filtra	Membrana ePTFE	
Stopnja izločevanja [≥ %]	99,9	
Razred varilnega dima	--	
Razred filtra/razred prahu	M	
Osnovni podatki		
Zmogljivost odsesavanja, najm. [m ³ /h]	100	200
Zmogljivost odsesavanja, najv. [m ³ /h]	2000	4000
Zmogljivost odsesavanja [m ³ /h] -	1.525	3050
Pri podtlaku [Pa]	21.000	21.000
Moč motorja [kW]	22,0	45,0
Priključna napetost/ nazivni tok/ Vrsta zaščite/razred ISO	Glej tipsko ploščico	
Dovoljena temperatura okolice	-10 °C + 40 °C	
Trajanje vklopa [%]	100	
Raven zvočnega tlaka [dB(A)] pri 50 Hz/ 10.000 Pa z dušilcem na izhodu zraka	72,0	73,3
Dovod stisnjenega zraka [bar]	5-6	
Potreba po stisnjenem zraku [Nl/min]	240	
Razred stisnjenega zraka	2:4:2 ISO 8573-1	
Mere osnovnega izdelka	Glejte list z merami	

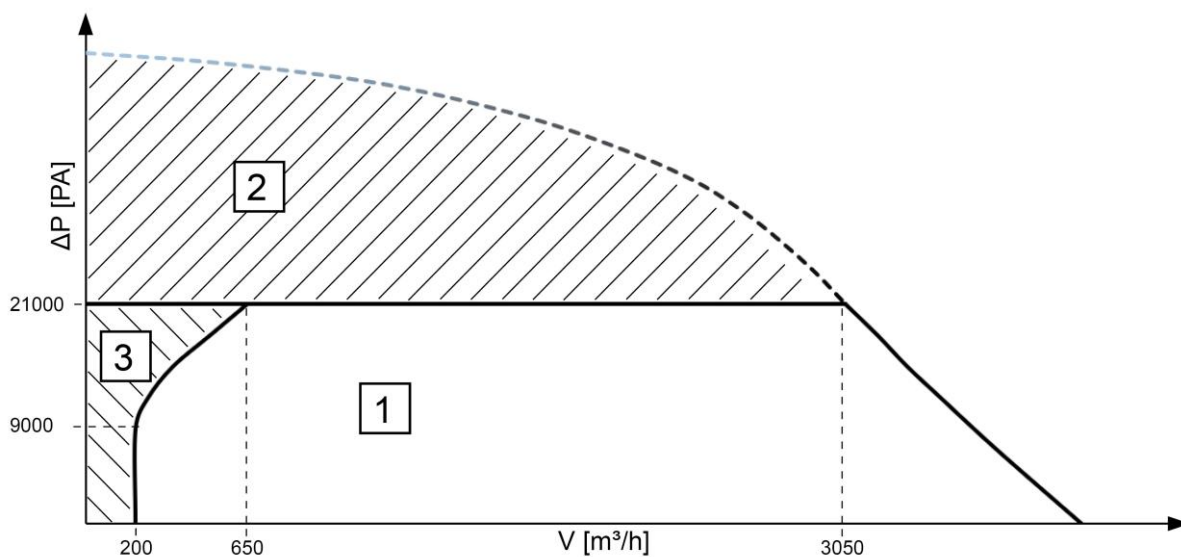
Teža osnovnega izdelka [kg]	1125	1410
Dodatne informacije		
Tip ventilatorja	Kompresor stranskega kanala	
Maks. mesto postavitve nad nadmorski višini NN m	1000	

Tab. 286: Tehnični podatki – 82820, 82840

Potrebna najmanjša stopnja pretoka – diagrama



Sl. 293: Diagram – 82820

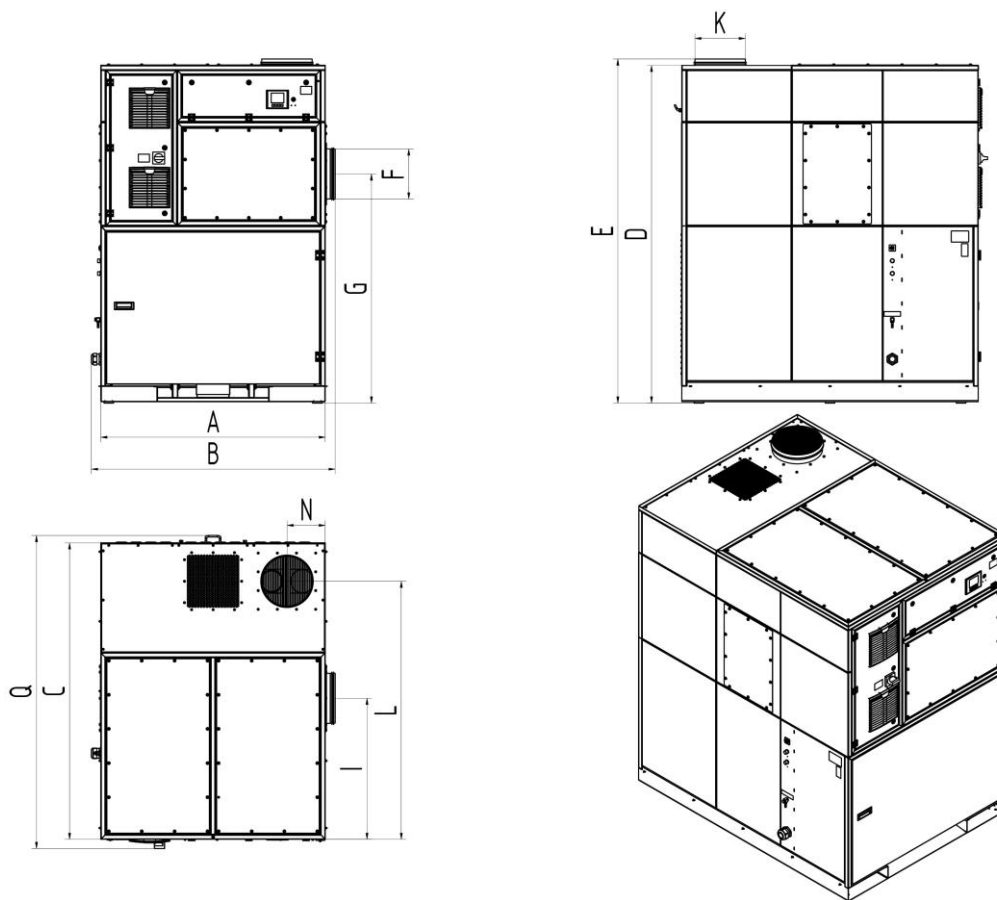


Sl. 294: Diagram – 82840

Pol.	Oznaka	Napotek
1	Priporočeno delovno območje	Znotraj tega območja se mora glede na podtlak nahajati stopnja pretoka.
2	Elektronsko območje zmanjšanja regulacije	Zmanjšanje regulacije podtlaka s krmiljenjem.
3	Območje pregrevanja	Premajhna stopnja pretoka glede na podtlak. Možno je pregrevanje kompresorja stranskega kanala!

Tab. 287: Diagrama

9.4 List z merami



Sl. 295: List z merami

Simbol	Mere	Simbol	Mere
A	1.413 mm	G	1.443 mm
B	1.534 mm	I	888 mm
C	1.868 mm	K	318 mm
D	2.127 mm [L	1.626 mm
E	2.167 mm	N	241 mm
F	315 mm	Q	1.972 mm

Tab. 288: Tabela z merami

9.5 Nadomestni deli in dodatna oprema

Zap. št.	Oznaka	Št. izd.
1	Vrečka za odstranjevanje med odpadke (10 kosov)	1190139
2	Naboj za filter ePTFE 10 m ² , vključno s tesnilnim obročem	1090440
3	Blazina filtra upravljanja zmogljivosti odsesavanja (5 kosov)	1560026
4	Blazina filtra kompresorja stranskega kanala hladnega zraka (10 kosov)	1090679

Tab. 289: Nadomestni deli

Zap. št.	Oznaka	Št. izd.
1	Priključni kos za hladilni zrak NW 315 mm	1131108
2	Dušilnik zvoka	Na zahtevo
3	Zunanji vklop/izklop	Na zahtevo
4	Predhodni separator isker - SparkTrap	Na zahtevo

Tab. 290: Dodatna oprema - po izbiri

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

