

VHW320 - VHW321
VHW420 - VHW421
VHW440 - VHW441

Instructions for use

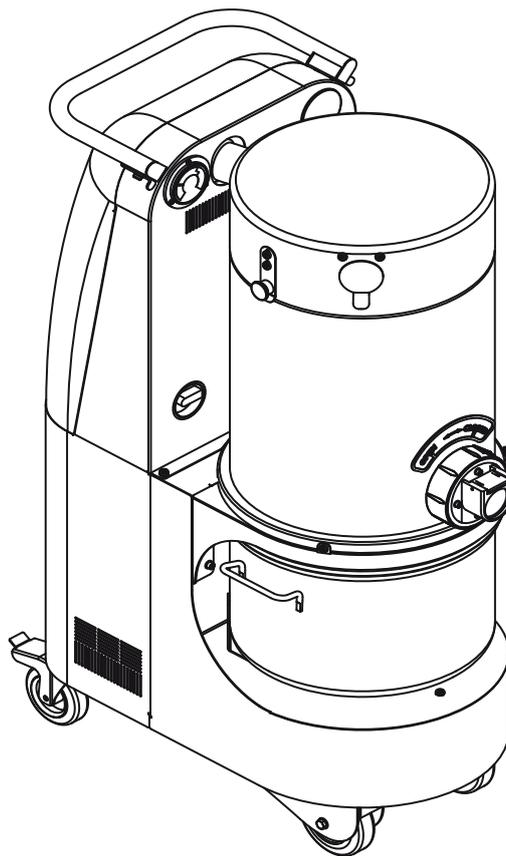
PŘÍRUČKA S POKYNY
PRÍRUČKA PRE POUŽITIE
INSTRUKCJA OBSŁUGI
KEZELÉSI UTASÍTÁS



C393 CZ-SK-PL-HU
EDITION 06/2022



CZ Czech
SK Slovak
PL Polish
HU Hungarian



Obsah

Návod k použití	2
Bezpečnost operátora	2
Obecné informace o používání stroje	2
Správné používání	2
Nesprávné použití	2
Testování a záruka	3
Požadání o pomoc	3
Vyloučení odpovědnosti	3
Verze a obměny	3
Všeobecná doporučení	4
Zbytková rizika	4
Prohlášení o souladu	4
Popis stroje	5
Součásti stroje a značky	5
Volitelné sady	5
Příslušenství	5
Balení a vybalení	5
Vybalování, posun, použití a uskladnění	6
Příprava na spuštění - zapojení do sítě	6
Prodlužovací kabely	7
Suché použití	7
Technické údaje	8
Technické údaje varianty ATEX	9
Rozměry	9
Ovladače a ukazatele	10
Kontrola před spuštěním	10
Startování a zastavování	10
Pohotovostní zastavení	10
Provoz	10
Údržba, čištění a dekontaminace	11
Čištění filtru	11
Čištění kontejneru a sáčku na prach	12
Výměna sáčku na prach	13
Výměna primárního a absolutního filtru	13
Instalace, čištění a výměna odlučovače (volitelný)	15
Kontrola těsnosti	15
Likvidace	15
Schémata zapojení	15
Doporučené náhradní díly	16
Odstraňování závad	17

Návod k použití

Přečtěte si provozní pokyny a dodržujte důležitá bezpečnostní doporučení označená slovem **UPOZORNĚNÍ!**

Bezpečnost operátora

! UPOZORNĚNÍ! !



Před spuštěním stroje je naprosto nezbytné přečíst si tyto provozní pokyny a mít je po ruce pro případnou potřebu.

Stroj mohou používat pouze osoby, které jsou seznámené s jeho funkcemi a byly výslovně určeny a vyškoleny k tomuto účelu.

Před použitím zařízení musí být operátoři informováni a proškoleni o tom, jak vysavač pracuje a na jaké látky je jeho používání povoleno včetně bezpečného způsobu vyjmutí a likvidace vysátého materiálu.

! UPOZORNĚNÍ! !

Použití stroje osobami (včetně dětí) s omezenými tělesnými a duševními schopnostmi nebo těmi, komu chybí zkušenosti a znalosti, je přísně zakázáno, pokud nejsou pod dohledem osoby se zkušenostmi s používáním a bezpečnou manipulací se strojem.

Děti je nutno mít pod dohledem, aby si nemohly se strojem hrát.

! UPOZORNĚNÍ! !

Před použitím stroje vždy zkontrolujte, zda byl odstraněn veškerý nebezpečný stav, a informujte odpovědné lidi o veškerých provozních poruchách.

Zkontrolujte, zda jsou řádně upevněny kryty a ochrany a zda jsou všechna bezpečnostní zařízení nainstalována a účinná.

Opravy se smějí provádět jen tehdy, když je stroj zastavený a odpojený od přívodu elektřiny a vzduchu. Nikdy neprovádějte opravy, pokud jste předem neobdrželi nezbytné povolení.

! UPOZORNĚNÍ! !

Jakékoli změny provedené uživatelem bez výslovného svolení výrobce znamenají zrušení záruky a výrobce nenese žádnou odpovědnost za jakékoli škody způsobené vadnými výrobky.

Obecné informace o používání stroje

Stroj používejte v souladu se zákony, které jsou platné v zemi, kde je používán.

Kromě provozních pokynů a platných zákonů v zemi používání vysavače je třeba dodržovat i technické předpisy pro zajištění bezpečného a správného provozu (legislativa týkající se životního prostředí a bezpečnosti práce, tzn. Směrnice EU 89/391/EC a následné směrnice).

Neprovádějte žádnou operaci, která by mohla ohrozit bezpečnost lidí, majetku a životního prostředí.

Dodržujte bezpečnostní rady a pokyny obsažené v této příručce.

Správné používání

Tento stroj je vhodný pro komerční použití, v hotelích, školách, nemocnicích, podnicích, obchodech, kancelářích a apartmánových hotelích, k půjčování a pro ostatní účely kromě běžného domácího používání.

Tento stroj je vhodný pro čištění a vysávání pevných materiálů ve vnitřním a venkovním prostředí.

Stroj byl určen na použití jen jedním operátorem.

Tento stroj tvoří vysávací jednotka s horním filtrem a nádobou pro sběr nasátého materiálu.

Nesprávné použití

! UPOZORNĚNÍ! !

Následující použití vysavače je přísně zakázáno:

- *Venku v případě přeháněk a deště.*
- *Mimo jinou než vodorovnou plochu.*
- *Když není instalována filtrační jednotka.*
- *Když se vstup sání a/nebo hadice otočí k částem lidského těla.*
- *Použití bez krytu vysavače.*
- *Když není instalována nádoba na prach.*
- *Použití bez ochranných krytů a bezpečnostních systémů instalovaných výrobcem.*
- *Když jsou částečně nebo zcela zanesené ochlazovací otvory.*
- *Když je stroj zakrytý plastem nebo textiliemi.*
- *Když je částečně nebo zcela zavřený vzduchový výdech.*
- *Když se používá v úzkých oblastech bez čerstvého vzduchu.*

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Následující použití vysavače je přísně zakázáno:

- **Když je poškozený kabel nebo zástrčka. Nefunguje-li zařízení tak, jak by mělo, pokud došlo k pádu, poškození, bylo ponecháno venku nebo ponořeno do vody, předejte je oprávněnému servisnímu středisku.**
- **Vysávání kapalin pomocí strojů nevybavených specifickými originálními zastavovacími systémy.**
- **Zařízení netahejte ani nepřeházejte za napájecí kabel, nepoužívejte kabel jako držadlo, nezavírejte jej do dveří ani ho netahejte přes ostré hrany či rohy. Zařízením nepřejíždějte přes kabel. Zabraňte styku kabelu s horkými plochami.**
- **Vysávání následujících materiálů:**
 1. **Hořící materiály (žhavý popel, uhlíky, zapálené cigarety, atd.).**
 2. **Obnažený plamen.**
 3. **Hořlavý plyn.**
 4. **Hořlavé kapaliny, agresivní paliva (benzín, rozpouštědla, kyseliny, zásadité roztoky, atd.).**
 5. **Výbušný prach/látky a/nebo částice s rizikem samovznícení (například hořčíkový nebo hliníkový prach, atd.).**

Poznámka: Nezákoně používání není povoleno.

Testování a záruka

- **Testování**
Každý stroj prochází závěrečným testováním zaměřeným na jeho provoz a výkonnost. Tím se zajistí maximální účinnost během práce, kterou musí stroj vykonávat.
- **Záruka**
Záruční ujednání jsou stanovena v prodejní smlouvě.

Požádání o pomoc

V případě závad nebo poruch vyžadujících zákrok specializovaných mechaniků se spojte s výrobcem nebo nejbližším servisním střediskem.

Vyloučení odpovědnosti

Stroj byl uživateli doručen v souladu s podmínkami platnými v době nákupu.
Uživatel nesmí z žádného důvodu zasahovat do konstrukce stroje.
V případě poruch kontaktujte nejbližší servisní středisko.
Všechny pokusy uživatele nebo nepovolaných pracovníků demontovat, upravit nebo obecně zasahovat do jakékoli části stroje vedou ke zrušení záruky a zbavují výrobce veškeré odpovědnosti za škody osob nebo majetku způsobené takovým postupem.

Výrobce nenese žádnou odpovědnost ani v následujících případech:

- Nesprávná instalace.
- Nesprávné použití stroje nevhodně proškolenými pracovníky.
- Použití v rozporu s platnými ustanoveními v zemi používání.
- Nesprávná nebo nedostatečná údržba.
- Použití jiných než originálních náhradních dílů nebo dílů, které nejsou vyrobeny výlučně pro daný model.
- Celkové nebo částečné nedodržení pokynů.
- Nepředložení osvědčení o záruce.
- Výjimečné události v prostředí.

Verze a obměny

Verze pro zdraví škodlivý prach

Vysavače pro zdraví škodlivý prach jsou klasifikovány v souladu s různými kategoriemi prachu v souladu s normou EN 60335-2-69 – Příloha AA:

- **L** (nízké riziko) vhodné pro separaci prachu s limitem vystavení vyšším než 1 mg/m³, v závislosti na zabíraném objemu; zachytává alespoň 99 % vysátých částic;
- **M** (střední riziko) vhodné pro separaci prachu s limitem vystavení ne nižším než 0,1 mg/m³; zachytává alespoň 99,9 % vysátých částic;
- **H** (vysoké riziko) pro separaci všech prachů s limitem vystavení nižším než 0,1 mg/m³, v závislosti na zabíraném objemu, a to včetně karcinogenních a patogenních prachů, jako je azbest; zachytává alespoň 99,995% vysátých částic.

[POZNÁMKA]

- *V případě zdraví škodlivého prachu kontaktujte místní zdravotnická a bezpečnostní zařízení a dodržujte národní předpisy při použití i likvidaci.*
- *Radioaktivní látky nejsou součástí definice typu prachu škodlivého zdraví popsaného výše.*

[POZNÁMKA]

Stroje určené pro sbírání pilin a minerálního prachu s obsahem křemíku musejí být přinejmenším třídy M.

CZ

Verze pro hořlavé druhy prachu (ACD)

Tento stroj lze použít pro vysávání hořlavého prachu s výjimkou prachu z hořčíku, a to v oblastech neklasifikovaných jako ATE (běžné prostory) a certifikovaných v souladu s normou EN 60335-2-69 - Příloha AA.

[POZNÁMKA]

Informace o těchto verzích získáte z prodejní sítě výrobce. U zařízení ACD postupujte podle pokynů pro použití „ACD“.

Varianty ATEX

[POZNÁMKA]

Informace o těchto verzích získáte z prodejní sítě výrobce. U zařízení ATEX postupujte podle pokynů pro použití „ATEX“.

Výrobce vyrábí stroje vhodné pro použití v potenciálně výbušných atmosférách. Tyto obměny se vyrábějí v souladu s platnými směrnici a normami. Příslušné další pokyny se dodávají společně se strojem.

Varianty HEPA

Tento stroj může být vybaven horním filtrem (HEPA). Postupy obsluhy a vyprazdňování stroje včetně vyjímání prachové nádoby smí provádět jen pověřený pracovník s ochrannými oděvy. Nepoužívejte bez kompletního systému filtrace.

Všeobecná doporučení

! UPOZORNĚNÍ! !

Pokud dojde k náhlé situaci:

- například, nehoda – porucha – poškození filtru – požár – atd.

Odpojte stroj od zdroje napájení a požádejte kvalifikované pracovníky o pomoc.

Pokud uživatel přijde do styku s vysávaným produktem, zkontrolujte upozornění na bezpečnostním technickém listě výrobku, který si vyžádejte od zaměstnavatele.

[POZNÁMKA]

Zkontrolujte pracoviště a látky tolerované pro stroj vhodný pro kapaliny.

! UPOZORNĚNÍ! !

Stroje nesmějí být používány nebo skladovány venku nebo na vlhkých místech.

Na kapaliny lze používat jen verze se senzorem hladiny, pokud ne, smějí být používány jen na vysávání suchých materiálů.

! UPOZORNĚNÍ! !

Verze pro kapaliny.

Pokud ze stroje uniká pěna nebo kapalina, okamžitě jej vypněte a požádejte o pomoc kvalifikovaný personál.

[POZNÁMKA]

Tato zařízení není možno používat v korozivním prostředí.

Zbytková rizika

Po pečlivém zvážení rizik, která se vyskytují ve všech provozních fázích stroje, byla přijata nezbytná opatření s cílem odstranit nebezpečí pro obsluhu v maximální možné míře, a/ nebo omezit či snížit rizika plynoucí z nebezpečí, jež nelze zcela odstranit na úrovni zdroje.

Během provozu a/nebo údržby je obsluha vystavena určitým zbytkovým rizikům, která z důvodu samotných činností nelze zcela eliminovat. Osoba provádějící instalaci tedy musí poskytnout další informace a/nebo varovné signály podle umístění stroje a zpracovávaného materiálu.

Nebezpečí z důvodu elektrických rizik během údržby



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí zásahu elektrickým proudem při přístupu k elektrickému vybavení během údržby, není-li vypnutý přívod elektrické energie.



ZÁKAZ

Je zakázáno pracovat na elektroinstalaci před odpojením stroje nebo jeho částí od elektrického vedení.



POVINNOST

Činnosti údržby elektroinstalace nechte vykonávat kvalifikovaný personál. Provádějte kontroly elektroinstalace podle údajů v návodu.

Nebezpečí vlivem přítomnosti zbytkové vysoké teploty po vypnutí vysávací jednotky.

Během údržby a čištění může dojít ke kontaktu operátora, zatímco je stroj zastaven, s částmi vysávací jednotky, jejíž povrchy mají vysokou teplotu. Zvláštní výstražné značky umístěné na strategických bodech označují nebezpečí vlivem přítomnosti horkých ploch a povinnost uživatele používat osobní ochranné prostředky, zejména ochranné rukavice.

Potenciálně horké části (vysoké teploty) jsou označeny takto:



JE POVINNÉ POUŽÍVAT RUKAVICE



UPOZORNĚNÍ NEBEZPEČNÁ TEPLOTA

Prohlášení o souladu

Každý vysavač se dodává s prohlášením o souladu ES. Viz přetisk na obr. 21.

[POZNÁMKA]

Prohlášení o souladu je důležitý dokument a měl by se skladovat na bezpečném místě, aby jej bylo možno předložit orgánům.

Popis stroje

Součásti stroje a značky

Obrázek 1

1. Identifikační destička:
Kód modelu, výrobní číslo, značku CE, rok výroby, hmotnost (kg)
2. Výstražné štítky pro vysavače třídy **L - M - H - ACD**.
3. Vstup sání
4. Nádoba na prach
5. Páka uvolnění prachové nádoby
6. Brzdová páka kolečka
7. Rukojeť
8. Uzavírací páka
9. Systém čištění filtru PullClean
10. Zástrčka pro připojení vysavače k elektrické zásuvce.
11. Výkonový štítek na panelu
Oznamuje, že panel je napájen napětím uvedeným na datovém štítku

Přístup k panelu je omezen pouze pro specializované pracovníky, kteří před dotykem elektrického vybavení odpojí stroj od napájení tak, že otočí hlavní spínač do polohy 0 - (vypnuto) a vymontují pojistku z elektrické zásuvky.

Tento stroj vytváří silný proud vzduchu, který je vtahován dovnitř vstupem sání a vystupuje výfukem.

Před zapnutím stroje zapojte hadici do vstupu a pak připojte požadovaný nástroj na koncovou část (viz katalog příslušenství výrobce nebo kontaktujte Servisní středisko).

Průměry povolených hadic jsou uvedeny v tabulce technických parametrů.

Stroj je vybaven primárním filtrem, který umožňuje jej použít pro většinu použití.

Kromě primárního filtru, který zachytí většinu běžného prachu, lze nainstalovat sekundární filtr (absolutní filtr).

Tento stroj je vybaven vnitřní odrazovou deskou, která uvádí vysáté látky do kruhového odstředivého pohybu, během něhož padají do nádoby.

Obrázek 2

Vysavače pro zdraví škodlivý a/nebo hořlavý prach jsou klasifikovány v souladu s různými kategoriemi prachu v souladu s normou EN 60335-2-69 – Příloha AA:

1. Štítek třídy **L**
2. Štítek třídy **M**
3. Štítek třídy **H**
4. Štítek **ACD**

Na štítku třídy H je uvedeno následující.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠



Tento vysavač obsahuje zdraví škodlivý prach.

Pouze oprávnění pracovníci vybavení vhodným ochranným vybavením by měli vyprazdňovat a obsluhovat stroj, a to včetně demontáže zařízení na vysávání prachu. Nepoužívejte bez kompletního systému filtrace.

Spotřebiče určené pro použití v atmosféře klasifikované jako výbušná jsou vyráběny v souladu se směrnicí 2014/34/EU (ATEX):

5. Štítek **ATEX**

Volitelné sady

Pro konverzi stroje jsou k dispozici různé volitelné sady.

Na požádání může být stroj dodán s již nainstalovanými volitelnými sadami. Je však možné je instalovat i později.

Kontaktujte prosím prodejní síť pro další detaily.

Pokyny s návodem, jak upevnit volitelné sady a příslušné příručky pro provoz a údržbu se dodávají společně s volitelnými sadami.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Používejte jen dodávané a autorizované originální náhradní díly.

Příslušenství

K dispozici jsou různá příslušenství; viz katalog příslušenství výrobce.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Používejte jen originální příslušenství dodávané a schválené výrobcem.

Balení a vybavení

Všechny dodávané materiály jsou důkladně zkontrolovány, než se předají smluvnímu přepravci.

Po doručení zkontrolujte stroj, zda nebyl během přepravy poškozen. V případě poškození okamžitě podejte stížnost u smluvního přepravce.

Obalové materiály zlikvidujte v souladu s platnými zákony.

Obrázek 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHW32x	500	900	1350	95
VHW32x IC - C	500	900	1650	110
VHW4xx	600	1050	1650	140
VHW4xx IC - C	600	1050	1950	160

(*) Hmotnost včetně obalu

Vybalování, posun, použití a uskladnění

Vysávací jednotku vybalte tak, že odstraníte zádržné prvky kladivem a šroubovákem.

Odstraňte také zádržné prvky umístěné výrobcem při balení stroje, používejte vhodné nástroje.

Uvolněte brzdy kol a vyjměte stroj z nosné plošiny pomocí rampy, která zaručí vhodnou nosnost, a řízením vysavače pomocí rukojeti.

Používejte na rovné, vodorovné ploše.

Zatížitelnost povrchu, na který je stroj umístěn, musí odpovídat hmotností stroje.

Pokud má zařízení pracovat v pevné poloze, zajistěte dostatek místa kolem něho, abyste zajistili volnost pohybu a umožnili pracovníkům údržby snadnou práci.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené na stroji během zvedání, pokud nepoužijete zvedací zařízení dodané výrobcem.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Když je k dispozici několik podpůrných plošin, musí se s tou plošinou, k níž je ukotven stroj, manipulovat pomocí vysokozdvíhového vozíku s dostatečnou nosností. Pak stroj vybalte tak, že jej položíte na plochu a vodorovnou zem s dostatečnou nosností pro hmotnost vysavače.

CZ

Příprava na spuštění - zapojení do sítě

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

- Zkontrolujte, zda na stroji není vidět žádná zjevná známka poškození, než zahájíte činnost.
- Před zapojením stroje do sítě se ujistěte, že hodnoty napětí uvedené na datovém štítku odpovídají hodnotám v elektrické síti.
- Zapojte zástrčku do zásuvky s řádně instalovaným uzemněním. Zkontrolujte, zda je stroj vypnutý.
- Zásuvky a konektory připojovacích kabelů musí být ochráněny před vodou.
- Zkontrolujte správné připojení k elektrické síti.
- Používejte stroj jen tehdy, když jsou kabely, které jej připojují do sítě, v dokonalém stavu (poškozené kabely mohou způsobit zásah elektrickým proudem!).
- Pravidelně kontrolujte, zda elektrický kabel nevykazuje známky přílišného opotřebení, poškození, praskání či stárnutí.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

- Když stroj pracuje, nestoupejte, nevystavujte tlaku, tažení nebo poškození kabel, kterým je stroj spojen s elektrickou sítí.
- Když stroj pracuje, neodpojujte kabel ze sítě pouhým tažením za zástrčku (netahejte za kabel samotný).
- Vyměňujte napájecí kabel jen za stejný typ, jako je originál: H07 RN-F. Stejně pravidlo platí pro použití prodlužovacího kabelu.
- Kabel musí vyměnit zaměstnanci servisního střediska výrobce nebo ekvivalentně kvalifikovaný personál.

Bezpečnostní pracovníci musejí:

- Zabránit nesprávnému použití nebo manévřům.
- Zajistit, aby nedošlo k demontáži bezpečnostních zařízení nebo k zásahu do těchto zařízení.
- Zkontrolovat, aby byly pravidelně prováděny činnosti údržby;
- Zkontrolovat, že žádné části stroje (spoje, otvory atd.) nejsou upravovány pro upevnění jiných zařízení;
- Zkontrolovat, že se používají pouze originální náhradní díly Nilfisk.

POZNÁMKA

Uživatel je odpovědný za to, že instalace bude v souladu s příslušnými místními předpisy. Zařízení musí instalovat kvalifikovaní mechanici, kteří si přečetli a osvojili pokyny uvedené v tomto návodu.

Prodlužovací kabely

Pokud používáte prodlužovací kabel, ujistěte se, že je vhodný pro příkon a stupeň ochrany stroje.

Max. výkon (kW)	3	5	15	22
Minimální průřez (mm ²)	2,5	4	10	16
Maximální délka (m)	20			
Kabel	H07 RN - F			

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Varianta ATEX: prodlužovací kabely, zapojená elektrická zařízení a adaptéry nelze použít na vysávání hořlavého prachu.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Zásuvky, zástrčky, kabelové svorky, konektory a instalace prodlužovacího kabelu musí zachovávat stupeň ochrany IP stroje podle vyznačení na datovém štítku.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Síťová zásuvka stroje musí být chráněna diferenčním vypínačem s omezením přepětí, který vypíná napájení, když proud vypouštěný na zem převyšuje 30 mA po dobu 30 ms. Nebo ekvivalentní ochranný obvod.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Nikdy nestříkejte vodu na stroj: může to být nebezpečné a mohlo by dojít ke zkratu napájení.

Suché použití

[POZNÁMKA]

Dodávané filtry a sáček (pokud existuje) musí být správně nainstalovány.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Dodržujte bezpečnostní předpisy týkající se vysávaných materiálů.

Technické údaje

Parametr	Jednotky měry	VHW32x	VHW42x	VHW44x
Napětí @50 Hz	V	400	400	400
Příkon	kW	1,5	2,2	4,0
Max. vakuum	mBar	185	190	260
Maximální průtok vzduchu bez hadice a redukce	m ³ /h	190	300	420
Max. průtok vzduchu (3 m Ø 40 mm hadice)	m ³ /h	160	235	280
Hladina akustického tlaku (L _{pf}) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	60	65	67
Vibrace, ah (**)	m/s ²	≤2,5		
Ochrana	IP	55		
Izolace	Třída	I		
Objem nádoby	L	25	46	
Vstup sání (průměr)	mm	50	70	
Přípustné hadice (L)	mm	50	70	
Přípustné hadice (M-H)	mm	40	50	
Primární plocha filtru	m ²	1,0	2,0	
Povrch primárního filtru, verze ST	m ²	0,8	1,95	
Povrch primárního filtru, verze IC - C	m ²	1,5	2,5 - 5,25	
Plocha horního absolutního filtru H	m ²	1,1	2,1	
Povrch absolutního filtru dmychadla	m ²	1,1	2,1	
Účinnost absolutního filtru podle metody MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)		

(*) Proměnlivost měření KpA <1,5 dB(A). Hladiny emisí hluku získány podle EN-60335-2-69

(**) Celková hodnota výstupní vibrace na ruku a paži operátora

Technické údaje varianty ATEX

Parametr	Jednotky míry	VHW32x			VHW42x			VHW44x	
		Z22	Z2	Z21	Z22	Z2	Z21	Z22	Z2
Napětí @50 Hz	V	400			400			400	
Příkon	kW	1,6	2,2		2,2		4,0	4,0	
Max. vakuum	mBar	170	260		190	170	260	260	
Maximální průtok vzduchu bez hadice a redukce	m ³ /h	190			300			420	
Max. průtok vzduchu (3 m Ø 50 mm hadice)	m ³ /h	160			235			280	
Hladina akustického tlaku (L _{pf}) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	62			65			67	
Vibrace, ah (**)	m/s ²	≤2,5							
Ochrana	IP	55 - 65		65	55 - 65		65	55 - 65	
Izolace	Třída	I							
Objem nádoby	L	25			46				
Vstup sání (průměr)	mm	50			70				
Přípustné hadice (L)	mm	50			70				
Přípustné hadice (M-H)	mm	40			50				
Primární plocha filtru	m ²	1,0			2,0				
Povrch primárního filtru, verze ST	m ²	0,8			1,95				
Povrch primárního filtru, verze IC - C	m ²	1,5			2,5 - 5,25				
Plocha horního absolutního filtru H	m ²	1,1			2,1				
Povrch absolutního filtru dmychadla	m ²	1,1			2,1				
Účinnost absolutního filtru podle metody MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)							

(*) Proměnlivost měření KpA <1,5 dB(A). Hladiny emisí hluku získány podle EN-60335-2-69

(**) Celková hodnota výstupní vibrace na ruku a paži operátora

Rozměry

Obrázek 4

Model	VHW32x	VHW32x IC - C	VHW4xx	VHW4xx IC - C
A (mm)	1400	1200	1400	1750
B (mm)	800	800	1000	1000
C (mm)	450	450	550	550
Hmotnost (kg)	85	85	110	140

[POZNÁMKA]

- *Podmínky skladování:*
Teplota: -10°C ÷ +40°C
Vlhkost: ≤ 85%
- *Podmínky provozu:*
Maximální nadmořská výška: 800 m
(Až 2.000 m se sníženým výkonem)
Teplota: -10°C ÷ +40°C
Vlhkost: ≤ 85%

Ovladače a ukazatele

Obrázek 5

- Spínač motoru vysávání**
Pomocí tlačítka spusťte/zastavte první motor. Pokud ukazatel svítí, hlavní motor je zapnutý.
- Měrka vakua**
- System čišťení filtru PullClean**

Kontrola před spuštěním

Obrázek 6

Než začnete, zkontrolujte:

- Filtry jsou nainstalovány.
- Zavírací páska je řádně utažena.
- Vysávací hadice a nástroje jsou správně zapojeny do vstupu sání (1).
- V případě použití na kapaliny je mechanická zarážka kapaliny správně nainstalována uvnitř nádoby na kapaliny:
- Sáček nebo bezpečnostní kontejner jsou nainstalovány, pokud existují.



Nepoužívejte zařízení, pokud je filtr závadný.

Startování a zastavování

Obrázek 5



Než stroj nainstalujete, zablokujte brzdy koleček

- Přepněte spínač (1) do polohy „I“ a spusťte vysavač.
- Přepněte spínač (1) do pozice „0“ pro vypnutí vysavače.

[POZNÁMKA]

Zkontrolujte chod stroje tak, že položíte dlaň na vstup. Pokud stroj nenasává žádný vzduch, směr otáčení není správný; vyjměte zástrčku ze zásuvky a otočte přepínač v zástrčce pro správné zapojení fází.

CZ

Stroje vybavené elektrickým systémem přednastaveným k zapnutí ze vstupů sání

- Zapnutím hlavního vypínače na „I“ zapnete napájení stroje.
- Stiskněte tlačítko zapnutí pro spuštění stroje.

Pokud je stroj vybaven snímačem vstupu sání, vysávání se spustí automaticky po provedení předchozího postupu, pokud obsluha nejprve otevře vstup.

Stroj se zastaví dvě minuty po uzavření posledního vstupu obsluhou. Stroj můžete okamžitě zastavit stiskem tlačítka vypnutí (6).



Příliš časté startování stroje může poškodit motor; doporučujeme neupravovat čas spínání snímače na vstupu sání.

Pohotovostní zastavení

Otočením spínače na „0“ stroj vypnete.

Provoz

Obrázek 7

Měrka vakua (2): zelená zóna (3), červená zóna (1)

Při používání stroje zkontrolujte kontrolu průtoku:

- když je stroj v provozu, ukazatel měrky vakua musí zůstat v zelené zóně (3) pro zajištění, že rychlost vstupu vzduchu neklesne pod bezpečnostní hodnotu 20 m/s;
- Pokud je ukazatel v červené zóně (1), znamená to, že rychlost vzduchu v sací hadici je 20 m/s a že stroj nepracuje v optimálních podmínkách. Natřásání nebo výměna filtru.
- za běžných provozních podmínek zavřete hadici vysavače, ukazatel měrky vakua musí přejít ze zeleného pásma (3) do červeného (1).



Rychlost vzduchu v sací trubici nesmí být nižší než 20 m/s. Stav označovaný ukazatelem měrky vakua v zeleném poli (3).



Všechny stroje lze používat pouze s hadicemi, jejichž průměr odpovídá parametrům v tabulce „Technické údaje“.



V případě nastálé chyby nalistujte kapitulu „Odstraňování závad“.

Na konci čisticích prací

- Vypněte stroj a vyjměte zásuvku ze sítě.
- Naviňte elektrický propojovací kabel.
- Vyprázdněte nádobu a vyčistěte stroj podle pokynů v odstavci „Údržba, čištění a dekontaminace“.
- Umyjte kontejner čistou vodou, pokud jste vysávali agresivní látky.
- Skladujte stroj na suchém místě mimo dosah nepovolaných osob.
- Zablokujte brzdy koleček.
- Během přepravy a pokud stroj nepoužíváte, zavřete otvor vstupu sání příslušnou ucpávkou (je-li součástí dodávky).

Údržba, čištění a dekontaminace

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Odpojte stroj od přívodu energie, než jej vyčistíte, před servisem, výměnou částí nebo přestavbou na jinou verzi/variantu.

- *Provádějte jen údržbové práce popsané v této příručce.*
- *Používejte jen originální náhradní díly.*
- *Stroj nijak neupravujte.*

Nedodržením těchto pokynů můžete ohrozit svou bezpečnost. Takový krok navíc okamžitě znehodnotí prohlášení o souladu/začlenění ES vydávané se strojem.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Postupy údržby neuvedené v tomto návodu získáte od technické podpory výrobce nebo prodejní sítě.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Pro zaručení míry bezpečnosti stroje je třeba používat jen originální náhradní díly dodávané výrobcem.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Opatření popsaná níže je třeba dodržet během všech údržbových prací včetně čištění a výměny primárního i absolutního filtru.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Stroj třídy H může sbírat zdraví škodlivý prach. Postupy obsluhy a vyprazdňování stroje včetně vyjímání prachového sáčku smějí provádět jen specializovaní pracovníci s ochrannými oděvy. Nepoužívejte bez kompletního systému filtrace.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Zejména u strojů třídy H je nutno zkontrolovat účinnost filtrace stroje nejméně jednou ročně nebo častěji, pokud to vyžadují národní předpisy. Postup zkoušení pro kontrolu účinnosti filtrace stroje je uveden v normě EN 60335-2-69, odst. 22.AA.201.2. Pokud výsledek testu není uspokojivý, je nutno jej opakovat po výměně filtru třídy H.

- Aby uživatel mohl provádět údržbové práce, musí být stroj rozebrán, vyčištěn a odtažen co možná nejdále, aby nedošlo k ohrožení pracovníků údržby či jiných osob. Mezi vhodné opatření patří dekontaminace před demontáží zařízení, adekvátní filtrace výfuku vzduchu z místnosti, v níž dochází k demontáži, čištění údržbové oblasti a vhodná osobní ochrana.
- Externí součástky stroje musí být dekontaminovány metodami čištění a vysávání, odprašněny nebo zpracovány tmelem, než dojde k jejich vynesení z rizikové oblasti.
- Všechny části stroje musí být považovány za kontaminované, když jsou vyjímány z rizikové oblasti, a je třeba provést vhodné kroky, aby nedošlo k rozprášení prachu.
- Při provádění údržby nebo oprav, všechny kontaminované prvky, které nelze řádně vyčistit, musí být zlikvidovány. Tyto prvky je třeba odstranit v zapečetěných sáčkích podle uplatnitelných nařízení a v souladu s místními zákony ohledně likvidace takovýchto materiálů. Tento postup je také nutno dodržet, při likvidaci filtru (primární a absolutní filtr).
- Prostory, které nejsou prachotěsné je třeba otevřít vhodnými nástroji (šroubovák, klíče atd.) a řádně vyčistit.
- Výrobce nebo jeho pracovníci musejí provést kontrolu nejméně jednou ročně. Například: Zkontrolujte vzduchový filtr, zda nedošlo k poškození vzduchotěsnosti stroje, a ujistěte se, že elektrický řídicí panel funguje správně.

Čištění filtru

Čištění primárního filtru systémem PullClean

Obrázek 5

Podle množství vysátého materiálu, pokud se ukazatel měrky vakua (2, obr. 7) přesune ze zeleného pole (3, obr. 7) do červeného (1, obr. 7), vyčistíte primární filtr uzavřením vstupu a otevřením klapky systému PullClean, tento proces třikrát či čtyřikrát zopakujte vždy na 1 až 2 sekundy.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Tento postup provádějte, když je stroj v chodu.

Před znovuspouštěním stroje počkejte, aby si prach mohl sednout.

Vyměňujte filtrační prvek, pokud ukazatel měrky vakua zůstává v červené zóně, i když je filtr po natřesení (viz odstavec „Demontáž a výměna primárního a absolutního filtru“).

[POZNÁMKA]

Pokud je ukazatel stále v červeném poli. Sací hadice nebo jedno z příslušenství může být zaneseno, nikoli filtr. Pokud tomu tak je, vyčistěte tyto části.

Čištění hvězdicového filtru manuálním systémem

Podle množství vysátého materiálu, pokud se ukazatel měrky vakua (2, obr. 7) přesune ze zeleného pole (3, obr. 7) do červeného (1, obr. 7), natřeste primární filtr tak, že otočíte páku doprava/doleva, alespoň 5 úplných cyklů.

**UPOZORNĚNÍ!**

Před natřásáním filtru stroj zastavte. Nenatřásejte filtr, když je stroj v chodu, mohlo by totiž dojít k poškození filtru samotného.

Před znovuspuštěním stroje počkejte, aby si prach mohl sednout.

Vyměňte filtrační prvek, pokud je ukazatel červený, i když je filtr po natřesení (viz odstavec „Demontáž a výměna primárního a absolutního filtru“).

[POZNÁMKA]

Pokud je ukazatel stále v červeném poli. Sací hadice nebo jedno z příslušenství může být zaneseno, nikoli filtr. Pokud tomu tak je, vyčistěte tyto části.

Čištění primárního kazetového filtru s automatickým systémem**Obrázek 8**

1. Solenoidový ventil čištění filtru 1
2. Solenoidový ventil čištění filtru 2
3. Solenoidový ventil čištění filtru 3
4. Solenoidový ventil čištění filtru 4
5. Tlakový spínač nádoby kazety

Když je nutné vysávat velmi jemný prach dlouhodobě bez přestávky na vyčištění filtrů, výrobce poskytuje přístroj na vícekazetový filtrační systém.

Přístroj je vybaven plně automatickým elektropneumatickým zařízením pro střídavé čištění filtračních kazet, čímž se zaručí nepřetržitý provoz.

Elektrický panel, napájený nominálně 24 V, je úplný s cyklickým časovačem pro regulaci následujících hodnot:

T1 Doba čištění filtru

Čas otevření elektromagnetického ventilu pro zpětně čištěný vzduch do kazety.

Čím kratší je čas, tím důslednější bude proces čištění.

T2 Doba podržení práce

Čas mezi čistícím cyklem jedné kazety a následující.

T3 Doba mezi čistícími cykly

Čas mezi jedním čistícím cyklem a následujícím.

Pro přesnou regulaci zkontrolujte šipky na knoflících časovače.

Vyměňte filtrační prvek, pokud ukazatel měrky vakua zůstává v červené zóně, i když je filtr po natřesení (viz odstavec „Demontáž a výměna primárního a absolutního filtru“).

[POZNÁMKA]

Pokud je ukazatel stále v červeném poli. Sací hadice nebo jedno z příslušenství může být zaneseno, nikoli filtr. Pokud tomu tak je, vyčistěte tyto části.

Čištění primárního kazetového filtru s InfiniClean systémem

Filtrační kazety slouží k filtrování přichozího vzduchu. Vysavač je vybaven elektromagnetickými ventily které vlivem odrážení vzduchu z dmychadla umožňují cyklické čištění filtračních kazet. Plně automatický systém zaručuje trvalost práce a pohání jej cyklický časovač, který umožňuje upravovat intervaly T0, T1, T2, které definují cyklus čištění.

**UPOZORNĚNÍ!**

Nastavení výrobce intervalů cyklu je takové, které umožňuje lepší čištění ve většině použití, z tohoto důvodu byste nastavení výrobce neměli měnit. Pokud je to nutné (například na sběr velkého množství velmi jemného prachu - více než 3 kg za minutu), je možné upravit intervaly podle pokynů v servisní příručce, kterou si vyžádejte od servisního střediska výrobce.

Vyměňte filtrační prvek, pokud ukazatel měrky vakua zůstává v červené zóně, i když je filtr po natřesení (viz odstavec „Demontáž a výměna primárního a absolutního filtru“).

[POZNÁMKA]

Pokud je ukazatel stále v červeném poli. Sací hadice nebo jedno z příslušenství může být zaneseno, nikoli filtr. Pokud tomu tak je, vyčistěte tyto části.

Čištění kontejneru a sáčku na prach**Vyprázdnění nádoby****UPOZORNĚNÍ!**

Před dalším pokračováním těchto prací vypněte stroj a vytáhněte zásuvku ze sítě. Zkontrolujte třídu filtrace stroje.

Před vyprázdněním kontejneru doporučujeme vyčistit filtr (viz odstavec „Čištění primárního filtru“).

Obrázek 1

- Uvolněte kontejner na prach (4) pákou (5), pak jej vyjměte a vyprázdněte.
- Vyčistěte stroj podle pokynů v odstavci „Údržba, čištění a dekontaminace“.
- Umyjte kontejner čistou vodou, pokud jste vysávali agresivní látky.
- Ujistěte se, že je těsnění v dokonalém stavu a správně umístěno.
- Umístěte nádobu zpět na místo a znovu ji zajistěte.

[POZNÁMKA]

Po ukližení nechte stroj zapnutý alespoň 60 sekund, než jej vypnete. Nepřepínejte mezi zapnuto/vypnuto příliš často.

Prachové sáčky

Obrázek 9

Stroj může být vybaven sáčkem na sběr prachu. V tomto případě musí být stroj vybaven volitelným příslušenstvím (stlačovač a mřížka). Pokud sáček není nainstalován nebo je nainstalován nesprávně, může dojít k ohrožení zdraví vystavených lidí.

Papírový sáček a bezpečný sáček na sběr prachu

Obrázek 10

Stroj může být vybaven sáčkem na sběr prachu. V takovém případě musí být stroj vybaven specifickou nádobou a postranním víčkem. Pokud sáček není řádně nainstalován, hrozí ohrožení zdraví osob, které jsou s prachem v kontaktu.

[POZNÁMKA]

Systém bezpečného sáčku je vhodný pro sběr toxického prachu, aby se zajistilo, že uživatel nebude ve styku s výrobkem.

Výměna sáčku na prach

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

- Před dalším pokračováním těchto prací vypněte stroj a vytáhněte zásuvku ze sítě.
- Tyto operace smí provádět jen proškolený a kvalifikovaný pracovník v náležitém oděvu v souladu s platnými zákony.
- V případě nebezpečného a/nebo škodlivého prachu používejte jen sáčky doporučené výrobcem (viz „Doporučené náhradní díly“).
- Antistatický sáček musí být zlikvidován jen kvalifikovaným pracovníkem a podle platných zákonů.
- Používejte pouze originální sáčky Nilfisk.
- Používejte pouze sáčky vhodné pro tu třídu stroje, kterou používáte.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Dávejte pozor, aby při tomto postupu nebyl zviřen prach. Používejte P3 masku a jiné ochranné oděvy včetně ochranných rukavic (PPE) vhodných pro nebezpečnou povahu sebraného prachu, viz platné zákony.

Výměna prachového sáčku

Obrázek 9

- Uzavřete vstup pomocí příslušného krytu (je-li součástí výbavy).
- Uvolněte prachový kontejner.
- Vyjměte sáček na prach a zavřete jej svorkou podle potřeby.
- Vložte nový sáček a pečlivě jej omotejte kolem vnější stěny nádoby na prach.
- Znovu založte prachový kontejner do stroje.

Výměna papírového sáčku

Obrázek 10

- Uzavřete vstup pomocí příslušného krytu (je-li součástí výbavy).
- Uvolněte prachový kontejner.
- Sáček vyjměte a zavřete jej příslušnou krytkou (1) podle obrázku.
- Zasuňte nový sáček a ujistěte se, že vstup do sáčku je zapečetěný.
- Znovu založte prachový kontejner do stroje.

Výměna bezpečnostního sáčku

Obrázek 10

- Sejměte a uložte sací hadici na bezpečné bezprašné místo.
- Uzavřete vstup pomocí příslušného krytu (je-li součástí výbavy).
- Uvolněte prachový kontejner.
- Uzavřete bezpečný sáček pomocí těsnění (2).
- Uzavřete plastový sáček pomocí příslušné pásky (3).
- Samolepicí páskou (4) uzavřete spodní část plastového sáčku.
- Vyjměte příslušné spojení (5) sáčku od vstupu vysávání.
- Vložte nový sáček a zkontrolujte, zda je otvor vysavače správně spojen s napojením sáčku, aby byl správně utěsněn.
- Omotejte plastový sáček kolem vnější stěny prachového kontejneru.
- Vraťte prachovou nádobu zpět do vysavače.

Výměna primárního a absolutního filtru

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Když se stroj používá na vysávání nebezpečných látek, jsou filtry kontaminovány, takže:

- pracujte opatrně a nerozlijte vysátý prach a/nebo materiál;
- umístěte demontovaný a/nebo vyměněný filtr do uzavřeného plastového sáčku;
- neprodyšně sáček uzavřete;
- zlikvidujte filtr v souladu s platnými zákony.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Výměna filtru je vážná záležitost. Filtr se musí nahradit jiným s identickými charakteristikami, filtrační plochou a ve stejné kategorii.

Jinak nebude stroj správně fungovat.

Před dalším pokračováním těchto prací vypněte stroj a vytáhněte zásuvku ze sítě.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Před provedením těchto činností vyčistěte filtr podle pokynů v odstavci „Údržba, čištění a dekontaminace“.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Dávejte pozor, aby při tomto postupu nebyl zviřen prach. Používejte P3 masku a jiné ochranné oděvy včetně ochranných rukavic (PPE) vhodných pro nebezpečnou povahu sebraného prachu, viz platné zákony.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Opatrně zpětně namontujte, abyste si nepřiskřípli prsty mezi vysavač a nádobu. Použijte rukavice poskytující ochranu před mechanickým poraněním (EN 388) s mírou ochrany CAT. II.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Nepoužívejte filtr třídy H opakovaně poté, co jej vyjmete ze stroje.

Výměna primárního filtru u strojů vybavených hvězdicovým filtrem se systémem manuálního čištění

Obrázek 11

- Odstraňte sací hadici (1).
- Použijte páku (2) pro sejmutí krytu (3) společně s primárním filtrem.
- Sejměte starý filtr z klece.
- Zlikvidujte starý filtr v souladu s platnými zákony.
- Osadte nový filtr a zajistěte jej v kleci.
- Instalujte kryt a primární filtr v opačném pořadí od demontáže.

Výměna primárního kazetového filtru u strojů vybavených PullClean systémem čištění

Obrázek 12

- Odstraňte sací hadici (1).
- Použijte páku (2) pro sejmutí krytu (3) společně s primárním filtrem.
- Vyměňte držák filtru (4).
- Demontujte staré filtry (6) z držáku tak, že je otočíte proti směru hodinových ručiček.
- Sestavte nové filtry (6) otočením ve směru hodinových ručiček a zkontrolujte těsnění (5), zda není roztržené nebo vadné, pokud ano, vyměňte je.
- Instalujte kryt a primární filtr v opačném pořadí od demontáže.

[POZNÁMKA]

Kazety je nutno důkladně utáhnout rukou; zkontrolujte, zda je těsnění kazety utaženo u horní podpěry. V každém případě nevyvíjejte utahovací moment vyšší než 12 Nm.

Výměna primárního kazetového filtru u strojů vybavených InfiniClean systémem čištění

Obrázek 13

- Demontujte konektor (1).
- Odstraňte sací hadici (2).
- Odstraňte hadici dmyhadla (3).
- Použijte jednu z páček (4) pro demontáž jednotky InfiniClean (5) společně s ochranou filtru.
- Demontujte staré filtry (6) od ochranných prvků tak, že je otočíte proti směru hodinových ručiček.
- Namontujte nové filtry (6) na ochrany tím, že je otočíte ve směru hodinových ručiček.
- Nainstalujte jednotku InfiniClean do nádoby pomocí tohoto postupu v opačném pořadí.

[POZNÁMKA]

Kazety je nutno důkladně utáhnout rukou; zkontrolujte, zda je těsnění kazety utaženo u horní podpěry. V každém případě nevyvíjejte utahovací moment vyšší než 12 Nm.

Výměna primárního kazetového filtru u strojů vybavených automatickým systémem čištění

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Než provedete jakékoli činnosti na sestavě filtru, vypněte přívod stlačeného vzduchu do nádrže a vypusťte veškerý vzduch z nádrže pomocí kohoutu. Stůjte v dostatečné vzdálenosti, aby vám vzduch neproudil do obličeje.

Obrázek 14

1. Vysávací hadice
 2. Svorka
 3. Víčko
 4. Uvolňovací páka
 5. Kroužek filtru
 6. Sestava kazety
 7. Napájecí kabel
 8. Připojení pneumatického napájení
 9. Spojka
 10. Konektor
 11. Šrouby pro upevnění nádrže
 12. Šrouby pro upevnění kazety
 13. Kazety
- Povolte svorku (2).
 - Odstraňte sací hadici (1).
 - Použijte páky (4).
 - Sejměte kryt (3) a kroužek filtru (5).
 - Odpojte napájecí kabel (7) a přívod stlačeného vzduchu od spoje vstupního vzduchu (8).
 - Vyměňte sestavu kazety (6).
 - Odpojte konektory (10) a spojení (9).
 - Demontujte vzduchovou nádrž uvolněním šroubů (11).
 - Odblokujte zádržné prvky (12) a zvedněte kazety (13) a dávejte pozor na prach, který na nich usazený, pak je uložte do plastového sáčku.

Výměna horního absolutního filtru

Obrázek 15

- Povolte tlačítko (1) a otočte rameno (2) proti směru hodinových ručiček a vyjměte nádobu (4) ze zařízení a zajistěte ji utažením tlačítka (1).
- Povolte tlačítko (3) a uvolněte absolutní filtr (5).
- Nechte absolutní filtr spadnout na dno sáčku (7).
- Sáček zavřete vhodnými sponami a odřízněte.
- Vložte nový absolutní filtr (5) do nového sáčku (7) lemem směrem dolů.
- Upevněte nový sáček (7) k nádobě (4) pomocí nového prstence na sáček (6).
- Odstraňte starý prstenec na sáček (6) se sáčkem (7) z nádoby (4) a pohněte jím směrem k lemu filtru.
- Překlopte absolutní filtr (5) do sáčku (7), aby se dno sáčku přesunulo ke konci starého sáčku a příslušnému gumovému prstenci.
- Zvedněte absolutní filtr (5) ze dna sáčku a umístěte ho do nádoby (4), poté mírně utáhněte tlačítko (3) tak, aby byl absolutní filtr (5) připevněn.
- Zarolujte sáček (7) tak, aby došlo k odstranění vzduchu zevnitř; musí být pod lemem absolutního filtru (5) co nejplošší.
- Upevněte absolutní filtr (5) utažením tlačítka (3).
- Uvolněte tlačítko (1), otočte rukojeť (2) po směru hodinových ručiček, abyste vložili nádobu (4) do přístroje, poté zablokujte rukojeť (2) tlačítkem (1).

Výměna dolního absolutního filtru

Obrázek 16

- Odšroubujte tlačítko (1) a demontujte kryt (2).
- Demontujte absolutní filtr (3) a vložte jej do plastového sáčku, zavřete plastový sáček hermeticky a zlikvidujte filtr v souladu s platnými zákony.
- Zasuňte nový absolutní filtr (3) se stejnými filtračními vlastnostmi, jako má filtr vyjmutý.
- Nainstalujte kryt (2) a utáhněte jej tlačítkem (1).

Instalace, čištění a výměna odlučovače (volitelný)

Obrázek 17

[POZNÁMKA]

Pokyny s návodem, jak upevnit volitelné sady a příslušné příručky pro provoz a údržbu se dodávají společně s volitelnými sadami.

[POZNÁMKA]

Pokud je na oddělovači jen usazený prach (4), nechte prach propadnout středovým otvorem.

Odlučovač (4) by měl být nejprve demontován, aby jej bylo možné dokonale vyčistit:

- Uvolněte zavírací háky (1) krytu (2) a vyjměte kryt.
- Sejměte filtr.
- Odšroubujte oba šrouby (3) a odstraňte je z kontejneru.
- Součástku vyměňte, je-li přílišně opotřebovaná.
- Znovu nainstalujte odlučovač (4).
- Uzamkněte jej a upevněte pomocí obou šroubů (3).
- Nasadte filtr zpět na místo, zavřete kryt (2) a zamkněte jej pomocí obou zavíracích háků (1).

Kontrola těsnosti

Kontrola hadic

Obrázek 18

Ujistěte se, že propojovací hadice (1) jsou v dobrém stavu a správně připevněné.

Pokud jsou hadice poškozeny, rozbity nebo špatně připojeny ke spojům, musí být vyměněny.

Při práci s lepkavými materiály kontrolujte případně ucpávky podél hadice, ve vstupu a na odrazové desce uvnitř filtrační komory.

Při čištění oškrábejte vstup (2) zvenčí, abyste odstranili usazeniny.

Kontrola těsnění filtrační komory u strojů vybavených nádobou na prach

Obrázek 19

Pokud těsnění (2) mezi kontejnerem (3) a filtrační komorou (1) je roztržené nebo rozbité, atd., těsnění (2) vyměňte.

Likvidace



Symbol přeškrtnutého odpadkového koše na zařízení značí, že použité elektrické a elektronické zařízení musí být shromážděny a likvidovány odděleně od odpadu z domácností. Správná likvidace zařízení pomůže předejít možným negativním dopadům na životní prostředí a lidské

zdraví.

Elektrické a elektronické zařízení pro domácnost musí být zlikvidováno v odděleném sběrném místě v místě bydliště. Vezměte prosím na vědomí, že komerční elektrická a elektronická zařízení musí být likvidována odděleně od toku komunálního odpadu. Rádi Vás budeme informovat o vhodných způsobech likvidace.

Schémata zapojení

Obrázek 20

[POZNÁMKA]

V případě strojů vybavených elektrickým ovládacím panelem viz papírové schéma zapojení dodávané spolu s dokumentací stroje.

CZ

Doporučené náhradní díly

Následuje přehled náhradních dílů, které byste měli mít po ruce, abyste urychlili údržbu.

Při objednávání náhradních dílů použijte katalog náhradních dílů výrobce.

	Jméno	Model		
		VHW32x	VHW42x	VHW44x
	Sada hvězdicového filtru (ST LC)	Z8 17079	Z8 17080	
	Sada hvězdicového filtru (ST FM)	Z8 17244	Z8 17245	
	Sada hvězdicového filtru (ST ATEX)	Z8 17508	Z8 17509	
	Sada kazetového filtru (L/M)	4081701065		
	Sada kazetového filtru (H)	4081701070	4081701065	
	Sada kazetového filtru (L/M ATEX)	4081701020		
	Sada kazetového filtru (C)	Z8 33140		
	Sada kazetového filtru (CP)	Z8 33258		
	Sada kazetového filtru (IC)	4081701065		
	Sada kazetového filtru (IC ATEX)	4081701020		
	Těsnění filtračního kroužku	4081701040	4081701093	
	Nerezové kruhové těsnění filtru	4081701041	4081701094	
	Těsnění filtrační komory	Z8 17074	Z8 17075	
	Horní absolutní filtr	4089100403	4089100520	
	Dolní absolutní filtr H14	Z8 17262	4081701076	
	Dolní absolutní filtr U15	4081701068	-	
	Papírový sáček (DS - 5 ks)	4084001003	81584000	
	Plastový sáček (PBS)	Z8 40099		
	Plastový sáček (PBS ACD/ATEX)	Z01769505		
	Bezpečný sáček (SBS)	4084001467		
	Bezpečný sáček (SOBS - 5 ks)	4089101051		

CZ

Odstraňování závad

Problém	Příčina	Náprava
Stroj nespustí	Chybí napájení	Zkontrolujte energii v zásuvce. Zkontrolujte stav zástrčky a kabelu. Požádejte o asistenci provedenou kvalifikovaným technikem výrobce.
Zvyšují se otáčky stroje	Zacpaný primární filtr Ucpaná sací hadice	Použijte natřásání filtru (modely s ručním natřásáním filtru). Pokud to nestačí, vyměňte ho. Zkontrolujte sací trubici a vyčistěte ji.
Z vysavače uniká prach	Roztržený filtr Nedostatečný filtr	Nahradte ho jiným ve stejném typu. Nahradte ho jiným ve vhodné kategorii a proveďte kontrolu.
Vysavač se náhle zastaví.	Spuštění přerušovače obvodu	Zkontrolujte nastavení. Zkontrolujte elektrický přívod do motoru. Bude-li třeba, kontaktujte autorizované středisko poprodejněho servisu.
Vysavač vyfukuje místo sání	Nesprávné připojení do napájecí sítě	Požádejte o pomoc kvalifikovaného pracovníka, aby provedl správné zapojení fáze.
Elektrostatický náboj na stroji	Chybějící nebo nedostatečné uzemnění	Zkontrolujte všechny uzemňovací spoje. Zejména na upevnění vstupu vysávání; vyměňte hadici za antistatickou hadici.

CZ

Obsah

Návod na použitie.....	2
Bezpečnosť obsluhujúceho pracovníka	2
Všeobecné informácie o používaní stroja	2
Správne použitie.....	2
Nesprávne použitie.....	2
Testovanie a záruka	3
Ako požiadať o pomoc	3
Vylúčenie zodpovednosti.....	3
Verzie a varianty.....	3
Všeobecné odporúčania.....	4
Zvyškové riziká.....	4
ES vyhlásenie o zhode.....	4
Opis prístroja	5
Časti zariadenia a štítky	5
Voliteľné sady	5
Príslušenstvo.....	5
Balenie a rozbaľovanie.....	5
Vybalenie, premiestnenie, používanie a skladovanie.....	6
Spustenie - pripojenie sieťového napájania	6
Predlžovacie káble	7
Suché použitia	7
Technické údaje.....	8
Technické údaje variantu ATEX.....	9
Rozmery	9
Ovládacie prvky a indikátory	10
Kontroly pred spustením	10
Zapínanie a vypínanie	10
Núdzové zastavenie	10
Prevádzka	10
Údržba, čistenie a dekontaminácia.....	11
Čistenie filtra.....	11
Čistenie nádoby a vrečka na prach.....	12
Výmena vrečka na prach.....	13
Výmena primárneho a absolútneho filtra.....	13
Montáž, čistenie a výmena triediča (voliteľné)	15
Kontrola utesnenia	15
Odstránenie.....	15
Schémy zapojenia	15
Odporúčané náhradné diely	16
Riešenie problémov	17

Návod na použitie

Prečítajte si návod na použitie a dodržiavajte dôležité bezpečnostné pokyny označené slovom **UPOZORNENIE!**

Bezpečnosť obsluhujúceho pracovníka

! UPOZORNENIE! !



Pred naštartovaním stroja je absolútne potrebné, aby ste si prečítali tento návod k obsluhu a uchovávali ho po ruke pre konzultáciu.

Stroj môžu používať len ľudia, ktorí sú oboznámení so spôsobom, ako funguje, ktorí majú povolenie a sú pre tento účel školení.

Pred použitím stroja sa musí obsluha informovať, poučiť a vyškolit o tom, ako funguje a pre aké materiály je jeho použitie povolené vrátane bezpečného spôsobu odstránenia a likvidácie vysátého materiálu.

! UPOZORNENIE! !

Používanie stroja ľuďmi (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými a zmyslovými schopnosťami, prípadne s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami je prísne zakázané, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby, ktorá má skúsenosti v používaní a bezpečnej manipulácii so zariadením.

Deti musia byť pod dohľadom, aby sa zaistilo, že sa so strojom nebudú hrať.

! UPOZORNENIE! !

Pred použitím stroja vždy skontrolujte, či sa odstránil akýkoľvek nebezpečný stav a informujte nadriadené osoby o akýchkoľvek poruchách v prevádzke.

Skontrolujte, či sú správne namontované všetky ochranné prvky a ochrany a či sú nainštalované všetky bezpečnostné zariadenia a či sú efektívne.

Opravy sa môžu vykonať len vtedy, keď je stroj odstavený a odpojený od elektriny a hlavného prívodu vzduchu. Nikdy nevykonávajte opravy bez predchádzajúceho obdržania povolenia.

! UPOZORNENIE! !

Akékoľvek zmeny vykonané používateľom bez výslovného povolenia výrobcu spôsobia neplatnosť záruky a zaistia výrobcovi imunitu pred akýmkoľvek zodpovednosťami za škody spôsobenými chybnými produktmi.

Všeobecné informácie o používaní stroja

Stroj používajte v súlade so zákonmi platnými v krajine, kde ho používate.

Okrem návodu pre použitie a platných zákonov danej krajiny, kde sa vysávač používa, sa musia dodržiavať technické nariadenia pre zaistenie bezpečnej a správnej prevádzky (Zákony týkajúce sa životného prostredia a bezpečnosti práce, t.j. smernica Európskej Únie 89/391/ES a nasledujúce smernice).

Nevykonávajte žiadnu činnosť, ktorá by mohla ohroziť bezpečnosť ľudí, majetku a životného prostredia.

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a predpisy v tomto návode k používaniu.

Správne použitia

Tento stroj je vhodný na komerčné použitie, napríklad v hoteloch, školách, nemocniciach, závodoch, obchodoch, kanceláriách a hotelových apartmánach, na prenájom a na akýkoľvek iný účel, než je bežné použitie v domácnosti.

Tento stroj je vhodný na čistenie a vysávanie pevných látok v interiérových a exteriérových prostrediach.

Stroj bol zostrojený tak, aby ho mohol používať v jednej chvíli len jeden človek.

Tento stroj sa skladá z vysávacej jednotky s filtrom protiprádu a nádobou na zachytávanie vysátého materiálu.

Nesprávne použitie

! UPOZORNENIE! !

Nasledujúce použitie vysávača je prísne zakázané:

- *V exteriéri v prípade atmosférických zrážok.*
- *Keď nie je umiestnený na vodorovnom a vyrovnanom povrchu.*
- *Keď nie je namontované filtrovacie zariadenie.*
- *Keď je vysávací prívod a/alebo hadica nasmerovaná oproti časti ľudského tela.*
- *Používanie bez nasadeného krytu na vysávacej jednotke.*
- *Keď nie je namontovaný priečinok na prach.*
- *Používanie bez zábran, ochranných krytov a bezpečnostných systémov namontovaných výrobcom.*
- *Keď sú čiastočne alebo úplne upchané chladiace prieduchy.*
- *Keď je stroj pokrytý plastovými alebo textilnými plachtami.*
- *Používanie, keď je čiastočne alebo úplne zatvorený vývod vzduchu.*
- *Pri použití v úzkych priestoroch bez čerstvého vzduchu.*

**UPOZORNENIE!****Nasledujúce použitie vysávača je prísne zakázané:**

- **Keď je poškodený kábel alebo zástrčka. Ak spotrebič nefunguje tak, ako by mal, ak spadol, je poškodený, nechali ste ho vonku alebo padol do vody, vráťte ho do autorizovaného servisného strediska.**
- **Vysávanie kvapalín strojmi, ktoré nie sú vybavené špecifickými pôvodnými zastavovacími systémami.**
- **Kábel neťahajte, ani stroj neprenášajte pomocou kábla, nepoužívajte kábel ako rukoväť, neprivrite ho do dverí, ani ho neťahajte okolo ostrých hrán alebo rohov. Neprechádzajte spotrebičom cez kábel. Kábel udržiavajte mimo horúcich povrchov.**
- **Vysávanie nasledujúcich materiálov:**
 1. **Horiace materiály (žeravé uhliky, horúci popol, zapálené cigarety atď.).**
 2. **Otvorený oheň.**
 3. **Horľavý plyn.**
 4. **Horľavé kvapaliny, agresívne palivá (benzín, rozpúšťadlá, kyseliny, zásadité roztoky a pod.).**
 5. **Výbušný prach/látky a/alebo prach/látky náchylné k spontánnemu zapáleniu (ako napríklad prach horčička alebo hliníka a pod.).**

Poznámka: Podvodné použitie sa nepovoľuje.

Testovanie a záruka

- **Testovanie**
Každé zariadenie sa podrobí záverečnému testovaniu, vrátane jeho prevádzky a výkonu. Tým sa zaručí maximálna účinnosť počas práce, ktorú musí zariadenie vykonávať.
- **Záruka**
Záručné ustanovenia sú špecifikované v kúpnej zmluve.

Ako požiadať o pomoc

V prípade porúch alebo nefunkčnosti, ktoré vyžadujú zásah odborných technikov, kontaktujte výrobcu alebo najbližšie popredajné servisné stredisko.

Vylúčenie zodpovednosti

Zariadenie bolo používateľovi doručené podľa podmienok platných v čase predaja.

Používateľ nie je oprávnený za žiadnych okolností nedovolené manipulovať so zariadením.

V prípade poruchy kontaktujte vaše najbližšie popredajné servisné stredisko.

Všetky pokusy používateľa alebo neoprávneného personálu rozobrať, zmeniť, prípadne všeobecne povedané nedovolené manipulovať s ktoroukoľvek časťou zariadenia, rušia platnosť záruky a oslobodzujú výrobcu od všetkej zodpovednosti za škodu na osobách i na majetku, zapríčinených takýmto konaním.

Výrobca má byť oslobodený aj od zodpovednosti v nasledujúcich prípadoch:

- Nesprávna inštalácia.
- Nesprávne použitie zariadenia nedostatočne vyškoleným personálom.
- Užívanie v rozpore s predpismi platnými v krajine použitia.
- Nesprávna alebo nedostatočná údržba.
- Použitie neoriginálnych náhradných dielov alebo takých dielov, ktoré neboli konkrétne vyrobené pre spomínaný model.
- Úplné alebo čiastočné zanedbanie plnenia pokynov.
- Neodovzdanie záručného listu.
- Mimoriadne environmentálne udalosti.

Verzie a varianty

Verzie pre prach, ktorý je škodlivý pre zdravie

Vysávače prachu škodlivého pre zdravie sa klasifikujú podľa rôznych prachových tried v súlade s normou EN 60335-2-69 – Príloha AA:

- **L** (nízke riziko) vhodné na oddeľovanie prachu s limitnou hodnotou vystavenia presahujúcou 1 mg/m³, v závislosti od náplne objemu, zadržiava najmenej 99 % z vysatých častíc,
- **M** (stredné riziko) vhodné na oddeľovanie prachu s limitnou hodnotou vystavenia nepresahujúcou 0,1 mg/m³, zadržiava najmenej 99,9 % z vysatých častíc,
- **H** (vysoké riziko) pre oddeľovanie všetkých prachov s limitnou hodnotou vystavenia nepresahujúcou 0,1 mg/m³, v závislosti od naplneného objemu, vrátane karcinogénnych a patogénnych prachov, ako je napríklad azbest, zadržiava najmenej 99,995 % z vysatých častíc.

[POZNÁMKA]

- *V prípade zdraviu škodlivého prachu sa obráťte na miestne zdravotnícke a bezpečnostné orgány a dodržiavajte platné národné predpisy tak pre používanie, ako aj pre likvidáciu.*
- *Definícia typu zdraviu škodlivého prachu popísaného vyššie sa nevzťahuje na rádioaktívne látky.*

[POZNÁMKA]

Zariadenia navrhnuté na zachytávanie pilín a minerálneho prachu s obsahom kremeňa musia mať aspoň triedu M.

Verzie pre horľavé prachy (ACD)

Tento stroj je vhodný na vysávanie horľavého prachu (s výnimkou horčičkového prachu) v oblastiach, ktoré nie sú klasifikované ako ATE (normálne miesta), a je certifikovaný v súlade s normou EN 60335-2-69 – Príloha AA.

[POZNÁMKA]

Kontaktujte sieť predajní pre tieto verzie. V prípade zariadení ACD si naštudujte pokyny pre použitie „ACD“.

ATEX varianty

[POZNÁMKA]

Kontaktujte sieť predajní pre tieto verzie.
V prípade zariadení ATEX si naštudujte pokyny pre použitie „ATEX“.

Tento výrobca vyrába stroje vhodné pre použitie v potenciálne výbušných atmosférach. Tieto varianty sú vyrábané podľa platných smerníc a štandardov. Príslušné dodatočné pokyny sa dodávajú spolu so strojom.

Varianty HEPA

Tento stroj môže byť vybavený filtrom protiprádu (HEPA). Postupy opráv a vyprázdňovania stroja zahŕňajúce odstránenie zásobníka na prach smie vykonávať iba autorizovaný personál, ktorý používa ochranný odev. Nepoužívajte bez vloženého kompletného filtračného systému.

Všeobecné odporúčania

! UPOZORNENIE! !

Ak dôjde k stavu núdze:

- napríklad nehoda – porucha – poškodenie filtra – požiar – atď.

Odpojte stroj od sieťového napájania a požiadajte o asistenciu zo strany kvalifikovaného personálu.

V prípade, že sa používateľ dostane do styku s povysávaným produktom, pozrite si upozornenia v bezpečnostnom technickom hárku produktu, ktorý musí mať zamestnanec prístup.

[POZNÁMKA]

Skontrolujte pracovisko a látky, ktoré sú prípustné pre stroj vhodný na vysávanie kvapalín.

! UPOZORNENIE! !

Stroje sa nesmú používať ani skladovať v exteriéri alebo na vlhkých miestach.

Pre kvapaliny sa môžu používať len verzie so senzorom hladiny. Ak ho nemajú, môžu sa používať len pre vysávanie suchých materiálov.

! UPOZORNENIE! !

Verzia pre kvapaliny.

Ak zo stroja unikne pena alebo kvapalina, okamžite ho vypnite a požiadajte o pomoc kvalifikovaný personál.

[POZNÁMKA]

Tieto zariadenia nie je možné používať v korozívnych priestoroch.

Zvyškové riziká

Po pozornom zvážení rizík, ktoré sú prítomné vo všetkých prevádzkových fázach stroja, sa prijali potrebné opatrenia, aby sa odstránili riziká pre operátorov, a to čo možno v maximálnej miere a/alebo obmedzili, prípadne znížili riziká vznikajúce z nebezpečenstiev, ktoré sa nedajú úplne odstrániť pri zdroji.

Počas prevádzky a/alebo údržby sú obsluhujúci pracovníci vystavení určitým zvyškovým rizikám, ktoré sa z dôvodu povahy samotných činností nedajú úplne odstrániť. Z tohto dôvodu je

inštalujúca osoba zodpovedná za poskytovanie dodatočných informácií a/alebo signálov o nebezpečenstve založených na mieste inštalácie stroja a manipulovaných materiáloch.

Riziká spôsobené elektrickým nebezpečenstvom počas údržby



NEBEZPEČENSTVO

Riziko úrazu elektrickým prúdom pri prístupe k elektrickému zariadeniu počas údržby bez deaktivácie elektrického napájania.



ZAKÁZANÉ

Pred odpojením stroja alebo jeho častí od elektrického vedenia je zakázané pracovať na elektrických zariadeniach.



POVINNÉ

Elektrickú údržbu nechajte vykonať kvalifikovaným personálom. Kontroly elektrických zariadení vykonajte tak, ako je uvedené v príručke.

Existuje riziko zostávajúcej vysokej teploty po zastavení vysávacej jednotky.

Počas údržby a čistenia sa obsluhujúci pracovník môže pri zastavení stroja dostať do kontaktu s časťami vysávacej jednotky, ktorých povrchy majú vysokú teplotu. Osobitné výstražné značky umiestnené na strategických miestach označujú nebezpečenstvo v dôsledku prítomnosti horúcich povrchov a povinnosť používateľa nosiť osobné ochranné prostriedky, najmä ochranné rukavice.

Potenciálne horúce časti (vysoké teploty) sú označené nasledovne:

MUSÍTE POUŽÍVAŤ
OCHRANNÉ RUKAVICEUPOZORNENIE
NEBEZPEČNÉ TEPLoty

ES vyhlásenie o zhode

Každý stroj sa dodáva s Prehlásením o zhode CE. Pozrite si vzorovú kópiu na obr. 21.

[POZNÁMKA]

Prehlásenie o zhode je dôležitý dokument a mali by ste ho uchovávať na bezpečnom mieste, za účelom jeho predloženia úradom, v prípade, že si ho vyžadujú.

Opis prístroja

Časti zariadenia a štítky

Obrázok 1

1. Identifikačný štítok:
Kód modelu, sériové číslo, označenie ES, rok výroby, hmotnosť (kg)
2. Výstražný štítok pre vysávače triedy **L - M - H - ACD**.
3. Vysávací prívod
4. Nádoba na prach
5. Páka na uvoľnenie vrecka na prach
6. Páka brzdy koliesok
7. Rukoväť
8. Uzatváracia páka
9. Čistiaci systém filtra PullClean
10. Na pripojenie vysávača do elektrickej zásuvky použite zástrčku.
11. Štítok výkonu panelu
Naznačí, že panel je napájaný napätím, ktoré je uvedené na štítku s údajmi

Prístup k panelu je povolený iba špecializovaným pracovníkom, ktorí pred dotknutím sa elektrického zariadenia musia stroj odpojiť od zdroja energie otočením hlavného vypínača do polohy 0- (vypnuté) a vytiahnutím zástrčky z elektrickej zásuvky.

Tento stroj vytvára silný prúd vzduchu, ktorý sa ženie do vnútra cez vysávací vstup a vyfukuje von cez výstup.

Pred zapnutím stroja zapojte hadicu do vstupu a potom pripojte požadovaný nástroj ku koncovej časti (pozrite si katalóg výrobcu príslušenstva alebo sa obráťte na servisné stredisko). Priemery autorizovaných hadíc sú uvedené v tabuľke s technickými údajmi.

Tento stroj je vybavený primárnym filtrom, ktorý umožňuje, aby sa mohol používať na väčšinu uplatnení.

Okrem primárneho filtra, ktorý zachytáva najbežnejší prach, môžete namontovať vedľajší filter (absolútny filter).

Tento stroj je vybavený vnútornou doskou vysýpania, ktorá privádza vysávaný materiál do cirkulárneho odstredivého pohybu, ktorý ho uloží do zásobníka.

Obrázok 2

Vysávače prachu škodlivého pre zdravie a/alebo horľavého prachu sa klasifikujú podľa rôznych prachových tried v súlade s normou EN 60335-2-69 – Príloha AA:

1. Štítok triedy **L**
2. Štítok triedy **M**
3. Štítok triedy **H**
4. Štítok **ACD**

Štítok triedy H obsahuje nasledujúci text.



UPOZORNENIE!



Tento vysávač obsahuje prach škodlivý pre zdravie.

Vyprázdňovať a opravovať zariadenie, vrátane odstraňovania prostriedkov použitých na vysávanie prachu, smú iba oprávnené osoby, ktoré používajú osobné ochranné pomôcky. Nepoužívajte bez vloženého kompletného filtrovacieho systému.

Spotrebiče určené pre použitie v atmosférach klasifikovaných ako výbušné sa skonštruovali v súlade so smernicou 2014/34/EÚ (ATEX):

5. Štítok **ATEX**

Voliteľné sady

Pre prestavanie stroja sú k dispozícii rôzne voliteľné súbory.

Na požiadanie môžeme dodať stroj aj so zabudovanými voliteľnými súpravami. Môžu sa však namontovať aj neskôr.

Kontaktujte prosím predajnú sieť pre ďalšie podrobnosti.

Pokyny s opisom ako upevniť voliteľné sady a príslušné príručky pre prevádzku a údržbu sa dodávajú spolu s voliteľnými sadami.



UPOZORNENIE!

Používajte iba dodávané a schválené originálne náhradné diely.

Príslušenstvo

K dispozícii sú rôzne príslušenstvá; obráťte sa na výrobcov katalóg príslušenstva.



UPOZORNENIE!

Používajte len originálne príslušenstvo dodávané a povolené výrobcom.

Balenie a rozbaľovanie

Pred doručením dopravcovi sa každé odosielané zariadenie dôkladne kontroluje.

Pri preberaní si skontrolujte, či sa zariadenie počas prepravy nepoškodilo. V prípade poškodenia okamžite podajte sťažnosť u dopravcu.

Baliace materiály likvidujte v súlade s platnými zákonmi.

Obrázok 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHW32x	500	900	1350	95
VHW32x IC - C	500	900	1650	110
VHW4xx	600	1050	1650	140
VHW4xx IC - C	600	1050	1950	160

(*) Hmotnosť s balením

Vybalenie, premiestnenie, používanie a skladovanie

Ak chcete vybaľiť vysávaciu jednotku, pomocou kladiva a skrutkovača odstráňte držiaky.

Pomocou vhodných nástrojov odstráňte aj upevňovacie prvky, ktoré použil výrobca pri balení.

Uvoľnite brzdy kolies a vyberte stroj z nosnej plošiny pomocou rampy s primeranou kapacitou. Vysávač ovládajte pomocou rukoväte.

Používajte na rovných, horizontálnych povrchoch.

Nosnosť povrchu, na ktorom je stroj umiestnený, musí byť vhodná, aby udržala jeho hmotnosť.

Ak sa bude stroj používať v pevnej polohe, nechajte okolo stroja široký priestor, aby sa zaručila voľnosť pohybu a umožnilo sa personálu údržby jednoducho vykonávať prevádzku.

! UPOZORNENIE! !

Výrobca nepreberá zodpovednosť za akékoľvek škody spôsobené na stroji počas zdvíhania, keď sa nepoužíva vybavenie na zdvíhanie dodané výrobcom.

! UPOZORNENIE! !

Ak je k dispozícii niekoľko nosných plošín, s nosnou plošinou, na ktorej je stroj ukotvený, sa musí manipulovať pomocou vysokozdvížneho vozíka s primeranou kapacitou. Následne vybaľte stroj tak, že ho umiestnite na rovný a vodorovný povrch s dostatočnou kapacitou na hmotnosť vysávača.

SK

Spustenie - pripojenie sieťového napájania

! UPOZORNENIE! !

- Uistite sa, že na stroji nie sú žiadne očividné známky poškodenia skôr, ako začnete pracovať.
- Pred zapojením stroja k prívodu elektrického prúdu sa uistite, že napätie uvedené na výrobnom štítku zodpovedá napätiu prívodu elektrického prúdu.
- Zapojte zástrčku do elektrickej zásuvky so správne namontovaným kontaktom/pripojením uzemnenia. Presvedčte sa, že je stroj vypnutý.
- Zástrčky konektory spojovacích káblov musia byť chránené proti striekajúcej vode.
- Zaisťte náležité pripojenie k zdroju napájania.
- Použite stroj len vtedy, keď sú káble spájajúce elektrický prívod v perfektnom stave (poškodené káble môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom!).
- Pravidelne kontrolujte, či elektrické káble nevykazujú žiadne známky poškodenia, nadmerného opotrebovania, trhlin alebo starnutia.

! UPOZORNENIE! !

- Počas prevádzky zariadenia sa vyhnite šliapaniu, zničeniu, ťahaníu alebo poškodeniu kábla pripojeného k elektrickej sieti.
- Počas prevádzky zariadenia sa vyhnite odpojeniu kábla od elektrickej siete iba vytiahnutím zástrčky (neťahajte za kábel samotný).
- Vymeňte kábel elektrického vedenia len za kábel rovnakého typu ako je pôvodný: H07 RN-F, rovnaké pravidlo platí aj pre predlžovací kábel (ak sa používa).
- Kábel musí vymeniť personál servisného strediska výrobcu alebo podobne kvalifikovaný personál.

Bezpečnostní úradníci systému musia:

- Predchádzajte akémukoľvek nevhodnému použitiu alebo manévrom.
- Uistite sa, že sa neodobrali bezpečnostné zariadenia alebo sa do nich nezasahovalo.
- Skontrolujte, či sa pravidelne vykonávajú všetky činnosti údržby;
- Uistite sa, že sa neupravila žiadna časť stroja (spojky, otvory atď.) na pripojenie dodatočných zariadení;
- Uistite sa, že sa používajú výlučne originálne náhradné diely značky Nilfisk.

POZNÁMKA

Používateľ je zodpovedný za zaručenie, že inštalácia bude v súlade so všetkými platnými miestnymi predpismi. Zariadenie musia inštalovať kvalifikovaní technici, ktorí preštudovali a porozumeli pokynom v tomto dokumente.

Predĺžovacie káble

Ak sa použil predĺžovací kábel, uistite sa, že je vhodný pre príkon a stupeň ochrany stroja.

Max výkon (kW)	3	5	15	22
Minimálny profil (mm ²)	2,5	4	10	16
Maximálna dĺžka (m)	20			
Kábel	H07 RN - F			

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Variant ATEX: predĺžovacie káble, zapojené do elektrických prístrojov a adaptérov sa nesmú použiť, keď vysávate horľavý prach.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Zásuvky, zástrčky, káblové svorky, konektory a montáž predĺžovacieho kábla musí dodržiavať ochranný stupeň IP vysávača tak, ako je to zobrazené na výrobnom štítku.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Elektrická zásuvka stroja musí byť chránená diferenčným ističom pre limitovanie nárazového prúdu, ktorý vypína prúd pri jeho výboji do uzemnenia nad 30 mA po dobu 30 milisekúnd, alebo rovnakým ochranným obvodom.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Na stroj nikdy nestriekajte vodu: toto by mohlo byť nebezpečné pre osoby a mohlo by spôsobiť skrat sieťového napájania.

Suché použitia

[POZNÁMKA]

Dodané filtre a vrecko (ak ho zariadenie obsahuje), musia byť správne nainštalované.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Dodržiujte bezpečnostné nariadenia regulujúce vysávané materiály.

Technické údaje

Parameter	Merné jednotky	VHW32x	VHW42x	VHW44x
Napätie pri 50 Hz	V	400	400	400
Výkon	kW	1,5	2,2	4,0
Max vysávanie	mBar	185	190	260
Maximálna úroveň prietoku vzduchu bez hadice a redukcií	m ³ /hod	190	300	420
Maximálna úroveň prietoku vzduchu (3 m hadica s Ø 40 mm)	m ³ /hod	160	235	280
Hladina zvukového tlaku (L _{pf}) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	60	65	67
Vibrácie, ah (*)	m/s ²	≤2,5		
Ochrana	IP	55		
Izolácia	Trieda	I		
Kapacita zásobníka	L	25	46	
Vysávací prívod (priemer)	mm	50	70	
Povolené hadice (L)	mm	50	70	
Povolené hadice (M-H)	mm	40	50	
Povrch primárneho filtra	m ²	1,0	2,0	
Povrch primárneho filtra vo verzii ST	m ²	0,8	1,95	
Povrch primárneho filtra vo verzii IC - C	m ²	1,5	2,5 - 5,25	
Absolútny protiprúd povrchu filtra H	m ²	1,1	2,1	
Oblasť povrchu absolútneho filtra dýchadla	m ²	1,1	2,1	
Efektívnosť absolútneho filtra podľa metódy MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)		

(*) Odchýlka merania KpA <1,5 dB(A). Hodnoty emisií hluku získané podľa normy EN-60335-2-69

(**) Celková hodnota výstupných vibrácií do ramena a ruky obsluhy

Technické údaje variantu ATEX

Parameter	Merné jednotky	VHW32x			VHW42x			VHW44x	
		Z22	Z2	Z21	Z22	Z2	Z21	Z22	Z2
Napätie pri 50 Hz	V	400			400			400	
Výkon	kW	1,6	2,2		2,2		4,0	4,0	
Max vysávanie	mBar	170	260		190	170	260	260	
Maximálna úroveň prietoku vzduchu bez hadice a redukcií	m ³ /hod	190			300			420	
Maximálna úroveň prietoku vzduchu (3 m hadica s Ø 50 mm)	m ³ /hod	160			235			280	
Hladina zvukového tlaku (L _{pf}) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	62			65			67	
Vibrácie, ah (*)	m/s ²	≤2,5							
Ochrana	IP	55 - 65		65	55 - 65		65	55 - 65	
Izolácia	Trieda	I							
Kapacita zásobníka	L	25			46				
Vysávací prívod (priemer)	mm	50			70				
Povolené hadice (L)	mm	50			70				
Povolené hadice (M-H)	mm	40			50				
Povrch primárneho filtra	m ²	1,0			2,0				
Povrch primárneho filtra vo verzii ST	m ²	0,8			1,95				
Povrch primárneho filtra vo verzii IC - C	m ²	1,5			2,5 - 5,25				
Absolútny protiprúd povrchu filtra H	m ²	1,1			2,1				
Oblasť povrchu absolútneho filtra dýchadla	m ²	1,1			2,1				
Efektívnosť absolútneho filtra podľa metódy MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)							

(*) Odchýlka merania K_{pA} <1,5 dB(A). Hodnoty emisií hluku získané podľa normy EN-60335-2-69

(**) Celková hodnota výstupných vibrácií do ramena a ruky obsluhy

Rozmery

Obrázok 4

Model	VHW32x	VHW32x IC - C	VHW4xx	VHW4xx IC - C
A (mm)	1400	1200	1400	1750
B (mm)	800	800	1000	1000
C (mm)	450	450	550	550
Hmotnosť (kg)	85	85	110	140

[POZNÁMKA]

- Podmienky skladovania:
Teplota: -10 °C ÷ +40 °C
Vlhkosť: ≤ 85%
- Podmienky prevádzky:
Maximálna nadmorská výška: 800 m
(Až do 2 000 m so zníženým výkonom)
Teplota: -10 °C ÷ +40 °C
Vlhkosť: ≤ 85%

Ovládacie prvky a indikátory

Obrázok 5

1. **Spínač na spustenie/zastavenie motora vysávania**
Pomocou tlačidla zapnite/vypnite prvý motor. Ak indikátor svieti, hlavný motor je ZAPNUTÝ.
2. **Merač satia**
3. **Čistiaci systém filtra PullClean**

Kontroly pred spustením

Obrázok 6

Pred spustením skontrolujte, či:

- sú nainštalované filtre,
- je uzatváracia lišta správne utiahnutá,
- je hadica vysávača a nástroje správne namontované na vysávací prívod (1),
- V prípade aplikácie kvapaliny je mechanická zarážka na kvapaliny správne nainštalovaná vo vnútri nádoby na kvapalinu:
- je nainštalované vrečko alebo bezpečnostná nádoba (ak sa dodali).



UPOZORNENIE!

Zariadenie nepoužívajte, ak sú filtre poškodené.

Zapínanie a vypínanie

Obrázok 5



UPOZORNENIE!

Pred spustením stroja uzamknite brzdy koliesok.

- Otočte vypínač (1) do polohy „I“, aby sa stroj spustil.
- Vysávač vypnite otočením vypínača (1) do polohy „0“.

[POZNÁMKA]

Vložením ruky do vysávacieho prívodu skontrolujte chod stroja.

Ak stroj nesaje žiaden vzduch, smer rotácie nie je správny, vytiahnite zástrčku zo zásuvky a volič vo vnútri zástrčky otočte pre vykonanie opravy fázového spojenia.

SK

Stroje vybavené elektrickým systémom nastaveným na spustenie z vysávacích vstupov

- Otočením hlavného spínača do polohy „I“ aktivujte elektrické napájanie stroja.
- Stroj spustíte stlačením tlačidla spustenia.

Ak je zariadenie vybavené snímačom vstupu vysávania, vysávanie sa automaticky spustí po vykonaní vyššie uvedeného postupu, keď obsluhujúci pracovník otvorí prvý vstup.

Zariadenie sa zastaví dve minúty po zatvorení posledného vstupu obsluhujúcim pracovníkom. Aby ste zariadenie okamžite zastavili, stlačte tlačidlo zastavenia (6).



UPOZORNENIE!

Príliš časté spustenia zariadenia môžu poškodiť motor; odporúča sa, aby ste neupravovali čas spúšťania snímača, ktorý sa nachádza na vstupoch vysávania.

Núdzové zastavenie

Stroj vypnete otočením spínača do polohy „0“.

Prevádzka

Obrázok 7

Merač vysávača (2): zelené pásmo (3), červené pásmo (1)

Pri používaní zariadenia skontrolujte reguláciu prietoku:

- Pri prevádzke zariadenia musí ručička merača vysávania zostať v zelenom pásme (3), aby sa zaistilo, že rýchlosť nasávania vzduchu neklesne pod bezpečnostnú hodnotu 20 m/s;
- Ak sa ručička nachádza v červenej zóne (1), znamená to, že rýchlosť vzduchu v hadici vysávača je menej ako 20 m/s a zariadenie nefunguje v optimálnych podmienkach. Vytraste alebo vymeňte filter.
- Ak počas normálnej prevádzky stroja prekryjete rukou otvor hadice, indikátor vysávania prejde zo zelenej zóny (3) do červenej (1).



UPOZORNENIE!

Rýchlosť vzduchu v sacej hadici nesmie byť nižšia ako 20 m/s.

Stav indikovaný meračom vysávača s ručičkou v zelenej zóne (3).



UPOZORNENIE!

Všetky stroje sa môžu používať iba s hadicami, ktorých priemery zodpovedajú špecifikáciám v tabuľke „Technické údaje“.



UPOZORNENIE!

Ak dôjde k poruche, pozrite sa do „Riešení problémov“.

Na konci čistenia

- Vypnite stroj a vytiahnite zástrčku zo zásuvky elektrického prúdu.
- Namotajte prepojovací kábel.
- Vysypte nádobu a stroj vyčistite podľa popisu v odseku „Údržba, čistenie a dekontaminácia“.
- Ak ste vysávali agresívne látky, umyte zásobník čistou vodou.
- Stroj uskladnite na suchom mieste, mimo dosah nepovolných ľudí.
- Zaistite brzdy koliesok.
- Počas prepravy a v prípade nepoužívania stroja zatvorte vysávací prívod pomocou príslušnej zástrčky (ak je ňou stroj vybavený).

Údržba, čistenie a dekontaminácia

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Odpojte stroj od hlavného prívodu elektrického prúdu pred čistením, servisom, výmenou častí alebo prestavbou na inú verziu/variantu.

- Vykonávajte len tie činnosti údržby, ktoré sú opísané v tomto návode.
- Používajte len originálne náhradné diely.
- Stroj žiadnym spôsobom neupravujte.

Pri nedodržovaní pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže byť ohrozená vaša bezpečnosť. Navyiac takáto činnosť by mohla anulovať prehlásenie o zhode ES/registračii vydané s týmto strojom.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Ak chcete získať informácie o postupoch údržby, ktoré nie sú opísané v tejto príručke, obráťte sa na technickú podporu výrobcu alebo predajnú sieť.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Na zaručenie bezpečnej úrovne stroja by ste mali používať iba originálne náhradné diely dodávané výrobcom.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Nižšie opísané bezpečnostné opatrenia sa musia vykonávať počas všetkých činností údržby, vrátane čistenia a výmeny predfiltra a absolútneho filtra.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Tento stroj triedy H môže zbierať prach škodlivý pre zdravie. Postupy opráv a vyprázdňovania stroja zahŕňajúce odstránenie vrečka na prach smie vykonávať iba špecializovaný personál, ktorý používa ochranný odev. Nepoužívajte bez vloženého kompletného filtračného systému.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Zvlášť pri strojoch triedy H sa účinnosť filtrovania musí kontrolovať aspoň raz za rok alebo častejšie, ak si to vyžaduje miestna legislatíva. Metóda testovania kontroly účinnosti filtrovania stroja je uvedená v norme EN 60335-2-69, ods. 22.AA.201.2. Ak neprejde testom, musí sa test opakovať po výmene filtra triedy H.

- Aby sa umožnilo používateľovi vykonať činnosti údržby, stroj sa musí rozobrať, vyčistiť a vykonať generálna oprava, pokiaľ to bude možné bez spôsobenia nebezpečenstva pre personál údržby alebo iných ľudí. Vhodné opatrenia obsahujú dekontamináciu pred rozmontovaním stroja, odpovedajúcu filtrovanú ventiláciu výfukového vzduchu z miestnosti, v ktorej je vysávač rozmontovaný, čistenie priestoru údržby a vhodnú osobnú ochranu.
- Vonkajšie časti stroja sa pred vynesением z nebezpečného pásma musia dekontaminovať metódami čistenia a vysávania, zbaviť prachu alebo ošetriť tesniacim prostriedkom.
- Všetky časti stroja je treba považovať za kontaminované, kým sa vynášajú z nebezpečného pásma a musia sa preto urobiť zodpovedajúce kroky, aby sa zabránilo šíreniu prachu.
- Kým sa vykonáva údržba alebo oprava, všetky kontaminované prvky, ktoré sa nedajú správne očistiť, musia byť odstránené. Tieto prvky sa musia likvidovať v utesnených vreckách, ktoré sú v súlade s príslušnými nariadeniami a miestnymi zákonmi týkajúcimi sa likvidácie takýchto materiálov. Tento postup sa musí tiež dodržiavať pri likvidácii filtra (predfilter a absolútny filter).
- Priečinky, ktoré nie sú utesnené proti prachu, sa musia otvoriť príslušnými nástrojmi (skrutkovačmi, kľúčmi atď.) a poriadne vyčistiť.
- Výrobca alebo jeho personál musí aspoň raz ročne vykonať kontrolu. Napríklad: skontrolujte vzduchové filtre a skontrolujte, či nebola žiadnym spôsobom oslabená vzduchotesnosť stroja, a uistite sa, že elektrický kontrolný panel funguje bez chyby.

Čistenie filtra

Čistenie predfiltra so systémom PullClean

Obrázok 5

Ak sa ručička merača stroja (2, obr. 7) dostane zo zelenej oblasti (3, obr. 7) do červenej (1, obr. 7) (v závislosti od množstva vysávaného materiálu), vyčistite predfilter zatvorením prívodu a otvorením klapky systému PullClean. Postup zopakujte 3 alebo 4-krát, vždy na 1 alebo 2 sekundy.

⚠ UPOZORNENIE! ⚠

Tento postup vykonajte so spusteným strojom.

Počkajte pred opätovným spustením stroja, kým sa prach neusadí.

Ak ručička merača stroja ostane v červenej zóne aj po vytrasení filtra, vymeňte filter (pozrite si časť „Rozobratie a výmena primárnych a absolútnych filtrov“).

[POZNÁMKA]

Ak je indikátor stále v červenej oblasti. Sacia hadica alebo jedno z príslušenstva môže byť zanesené. Nie filter. Ak je to váš prípad, vyčistite tieto diely.

Čistenie hviezdového filtra s manuálnym systémom

Ak sa ručička merača vysávača (2, obr. 7) dostane zo zelenej oblasti (3, obr. 7) do červenej (1, obr. 7) (v závislosti od množstva vysávaného materiálu), vytraste predfilter otočením páky v smere pohybu hodinových ručičiek/proti smeru pohybu hodinových ručičiek aspoň po dobu 5 úplných cyklov.

**UPOZORNENIE!**

Pred použitím vytriasača filtra zastavte stroj. Nestriasajte filter, kým je stroj zapnutý, pretože by to mohlo poškodiť filter.

Počkajte pred opätovným spustením stroja, kým sa prach neusadí.

Ak je indikátor červený aj po vytrasení filtra, vymeňte filter (pozrite si časť „Rozobratie a výmena primárnych a absolútnych filtrov“).

[POZNÁMKA]

Ak je indikátor stále v červenej oblasti. Sacia hadica alebo jedno z príslušenstva môže byť zanesené. Nie filter. Ak je to váš prípad, vyčistite tieto diely.

Čistenie hlavného kazetového filtra pomocou automatického systému**Obrázok 8**

1. Elektromagnetický ventil čistenia filtra 1
2. Elektromagnetický ventil čistenia filtra 2
3. Elektromagnetický ventil čistenia filtra 3
4. Elektromagnetický ventil čistenia filtra 4
5. Tlakový spínač nádoby kazety

Ak je potrebné nepretržite vysávať jemný prach bez možnosti vyčistenia filtrov, výrobca vybavil stroj filtračným systémom s niekoľkými kazetami.

Zariadenie je vybavené plne automatickým elektropneumatickým zariadením určeným na alternatívne čistenie filtračných kaziet, čo zaručuje neprerušovanú prevádzku.

Elektrický panel je napájaný prúdom 24 V a obsahuje cyklický časovač, ktorý reguluje nasledovné časy:

T1 Doba čistenia filtru

Čas otvorenia elektromagnetického ventilu pre spätné čistenie odvetrania vzduchu do kazety.

Čím je čas kratší, tým bude proces čistenia účinnejší.

T2 Doba vykonanej práce

Doba medzi čistením kazety a ďalším čistením.

T3 Doba medzi čistiacími cyklami

Doba medzi cyklami čistenia.

Skontrolujte šípky na tlačidlách časovača ohľadne presnej regulácie.

Ak ručička merača stroja ostane v červenej zóne aj po vytrasení filtra, vymeňte filter (pozrite si časť „Rozobratie a výmena primárnych a absolútnych filtrov“).

[POZNÁMKA]

Ak je indikátor stále v červenej oblasti. Sacia hadica alebo jedno z príslušenstva môže byť zanesené. Nie filter. Ak je to váš prípad, vyčistite tieto diely.

Čistenie hlavného kazetového filtra pomocou InfiniClean systému

Filteračné kazety slúžia na filtrovanie prívodu vzduchu. Vysávač je vybavený elektromagnetickými ventilmi, ktoré odvádzaním vzduchu prichádzajúceho z dýchadla umožňujú realizovať cyklické prečisťovanie kaziet filtra. Tento plne automatický systém poskytuje kontinuitu práce a je riadený cyklickým časovačom, ktorý umožňuje nastaviť intervaly T0, T1, T2 definujúce čistiaci cyklus.

**UPOZORNENIE!**

Továrnske nastavenie cyklických intervalov vo väčšine prípadov zabezpečuje lepšie čistenie. Preto by sa továrnske nastavenie nemalo meniť. Pri náročných aplikáciách (napr. pri vysávaní veľkého množstva mimoriadne jemného prachu - viac ako 3 kg za minútu) je v prípade potreby možné zmeniť intervaly podľa pokynov v servisnej príručke, dostupnej v servisnom stredisku výrobcu.

Ak ručička merača stroja ostane v červenej zóne aj po vytrasení filtra, vymeňte filter (pozrite si časť „Rozobratie a výmena primárnych a absolútnych filtrov“).

[POZNÁMKA]

Ak je indikátor stále v červenej oblasti. Sacia hadica alebo jedno z príslušenstva môže byť zanesené. Nie filter. Ak je to váš prípad, vyčistite tieto diely.

Čistenie nádoby a vrečka na prach**Vysýpanie nádoby****UPOZORNENIE!**

Pred vykonaním týchto činností stroj vypnite a vytiahnite zástrčku zo zásuvky prívodu elektrického prúdu. Overte si triedu filtrovania stroja.

Pred vysýpaním zásobníka odporúčame vyčistiť filter (pozrite odsek „Čistenie primárneho filtra“).

Obrázok 1

- Uvoľnite zásobník na prach (4) pomocou páčky (5), potom ho vytiahnite a vyprázdňte.
- Stroj vyčistite podľa popisu v odseku „Údržba, čistenie a dekontaminácia“.
- Ak ste vysávali agresívne látky, umyte zásobník čistou vodou.
- Uistite sa, že je tesnenie vo výbornom stave a správne umiestnené.
- Nádobu nasadte späť na svoje miesto a opätovne ju zaistite.

[POZNÁMKA]

Po dokončení čistenia nechajte pred vypnutím stroj v chode aspoň 60 sekúnd. Vyhybajte sa príliš častému vypnutiu/zapnutiu.

Prachové vrečko

Obrázok 9

Stroj môže byť vybavený vrečkom na zachytávanie prachu. V tomto prípade sa stroj musí vybaviť voliteľným príslušenstvom (stlačovadlo a mriežka).

Ak vrečko nie je namontované alebo ak je namontované nesprávne, môže vzniknúť riziko pre zdravie vystavených osôb.

Papierové vrečko a bezpečnostné vrečko na zachytávanie prachu

Obrázok 10

Stroj môže byť vybavený vrečkom na zachytávanie prachu.

V takom prípade musí byť stroj vybavený špecifickou nádobou a uzáverom na boku.

Ak vrečko nie je správne namontované, môže vzniknúť riziko pre zdravie vystavených osôb.

[POZNÁMKA]

Systém bezpečného vrečka je vhodný na zhromažďovanie toxického prachu, aby sa zaistilo, že používateľ neprichádza do styku s výrobkom.

Výmena vrečka na prach

! UPOZORNENIE! !

- *Pred vykonaním týchto činností stroj vypnite a vytiahnite zástrčku zo zásuvky prívodu elektrického prúdu.*
- *Tieto činnosti môžu vykonávať len vyškolené a kvalifikované osoby, pričom sú povinné používať príslušné oblečenie v súlade s platnými zákonmi.*
- *V prípade prítomnosti nebezpečného alebo škodlivého prachu používajte len vrečka odporúčané výrobcom (pozrite si časť „Odporúčané náhradné diely“).*
- *Vrečko sa musí likvidovať iba kvalifikovaným personálom a v súlade s platnými zákonmi.*
- *Používajte len originálne vrečka Nilfisk.*
- *Používajte len vrečka vhodné pre triedu stroja, ktorý používate.*

! UPOZORNENIE! !

Dávajte pozor, aby ste počas tejto operácie nezvírili prach. Noste masku P3 a iné ochranné oblečenie vrátane ochranných rukavíc (PPE), ktoré sú vhodné pre nebezpečný pôvod zozbieraného prachu a obráťte sa na platné zákony.

Ako vymeniť vrečko na prach

Obrázok 9

- Zatvorte prívod pomocou príslušného uzáveru (ak je vo výbave).
- Uvoľnite zásobník prachu.
- Odstráňte vrečko na prach a v prípade potreby ho utesnite svorkou.
- Vložte nové vrečko a oviňte ho okolo vonkajšej steny zásobníka prachu.
- Znova nasadte prachový zásobník do stroja.

Ako vymeniť papierové vrečko

Obrázok 10

- Zatvorte prívod pomocou príslušného uzáveru (ak je vo výbave).
- Uvoľnite zásobník prachu.
- Vyberte vrečko a zatvorte ho príslušným uzáverom (1) tak, ako je to zobrazené na obrázku.
- Vložte nové vrečko a uistite sa, že je vstup do vrečka utesnený.
- Znova nasadte prachový zásobník do stroja.

Spôsob výmeny bezpečnostného vrečka

Obrázok 10

- Odstráňte hadicu vysávača a položte ju na bezpečné neprašné miesto.
- Zatvorte prívod pomocou príslušného uzáveru (ak je vo výbave).
- Uvoľnite zásobník prachu.
- Zatvorte bezpečnostné vrečko tak, že potiahnete „gilotínové“ tesnenie (2).
- Zatvorte hermeticky plastové vrečko pomocou odpovedajúceho remeňa (3).
- Na uzatvorenie dna plastového vrečka použite lepiacu pásku (4).
- Odstráňte príslušné spojenie (5) vrečka zo vstupu vysávača.
- Vložte nové bezpečnostné vrečko a ubezpečte sa, že vysávací prívod je dobre spojený s pripojením vrečka, aby sa zabezpečilo utesnenie.
- Obaľte plastické vrečko okolo vonkajšej steny prachového zásobníku.
- Do vysávača vložte zásobník prachu.

Výmena primárneho a absolútneho filtra

! UPOZORNENIE! !

Kým sa stroj používa pre vysávanie nebezpečných látok, filtre sa kontaminujú. Preto:

- *pracujte opatrne a predchádzajte rozsypaniu povysávaného prachu a/alebo materiálu;*
- *umiestnite rozobraný a/alebo vymenený filter do utesneného plastového vrečka;*
- *hermeticky vrečko uzatvorte;*
- *filter likvidujte v súlade s platnými zákonmi.*

! UPOZORNENIE! !

Likvidácia filtra je vážna záležitosť. Filter musí byť nahradený filtrom s rovnakými vlastnosťami, kategóriou a filtračným povrchom.

Inak nebude stroj fungovať správne.

Pred vykonaním týchto činností stroj vypnite a vytiahnite zástrčku zo zásuvky prívodu elektrického prúdu.

! UPOZORNENIE! !

Pred vykonaním týchto činností vyčistíte filter podľa popisu v odseku „Údržba, čistenie a dekontaminácia“.

! UPOZORNENIE! !

Dávajte pozor, aby ste počas tejto operácie nezvírili prach. Noste masku P3 a iné ochranné oblečenie vrátane ochranných rukavíc (PPE), ktoré sú vhodné pre nebezpečný pôvod zozbieraného prachu a obráťte sa na platné zákony.

! UPOZORNENIE! !

Znovu zmontujte, pričom dávajte pozor, aby sa vám nezachytili ruky medzi vákuovou jednotkou a nádobou. Používajte rukavice, ktoré poskytujú ochranu proti mechanickým rizikám (EN 388) s úrovňou ochrany KAT. II.

! UPOZORNENIE! !

Po odstránení filtra triedy H zo stroja ho znovu nepoužívajte.

Výmena primárneho filtra, pri strojoch vybavených hviezdicovým filtrom s manuálnym čistiacim systémom

Obrázok 11

- Odmontujte hadicu vysávača (1).
- Použite páku (2), aby ste odstránili kryt (3) spolu s primárnym filtrom.
- Z kliečky vyberte starý filter.
- Starý filter zlikvidujte podľa platných zákonov.
- Založte nový filter a zaistíte ho v kletke.
- Namontujte kryt a primárny filter v opačnom poradí ako pri vyberaní.

Výmena hlavného kazetového filtra (stroje vybavené PullClean čistiacim systémom)

Obrázok 12

- Odmontujte hadicu vysávača (1).
- Použite páku (2), aby ste odstránili kryt (3) spolu s primárnym filtrom.
- Vyberte držiak filtra (4).
- Filtre (6) odmontujte z držiaka ich otáčaním proti smeru hodinových ručičiek.
- Nové filtre (6) namontujte ich otáčaním v smere hodinových ručičiek a skontrolujte, či tesnenie (5) nie je roztrhnuté alebo prelomené a ak je, vymeňte ho.
- Namontujte kryt a primárny filter v opačnom poradí ako pri vyberaní.

[POZNÁMKA]

Kazety sa musia úplne dotiahnuť rukou; skontrolujte, či je tesnenie kazety upevnené k hornej podpere. V každom prípade však neaplikujte doťahovací moment v hodnote viac ako 12 Nm.

Výmena hlavného kazetového filtra (stroje vybavené InfiniClean čistiacim systémom)

Obrázok 13

- Demontujte konektor (1).
- Odmontujte hadicu vysávača (2).
- Odmontujte hadicu dúchadla (3).
- Použite jednu z pák (4), aby ste demontovali jednotku InfiniClean (5) spolu s ochrannými prostriedkami filtra.
- Demontujte staré filtre (6) z ochranných prvkov otáčaním proti smeru hodinových ručičiek.
- Namontujte nové filtre (6) na ochranné prvky otáčaním v smere hodinových ručičiek.
- Vykonaním postupu v opačnom poradí krokov namontujte jednotku InfiniClean do nádoby.

[POZNÁMKA]

Kazety sa musia úplne dotiahnuť rukou; skontrolujte, či je tesnenie kazety upevnené k hornej podpere. V každom prípade však neaplikujte doťahovací moment v hodnote viac ako 12 Nm.

Výmena hlavného kazetového filtra (stroje vybavené automatickým čistiacim systémom)

! UPOZORNENIE! !

Pred vykonaním akéhokoľvek úkonu na zostave filtra vypnite prívod stlačeného vzduchu do nádrže a vypustíte všetok vzduch z nádrže cez kohútik. Stojte bokom, aby ste zabránili vyfúknutiu vzduchu do tváre.

Obrázok 14

1. Vákuová hadica
2. Svorka
3. Uzáver
4. Uvoľňovacia páka
5. Krúžok filtra
6. Skupina kazety
7. Napájací kábel
8. Pneumatické prívodné pripojenie
9. Priechodka
10. Konektor
11. Upevňovacie skrutky nádrže
12. Upevňovacie skrutky kazety
13. Kartridže

- Uvoľnite svorku (2).
- Odmontujte hadicu vysávača (1).
- Stlačte páky (4).
- Odstráňte kryt (3) a krúžok filtra (5).
- Odpojte napájací kábel (7) a prívod stlačeného vzduchu zo spojky prívodu vzduchu (8).
- Odmontujte zostavu kazety (6).
- Odpojte konektory (10) a spoj (9).
- Odmontujte vzduchovú nádrž odskrutkovaním skrutiek (11).
- Odistite upevňovacie prvky (12) a nadvihnite kazety (13). Dávajte pozor na prach, ktorý sa na nich nachádza, a vložte ich do plastového vrečka.

Výmena absolútneho protiprúdového filtra

Obrázok 15

- Uvoľníte tlačidlo (1) a otočením ramena (2) proti smeru hodinových ručičiek vyberte zásobník (4) zo stroja a uzamkníte ho dotiahnutím tlačidla (1).
- Uvoľnením tlačidla (3) uvoľníte absolútny filter (5).
- Absolútny filter nechajte spadnúť na dno vrecka (7).
- Vrečko zatvorte pomocou príslušných svoriek a odrežte ho.
- Nový absolútny filter (5) vložte do vnútra nového vrecka (7) tak, aby príruha smerovala nahor.
- Nové vrečko (7) pripievate k zásobníku (4) pomocou nového krúžku pre vrečko (6).
- Starý krúžok pre vrečko (6) odstráňte s vrečkom (7) zo zásobníka (4) a presuňte ho na prírubu filtra.
- Absolútny filter (5) obráťte vo vnútri vrecka (7), aby ste koncovú časť starého vrecka a príslušný gumový krúžok presunuli do dolnej časti vrecka.
- Absolútny filter (5) zdvihnite z dolnej časti vrecka a umiestnite ho do zásobníka (4), potom mierne dotiahnite tlačidlo (3) tak, aby došlo k podopretiu absolútneho filtra (5).
- Zrolovaním vrecka (7) z neho odstráňte vzduch a vrečko musí byť pod prírubou absolútneho filtra (5) čo možno najviac ploché.
- Absolútny filter (5) upevnite dotiahnutím tlačidla (3).
- Po uvoľnení tlačidla (1) a otočení ramena (2) v smere hodinových ručičiek vložte zásobník (4) do stroja a potom rameno (2) uzamkníte tlačidlom (1).

Výmena absolútneho prúdového filtra

Obrázok 16

- Odskrutkujte tlačidlo (1) a vyberte kryt (2).
- Vyberte absolútny filter (3) a dajte ho do plastového vrecka, vrečko hermeticky zatvorte a filter zlikvidujte podľa platných zákonov.
- Vložte nový absolútny filter (3) s rovnakým popisom a vlastnosťami ako mal odstránený filter.
- Kryt (2) znovu namontujte jeho pripievaním pomocou tlačidla (1).

Montáž, čistenie a výmena triediča (voliteľné)

Obrázok 17

[POZNÁMKA]

Pokyny s opisom ako upevniť voliteľné sady a príslušné príručky pre prevádzku a údržbu sa dodávajú spolu s voliteľnými sadami.

[POZNÁMKA]

Ak je prach usadený len na triediči (4), nechajte tento prach spadnúť cez stredný otvor.

Triedič (4) by sa mal najskôr rozmontovať, aby sa mohol dokonale vyčistiť:

- Uvoľníte uzatváracie háčiky (1) krytu (2) a odstráňte kryt.
- Odpojte filter.
- Odskrutkujte dve skrutky (3) a hlavicu vyberte zo zásobníka.
- Tento diel vymeňte, ak je nadmerne opotrebovaný.
- Znovu namontujte triedič (4).
- Zaistite ho a upevnite pomocou dvoch skrutiek (3).
- Nasadte filter späť na miesto, zatvorte kryt (2) a zaistite ho dvomi uzatváracími háčikmi (1).

Kontrola utesnenia

Kontrola hadice

Obrázok 18

Uistite sa, že sú pripojovacie hadice (1) v dobrom stave a správne upevnené.

Ak sú hadice poškodené, zlomené alebo špatne pripojené k spojom, musia byť vymenené.

Keď sa narába s lepkavými materiálmi, skontrolujte, či hadica, prívod alebo odrazová platňa z vnútornej strany filtračnej komory nie sú zanesené.

Vstup (2) vyčistíte vydrhnutím z vonkajšej strany, aby sa odstránili usadeniny.

Kontrola tesnenia filtračnej komory pre stroje vybavené prachovým zásobníkom

Obrázok 19

Ak je tesnenie (2) medzi zásobníkom (3) a filtračnou komorou (1) roztrhnuté, prelomené atď., vymeňte tesnenie (2).

Odstránenie



Symbol prečiarknutého smetného koša na kolieskach na vybavení naznačuje, že použité elektrické a elektronické vybavenie sa musí zbierať a likvidovať samostatne mimo komunálneho odpadu. Správna likvidácia vybavenia pomôže predchádzať negatívnym

následkom na životné prostredie a ľudské zdravie.

Elektrické a elektronické domáce vybavenie sa musí likvidovať na samostatných zberných miestach v rezidenčnej oblasti. Uvedomte si, že komerčné elektrické a elektronické vybavenie sa musí likvidovať mimo odvozu komunálneho odpadu. S radosťou vás budeme informovať o vhodných možnostiach likvidácie.

Schémy zapojenia

Obrázok 20

[POZNÁMKA]

V prípade strojov vybavených elektrickým ovládacím panelom si pozrite papierovú schému zapojenia dodávanú spolu s dokumentáciou stroja.

Odporúčané náhradné diely

Nižšie sa uvádza zoznam náhradných dielcov, ktorý musí byť vždy poruke, aby sa urýchlila údržba.

Pri objednávaní náhradných dielov si pozrite katalóg náhradných dielov výrobcu.

	Názov	Model		
		VHW32x	VHW42x	VHW44x
	Súprava spúšťacieho filtra (ST LC)	Z8 17079	Z8 17080	
	Súprava spúšťacieho filtra (ST FM)	Z8 17244	Z8 17245	
	Súprava spúšťacieho filtra (ST ATEX)	Z8 17508	Z8 17509	
	Súprava kazetového filtra (L/M)	4081701065		
	Súprava kazetového filtra (H)	4081701070	4081701065	
	Súprava kazetového filtra (L/M ATEX)	4081701020		
	Súprava kazetového filtra (C)	Z8 33140		
	Súprava kazetového filtra (CP)	Z8 33258		
	Súprava kazetového filtra (IC)	4081701065		
	Súprava kazetového filtra (IC ATEX)	4081701020		
	Kruhovú tesnenie filtra	4081701040	4081701093	
	Kruhovú tesnenie filtra z nehrdzavejúcej ocele	4081701041	4081701094	
	Tesnenie filtračnej komory	Z8 17074	Z8 17075	
	Protiprúdový absolútny filter	4089100403	4089100520	
	Prúdový absolútny filter H14	Z8 17262	4081701076	
	Prúdový absolútny filter U15	4081701068	-	
	Papierové vrečko (DS - 5 ks)	4084001003	81584000	
	Plastové vrečko (PBS)	Z8 40099		
	Plastové vrečko (PBS ACD/ATEX)	Z01769505		
	Bezpečnostné vrečko (SBS)	4084001467		
	Bezpečnostné vrečko (SOBS – 5 ks)	4089101051		

Riešenie problémov

Problém	Príčina	Náprava
Stroj sa nespustí	Nedostatočné napätie	Skontrolujte napätie v zásuvke. Skontrolujte stav zásuvky a kábla. Požiadajte o pomoc, ktorú vykoná kvalifikovaný technik od výrobcu.
Otáčky stroja sa zvyšujú	Zanesený primárny filter Upchatá hadica vysávača	Používanie vytriasača filtra (modely s manuálnym vytriasačom filtra). Ak je to nedostačujúce, tak ho vymeňte. Skontrolujte hadicu vysávača a vyčistite ju.
Zo stroja uniká prach	Filter je roztrhaný Nevhodný filter	Vymeňte ho iným alebo identickým typom. Vymeňte ho za iný filter vhodnej kategórie a urobte kontrolu.
Vysávač sa náhle zastaví.	Aktivácia prerušovača obvodu	Skontrolujte nastavenie. Skontrolujte elektrický výstup motora. Ak je to potrebné, tak sa spojte s autorizovaným servisom.
Vysávač fúka, miesto aby vysával	Nesprávne pripojenie k elektrickému prúdu	Pre správne fázové nastavenie požiadajte o pomoc kvalifikovaného pracovníka.
Elektrostatický prúd na stroji	Chýbajúce alebo nedostatočné uzemnenie	Skontrolujte všetky spoje uzemnenia. Najmä na upevnení prívodu vysávania: vymeňte hadicu za antistatickú.

SK

Spis treści

Instrukcja obsługi.....	2
Bezpieczeństwo operatora	2
Ogólne informacje dotyczące użytkowania urządzenia.....	2
Zastosowanie	2
Niewłaściwe użytkowanie.....	2
Kontrola i gwarancja.....	3
Jak zgłosić prośbę o wsparcie.....	3
Wykluczenie odpowiedzialności	3
Wersje i warianty	3
Zalecenia ogólne	4
Ryzyka szczątkowe	4
Deklaracja zgodności CE	4
Opis urządzenia	5
Części maszyny i etykiety	5
Zestawy dodatkowe.....	5
Akcesoria.....	5
Pakowanie i rozpakowywanie	5
Rozpakowywanie, przenoszenie, obsługa i przechowywanie.....	6
Przygotowanie do pracy – podłączanie urządzenia do sieci	6
Przedłużacze.....	7
Zastosowanie suche.....	7
Dane techniczne.....	8
Dane techniczne wariantu ATEX	9
Wymiary	9
Elementy sterowania i wskaźniki.....	10
Kontrola przed uruchomieniem	10
Rozpoczęcie i wstrzymanie	10
Zatrzymywanie w nagłych wypadkach	10
Obsługa	10
Konserwacja, czyszczenie i odkażanie	11
Czyszczenie filtrów	11
Czyszczenie pojemnika i worka na pył.....	12
Wymiana worka na pył	13
Wymiana filtra głównego i filtra absolutnego	13
Mocowanie, czyszczenie i wymiana separatora (opcjonalna).....	15
Kontrola dokręcenia	15
Utylizacja	15
Schematy instalacji elektrycznej.....	15
Zalecane części zamienne.....	16
Usuwanie usterek.....	17

Instrukcja obsługi

Zapoznaj się z instrukcją obsługi. Postępuj zgodnie z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa, oznaczonymi słowem **PRZESTROGA!**

Bezpieczeństwo operatora



PRZESTROGA!



Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zachować ją na wypadek korzystania z niej w przyszłości.

Ta maszyna może być użytkowana wyłącznie przez osoby, które zapoznały się z zasadami jej działania oraz zostały upoważnione i odpowiednio przeszkolone w tym celu.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia użytkownicy powinni zostać zaznajomieni, poinstruowani i przeszkoleni w zakresie jego działania oraz tego, do jakich substancji można je stosować oraz jak bezpiecznie usunąć sprzątnięty materiał.



PRZESTROGA!

Używanie maszyny przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych możliwościach fizycznych i psychicznych lub z niewystarczającą wiedzą/doświadczeniem jest surowo zabronione, chyba że są nadzorowane przez osobę zaznajomioną ze sposobem użytkowania i bezpiecznego obchodzenia się z maszyną.

Należy zapewnić nadzór nad dziećmi, aby upewnić się, że maszyna nie służy do zabawy.



PRZESTROGA!

Przed użyciem maszyny za każdym razem sprawdź, czy wszelkie niebezpieczne warunki zostały usunięte i poinformuj odpowiedzialne osoby o jakimkolwiek błędzie operacyjnym.

Sprawdź, czy wszystkie osłony i zabezpieczenia są poprawnie zamontowane, oraz czy wszystkie urządzenia bezpieczeństwa są zainstalowane i sprawne.

Naprawy należy przeprowadzać tylko wówczas, gdy maszyna znajduje się w stanie spoczynku i jest odłączona od sieci elektrycznej i sieci podawania powietrza. Nigdy nie przeprowadzaj napraw bez uzyskania uprzednio potrzebnej autoryzacji.



PRZESTROGA!

Wszelkie zmiany dokonane przez użytkownika bez wyraźnej autoryzacji producenta spowodują unieważnienie gwarancji i zwolnią producenta z wszelkiej odpowiedzialności za szkody spowodowane przez wadliwe produkty.

Ogólne informacje dotyczące użytkowania urządzenia

Użytkowanie urządzenia musi odbywać się zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym jest on używany. Oprócz zaleceń instrukcji obsługi oraz przepisów obowiązujących w kraju, w którym odkurzacz jest użytkowany, należy również przestrzegać technicznych przepisów dotyczących jego właściwego i bezpiecznego użytkowania (przepisy dotyczące ochrony środowiska oraz BHP: Dyrektywa Unii Europejskiej 89/391/WE oraz kolejne).

Nie należy wykonywać żadnych działań, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu ludzi, ich własności lub środowiska. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

Zastosowanie

Ta maszyna jest przeznaczona do użytku komercyjnego, w hotelach, szkołach, szpitalach, zakładach, sklepach, biurach i apartamentowcach, oraz do celów niezwiązanych z normalnym użyciem w gospodarstwie domowym.

Urządzenie to nadaje się do czyszczenia i odkurzania ciał stałych w pomieszczeniach i na zewnątrz.

Maszyna może być w danym momencie użytkowana tylko przez jednego użytkownika.

Ta maszyna składa się z jednostki podciśnieniowej z filtrem dopływowym i pojemnika do zbierania odkurzanego materiału.

Niewłaściwe użytkowanie



PRZESTROGA!

Zabrania się używania odkurzacza w poniższych sytuacjach:

- Nazewnątrz w przypadku opadów atmosferycznych.
- Gdy nie jest umieszczony na poziomym i równym podłożu.
- Gdy nie są zainstalowane jednostki filtracyjne.
- Gdy koniec rury ssawnej i/lub wąż są zwrócone w stronę części ludzkiego ciała.
- Bez pokrywy na jednostce podciśnieniowej.
- Gdy nie jest zainstalowany pojemnik na pył.
- Bez osłon, pokryw zabezpieczających i systemów bezpieczeństwa zamontowanych przez producenta.
- Gdy otwory wentylacyjne są częściowo lub całkowicie zatkane.
- Gdy maszyna jest przykryta folią lub materiałem.
- Gdy wyloty powietrza są częściowo lub całkowicie zamknięte.
- Gdy jest używane w wąskich miejscach, gdzie nie ma dopływu świeżego powietrza.

**PRZESTROGA!**

Zabrania się używania odkurzacza w poniższych sytuacjach:

- Gdy przewód lub wtyczka są uszkodzone. Jeżeli urządzenie nie działa prawidłowo, zostało upuszczone, pozostawione na zewnątrz lub upuszczone do wody, należy zabrać je do autoryzowanego centrum serwisowego.
- Odkurzanie płynów za pomocą maszyny niewyposażonej w specjalne, oryginalne systemy zatrzymujące.
- Nie ciągnąć ani nie przesuwając, trzymając za przewód, nie używać przewodu zasilania jako rączki, nie należy zamykać drzwi na przewodzie, ani nie przeciągać przewodu przez ostre krawędzie lub rogi. Nie najeżdżać urządzeniem na przewód. Trzymać przewód z dala od ogrzewanych powierzchni.
- Do odkurzania poniższych materiałów:
 1. Materiał płonący (rozżarzone węgle, gorący popiół, żarzące się niedopałki itp.).
 2. Otwarty ogień.
 3. Gazy palne.
 4. Łatwopalne ciecze, żrące paliwa (benzyna, rozpuszczalniki, kwasy, roztwory alkaliczne itp.).
 5. Wybuchowe pyły/substancje i/lub podatne na niespodziewane zapalenie (jak pyły magnezu lub aluminium itp.).

Przypis: Użycie niezgodne z prawem jest zabronione.

Kontrola i gwarancja

- Kontrola
Każda maszyna jest podporządkowana końcowej kontroli swojego działania i wydajności. To gwarantuje maksymalną wydajność w czasie pracy wykonywanej przez maszynę.
- Gwarancja
Klauzula gwarancji jest wyszczególniona w umowie sprzedaży.

Jak zgłosić prośbę o wsparcie

W przypadku awarii lub usterek wymagających interwencji wyspecjalizowanych techników, należy skontaktować się z producentem lub najbliższym centrum obsługi posprzedażnej.

Wykluczenie odpowiedzialności

Urządzenie zostało dostarczone użytkownikowi na warunkach obowiązujących w momencie zakupu.

Pod żadnym pozorem użytkownikowi nie wolno zmieniać konstrukcji urządzenia.

W wypadku awarii skontaktuj się z najbliższym centrum obsługi klienta.

Wszelkie próby demontażu lub modyfikacje konstrukcji jakiegokolwiek części maszyny przez użytkownika lub osoby do tego nieupoważnione unieważniają gwarancję i zwalniają producenta z wszelkiej odpowiedzialności za ewentualne wypadki i szkody spowodowane takim działaniem.

Producent jest zwolniony z odpowiedzialności w następujących przypadkach:

- Nieprawidłowy montaż.
- Nieprawidłowe użytkowanie urządzenia przez nieodpowiednio przeszkolonych pracowników.
- Użytkowanie niezgodne z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.
- Nieprawidłowe lub niewystarczające prace konserwacyjne.
- Zastosowanie nieoryginalnych części zamiennych lub części nie przeznaczonych dla danego modelu.
- Całkowite lub częściowe nieprzestrzeganie instrukcji.
- Nieprzekazanie certyfikatu gwarancji.
- Niestandardowe warunki w miejscu użytkowania.

Wersje i warianty

Wersje przeznaczone do pyłów szkodliwych dla zdrowia

Odkurzacze do pyłów szkodliwych dla zdrowia są klasyfikowane wg różnych klasyfikacji pyłów, zgodnie z normą EN 60335-2-69 – załącznik AA:

- **L** (małe zagrożenie) odpowiednie do pyłów o maksymalnym dopuszczalnym stężeniu ponad 1 mg/m³, zależnie od powierzchni; zatrzymują co najmniej 99% odkurzanych cząstek;
- **M** (średnie zagrożenie) odpowiednie do pyłów o maksymalnym dopuszczalnym stężeniu nie mniejszym niż 0,1 mg/m³; zatrzymują co najmniej 99,9% odkurzanych cząstek;
- **H** (wysokie zagrożenie) odpowiednie do pyłów o maksymalnym dopuszczalnym stężeniu ponad 0,1 mg/m³, zależnie od zajmowanej powierzchni, w tym również pyłów o właściwościach rakotwórczych i patogenetycznych, takich jak azbest; zatrzymują co najmniej 99,995% odkurzanych cząstek.

[PRZYPIS]

- W przypadku pyłów szkodliwych dla zdrowia, skontaktuj się z miejscowymi władzami odpowiedzialnymi za zdrowie i bezpieczeństwo i przestrzegaj krajowych przepisów podczas obsługi i usuwania.
- Substancje radioaktywne nie zostały ujęte w powyżej przedstawionej definicji typu pyłów szkodliwych dla zdrowia.

[PRZYPIS]

Maszyny przeznaczone do zbierania trocin i pyłu mineralnego zawierającego kwarc powinny być przynajmniej klasy M.

PL

Wersje do palnego proszku (ACD)

Maszyna ta przeznaczona jest do odkurzania palnego pyłu z wyjątkiem pyłu magnezowego, w obszarach nie klasyfikowanych jako ATE (normalne lokalizacje) i certyfikowana jest zgodnie z EN 60335-2-69 - Załącznik AA.

[PRZYPIS]

Patrz sieć sprzedaży producenta w celu uzyskania tych wersji.
W przypadku urządzeń z atestem ACD, patrz zalecenia dotyczące „ACD”.

Wersje ATEX

[PRZYPIS]

*Patrz sieć sprzedaży producenta w celu uzyskania tych wersji.
W przypadku urządzeń z atestem ATEX, patrz zalecenia dotyczące „ATEX”.*

Firma wytwarza urządzenia, które można stosować w warunkach zagrożenia wybuchem. Te warianty produktu wytwarzane są zgodnie z obowiązującymi dyrektywami i normami. Odpowiednie dodatkowe instrukcje zostały dołączone do maszyny.

Warianty HEPA

Ta maszyna może być wyposażona w filtr dopływowy (HEPA). Procedury serwisowania i opróżniania maszyny, w tym wyjmowanie pojemnika na pył, mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel ubrany w odzież ochronną. Nie wolno używać odkurzacza bez zamontowanego w całości systemu filtrowania.

Zalecenia ogólne

⚠ PRZESTROGA! ⚠

W razie wystąpienia awaryjnej sytuacji:

- *na przykład wypadku, usterki, awarii filtra, pożaru itp.*

Należy odłączyć maszynę od zasilania i poprosić o pomoc wykwalifikowany personel.

W razie kontaktu użytkownika z zasysanym produktem należy sprawdzić środki ostrożności w karcie charakterystyki produktu, do której udostępnienia zobowiązany jest pracodawca.

[PRZYPIS]

Sprawdź miejsce pracy oraz substancje, które może sprzątać urządzenie odpowiednie dla cieczy.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Maszyn nie należy użytkować ani przechowywać na wolnym powietrzu ani w wilgotnych miejscach.

Wyłącznie wersje z czujnikiem poziomu mogą być stosowane do cieczy, a jeżeli go nie posiadają, można je stosować wyłącznie do czyszczenia suchych materiałów.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Wersja do cieczy.

W przypadku wycieku piany lub cieczy z urządzenia, wyłącz je natychmiast i skontaktuj się z wykwalifikowanym personelem w celu uzyskania wsparcia.

[PRZYPIS]

Nie należy używać tych urządzeń w otoczeniu korozyjnym.

Ryzyka szczątkowe

Po dokładnym rozważeniu ryzyka, które występuje we wszystkich fazach pracy maszyny, podjęto niezbędne środki w

celu wyeliminowania ryzyka dla operatorów i/lub ograniczenia lub zmniejszenia ryzyka wynikającego z zagrożeń, których nie można całkowicie wyeliminować u źródła w najszerszym możliwym zakresie.

Podczas eksploatacji i/lub konserwacji operatorzy są narażeni na pewne ryzyko szczątkowe, którego ze względu na charakter samych operacji nie można całkowicie wyeliminować. W związku z tym instalator jest odpowiedzialny za dostarczenie dodatkowych informacji i/lub sygnałów ostrzegawczych w zależności od miejsca instalacji maszyny i obsługiwanego materiału.

Ryzyko związane z zagrożeniami elektrycznymi podczas konserwacji



NIEBEZPIECZEŃSTWO



Ryzyko porażenia elektrycznego podczas dostępu do urządzeń elektrycznych podczas konserwacji bez uprzedniego odłączenia zasilania.



ZAKAZ



Nie wolno podejmować prac przy urządzeniach elektrycznych bez odłączenia maszyny lub jej części od zasilania elektrycznego.



OBOWIĄZEK



Prace konserwacyjne w zakresie instalacji elektrycznych muszą być wykonywane przez osoby wykwalifikowane. Urządzenia elektryczne należy sprawdzać zgodnie ze wskazówkami podanymi w niniejszej instrukcji.

Ryzyko występowania wysokiej temperatury resztkowej po wyłączeniu odkurzacza.

Podczas konserwacji i czyszczenia operator może przy zatrzymanej maszynie zetknąć się z częściami jednostki odkurzającej, których powierzchnie są rozgrzane do wysokich temperatur. Specjalne znaki ostrzegawcze umieszczone w strategicznych punktach wskazują zagrożenia powodowane przez gorące powierzchnie oraz obowiązek stosowania przez użytkownika środków ochrony indywidualnej, a w szczególności rękawic ochronnych.

Potencjalnie gorące elementy (wysokie temperatury) są oznaczone w następujący sposób:



NOSZENIE RĘKAWIC JEST OBOWIĄZKOWE



PRZESTROGA NIEBEZPIECZNA TEMPERATURA

Deklaracja zgodności CE

Każda maszyna jest dostarczana wraz z deklaracją zgodności CE. Patrz odpis na rys. 21.

[PRZYPIS]

Świadectwo zgodności to ważny dokument, który należy przechowywać w bezpiecznym miejscu i okazywać go na żądanie władz.

Opis urządzenia

Części maszyny i etykiety

Rys. 1

1. Tabliczka identyfikacyjna:
Kod modelu, numer seryjny, oznakowanie CE, rok produkcji, masa (kg)
2. Etykieta ostrzegawcza dla odkurzaczy kategorii **L - M - H - ACD**.
3. Włot odkurzacza
4. Pojemnik na pył
5. Dźwignia otwierania pojemnika na pył
6. Dźwignia hamulca kółek
7. Uchwyt
8. Dźwignia zamykająca
9. Układ czyszczenia filtra PullClean
10. Wtyczka do podłączenia odkurzacza do gniazda elektrycznego.
11. Tabliczka na panelu zasilania
Wskazuje, że napięcie zasilające panel jest zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.

Dostęp do panelu jest dozwolony wyłącznie dla specjalistycznego personelu. Przed dotknięciem urządzeń elektrycznych należy bezwzględnie odłączyć maszynę od źródła zasilania, ustawiając wyłącznik główny w położeniu 0 – (wył.) i wyłączając wtyczkę z gniazda elektrycznego.

Ta maszyna wytwarza silny strumień powietrza, wciągając je przez włot i wydychając przez wylot.

Przed uruchomieniem maszyny należy włożyć przewód ssący na włot, a na jego końcu umieścić odpowiednie narzędzie (informacje można znaleźć w katalogu akcesoriów producenta lub uzyskać od centrum serwisowego).

Dopuszczalne średnice przewodów ssących podano w tabeli danych technicznych.

Maszyna wyposażona została w filtr wstępny, odpowiedni do większości zastosowań.

Oprócz filtra wstępnego, zatrzymującego większość powszechnych zabrudzeń, może być też zainstalowany drugi filtr (filtr absolutny).

Ta maszyna wyposażona została w wewnętrzną przegrodę, która wprawia zbierane substancje w kolisty ruch, który powoduje ich opadanie do pojemnika pod wpływem siły odśrodkowej.

Rys. 2

Odkurzacze do pyłów szkodliwych dla zdrowia i/lub pyłów palnych są klasyfikowane wg różnych klasyfikacji pyłów, zgodnie z normą EN 60335-2-69 – Załącznik AA:

1. Etykieta kat. **L**
2. Etykieta kat. **M**
3. Etykieta kat. **H**
4. Etykieta **ACD**

Etykieta Kat. H jest następująca.

⚠ PRZESTROGA! ⚠



Odkurzacze ten zawiera pył niebezpieczny dla zdrowia.
Tylko autoryzowany personel ubrany w odzież ochronną może opróżnić i serwisować maszynę, w tym wymontowywać elementy wykorzystywane do odkurzania pyłu. Nie wolno używać odkurzacza bez zamontowanego w całości systemu filtrowania.

Urządzenia przeznaczone do użytku w atmosferze klasyfikowanej jako wybuchowa są konstruowane zgodnie z dyrektywą 2014/34/EU (ATEX):

5. Etykieta **ATEX**

Zestawy dodatkowe

Maszynę można również wyposażyć w dodatkowy osprzęt.

Na życzenie maszyna może być dostarczona z zainstalowanym wyposażeniem dodatkowym. Elementy te można także zamontować później.

Więcej informacji uzyskać można w sieci sprzedaży.

Instrukcje opisujące sposób montowania zestawów dodatkowych oraz instrukcje dotyczące konserwacji i obsługi są dostarczane razem z zestawami dodatkowymi.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Używać tylko dostarczonych i autoryzowanych części zamiennych.

Akcesoria

Dostępne są różnorodne akcesoria; patrz katalog akcesoriów producenta.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Używać tylko oryginalnych akcesoriów dostarczanych i zatwierdzonych przez producenta.

PL

Pakowanie i rozpakowywanie

Wszystkie wysłane urządzenia zostały dokładnie sprawdzone przed przekazaniem firmie spedycyjnej.

W chwili przyjazdu, należy sprawdzić czy maszyna nie została uszkodzona w czasie transportu. W przypadku uszkodzenia, natychmiast złóż reklamację do dostawcy.

Z materiałami użytymi do pakowania należy postąpić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rys. 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHW32x	500	900	1350	95
VHW32x IC - C	500	900	1650	110
VHW4xx	600	1050	1650	140
VHW4xx IC - C	600	1050	1950	160

(*) Masa z opakowaniem

Rozpakowywanie, przenoszenie, obsługa i przechowywanie

Aby rozpakować jednostkę podciśnieniową, zdjąć uchwyty młotkiem i śrubokrętem.

Odpowiednimi narzędziami usunąć również mocowanie zamontowane przez producenta przy pakowaniu.

Odblokować hamulce kół i sprowadzić maszynę z platformy podpierającej po pochylni o odpowiedniej nośności, trzymając odkurzacza za uchwyt.

Używać na płaskiej, poziomej powierzchni.

Nośność powierzchni, na której ustawiana jest maszyna musi być odpowiednia do utrzymania jej masy.

Jeśli urządzenie ma pracować w stałym miejscu, należy pozostawić wokół niego wystarczająco dużo przestrzeni, żeby umożliwić pracownikom serwisowym swobodny dostęp do urządzenia.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

W przypadku braku użycia urządzenia podnoszącego dostarczonego przez Producenta, nie ponosi on odpowiedzialności za żadne uszkodzenia maszyny podczas podnoszenia.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Jeśli jest do dyspozycji kilka platform podpierających, to platforma, do której przymocowana jest maszyna musi być obsługiwana za pomocą wózka widłowego o odpowiedniej nośności. Następnie należy rozpakować maszynę kładąc ją na poziomej płaszczyźnie mogącej udźwignąć masę odkurzacza.

Przygotowanie do pracy – podłączanie urządzenia do sieci

⚠ PRZESTROGA! ⚠

- *Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić maszynę pod kątem oznak uszkodzeń.*
- *Przed podłączeniem maszyny do zasilania upewnij się, że napięcie znamionowe na tabliczce jest zgodne z napięciem sieciowym.*
- *Podłącz odkurzacza do gniazdka z właściwie zainstalowanym bolcem/stykiem uziemionym. Sprawdź, czy maszyna jest wyłączona.*
- *Wtyczki i łączniki przewodów elektrycznych muszą być chronione przed wilgocią.*
- *Sprawdź pod kątem prawidłowego podłączenia do sieci zasilającej.*
- *Maszyna może być użytkowana wyłącznie, kiedy przewody łączące ją z siecią elektryczną są w idealnym stanie (uszkodzenie przewodu może prowadzić do porażenia prądem!).*
- *Regularnie sprawdzaj stan przewodu elektrycznego, zwracając uwagę na uszkodzenia, pęknięcia, ślady zużycia.*

⚠ PRZESTROGA! ⚠

- *Kiedy urządzenie pracuje, unikaj stawania na niego, zginięcia go, ciągnięcia lub uszkodzenia kabla podłączonego do gniazdka zasilania.*
- *Podczas pracy urządzenia unikaj odłączania kabla zasilającego poprzez ciągnięcie tylko za wtyczkę (nie ciągnij za sam kabel).*
- *Zużyty przewód należy zastąpić przewodem tego samego typu: H07 RN-F, dotyczy to również przedłużacza.*
- *Przewód powinien być wymieniony przez pracownika punktu serwisowego producenta lub inną wykwalifikowaną osobę.*

Specjaliści ds. bezpieczeństwa systemu muszą:

- Należy zapobiegać niewłaściwemu użytkowaniu lub przenoszeniu.
- Należy upewnić się, że urządzenia zabezpieczające nie są usuwane lub modyfikowane.
- Należy sprawdzić, czy wszystkie czynności konserwacyjne są wykonywane regularnie;
- Należy upewnić się, że żadna część maszyny (złącza, otwory itp.) nie została zmodyfikowana w celu dołączenia dodatkowych urządzeń;
- Należy upewnić się, że używane są wyłącznie oryginalne części zamienne Nilfisk.

PRZYPIS

Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie, by instalacja była zgodna ze wszelkimi właściwymi lokalnymi warunkami. Maszyna musi zostać zainstalowana przez wykwalifikowanego technika, który przeczytał i zrozumiał przedstawione instrukcje.

Przedłużacze

Jeśli używany jest przedłużacz, należy sprawdzić, czy jest odpowiedni do poboru mocy i stopnia zabezpieczenia maszyny.

Moc maks. (kW)	3	5	15	22
Minimalny przekrój (mm ²)	2,5	4	10	16
Maksymalna długość (m)	20			
Przewód	H07 RN - F			

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Wariant ATEX: w przypadku odkurzania pyłów łatwopalnych nie wolno używać przedłużaczy, urządzeń elektrycznych podłączanych do sieci ani zasilaczy.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Gniazdka, wtyczki, obejmy kablowe, złącza oraz mocowanie przedłużacza muszą zachowywać stopień ochrony IP maszyny określony na tabliczce znamionowej.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Gniazdo sieciowe maszyny musi być zabezpieczone przy pomocy wyłącznika różnicowoprądowego z ograniczeniem prądu udarowego, odcinającym zasilanie, gdy prąd upływu przekroczy 30 mA przez 30 ms, lub innego wyłącznika o równoważnych właściwościach.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Nigdy nie spryskuj maszyny wodą; takie działanie może być niebezpieczne dla osób oraz może doprowadzić do zwarcia w urządzeniu.

Zastosowanie suche

[PRZYPIS]

Dołączone do urządzenia filtry i worek (jeżeli znajduje się w zestawie) należy zamontować w prawidłowy sposób.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa dotyczących odkurzanych materiałów.

Dane techniczne

Parametr	Jednostki pomiaru	VHW32x	VHW42x	VHW44x
Napięcie @50Hz	V	400	400	400
Moc znamionowa	kW	1,5	2,2	4,0
Maks. podciśnienie	mBar	185	190	260
Maks. przepływ powietrza bez węża i reduktorów	m ³ /h	190	300	420
Maks. przepływ powietrza (wąż 3 m Ø 40 mm)	m ³ /h	160	235	280
Poziom ciśnienia akustycznego (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	60	65	67
Drgania, ah (**)	m/s ²	≤ 2,5		
Zabezpieczenie	IP	55		
Izolacja	Kategoria	I		
Pojemność zasobnika	L	25	46	
Wlot odkurzacza (średnica)	mm	50	70	
Dopuszczalne węże (L)	mm	50	70	
Dopuszczalne węże (M-H)	mm	40	50	
Powierzchnia filtra wstępnego	m ²	1,0	2,0	
Powierzchnia filtra wstępnego wersja ST	m ²	0,8	1,95	
Powierzchnia filtra wstępnego wersja IC-C	m ²	1,5	2,5 — 5,25	
Powierzchnia filtra absolutnego H dolotowego	m ²	1,1	2,1	
Powierzchnia filtra absolutnego dmuchawy	m ²	1,1	2,1	
Wydajność filtra absolutnego zgodna z metodą MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)		

(*) Niepewność pomiaru KpA <1,5 dB(A). Wartości emisji hałasu uzyskane wg EN-60335-2-69

(**) Całkowita wartość drgań przenoszonych do ramienia i dłoni operatora.

Dane techniczne wariantu ATEX

Parametr	Jednostki pomiaru	VHW32x			VHW42x			VHW44x	
		Z22	Z2	Z21	Z22	Z2	Z21	Z22	Z2
Napięcie @50Hz	V	400			400			400	
Moc znamionowa	kW	1,6	2,2		2,2		4,0	4,0	
Maks. podciśnienie	mBar	170	260		190	170	260	260	
Maks. przepływ powietrza bez węża i reduktorów	m ³ /h	190			300			420	
Maks. przepływ powietrza (wąż 3 m Ø 50 mm)	m ³ /h	160			235			280	
Poziom ciśnienia akustycznego (L _{pf}) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	62			65			67	
Drgania, ah (**)	m/s ²	≤ 2,5							
Zabezpieczenie	IP	55 — 65		65	55 — 65		65	55 — 65	
Izolacja	Kategoria	I							
Pojemność zasobnika	L	25			46				
Włot odkurzacza (średnica)	mm	50			70				
Dopuszczalne węże (L)	mm	50			70				
Dopuszczalne węże (M-H)	mm	40			50				
Powierzchnia filtra wstępnego	m ²	1,0			2,0				
Powierzchnia filtra wstępnego wersja ST	m ²	0,8			1,95				
Powierzchnia filtra wstępnego wersja IC-C	m ²	1,5			2,5 — 5,25				
Powierzchnia filtra absolutnego H dolotowego	m ²	1,1			2,1				
Powierzchnia filtra absolutnego dmuchawy	m ²	1,1			2,1				
Wydajność filtra absolutnego zgodna z metodą MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)							

(*) Niepewność pomiaru KpA <1,5 dB(A). Wartości emisji hałasu uzyskane wg EN-60335-2-69

(**) Całkowita wartość drgań przenoszonych do ramienia i dłoni operatora.

Wymiary

Rys. 4

Model	VHW32x	VHW32x IC - C	VHW4xx	VHW4xx IC - C
A (mm)	1400	1200	1400	1750
B (mm)	800	800	1000	1000
C (mm)	450	450	550	550
Masa (kg)	85	85	110	140

[PRZYPIS]

- **Warunki przechowywania:**
Temperatura: -10°C ÷ +40°C
Wilgotność: ≤ 85%
- **Warunki użytkowania:**
Maks. wys. nad poziomem morza: 800 m
(Do 2 000 m przy zredukowanej wydajności)
Temperatura: -10°C ÷ +40°C
Wilgotność: ≤ 85%

Elementy sterowania i wskaźniki

Rys. 5

1. **Włącznik/wyłącznik odkurzacza**
Skorzystaj z tego przycisku, aby włączyć/wyłączyć pierwszy silnik. Jeśli wskaźnik świeci się, silnik jest włączony.
2. **Próżniomierz**
3. **Układ czyszczenia filtra PullClean**

Kontrola przed uruchomieniem

Rys. 6

Przed uruchomieniem sprawdź, czy:

- Filtry są zainstalowane.
- Taśma zamykająca jest prawidłowo dociśnięta.
- Wąż ssący i osprzęt zostały właściwie zamocowane na wlocie (1).
- W przypadku stosowania do cieczy, mechaniczny wyłącznik cieczy jest prawidłowo zamontowany w pojemniku cieczy:
- Czy worek lub pojemnik zabezpieczający są założone, jeśli są wymagane.



Nie stosować urządzenia, jeżeli filtry działają nieprawidłowo.

Rozpoczęcie i wstrzymanie

Rys. 5



Przed uruchomieniem maszyny należy zablokować hamulce kółek

- Ustaw przełącznik (1) w pozycji „I”, aby uruchomić odkurzacza.
- Ustaw przełącznik (1) w pozycji „0”, aby wyłączyć odkurzacza.

[PRZYPIS]

Sprawdź działanie maszyny przykładając do wlotu dłoni. Jeżeli maszyna nie zasysa powietrza, to kierunek obrotów nie jest prawidłowy; należy wtedy wyjąć wtyczkę z gniazda i przełączyć przełącznik wewnątrz wtyczki w celu korekty przyłączenia faz zasilania.

Maszyny wyposażone w system elektryczny ustawiony wstępnie do uruchamiania przez wloty odkurzacza

- Aby włączyć zasilanie maszyny, ustaw wyłącznik główny w położeniu „I”.
 - Aby uruchomić maszynę, naciśnij przycisk start.
- Jeżeli maszyna jest w czujnik podciśnienia wlotowego, odkurzacze rozpocznie się automatycznie po wykonaniu powyższej procedury i otwarciu pierwszego wlotu przez operatora.
- Maszyna wyłączy się po dwóch minutach od zamknięcia ostatniego wlotu przez operatora. Aby natychmiast wyłączyć maszynę, naciśnij przycisk (6).



PRZESTROGA!

Zbyt częste uruchomienia maszyny mogą uszkodzić silnik. Zaleca się, aby nie zmieniać czasu wyzwania czujnika umieszczonego na wlotach podciśnieniowych.

Zatrzymywanie w nagłych wypadkach

Aby wyłączyć maszynę, ustaw przełącznik w położeniu „0”.

Obsługa

Rys. 7

Próżniomierz (2): strefa zielona (3), strefa czerwona (1)

Podczas korzystania z maszyny sprawdzaj sterownik przepływu:

- Kiedy maszyna działa, wskazówka wskaźnika podciśnienia musi pozostawać w strefie zielonej (3), co oznacza, że prędkość wlatującego powietrza nie spada poniżej wartości bezpiecznej 20 m/s.
- Jeżeli wskazówka znajduje się w strefie czerwonej (1), oznacza to, że prędkość powietrza w węży odkurzającym wynosi mniej niż 20 m/s i maszyna nie działa w optymalnych warunkach. Wstrząśnij lub wymień filtr.
- podczas normalnej pracy zamknięcie węża ssącego powoduje przesunięcie wskaźnika próżniomierza ze strefy zielonej (3) do strefy czerwonej (1).



PRZESTROGA!

Prędkość powietrza w węży zasysającym nie może być niższa niż 20 m/s. Warunek wskazywany przez wskaźnik próżniomierza w zielonej strefie (3).



PRZESTROGA!

Wszystkie maszyny mogą być użytkowane z węzami, których średnice są zgodne ze specyfikacjami zamieszczonymi w tabeli „Dane techniczne”.



PRZESTROGA!

W razie wystąpienia usterki patrz rozdział „Ustawianie usterek”.

Po zakończeniu pracy

- Wyłącz maszynę i wyciągnij wtyczkę z gniazda.
- Zwiń kabel połączeniowy.
- Opróżnij pojemnik i oczyść maszynę zgodnie z instrukcjami w rozdziale „Konserwacja, czyszczenie i odkażanie”.
- Jeśli odkurzacza zbierał agresywne substancje, należy opłukać pojemnik czystą wodą.
- Maszynę należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla osób postronnych.
- Należy zablokować hamulce kółek.
- Podczas transportu i w czasie nieużywania maszyny należy zamknąć wlot za pomocą odpowiedniej zaślepki (jeśli znajduje się w zestawie).

Konserwacja, czyszczenie i odkażanie

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Przed przystąpieniem do czyszczenia, prac serwisowych, wymiany części czy przekształcania maszyny w inną wersję, należy odłączyć ją od sieci.

- Samodzielnie przeprowadzaj tylko czynności konserwacyjne opisane w niniejszej instrukcji.
- Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne.
- Nie wprowadzaj żadnych zmian w konstrukcji maszyny.

Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może prowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa użytkownika. Ponadto powoduje ono unieważnienie dołączonej do maszyny deklaracji zgodności/wbudowania WE.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

W przypadku procedur konserwacyjnych nie opisanych w tej instrukcji, prosimy o kontakt ze wsparciem technicznym producenta lub sieci sprzedaży.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Aby zapewnić bezpieczną pracę maszyny, należy używać tylko oryginalnych części zamiennych dostarczanych przez producenta.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Poniższe środki ostrożności należy przedsięwziąć podczas wykonywania wszystkich czynności konserwacyjnych, także czyszczenia i wymiany filtrów głównych i absolutnych.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Niniejsza maszyna klasy H może zbierać pyły niebezpieczne dla zdrowia. Procedury serwisowania i opróżniania maszyny, w tym wyjmowanie worka na pył, mogą być wykonywane tylko przez specjalistyczny personel ubrany w odzież ochronną. Nie wolno używać odkurzacza bez zamontowanego w całości systemu filtrowania.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

W szczególności w przypadku maszyn klasy H co najmniej raz w roku lub częściej, jeśli wymagają tego krajowe przepisy, należy sprawdzić wydajność maszyny. Metoda sprawdzania wydajności filtrowania w maszynie jest podana w normie EN 60335-2-69, pkt 22.AA.201.2. Jeśli test nie zakończy się powodzeniem, należy go powtórzyć po wymianie filtra kategorii H.

- Aby móc przeprowadzić czynności konserwacyjne, należy rozmontować, oczyścić i dokonać przeglądu maszyny w stopniu niezagrażającym zdrowiu pracowników obsługi i osób postronnych. Wspomniane środki ostrożności obejmują: odkażenie maszyny przed jej demontażem, odpowiednią wentylację (z filtrowaniem powietrza wylotowego) pomieszczenia w którym jest on demontowany, oczyszczenie powierzchni pracy oraz odpowiednią odzież ochronną.
- Zewnętrzne elementy maszyny należy odkażić poprzez oczyszczenie i odkurzenie podciśnieniowe, usunięcie kurzu oraz zabezpieczenie szczeliwem przed wyniesieniem ich z niebezpiecznej strefy.
- Wszystkie elementy maszyny wynoszone z niebezpiecznej strefy należy traktować jako skażone, należy też podjąć odpowiednie środki, zapobiegając rozprzestrzenianiu się pyłu.
- Podczas konserwacji lub naprawy należy wyeliminować wszystkie skażone części, których nie można odpowiednio oczyścić. Należy je usuwać w szczelnie zamkniętych workach, zgodnie z obowiązującymi przepisami i prawodawstwem dotyczącym postępowania z tego typu materiałami. Tak samo należy postępować w przypadku utylizacji filtrów (głównego i absolutnego).
- Komory, które nie są pyłoszczelne należy otworzyć przy pomocy odpowiednich narzędzi (śrubokręt, klucz itp.) i dokładnie oczyścić.
- Przynajmniej raz w roku należy zlecić kontrole odkurzacza producentowi lub personelowi producenta. Na przykład: Sprawdź filtry powietrza, kontrolując pyłoszczelność maszyny. Upewnij się również, czy elektryczny panel kontrolny działa prawidłowo.

Czyszczenie filtrów

Czyszczenie filtra głównego przy użyciu systemu PullClean

Rys. 5

W zależności od ilości zassanego materiału, jeżeli wskaźnik miernika próżni (2, rys. 7) przejdzie ze strefy zielonej (3, rys. 7) na czerwoną (1, rys. 7), oczyść główny filtr, zamykając wlot i otwierając klapkę systemu PullClean, powtórz tę procedurę 3 lub 4 razy, zawsze po 1-2 sekundy.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Przeprowadź tę procedurę przy włączonej maszynie.

Przed ponownym uruchomieniem maszyny poczekaj, aż pył osiadzie.

Wymień element filtra, jeżeli wskaźnik miernika próżni pozostanie w strefie czerwonej nawet po wstrząśnięciu filtra (patrz „Demontaż i wymiana filtrów: głównego i absolutnego”).

[PRZYPIS]

Jeśli wskaźnik nadal znajduje się w części czerwonej. Zapchać może się nie tylko filtr, ale także przewód ssący lub inny element wyposażenia. W takim przypadku należy zapchany element oczyścić.

Czyszczenie filtra gwiazdowego za pomocą systemu ręcznego

W zależności od ilości zassanego materiału jeżeli wskaźnik miernika próżni (2 rys. 7) przejdzie ze strefy zielonej (3 rys. 7) na czerwoną (1 rys. 7), wstrząśnij główny filtr, obracając dźwignią w prawo/lewo przez co najmniej 5 kompletnych cykli.



PRZESTROGA!

Przed użyciem wstrząsarki filtra, wyłącz maszynę. Nie wstrząśnij filtra, kiedy maszyna pracuje, ponieważ może to prowadzić do uszkodzenia filtra.

Przed ponownym uruchomieniem maszyny poczekaj, aż pył osiadzie.

Wymień element filtra, jeżeli wskaźnik włączy się na czerwono, nawet po wstrząśnięciu filtra (patrz „Demontaż i wymiana filtrów: głównego i absolutnego”).

[PRZYPIS]

Jeśli wskaźnik nadal znajduje się w części czerwonej. Zapchać może się nie tylko filtr, ale także przewód ssący lub inny element wyposażenia. W takim przypadku należy zapchany element oczyścić.

Czyszczenie wkładu filtra głównego za pomocą systemu automatycznego

Rys. 8

1. Zawór elektromagnetyczny 1 oczyszczania filtra
2. Zawór elektromagnetyczny 2 oczyszczania filtra
3. Zawór elektromagnetyczny 3 oczyszczania filtra
4. Zawór elektromagnetyczny 4 oczyszczania filtra
5. Przelącznik ciśnieniowy pojemnika z wkładem

Gdy zachodzi potrzeba odkurzania bardzo drobnych pyłów bez zatrzymania w celu oczyszczenia filtrów, producent wyposaża maszynę w układ filtrujący z wieloma wkładami.

Jednostka ta jest wyposażona we w pełni automatyczne urządzenia elektropneumatyczne, które naprzemiennie oczyszczą wkłady filtracyjne, gwarantując nieprzerwaną pracę. Zasilany napięciem 24V panel elektryczny jest również wyposażony w cykliczny programator czasowy, który reguluje czasy:

T1 Czas oczyszczania filtra

Czas otwarcia zaworu elektromagnetycznego wstecznego przepływu powietrza do wkładu.

Im krótszy jest ten czas, tym mocniej odkurzacz będzie zasysał powietrze.

T2 Czas przestoju

Czas między kolejnymi czyszczeniami wkładu.

T3 Czas między cyklami oczyszczania

Czas między kolejnymi cyklami oczyszczania.

Dokładne ustawienia można sprawdzić na strzałkach pokręteł programatora czasowego.

Wymień element filtra, jeżeli wskaźnik miernika próżni pozostanie w strefie czerwonej nawet po wstrząśnięciu filtra (patrz „Demontaż i wymiana filtrów: głównego i absolutnego”).

[PRZYPIS]

Jeśli wskaźnik nadal znajduje się w części czerwonej. Zapchać może się nie tylko filtr, ale także przewód ssący lub inny element wyposażenia. W takim przypadku należy zapchany element oczyścić.

Czyszczenie wkładu filtra głównego za pomocą systemu InfiniClean

Wkłady filtracyjne filtrują zasysane powietrze. Odkurzacz posiada zawory elektromagnetyczne, które dzięki odchyłaniu powietrza wychodzącego z dmuchawy, umożliwiają okresowe czyszczenie wkładów filtrujących. W pełni zautomatyzowany system zapewnia ciągłość pracy, a steruje nim regulator cykliczny, za pomocą którego można ustawić cykl czyszczenia z częstotliwością T0, T1, T2.



PRZESTROGA!

Ustawienie fabryczne częstotliwości cykli jest optymalne dla lepszego czyszczenia w większości zastosowań dlatego nie należy go zmieniać. W razie potrzeby, w przypadku bardziej wymagających zastosowań (np. zbierania dużych ilości bardzo drobnego pyłu – ponad 3 kg/min.) można zmienić częstotliwość zgodnie z instrukcjami podanymi w Instrukcji serwisowania dostępnej w Centrum Serwisowym producenta.

Wymień element filtra, jeżeli wskaźnik miernika próżni pozostanie w strefie czerwonej nawet po wstrząśnięciu filtra (patrz „Demontaż i wymiana filtrów: głównego i absolutnego”).

[PRZYPIS]

Jeśli wskaźnik nadal znajduje się w części czerwonej. Zapchać może się nie tylko filtr, ale także przewód ssący lub inny element wyposażenia. W takim przypadku należy zapchany element oczyścić.

Czyszczenie pojemnika i worka na pył

Opróżnianie pojemnika



PRZESTROGA!

Przed przystąpieniem do tych czynności wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka. Sprawdź klasę filtrowania maszyny.

Przed opróżnieniem pojemnika zaleca się oczyszczenie filtra (patrz rozdział „Czyszczenie filtra wstępnego”).

Rys. 1

- Wsuń pojemnik na pył (4) za pomocą dźwigni (5), następnie wyjmij go i opróżnij.
- Wyczyść maszynę w sposób opisany w rozdziale „Konserwacja, czyszczenie i odkażanie”.
- Jeśli odkurzacz zbierał agresywne substancje, należy opłukać pojemnik czystą wodą.
- Sprawdź czy uszczelka jest w idealnym stanie i w odpowiednim położeniu.
- Umieść pojemnik we właściwym miejscu i ponownie go przymocuj.

[PRZYPIS]

Po zakończeniu czyszczenia, pozostaw maszynę włączoną przez co najmniej 60 sekund przed jej wyłączeniem. Unikaj zbyt częstego włączania/wyłączania.

Worek na kurz

Rys. 9

Maszyna może być wyposażona w worek do zbierania pyłu. W takim przypadku, należy wyposażyć maszynę w akcesoria dodatkowe (depresor i kratkę). Jeśli worek nie zostanie w ogóle włożony lub zostanie włożony w sposób nieprawidłowy, może to stanowić zagrożenia dla zdrowia osób narażonych na działanie pyłów.

Worek papierowy i worek zabezpieczający do zbierania pyłu

Rys. 10

Maszyna może być wyposażona w worek do zbierania pyłu. W takim przypadku maszyna musi być wyposażona w specjalny pojemnik i zaślepkę z boku. Jeżeli worek nie jest prawidłowo zainstalowany, może stanowić ryzyko dla zdrowia osób będących w pobliżu.

[PRZYPIS]

System worka zabezpieczającego jest przeznaczony do zbierania pyłów toksycznych, tak aby uniemożliwić kontakt użytkownika z produktem.

Wymiana worka na pył

⚠ PRZESTROGA! ⚠

- *Przed przystąpieniem do tych czynności wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka.*
- *Te czynności mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel, ubrany w odpowiednią odzież, zgodnie z obowiązującymi przepisami.*
- *W przypadku niebezpiecznych i/lub szkodliwych płynów, używać tylko worków zalecanych przez producenta (patrz „Zalecane części zamienne”).*
- *Worki mogą wyrzucać tylko wykwalifikowane osoby, stosując się do obowiązujących przepisów.*
- *Stosuj wyłącznie oryginalne worki Nilfisk.*
- *Stosuj wyłącznie worki odpowiednie dla danej klasy maszyny.*

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Uważaj aby podczas tej czynności nie rozrzucać pyłu. Zakładaj maskę P3 i odzież ochronną, oraz rękawice ochronne (PPE), odpowiednie do rodzaju zebranego niebezpiecznego pyłu, patrz: przepisy.

Wymiana worka na kurz

Rys. 9

- Zamknij wlot za pomocą odpowiedniej zaślepki (jeżeli występuje).
- Wsuń pojemnik na pyły.
- Wyjmij worek na kurz i w razie potrzeby zamknij go zaciskiem.
- Załóż nowy worek, pamiętając o owinięciu go wokół zewnętrznej ścianki pojemnika na pyły.
- Umieść pojemnik na pyły w maszynie.

Wymiana worka papierowego

Rys. 10

- Zamknij wlot za pomocą odpowiedniej zaślepki (jeżeli występuje).
- Wsuń pojemnik na pyły.
- Wyjmij worek i zamknij go odpowiednią zatyczką (1) jak pokazano na rysunku.
- Włóż nowy worek, upewniając się, czy jego wlot jest zamknięty.
- Umieść pojemnik na pyły w maszynie.

Wymiana pojemnika zabezpieczającego

Rys. 10

- Odłącz i połóż wąż odkurzacza w bezpiecznym, czystym miejscu.
- Zamknij wlot za pomocą odpowiedniej zaślepki (jeżeli występuje).
- Wsuń pojemnik na pyły.
- Zamknij bezpieczny worek pociągając za zamknięcie „gilotyna” (2).
- Hermetycznie zamknij plastikowy worek za pomocą odpowiedniej taśmy (3).
- Użyj taśmy przylepnej (4) do zamknięcia spodu plastikowego worka.
- Wyciągnij odpowiedni łącznik (5) worka z wlotu.
- Włóż nowy bezpieczny worek uważając, aby wlot podciśnienia był prawidłowo podłączony do zaczepu worka, zapewniając w ten sposób szczelność.
- Nałóż plastikowy worek na zewnętrzną ścianę pojemnika na pyły.
- Umieścić pojemnik na pyły w odkurzaczu.

Wymiana filtra głównego i filtra absolutnego

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Kiedy maszyna jest używana do odkurzania substancji niebezpiecznych, filtry zostają skażone, dlatego:

- *pracuj ostrożnie, uważaj, aby nie rozsypać zebranego pyłu i/lub materiału;*
- *umieść rozmontowany lub zużyty filtr w szczelnie zamkniętym worku;*
- *hermetycznie zamknij worek;*
- *ze zużytym filtrem postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.*

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Wymiana filtra to poważne zadanie. Filtr należy zastąpić innym o identycznych właściwościach, powierzchni filtracyjnej i kategorii.

W przeciwnym razie maszyna będzie działała wadliwie. Przed przystąpieniem do tych czynności wyłącz maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Przed wykonaniem tych operacji oczyść filtr zgodnie z instrukcjami w rozdziale „Konserwacja, czyszczenie i odkażanie”.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Uważaj aby podczas tej czynności nie rozrzucać pyłu. Zakładaj maskę P3 i odzież ochronną, oraz rękawice ochronne (PPE), odpowiednie do rodzaju zebranego niebezpiecznego pyłu, patrz: przepisy.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Podczas demontażu uważać, aby ręce nie zakleszczyły się między jednostką podciśnieniową i pojemnikiem. Założyć rękawice zabezpieczające przed urazami mechanicznymi (EN 388) z poziomem ochrony CAT. II.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Po wyjęciu filtra klasy H z maszyny, nie używaj go ponownie.

Wymiana filtra wstępnego w maszynach wyposażonych w system ręcznego czyszczenia filtra

Rys. 11

- Odłączyć wąż ssący (1).
- Przy pomocy dźwigni (2) zdejmij osłonę (3) wraz z filtrem wstępnym.
- Wyjmij stary filtr z obsady.
- Ze zużyтым filtrem postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Zamontuj nowy filtr w obsadzie.
- Zamocuj osłonę i filtr wstępny, wykonując czynności w odwrotnej kolejności, niż przy demontażu.

Wymiana wkładu filtra głównego w maszynach wyposażonych w PullClean system czyszczenia

Rys. 12

- Odłączyć wąż ssący (1).
- Przy pomocy dźwigni (2) zdejmij osłonę (3) wraz z filtrem wstępnym.
- Wyjąć uchwyt filtra (4).
- Zdjąć filtry (6) z uchwytów, obracając je w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.
- Założyć nowe filtry (6) obracając je w kierunku ruchu wskazówek zegara i sprawdzić, czy uszczelka (5) nie jest rozdarta ani przzerwana – jeżeli jest uszkodzona należy ją wymienić.
- Zamocuj osłonę i filtr wstępny, wykonując czynności w odwrotnej kolejności, niż przy demontażu.

[PRZYPIS]

Wkłady należy mocno dokręcić ręcznie; sprawdź, czy uszczelka wkładu jest mocno dokręcona do górnego wspornika. W żadnym wypadku nie wolno przekraczać wartości 12 Nm dokręcającego momentu obrotowego.

Wymiana wkładu filtra głównego w maszynach wyposażonych w InfiniClean system czyszczenia

Rys. 13

- Zdemontuj łącznik (1).
- Odłączyć wąż ssący (2).
- Odłączyć przewód dmuchawy (3).
- Przy pomocy jednej z dźwigni (4) zdemontuj jednostkę InfiniClean (5) wraz z zabezpieczeniem filtra.
- Zdjąć stare filtry (6) z zabezpieczeń, obracając je w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zamontować nowe filtry (6) na zabezpieczeniach, obracając je w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Zamontuj jednostkę InfiniClean w pojemniku, wykonując procedurę w odwrotnej kolejności.

[PRZYPIS]

Wkłady należy mocno dokręcić ręcznie; sprawdź, czy uszczelka wkładu jest mocno dokręcona do górnego wspornika. W żadnym wypadku nie wolno przekraczać wartości 12 Nm dokręcającego momentu obrotowego.

Wymiana wkładu filtra głównego w maszynach wyposażonych w automatyczny system czyszczenia

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy filtrze, odetnij dopływ sprężonego powietrza do zbiornika i spuść z niego całe powietrze poprzez zawór. Odsuń się od urządzenia, aby powietrze nie uderzyło cię w twarz.

Rys. 14

1. Wąż ssący
2. Zacisk
3. Zaślepka
4. Dźwignia zwalniająca
5. Pierścień filtra
6. Wkład
7. Kabel zasilający
8. Podłączenie zasilania pneumatycznego
9. Połączenie
10. Złącze
11. Śruby mocujące zbiornik
12. Śruby mocujące wkład
13. Wkłady

- Poluzuj zacisk (2).
- Odłączyć wąż ssący (1).
- Przemieścić dźwignię (4).
- Zdejmij pokrywę (3) oraz pierścień filtra (5).
- Odłączyć kabel zasilający (7) oraz zasilanie sprężonym powietrzem od złączki wlotu powietrza (8).
- Wyjmij wkład (6).
- Odłączyć złącza (10), i złączkę (9).
- Rozmontuj zbiornik powietrza odkręcając śruby (11).
- Odblokuj mocowania (12) i podnieś wkłady (13), zwracając uwagę na znajdujący się na nich pył, a następnie umieść je w plastikowym worku.

Wymiana filtra absolutnego dolotowego

Rys. 15

- Poluzować pokrętko (1) i obrócić dźwignię (2) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zdjąć pojemnik (4) z maszyny i zablokować go dokręcając pokrętko (1).
- Aby zwolnić filtr absolutny (5) poluzować pokrętko (3).
- Pozwolić, aby filtr absolutny upadł na dno worka (7).
- Zamknąć worek odpowiednimi opaskami i odciąć.
- Włożyć nowy filtr absolutny (5) do nowego worka (7) tak, aby kołnierz był skierowany ku górze.
- Zamocować nowy worek (7) do pojemnika (4) za pomocą nowego pierścienia dla worka (6).
- Zdjąć stary pierścień (6) dla worka z workiem (7) z pojemnika (4) i nasunąć go na kołnierz filtra.
- Przewrócić filtr absolutny (5) wewnątrz worka (7), aby przenieść do dolnej części worka końcową część starego worka i odpowiadający mu pierścień gumowy.
- Podnieść filtr absolutny (5) z dna worka i umieścić go w pojemniku (4), a następnie lekko dokręcić pokrętko (3) tak, aby filtr absolutny (5) był podtrzymywany.
- Zwinąć worek (7) tak, aby z jego wnętrza usunąć powietrze; musi on stać się jak najbardziej płaski pod kołnierzem filtra absolutnego (5).
- Dokręcając pokrętko (3) zamocować filtr absolutny (5).
- Poluzować pokrętko (1), obrócić dźwignię (2) zgodnie z ruchem wskazówek zegara, by włożyć pojemnik (4) do maszyny, a następnie za pomocą pokrętła (1) zablokować dźwignię (2).

Wymiana filtra absolutnego mocowanego na wylocie

Rys. 16

- Odkręcić pokrętko (1) i zdjąć osłonę (2).
- Wyjmij filtr absolutny (3) i umieść go w plastikowym worku, zamknij hermetycznie worek i usuń filtr zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Włożyć nowy filtr absolutny (3) o takiej samej charakterystyce filtrowania.
- Założyć osłonę (2) mocując ją pokrętkiem (1).

Mocowanie, czyszczenie i wymiana separatora (opcjonalna)

Rys. 17

[PRZYPIS]

Instrukcje opisujące sposób montowania zestawów dodatkowych oraz instrukcje dotyczące konserwacji i obsługi są dostarczane razem z zestawami dodatkowymi.

[PRZYPIS]

Jeśli na separatorze (4) zgromadził się jedynie osad, wypchnij go przez środkowy otwór.

Separator (4) przed dokładnym oczyszczeniem należy rozmontować:

- Zwolnij zaczepy zamykające (1) pokrywę (2) i zdejmij pokrywę.
- Wyjąć filtr.
- Odkręć dwie śruby (3) i wyjmij go z pojemnika.
- Wymień separator, jeżeli jest nadmiernie zużyty.
- Zamontuj separator (4).
- Zablokuj go i zamocuj za pomocą dwóch śrub (3).
- Włóż filtr, zamknij pokrywę (2) i zablokuj ją za pomocą dwóch zaczepów zamykających (1).

Kontrola dokręcenia

Kontrola przewodów gumowych

Rys. 18

Sprawdź, czy przewody elastyczne (1) są w dobrym stanie i odpowiednio podłączone.

Jeśli przewody są uszkodzone, zniszczone lub niewłaściwie podłączone, należy je wymienić.

Jeśli zbierano klejące się substancje, należy sprawdzić, czy wąż, wlot oraz przegroda wewnątrz komory filtracyjnej nie są zapchane.

Aby oczyścić, wyszczotkuj wlot (2) od zewnątrz, by usunąć nagromadzone zabrudzenia.

Sprawdzanie uszczelki komory filtracyjnej w maszynach z pojemnikiem na pył

Rys. 19

Jeżeli uszczelka (2) pomiędzy pojemnikiem (3) i komorą filtrującą (1) jest zużyta, zerwana itp., należy ją wymienić (2).

Utylizacja



Umieszczony na urządzeniu symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny musi być zbierany i poddawany utylizacji oddzielnie od odpadów z gospodarstwa domowego. Prawidłowa utylizacja sprzętu pomaga w zapobieganiu

potencjalnym negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego.

Elektryczny i elektroniczny sprzęt gospodarstwa domowego należy oddawać w specjalistycznych punktach zbiórki w pobliżu miejsca zamieszkania. Należy pamiętać, że komercyjny sprzęt elektryczny i elektroniczny należy poddawać utylizacji poza gminnym systemem przetwarzania odpadów. Chętnie poinformujemy o prawidłowych sposobach utylizacji.

Schematy instalacji elektrycznej

Rys. 20

[PRZYPIS]

W przypadku maszyn wyposażonych w elektryczny panel sterowania należy zapoznać się z papierowym schematem elektrycznym dostarczonym wraz z dokumentacją maszyny.

Zalecane części zamienne

W celu usprawnienia czynności konserwacyjnych, zalecamy zaopatrzyć się w następujące części zamienne.

Zamawiając części zamienne, korzystaj z katalogu części zamiennych producenta.

	Nazwa	Model		
		VHW32x	VHW42x	VHW44x
	Zestaw filtra gwiazdowego (ST LC)	Z8 17079	Z8 17080	
	Zestaw filtra gwiazdowego (ST FM)	Z8 17244	Z8 17245	
	Zestaw filtra gwiazdowego (ST ATEX)	Z8 17508	Z8 17509	
	Zestaw wkładu filtra (L/M)	4081701065		
	Zestaw wkładu filtra (H)	4081701070	4081701065	
	Zestaw wkładu filtra (L/M ATEX)	4081701020		
	Zestaw wkładu filtra (C)	Z8 33140		
	Zestaw wkładu filtra (CP)	Z8 33258		
	Zestaw wkładu filtra (IC)	4081701065		
	Zestaw wkładu filtra (IC ATEX)	4081701020		
	Uszczelka pierścienia filtra	4081701040	4081701093	
	Uszczelka pierścienia filtra ze stali nierdzewnej	4081701041	4081701094	
	Uszczelka komory filtra	Z8 17074	Z8 17075	
	Filtr absolutny dolotowy	4089100403	4089100520	
	Filtr absolutny wylotowy H14	Z8 17262	4081701076	
	Filtr absolutny wylotowy U15	4081701068	-	
	Worek papierowy (DS - 5 szt.)	4084001003	81584000	
	Worek plastikowy (PBS)	Z8 40099		
	Worek plastikowy (PBS ACD/ATEX)	Z01769505		
	Bezpieczny worek (SBS)	4084001467		
	Bezpieczny worek (SOBS - 5 szt.)	4089101051		

Usuwanie usterek

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Maszyna nie uruchamia się	Brak zasilania	Sprawdź napięcie w gniazdku. Sprawdź stan gniazdku i kabla. Poproś o pomoc wykwalifikowanego serwisanta producenta.
Wzrost obrotów maszyny	Zatkany filtr wstępny Niedrożny wąż ssący	Użyj wstrząsarki filtra (modele z ręczną wstrząsarką filtra). Jeśli to nie wystarczy, wymień filtr. Sprawdź wąż i wyczyść go.
Z maszyny uwalnia się pył	Filtr jest rozerwany Niewłaściwy filtr	Wymień na inny tego samego typu. Wymień go na filtr odpowiedniego typu i sprawdź działanie.
Odkurzacz nagle się wyłączył.	Zadziałał przerywacz obwodu	Sprawdź ustawienia. Sprawdź napięcie wejściowe silnika. W razie potrzeby skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Odkurzacz wydmuchuje powietrze zamiast je zasysać	Niewłaściwe połączenie z zasilaniem	O pomoc przy prawidłowym podłączeniu faz poproś wykwalifikowanego pracownika.
Prąd elektrostatyczny na maszynie	Brakujące lub nie istniejące uziemienie	Sprawdź wszystkie połączenia z masą. Szczególnie na mocowaniu rury ssawnej; wymień wąż na wąż antystatyczny.

PL

Tartalomjegyzék

Használati utasítás	2
Kezelési biztonság	2
A gép használatával kapcsolatos általános információk	2
Helyes használat	2
Helytelen használat	2
Tesztelés és garancia	3
Segítségkérés	3
Felelősség kizárása	3
Verziók és változatok	3
Általános ajánlások	4
Maradék kockázatok	4
EK Megfelelőségi nyilatkozat	4
A gép leírása	5
A gép alkatrészei és címkéi	5
Választható felszerelések	5
Tartozékok	5
Összeszerelés és szétszerelés	5
Kicsomagolás, mozgatás, használat és tárolás	6
Üzembe helyezés - feszültséghez kapcsolás	6
Kiterjesztés	7
Száraz alkalmazások	7
Műszaki adatok	8
ATEX változatok műszaki adatai	9
Méretek	9
Vezérlés és jelzések	10
Indítás előtti átvizsgálás	10
Indítás és leállítás	10
Vészhelyzet leállítás	10
Üzemeltetés	10
Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés	11
Szűrőtisztítás	11
A tartály és a porzsák cseréje	12
A porzsák cseréje	13
Az elsődleges és az abszolút szűrő cseréje	13
Az elválasztó felszerelése, tisztítása és cseréje (opcionális)	15
Szorosság vizsgálat	15
Leselejtezés	15
Vezetékek ábrái	15
Ajánlott pótalkatrészek	16
Hibaelhárítás	17

Használati utasítás

Olvassa el az üzemeltetési utasításokat, és tegyen eleget a VIGYÁZAT szóval meghatározott fontos biztonsági tanácsoknak!

Kezelési biztonság



VIGYÁZAT!



Mielőtt elindítaná a gépet, elengedhetetlen, hogy elolvassa ezeket az üzemelési utasításokat, valamint hogy későbbi használatra kéznél tartsa őket.

A gépet kizárólag olyan emberek használhatják, akik jártasak a működés módjában és akik megfelelően jogosultak és szakképzettek erre a célra.

A gép használata előtt a gépkezelőt informálni, utasítani és képezni kell, hogy hogyan működik a gép és hogy milyen anyagokhoz engedélyezett az alkalmazása, beleértve a biztonsági eljárást a porszívózott anyagok eltávolítása és kidobása esetén.



VIGYÁZAT!

A gépet csökkentett fizikai és mentális képességű, vagy tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek (beleértve a gyerekeket is) nem használhatják, kivéve, ha a gép használatában és biztonságos kezelésében jártas személy felügyelete alatt állnak.

A gyerekeket felügyelni kell, hogy ne játszhassanak a géppel.



VIGYÁZAT!

A gép használata előtt mindig ellenőrizze, hogy a veszélyes körülményeket megszüntették-e, és tájékoztassa a szolgálatban lévő alkalmazottakat a működési hibákról.

Ellenőrizze, hogy minden védőelem megfelelően fel van-e szerelve és minden biztonsági eszköz hatékonyan működik-e.

A javítási munkákat csak abban az esetben végezze el, ha a gép leállt, és leválasztotta azt az áramforrásról és a levegőforrásról. Kizárólag a szükséges engedély birtokában lászon neki a javítási munkálatoknak.



VIGYÁZAT!

A felhasználó által a gyártó kifejezett felhatalmazása nélkül elvégzett módosítások érvénytelenítik a garanciát, és mentesítik a gyártót a hibás termékek által okozott károkra vonatkozó felelősség alól.

A gép használatával kapcsolatos általános információk

A vákuumos tisztítót az adott országban hatályos törvényeknek megfelelően használja.

A működési utasítások és az országban hatályos törvények mellett, ahol a vákuumos tisztítót használják, a műszaki szabályozás biztosítását és a biztonságos, megfelelő működést is figyelembe kell venni (A környezeti és laborbiztonsági törvényhozást illetően, azaz az Európai Unió 89/391/EC Irányelv és egymást követő Direktívák).

Ne hajtson végre olyan műveletet, amely veszélyeztetheti az ember, tulajdon biztonságát és a környezetet.

Tegyen eleget ennek a kézi útmutatóban található biztonsági jelzéseknek és előírásoknak.

Helyes használat

A gép a következő helyeken használható: kereskedelemben, hotelekben iskolákban, kórházakban, gyárakban, boltokban, irodákban és apartmanos hotelekben. A normál háztartási használatól eltérő célokra is használható.

A porszívó szilárd anyagok beltéri és kültéri tisztításához és porszívózásához használható.

A gépet úgy tervezték, hogy egyszerre csak egy kezelő használja.

A gép egy szívó egységből, egy szűrőből és a felszívott anyagok összegyűjtésére szolgáló porzsákból áll.

Helytelen használat



VIGYÁZAT!

A porszívó használata a következő esetekben szigorúan tilos:

- *Kültéren, csapadék esetén.*
- *Amikor nem vízszintes helyre van elhelyezve.*
- *Amikor a szűrőberendezés nincs telepítve.*
- *Amikor a vákuum bemenete és/vagy a tömlő emberi testrészek felé van fordítva.*
- *Amikor a szívó egység fedele nincs felhelyezve.*
- *Amikor a portartály nincs telepítve.*
- *Amikor a gyártó által felszerelt védőlemezek, védőburkolatok és biztonsági rendszerek nincsenek felszerelve.*
- *Amikor a hűtőventilátorok részben vagy teljesen eldugultak.*
- *Amikor a gép műanyag vagy szövet takaróval van befedve.*
- *Amikor a levegő kimenet részben vagy teljesen eldugult.*
- *Ha olyan szűk helyeken kívánja alkalmazni, ahol nincs friss levegő.*

**VIGYÁZAT!**

A porszívó használata a következő esetekben szigorúan tilos:

- Ha a kábel vagy a dugó sérült. Vigye vissza az ügyfélszolgálathoz, ha a készülék nem megfelelően működik, megsérült, leejtették, kültéren hagyták vagy vízbe ejtették.
- A folyadékok felszívása olyan géppel, amely nem rendelkezik speciális eredeti leállítási rendszerrel.
- Ne húzza vagy hordozza a tápkábelnél fogva, ne használja a tápkábelt kapaszkodónak, ne csukja rá az ajtót a kábelre és ne húzza át a kábeleket éles széléken vagy sarkokon. Ne menjen át a készülékkel a vezetékén. Tartsa távol a vezetékét meleg felületektől.
- A következő anyagok felszívása szigorúan tilos:
 1. Égő anyagok (parázs, forró hamu, égő cigaretta, stb.)
 2. Nyílt láng.
 3. Robbanékony gázok.
 4. Gyúlékony folyadékok, agresszív fűtőanyagok (benzin, oldószerek, savak, lúgos oldatok, stb.).
 5. Robbanó por/anyagok és/vagy olyan anyagok, melyek képesen spontán módon meggyulladni (pl. magnézium vagy alumínium porok, stb.).

Megjegyzés: A porszívót kizárólag rendeltetésszerűen használja.

Tesztelés és garancia

- Tesztelés
Minden gép átesik egy végső teszten, mely során annak működését és teljesítményét vizsgáljuk. Ezáltal garantálni tudjuk a gép maximális hatékonyságát munka közben.
- Garancia
A garancia klauzóláit az adásvételi szerződés tartalmazza.

Segítségkérés

Abban az esetben, ha olyan meghibásodás lépne fel, amely szakember beavatkozását igényli, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval vagy a legközelebbi szervizközponttal.

Felelősség kizárása

A gép a vásárlás időpontjában érvényes állapotban került leszállításra a felhasználónak.

Soha, semmilyen okból nem engedélyezhető a géppel való babrálás.

Meghibásodás esetén forduljon a legközelebbi szervizközponthoz.

Minden, a felhasználó vagy jogosulatlan személy által a gép bármely részének szétszerelésére, módosítására vagy babrálására irányuló törekvése a garancia elvesztésével jár, és mentesíti a gyártót az ilyen tevékenységek által előidézett személyi sérülések vagy anyagi károk felelőssége alól.

A gyártó ezenkívül a következő esetekben is mentesül a felelősség alól:

- Helytelen üzembe helyezés.
- A gép nem megfelelően képzett személy általi helytelen használata.
- A gép használata az adott országban fennálló tiltó rendelkezések ellenére.
- Helytelen vagy elégtelen szintű karbantartás.
- Nem eredeti pótalkatrészek használata, vagy nem kifejezetten az adott típushoz való pótalkatrészek használata.
- Az utasítások részének vagy egészének be nem tartása.
- A garancia tanúsítvány elküldésének elmulasztása.
- Rendkívüli környezeti események.

Verziók és változatok

Egészségre káros porok

Az egészségre ártalmas por eltávolítására szolgáló porszívók az EN 60335-2-69 szabvány - AA mellékletének megfelelően különböző porosztályokba sorolhatók:

- **L** (alacsony kockázat) alkalmas por leválasztására 1 mg/m³ határérték fölött, a térfogattól függően; az eltávolított részecskék legalább 99%-át visszatartja;
- **M** (közepes kockázat) alkalmas por leválasztására 0,1 mg/m³ határértéknél nem alacsonyabb érték esetén; az eltávolított részecskék legalább 99,9%-át visszatartja;
- **H** (magas kockázat) alkalmas por leválasztására, kevesebb, mint 0,1 mg/m³ határértéknél, a térfogattól függően, beleértve a karcinogén és a patogén porokat, pl. azbesztet is; az eltávolított részecskék legalább 99,995%-át visszatartja;.

[MEGJEGYZÉS]

- Az egészségre káros porok esetén lépjen kapcsolatba a helyi egészségügyi és biztonsági hatóságokkal, és tekintse meg a használat és a kidobás idején hatályos nemzeti jogszabályokat.
- A radioaktív anyagok nem tartoznak a fent leírt, az egészségre káros anyagok csoportjába.

[MEGJEGYZÉS]

A fűrészpor és kvarctartalmú ásványi por felszedésére tervezett gépeknek legalább M-osztályúnak kell lenniük.

Éghető porokra vonatkozó változatok (ACD)

Ez a gép alkalmas éghető por - a magnéziumpor kivételével - porszívózására, az ATE (normál helyszínek)-nek nem minősített területeken, valamint az EN 60335-2-69 - AA melléklet szerint tanúsított.

[MEGJEGYZÉS]

Ezen verziók esetén forduljon a gyártók kereskedelmi hálózatához.
Az ACD berendezések esetén tekintse meg az "ACD" használatára vonatkozó utasításokat.

ATEX változatok

[MEGJEGYZÉS]

Ezen verziók esetén forduljon a gyártók kereskedelmi hálózatához.
Az ATEX berendezések esetén tekintse meg az "ATEX" használatára vonatkozó utasításokat.

A gyártó olyan gépeket gyárt, amelyek alkalmasak arra, hogy potenciálisan robbanékony légkörnyezetben használják. Ezeket a variációkat a hatályban lévő irányelveknek és szabványoknak megfelelően gyártják. A vonatkozó kiegészítő utasításokat a géppel együtt szállítjuk.

HEPA-variánsok

A gép felszerelhető fel előszűrővel (HEPA). A gép szervizelési és ürtési műveletét, többek közt a porzsák eltávolítását, kizárólag megfelelő védőöltözetbe öltözött, képzett szakember végezheti el. Ne használja a gépet anélkül, hogy a teljes szűrőrendszer a helyén ne lenne.

Általános ajánlások

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Ha vészhelyzet történik:

- például baleset - meghibásodás - a szűrő meghibásodása - tűz, stb.

Válassza le a gépet az áramforrásról és kérje szakember segítségét.

Amikor a felhasználó először használja a terméket, ellenőrizze a termék biztonsági adatlapját található szimbólumokat, melyet a munkaadónak kell rendelkezésre bocsátania.

[MEGJEGYZÉS]

Ellenőrizze, hogy a munkavégzési hely és az anyag alkalmas-e a folyadék felszívó porszívója számára.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

A gép nem használható és nem tárolható kültéren vagy nyirkos helyeken.

Csak a szintérezékelővel rendelkező változatok használhatók folyadékokhoz, ha nem azok, akkor csak a száraz anyagok vákuumozására használhatók.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Folyadékokhoz használt verzió.

Amennyiben hab vagy folyadék szívárog a porszívóból, azonnal kapcsolja ki, és kérje képzett szerelő segítségét.

[MEGJEGYZÉS]

Ezek az eszközök korrodáló hatású környezetben nem használhatók.

Maradék kockázatok

A gép egyes működési fázisai során jelentkező kockázatok gondos mérlegelése után a szükséges intézkedéseket meghozták annak érdekében, hogy a lehető legnagyobb mértékben kiküszöböljék a kezelőkre vonatkozó kockázatok és/vagy korlátozzák vagy csökkentik azon veszélyekből eredő kockázatokat, amelyeket nem lehet teljesen megszüntetni a

forrásuknál.

A műveletek és/vagy karbantartás során a kezelők bizonyos fennmaradó kockázatoknak vannak kitéve, amelyek a műveletek jellegéből adódóan nem szüntethetők meg teljesen. Ezért a telepítő felelőssége, hogy a kiegészítő információkat és/vagy a veszélyjelzéseket a gép telepítésének helyétől és a kezelt anyagtól függően biztosítsa.

Karbantartásból és elektromos veszélyekből fakadó kockázatok



VESZÉLY

Ha karbantartás közben hozzáfér az elektromos berendezéshez az áramforrás kikapcsolása nélkül, fennáll az áramütés veszélye.



TILOS

Áramtalanítsa a gépet vagy alkatrészeit, mielőtt dolgozni kezd az elektromos berendezésen.



KÖTELEZŐ

Az elektromos karbantartási műveletek elvégzését bízva képzett szerelőre. Az elektromos készülék ellenőrzését a kézikönyvben meghatározottak szerint végezze el.

A porszívó egység kikapcsolása után fennáll a megmaradó magas hőmérséklet veszélye.

A leállított állapotban lévő gépen végzett karbantartási és tisztítási műveletek közben a kezelő kapcsolatba kerülhet a porszívó egység magas hőmérsékletű részeivel. A stratégiai pontokon elhelyezett speciális figyelmeztetések jelzik a forró felületek jelenléte által okozott veszélyt és a felhasználó azon kötelezettségét, hogy viseljen egyéni védőfelszerelést, különösen védőkesztyűt.

A potenciálisan forró részek (magas hőmérsékletek) az alábbiak szerint kerülnek megjelölésre:



**KÖTELEZŐA KESZTYŰ
VISELÉSE**



**VIGYÁZAT
VESZÉLYES HŐMÉRSÉKLET**

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Minden gép EK Megfelelőségi nyilatkozattal kerül forgalomba. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a 21. ábra tartalmazza.

[MEGJEGYZÉS]

A Megfelelőségi Nyilatkozat egy nagyon fontos dokumentum, melyet biztonságos helyen kell tartani, és kérésre be kell mutatni a hatóságoknak.

A gép leírása

A gép alkatrészei és címkéi

1 ábra

1. Azonosító tábla:
Modell kód, sorozatszám, EC jelzés, gyártási év, súly (kg)
2. Figyelmeztető címke **L - M - H - ACD** osztályú porszívók esetére.
3. Porszívó-bemenet
4. Portároló
5. Portartály kioldó kar
6. Kerékfék-kar
7. Fogantyú
8. Zárókar
9. PullClean szűrő tisztítórendszer
10. Csatlakoztassa a porszívót a konnektorhoz.
11. Panel feszültség alatt tábla
Jelzi, hogy a panel az adatlemezen szolgáltatott feszültség által működik.

A panelhez való hozzáférés kizárólag szakértő számára engedélyezett, aki az elektromos készülék megérintése előtt kötelesek a főkapcsoló 0-ra (kikapcsolt) helyzetbe fordításával és a csatlakozó kihúzásával áramtalanítani a készüléket.

Ez a gép erős légáramlást hoz létre, amelyet a vákuumbemeneten át szív be és kimeneten át fújja ki. Mielőtt bekapcsolja a gépet, illessze a szívócsövet a bemenetbe, majd illessze a kívánt eszközt a végrészre (olvassa el a gyártó tartozékkatalógusát vagy forduljon az Szervizközpont). A hitelesített cső átmérője a műszaki részletezések táblán meg van adva.

A gép egy elsődleges szűrővel van felszerelve, amelynek köszönhetően a legtöbb helyzetben használható.

Az elsődleges szűrő mellett, ami az általános por nagy részét megfogja, egy másodlagos szűrő (abszolút szűrő) is beszerelhető.

A gép terelőlemezzel van felszerelve, amely aláveti a vákuumosított anyagokat egy keringő centrifugális mozgásnak, ami bedobja azokat a tartályba.

2 ábra

Az egészségre ártalmas por eltávolítására szolgáló porszívók az EN 60335-2-69 szabvány - AA mellékletének megfelelően különböző porosztályokba soroltak:

1. **L** osztályú címke
2. **M** osztályú címke
3. **H** osztályú címke
4. **ACD** címke

A H osztályú címke a következőket tartalmazza.



VIGYÁZAT!



Ez a porszívó veszélyes az egészségre. A gépet kizárólag megfelelő védőfelszerelésbe öltözött, képzett szakember ürítheti ki, és szervizelheti, ideértve a porszívózáshoz használt eszközök leválasztását is. Ne használja a gépet anélkül, hogy a teljes szűrőrendszer a helyén ne lenne.

A robbanásveszélyesnek minősített légkörben történő használatra szánt készülékek a 2014/34/EU (ATEX) irányelvnek megfelelően vannak kialakítva:

5. **ATEX** címke

Választható felszerelések

A vákuumos tisztító átalakításához különböző opcionális alkatrészek állnak rendelkezésre.

Kérésre a gépet telepített opcionális kiegészítőkkel is kiszállítjuk. Mindazonáltal, később is telepítésre kerülhetnek mindezek.

További részletekért, kérjük, forduljon az értékesítési hálózathoz.

A kiegészítő kiegészítők beszereléséről és a viszonylagos működéséről szóló tájékoztatók, valamint a karbantartási kézikönyv a választható kiegészítőkkel együtt kapható.



VIGYÁZAT!

Kizárólag eredeti és jóváhagyott pótalkatrészeket használjon.

Tartozékok

Különböző kiegészítők alkalmasak, hivatkozzon a gyártó kiegészítők katalógusára.



VIGYÁZAT!

Csak a gyártó által támogatott és hitelesített valódi alkatrészeket használjon.

Összeszerelés és szétszerelés

Kiszállítás előtt minden kiadott berendezés alapos ellenőrzésen megy keresztül.

Átvételkor ellenőrizze, hogy a gép nem sérült-e meg szállítás közben. Ha megsérült, akkor azonnal tegyen erről panaszt a szállító cégnél.

A csomagolóanyagokat a hatályos törvényekben leírtak szerint selejtezze le.

3 ábra

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHW32x	500	900	1350	95
VHW32x IC - C	500	900	1650	110
VHW4xx	600	1050	1650	140
VHW4xx IC - C	600	1050	1950	160

(*) Súly a csomagolással együtt

Kicsomagolás, mozgatás, használat és tárolás

A vákuum egység kicsomagolásához kalapács és csavarhúzó segítségével távolítsa el a rögzítőket.

Megfelelő eszközök használatával távolítsa el a gyártó által elhelyezett rögzítő eszközöket is.

Oldja ki a kerékhékeket, majd megfelelő teherbírású rámpa használatával és a porszívó fogantyújának irányításával engedje le a gépet a platformról.

Egyenletes, vízszintes felületen használja.

A felületnek, amelyre a gépet helyezik, megfelelő teherbíró képességgel kell rendelkeznie.

Ha a gépnek rögzített helyzetben kell működnie, hagyjanak körülötte elegendő helyet a szabad mozgás, valamint a karbantartó személyzet munkájának megkönnyítése érdekében.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

A gyártó nem vállal felelősséget a gép emelése során okozott károkért, ha nem a gyártó által szállított emelőberendezést használják.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Több tartóplatform használatakor a tartóplatformot, amelyhez a gép hozzá van erősítve, olyan targoncával kell kezelni, amely megfelelő teherbírást biztosít. Ezután a gépet egy olyan sima és vízszintes felületre fektetve csomagolja ki, amely a porszívó súlyának megfelelő kapacitást biztosít.

Üzembe helyezés - feszültséghez kapcsolás

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

- **A munka megkezdése előtt meggyőződni arról, hogy a gépen nincs látható sérülés.**
- **Mielőtt bedugja a vákuumos tisztítót az elektromos csatlakozóba, győződjön meg róla, hogy az elektromos csatlakozó feszültsége megegyezik az adatlemezén jelzett névleges feszültséggel.**
- **Csatlakoztassa a dugót egy megfelelően földelt konnektorhoz. Győződjön meg róla, hogy a vákuumos tisztító ki van kapcsolva.**
- **A csatlakozó kábel dugóit és csatlakozóit minden kifröccsenő víztől meg kell óvni.**
- **Ellenőrizze, hogy a porszívó megfelelően van-e csatlakoztatva az elektromos hálózathoz.**
- **Csak akkor használja a vákuumos tisztítót, ha az elektromos hálózathoz csatlakozó kábelek tökéletes állapotban vannak (a sérült kábel elektromos áramütést okozhat!).**
- **Ellenőrizze rendszeresen, hogy az elektromos kábelen nem mutatkoznak-e sérülés, kopás, törés vagy repedés jelei.**

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

- **A készülék működése során ne lépjen a tápkábelre, illetve ne zúzza össze. ne húzza és ne rongálja meg azt.**
- **A készülék működése során ne húzza ki a kábelt a csatlakozóból pusztán a dugó meghúzásával (ne húzza meg magát a kábelt).**
- **Az elektromos kábelt csak az eredetivel megegyező kábeltípussal cserélje ki: H07 RN-F, Hosszabbító használata esetén ugyanazok a szabályok érvényesek.**
- **A kábelt a gyártó szervíz központ alkalmazottjának vagy megegyezően képzett szakembernek kell kicserélni.**

A rendszerbiztonsági tisztviselők kötelesek:

- A nem megfelelő használatot és manőverezést meg kell akadályozni.
- Gondoskodjon arról, hogy a biztonsági berendezéseket nem távolítják el vagy rongálják meg.
- Ellenőrizze, hogy az összes karbantartási műveletet rendszeresen elvégzik-e;
- Győződjön meg arról, hogy a gép egyik alkatrészét (csatlakozókat, nyílásokat stb.) sem módosították további eszközök csatlakoztatása érdekében;
- Ügyeljen arra, hogy csak eredeti Nilfisk pótalkatrészeket használjon.

MEGJEGYZÉS

A felhasználó felelős azért, hogy a telepítés megfeleljen az összes vonatkozó helyi előírásnak. A berendezést képesített szakemberek végezhetik, akik elolvasták és megértették az itt leírt utasításokat.

Kiterjesztés

Ha hosszabbítót használ, győződjön meg róla, hogy a vákuumos tisztító bemeneti teljesítménye és védelmi besorolása összhangban van a kábel ezen tulajdonságaival.

Max erő (kW)	3	5	15	22
Minimális rész (mm ²)	2,5	4	10	16
Maximális hosszúság (m)	20			
Kábel	H07 RN - F			



ATEX változat: hosszabbítók, nem használhat bedugott elektromos berendezéseket és adaptereket gyúlékony szemét elszívása esetén.



A dugó aljzatoknak, dugóknak, kábelsaruknak, csatlakozóknak és a hosszabbító kábeleknak meg kell őrizniük a porszívó IP besorolását (lásd az adattáblán).



A porszívó dugó aljzatát különböző árammegszakítókkal kell ellátni, amely kikapcsolja a tápegységet, ha az áram meghaladja a 30mA/30 msec segességet, vagy azzal egyenértékű védő áramkört.



Soha ne permetezzen vizet a porszívóra: ez személyi sérülést és rövidzárlatot okozhat.

Száraz alkalmazások

[MEGJEGYZÉS]

A biztosított szűrőket és porzsákokat (ha alkalmazható), megfelelően kell beszereznie.



Gondoskodjon a porszívózott anyagokról szóló biztonsági szabályzatoknak való megfeleléséről.

Műszaki adatok

Paraméter	Mértékegységek	VHW32x	VHW42x	VHW44x
Feszültség @50Hz	V	400	400	400
Energia arány	kW	1,5	2,2	4,0
Max vákuum	mBar	185	190	260
Maximális légáramlati ráta cső és folytók nélkül	m ³ /h	190	300	420
Maximális légáramlási arány (3 m Ø 40 mm cső)	m ³ /h	160	235	280
Hangnyomás szint (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	60	65	67
Rezgés, ah (**)	m/s ²	≤2,5		
Védelem	IP	55		
Szigetelés	Osztály	I		
Tartály kapacitása	L	25	46	
Porszívó-bemenet (átmérő)	mm	50	70	
Engedélyezett tömlők (L)	mm	50	70	
Engedélyezett tömlők (M-H)	mm	40	50	
Elsődleges szűrési felület	m ²	1,0	2,0	
Elsődleges szűrőfelület ST verzió	m ²	0,8	1,95	
Elsődleges szűrőfelület IC - C verzió	m ²	1,5	2,5 - 5,25	
Folyásirány elleni H abszolút szűrő felület	m ²	1,1	2,1	
Fúvó abszolút szűrőfelület	m ²	1,1	2,1	
Abszolút szűrő hatékonyság MPPS eljárásnak megfelelően (EN 1822)	%	99,995 (H14)		

(*) Mérési bizonytalanság KpA <1,5 dB(A). A zajkibocsátási értékeket az EN-60335-2-69 szabvány alapján adtuk meg

(**) A kezelő karjára és kezére gyakorolt rezgések összesített értéke

ATEX változatok műszaki adatai

Paraméter	Mértékegységek	VHW32x			VHW42x			VHW44x	
		Z22	Z2	Z21	Z22	Z2	Z21	Z22	Z2
Feszültség @50Hz	V	400			400			400	
Energia arány	kW	1,6	2,2		2,2		4,0	4,0	
Max vákuum	mBar	170	260		190	170	260	260	
Maximális légáramlati ráta cső és folytók nélkül	m ³ /h	190			300			420	
Maximális légáramlati arány (3 m Ø 50 mm cső)	m ³ /h	160			235			280	
Hangnyomás szint (L _{pf}) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	62			65			67	
Rezgés, ah (**)	m/s ²	≤2,5							
Védelem	IP	55 - 65		65	55 - 65		65	55 - 65	
Szigetelés	Osztály	I							
Tartály kapacitása	L	25			46				
Porszívó-bemenet (átmérő)	mm	50			70				
Engedélyezett tömlők (L)	mm	50			70				
Engedélyezett tömlők (M-H)	mm	40			50				
Elsődleges szűrési felület	m ²	1,0			2,0				
Elsődleges szűrőfelület ST verzió	m ²	0,8			1,95				
Elsődleges szűrőfelület IC - C verzió	m ²	1,5			2,5 - 5,25				
Folyásirány elleni H abszolút szűrő felület	m ²	1,1			2,1				
Fúvó abszolút szűrőfelület	m ²	1,1			2,1				
Abszolút szűrő hatékonyság MPPS eljárásnak megfelelően (EN 1822)	%	99,995 (H14)							

(*) Mérésbizonytalanság KpA <1,5 dB(A). A zajkibocsátási értékeket az EN-60335-2-69 szabvány alapján adtuk meg

(**) A kezelő karjára és kezére gyakorolt rezgések összesített értéke

Méretek

4 ábra

Modell	VHW32x	VHW32x IC - C	VHW4xx	VHW4xx IC - C
A (mm)	1400	1200	1400	1750
B (mm)	800	800	1000	1000
C (mm)	450	450	550	550
Tömeg (kg)	85	85	110	140

[MEGJEGYZÉS]

- *Tárolási feltételek:*
Hőmérséklet: -10°C ÷ +40°C
Páratartalom: ≤ 85%
- *Működési feltételek:*
Maximális magasság: 800 m
(2.000 m-ig csökkentett teljesítménnyel)
Hőmérséklet: -10°C ÷ +40°C
Páratartalom: ≤ 85%

HU

Vezérlés és jelzések

5 ábra

- Vákuumegység indító/leállító kapcsoló.**
Az első motor indításához/leállításához használja a gombot. Amennyiben a jelzőlámpa világít, a fő motor BE van kapcsolva.
- Vákuummérő**
- PullClean szűrő tisztítórendszer**

Indítás előtti átvizsgálás

6 ábra

Az indítás előtt ellenőrizze, hogy:

- A szűrők telepítve vannak.
- A zárószalag megfelelően húzódik.
- A vákuumcső és az eszközök megfelelően illeszkednek a vákuum bemenetbe (1).
- Folyadékkal való használat esetén a mechanikus ütköző megfelelően fel van szerelve a folyadéktartály belsejében:
- A zsák vagy biztonsági konténer installálva van, ha alkalmazható.



VIGYÁZAT!

Ne használja a készüléket, ha a szűrők hibásak.

Indítás és leállítás

5 ábra



VIGYÁZAT!

A gép elindítása előtt rögzítse a kerékfékeket

- A porszívó elindításához fordítsa a kapcsolót (1) „I” állásba.
- Kapcsolja a kapcsolót (1) “0” pozícióba a porszívó kikapcsolásához.

[MEGJEGYZÉS]

A kéz vákuum bemenetére helyezésével ellenőrizze a porszívó működését.

Ha a porszívó nem szív be levegőt, a forgásirány nem helyes; húzza ki a csatlakozót az aljzatból, és állítsa át a dugóban lévő szelektort a megfelelő állásba a helyes fázis kiválasztásához.

Előre beállított elektromos rendszerrel felszerelt gépek a vákuum bemenetekből történő indításhoz

- Forgassa a főkapcsolót „I” állásba, hogy a gépet elektromosan táplálja.
- Nyomja meg a start gombot a gép elindításához.

Ha a gép fel van szerelve bemeneti vákuum-érzékelővel, az elszívás automatikusan elindul a fenti folyamat végrehajtásakor, ha az első bemenetet a kezelő kinyitja.

A gép az utolsó bemenet kezelő által történő lezárását követő két perc múlva lezár. A gép azonnali leállításához nyomja meg a leállító gombot (6).



VIGYÁZAT!

A gép túl gyakori indítása károsíthatja a motort; tanácsoljuk, hogy ne módosítsa a vákuum-bemeneteken elhelyezkedő érzékelők kioldási idejét.

Vészhelyzet leállítás

A gép kikapcsolásához kapcsolja a gépet „0” állásba.

Üzemeltetés

7 ábra

Vákuummérő (2): zöld zóna (3), piros zóna (1)

A gép használata esetén ellenőrizze az áramlásszabályozót:

- a gép működése alatt a vákuummérő mutatójának a zöld zónában (3) kell maradnia hogy biztosítsa, hogy a bemenő levegő sebessége nem esik 20 m/másodperc biztonságságos érték alá;
- Ha a mutató az (1) piros zónában van, azt jelenti, hogy a vákuumtömlőben lévő levegő sebessége kisebb, mint 20 m/s, és a gép nem működik optimális körülmények között. Rázza meg vagy cserélje ki a szűrőt.
- ha a szívócső zárva van, a vákuummérő mutatóját a zöld zónából (3) a piros zónába kell kapcsolni (1).



VIGYÁZAT!

A levegő sebessége a vákuumtömlőben nem lehet alacsonyabb, mint 20 m/s.

A vákuummérő mutató által jelzett állapot a (3) zöld zónában.



VIGYÁZAT!

Minden porszívó csak olyan csövekkel használható, amelyek átmérője megfelel a „Műszaki adatok” táblázat specifikációinak.



VIGYÁZAT!

Nézzon utána a „Problémakeresés” fejezetben, ha hibákkal találkozik.

Egy tisztítófolyamat végeztével

- Kapcsolja ki a gépet és távolítsa el a dugót a konnektorból.
- Tekerje fel a csatlakozókábel.
- Üritse ki a tartályt és tisztítsa meg a porszívót a „Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés” c. bekezdésben leírtak szerint.
- Mossa ki a tartályt tiszta vízzel, ha maró anyagokat szívott fel.
- A gépet száraz helyen tárolja, ahol jogosulatlan személy nem férhet hozzá.
- Rögzítse a kerékfékeket.
- Szállítás közben és amikor a gép nincs használatban, zárja le a bemeneti nyílást a megfelelő dugóval (ha van).

Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Válassza le a gépet a tápkábelről, mielőtt tisztítaná, szervizelné, alkatrészt cserélné vagy átalakítaná egy másik verzióra.

- Csak ebben a kézikönyvben leírt karbantartási műveletet hajtson végre.
- Csak eredeti alkatrészeket használjon.
- Semmilyen módosítást ne hajtson végre a gépen.

A leírt szabályok be nem tartása veszélyeztetheti az Ön biztonságát. Továbbá, az ilyen jellegű tevékenység érvényteleníti a géphez kiadott EK-megfelelőségi/bennefoglalási határozatot is.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

A kézikönyvben nem ismertetett karbantartási eljárásoknál kérjük, forduljon a gyártó műszaki támogatásához vagy értékesítési hálózathoz.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

A gép biztonsági szintjének biztosítása érdekében kizárólag a gyártó által biztosított, eredeti pótalkatrészeket használja.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Az alábbiakban leírt óvintézkedéseket minden karbantartási művelet alatt be kell tartani, beleértve az elsődleges és abszolút szűrők tisztítását és cseréjét is.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Ez a H osztályú gép összegyűjti az egészségre veszélyes porokat. A gép szervizelési és üritési műveletét, többek közt a porzsák eltávolítását, kizárólag védőöltözetbe öltözött, képzett szakember végezheti el. Ne használja a gépet anélkül, hogy a teljes szűrőrendszer a helyén ne lenne.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

A porszívó szűrőjének hatékonyságát évente legalább egyszer, vagy a helyi jogszabályok előírása alapján akár többször is ellenőriztetni kell. Ez különösen igaz a H osztályba tartozó porszívókra. A porszívó szűrési hatékonyságának ellenőrzésére szolgáló vizsgálati módszert az EN 60335-2-69 szabvány 22.AA.201.2. paragrafusában találja. Sikertelen teszt esetén, a szűrőt ki kell cserélni és meg kell ismételnit a tesztet.

- Ahhoz, hogy lehetővé tegye a felhasználó számára a karbantartási műveletek végzését, a gépet szét kell szerelni, ki kell tisztítani és ellenőrizni kell, amennyire lehetséges anélkül, hogy a karbantartót vagy más személyeket veszélyeztetne. A megfelelő óvintézkedések kiterjednek a gép szétszerelés előtti fertőtlenítésére, a kimenő levegőnek a szétszerelés helyszínéből történő megfelelő szűrt szellőztetésére, a karbantartási terület tisztítására, valamint a személyzet megfelelő védelmének biztosítására.
- A gép külső részeit fertőtleníteni kell vákuumozási és tisztítási eljárással, le kell porolni vagy szigetelni kell, mielőtt kivinnék a veszélyes zónából.
- A veszélyes zónából való eltávolításkor a gép minden részét szennyezettnek kell tekinteni, és megfelelő intézkedéseket kell tenni a por eloszlásának megakadályozására.
- Ha karbantartási vagy javítási folyamatokat hajtanak végre, minden fertőzött elemet, amelyet nem tudott megfelelően tisztítani, jelezni kell. Ezeket az elemeket lezárt zacskókban kell eltávolítani a hatályos jogszabályoknak és a hasonló anyagok eltávolítását szabályozó helyi törvényeknek megfelelően. Ezt a eljárást kell követni a szűrők kicserélésénél is (elsődleges és abszolút szűrők).
- Azokat a részeket, melyek nem pormentesen záródnak, megfelelő szerszámokkal ki kell nyitni (csavarhúzóval, villáskulccsal stb.), és alaposan ki kell tisztítani.
- Az eszközt évente legalább egyszer át kell vizsgáltatni a gyártóval vagy egy hasonlóan képzett személlyel. Például: A légszűrők ellenőrzésével ellenőrizze, hogy a gép légmentessége semmilyen módon sem sérült-e, és győződjön meg arról, hogy az elektromos vezérlőpanel megfelelően működik.

Szűrőtisztítás

Az elsődleges szűrő tisztítása PullClean rendszerrel

5 ábra

Ha az összegyűjtött anyag mennyiségétől függően a vákuummérő mutatója (2, 7. ábra) a zöld zónából (3, 7. ábra) a piros zónába (1, 7. ábra) lép, akkor tisztítsa meg az elsődleges szűrőt a bemenet lezárásával és a PullClean rendszer csappantyújának kinyitásával, majd ismétlje meg az eljárást 3 vagy 4 alkalommal, egyenként 1 vagy 2 másodpercig.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Hajtsa végre ezt az eljárást a gépen.

Mielőtt újraindítaná a gépet, várja meg, hogy leülepedjen a por. Cserélje ki a szűrőelemet, ha a vákuummérő mutatója még a szűrő rázása után is a piros zónában marad (lásd „Elsődleges szűrőcsere”).

[MEGJEGYZÉS]

A jelzés még mindig a piros területen van. A vákuumtömlő vagy az egyik tartozék tömődött el, nem a szűrő. Ha ez az eset áll fenn, tisztítsa meg ezeket a részeket.

HU

Manuális rendszerű csillagszűrő tisztítása

Ha a vákuummérő mutató (2, 7. ábra) a zöld zónából (3, 7. ábra) a vörös zónába (1, 7. ábra) lép, a porszívó anyag mennyisége szerint rázza meg az elsődleges szűrőt rázza meg az óramutató járásával megegyezően / az óramutató járásával ellentétes irányba legalább 5 teljes ciklusig.



VIGYÁZAT!

Állítsa le a vákuumos tisztítót a szűrő rázása előtt. Ne rázza a szűrőt működő gép esetén, mivel ez károsíthatja a szűrőt.

Mielőtt újraindítaná a gépet, várja meg, hogy leülepedjen a por. Cserélje ki a szűrőelemet, ha a jelző még a szűrő rázása után is piros marad (lásd „Az elsődleges és az abszolút szűrő eltávolítása és cseréje”).

[MEGJEGYZÉS]

A jelzés még mindig a piros területen van. A vákuumtömlő vagy az egyik tartozék tömődött el, nem a szűrő. Ha ez az eset áll fenn, tisztítsa meg ezeket a részeket.

Főbetétszűrő tisztítása az automata rendszerrel

8 ábra

1. Szűrőtisztító szolenoid szelep 1
2. Szűrőtisztító szolenoid szelep 2
3. Szűrőtisztító szolenoid szelep 3
4. Szűrőtisztító szolenoid szelep 4
5. Kazetta tartály nyomáskapcsoló

Amikor a nagyon finom port folyamatosan porszívózik anélkül, hogy megállítaná a gépet a szűrők tisztításához, a gyártó többbetétes szűrőrendszert biztosít.

Az egység fel van szerelve egy teljesen automatikus elektropneumatikus eszközzel, mely felváltva megtisztítja a szűrőbetéteket, így biztosítva a berendezés folyamatos működését.

Elektromos panel, 24V-os áramforrásról működik, és el van látva egy ciklikus időzítővel, ami az alábbiakat szabályozza:

T1 Szűrőtisztítás időzítő

A szűrőbetét levegő visszaöblítéséért felelő mágnesszelep. Minél kisebb az idő, annál energikusabb lesz a tisztítási művelet.

T2 Munka időtartam

Az egyik kazetta tisztítási művelete és a következő közti idő.

T3 Idő a tisztítási ciklusok között

Az egyik tisztítási ciklus és a következő közti idő.

HU

A pontos beállításhoz figyelje az időzítő gombján lévő nyilakat.

Cserélje ki a szűrőelemet, ha a vákuummérő mutatója még a szűrő rázása után is a piros zónában marad (lásd „Elsődleges szűrőcsere”).

[MEGJEGYZÉS]

A jelzés még mindig a piros területen van. A vákuumtömlő vagy az egyik tartozék tömődött el, nem a szűrő. Ha ez az eset áll fenn, tisztítsa meg ezeket a részeket.

Főbetétszűrő tisztítása az InfiniClean rendszerrel

A szűrőbetétek azt a célt szolgálják, hogy megszűriék a beszívott levegőt. A porszívó el van látva mágnesszelepekkel, mely a fűvókából kijövő levegő eltérítésével ciklikusan tisztítja a szűrőbetéteket. A teljes mértékben automatikus rendszer gondoskodik a folyamatos munkavégzésről. A rendszert egy ciklikus időzítő vezérli, amin T0, T1 és T2 ciklus közül lehet választani.



VIGYÁZAT!

Az alkalmazások többségében a gyári alapértelmezett ciklus beállítás a legmegfelelőbb; ezért a gyári beállításokat nem ajánlott módosítani. Ugyanakkor keményebb alkalmazásoknál (pl. ha nagyon sok különösen finom port kell felszívni – percenként több mint 3 kg-ot) lehetőség van a ciklus módosítására – ehhez járjon el a szerviz kézikönyvben leírtak szerint (ez a gyártó szervizében szerezhető be).

Cserélje ki a szűrőelemet, ha a vákuummérő mutatója még a szűrő rázása után is a piros zónában marad (lásd „Elsődleges szűrőcsere”).

[MEGJEGYZÉS]

A jelzés még mindig a piros területen van. A vákuumtömlő vagy az egyik tartozék tömődött el, nem a szűrő. Ha ez az eset áll fenn, tisztítsa meg ezeket a részeket.

A tartály és a porzsák cseréje

A tartály ürítése



VIGYÁZAT!

Mielőtt megkezdí ezt a műveletet, kapcsolja ki a gépet és távolítsa el a dugót a konnektorból. Ellenőrizze a gép szűrési osztályát.

Mielőtt kiüríti a tartályt, ajánlatos a szűrőt megtisztítani (lásd a „elsődleges szűrő tisztítása” bekezdésnél).

1 ábra

- Oldja ki a portartályt (4), a kar (5) segítségével, majd távolítsa el és ürítse ki.
- A porszívót a „Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés” című bekezdésben leírtak szerint tisztítsa.
- Mossa ki a tartályt tiszta vízzel, ha maró anyagokat szívott fel.
- Győződjön meg arról, hogy a tömítés tökéletes állapotban van és helyesen van elhelyezve.
- Helyezze vissza a tartályt az állásba és ismét rögzítse.

[MEGJEGYZÉS]

A tisztítás után hagyja a porszívót legalább 60 másodpercig tovább működni, mielőtt kikapcsolná. Kerülje a túl gyakran történő be- / kikapcsolást.

Porzsák

9 ábra

A porszívó porzsákkal felszerelhető. Ebben az esetben a vákuumos tisztítót el kell látni opcionális kiegészítőkkel (leszorító eszköz és rács). Amennyiben a porzsák nincs beszerelve, vagy nem megfelelően van beszerelve, abban az esetben egészségi kockázatok jöhetnek létre.

A por összegyűjtésére szolgáló papírzsák és biztonsági zsák

10 ábra

A porszívó porzsákkal felszerelhető. A gépet ebben az esetben speciális tartállyal és oldalsó sapkával kell felszerelni. Amennyiben a zsák nincs megfelelően behelyezve, egészségügyi kockázatot jelenthet az emberek számára.

[MEGJEGYZÉS]

A biztonsági zsákrendszer alkalmas toxikus por eltávolítására, és biztosítja, hogy a felhasználó ne kerüljön érintkezésbe az anyaggal.

A porzsák cseréje

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

- *Mielőtt megkezdí ezt a műveletet, kapcsolja ki a gépet és távolítsa el a dugót a konnektorból.*
- *Ezeket a műveleteket csak szakképzett személy hajthatja végre, akinek megfelelő ruházatot kell viselnie a hatályban lévő törvényeknek megfelelően.*
- *Veszélyes és/vagy káros porok esetén kizárólag a gyártó által ajánlott zsákokat használjon (lásd: „Ajánlott alkatrészek”).*
- *A porzsákot csak szakképzett személynek szabad kicserélni, a hatályban lévő törvényeknek eleget téve.*
- *Csak eredeti Nilfisk porzsákot használjon.*
- *Csak olyan porzsákot használjon, amely megfelel a használt porszívó osztályának.*

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Gondoskodjon róla, hogy eközben ne kavarja fel a port. Viseljen P3-as maszkot és egyéb védőruházatot, plussz védőkesztyűt (PPE) az összegyűjtött szemét veszélyes természetének megfelelően. Nézze meg a hatályos törvényeket.

A porzsák cseréjének módja

9 ábra

- Zárja le a bemenetet a megfelelő sapka használatával (ha van).
- Oldja ki a portartályt.
- Távolítsa el a porzsákot és szükség esetén bilincsel zárja le.
- Helyezzen új zsákot a gépbe, ügyelve arra, hogy a portároló külső falán körül legyen burkolva.
- A portartályt ismét helyezze a porszívóba.

A papírzsák cseréje

10 ábra

- Zárja le a bemenetet a megfelelő sapka használatával (ha van).
- Oldja ki a portartályt.
- Távolítsa el a zsákot, és zárja le a megfelelő kupakkal (1) az ábrán látható módon.
- Helyezze be az új porzsákot, és győződjön meg róla, hogy a zsák bemenete szigetelve van-e.
- A portartályt ismét helyezze a porszívóba.

A biztonsági zsák cseréjének módja

10 ábra

- Távolítsa el és tegye a szívócsövet egy biztonságos portmentes helyre.
- Zárja le a bemenetet a megfelelő sapka használatával (ha van).
- Oldja ki a portartályt.
- A (2) „guillotine” szigetelés meghúzásával zárja le a biztonsági zsákot.
- A megfelelő szalag (3) használatával zárja le hermetikusan a műanyag zsákot.
- A műanyag zsák aljának lezárásához használjon ragasztószalagot (4).
- Távolítsa el a porzsák megfelelő csatlakozását (5) a bemenetről.
- Helyezze be az új biztonsági zsákot, és győződjön meg róla, hogy a zsák bemenete megfelelően illeszkedik-e a szélékhez a megfelelő szigetelés biztosítása érdekében.
- Takarja be műanyag zsákkal a portartály külső falát.
- Helyezze be a porszívóba a porzsákot.

Az elsődleges és az abszolút szűrő cseréje

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Ha a gépet veszélyes anyagok tisztítására használják, a szűrő megfertőződik, ezért:

- *dolgozzon óvatosan és kerülje a felszívott szemét és/vagy anyag kiömlését;*
- *helyezze a szétszerelt és/vagy cserélt szűrőt egy szigetelt műanyag zsákba;*
- *zárja le légmentesen a zsákot;*
- *szabaduljon meg a szűrőtől a hatályban lévő törvényeknek megfelelően.*

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

A szűrő cseréje egy veszélyes feladat. A filtert egy vele azonos típusú, szűrőfelületű és kategóriájúra kell kicserélni.

Ellenkező esetben a gép nem fog megfelelően működni. Mielőtt megkezdí ezt a műveletet, kapcsolja ki a gépet és távolítsa el a dugót a konnektorból.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Ezen műveletek végrehajtása előtt tisztítsa meg a szűrőt a „Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés” című bekezdésben foglaltak szerint.

HU

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Gondoskodjon róla, hogy eközben ne kavarja fel a port. Viseljen P3-as maszkot és egyéb védőruházatot, plussz védőkesztyűt (PPE) az összegyűjtött szemét veszélyes természetének megfelelően. Nézze meg a hatályos törvényeket.

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Az összeszerelésnél figyeljen oda, nehogy a szívóegység és a tároló közé szoruljon a keze. Használjon legalább KAT. II szintű kesztyűt a mechanikai kockázatok ellen (EN 388).

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

Miután a H osztályú szűrőt eltávolította a porszívóból, ne használja fel még egyszer.

Elsődleges szűrő cseréje manuális tisztítórendszerű csillagszűrővel felszerelt gépek esetén

11 ábra

- Távolítsa el a szívócsövet (1).
- A karral (2) távolítsa el a borítást (3) a főszűrővel együtt.
- Távolítsa el a régi szűrőt a dobozból.
- A régi szűrőtől való megszabadulás a hatályban lévő törvény által szabályozott.
- Illeszse be az új szűrőt és rögzítse a dobozban.
- Tegye be a fedőt és a fő szűrőt az eltávolítással ellentétes sorrendben.

Elsődleges szűrő cseréje az PullClean tisztítórendszerrel felszerelt gépek esetén

12 ábra

- Távolítsa el a szívócsövet (1).
- A karral (2) távolítsa el a borítást (3) a főszűrővel együtt.
- Távolítsa el a szűrőtartót (4).
- A szűrők (6) balra történő lecsavarásával távolítsa azokat el a tartóról.
- Jobbra történő rácsavarással szerelje össze az új szűrőket (6), és ellenőrizze, hogy a tömítések (5) nincsenek-e megsérülve. Sérülés esetén cserélje ki őket.
- Tegye be a fedőt és a fő szűrőt az eltávolítással ellentétes sorrendben.

[MEGJEGYZÉS]

A kazettákat erősen meg kell húzni kézzel; győződjön meg róla, hogy a kazetta tömítése felfekszik a felső tartókonzolja. A szorítónyomaték semmiképp sem haladhatja meg a 12 Nm-t.

Elsődleges szűrő cseréje az InfiniClean tisztítórendszerrel felszerelt gépek esetén

13 ábra

- Szedje szét a konnektort (1).
- Távolítsa el a szívócsövet (2).
- Távolítsa el a fűvócsövet (3).
- Az egyik kar (4) segítségével szedje szét az InfiniClean egységet (5) és a szűrő burkolatát.
- A régi szűrők (6) balra csavarásával távolítsa azokat el a burkolatból.
- A új szűrők (6) jobbra csavarásával szerelje azokat fel a burkolatra.
- A művelet fordított sorrendben történő elvégzésével szerelje fel az InfiniClean egységet a tartályra.

[MEGJEGYZÉS]

A kazettákat erősen meg kell húzni kézzel; győződjön meg róla, hogy a kazetta tömítése felfekszik a felső tartókonzolja. A szorítónyomaték semmiképp sem haladhatja meg a 12 Nm-t.

Elsődleges szűrő cseréje az automatikus tisztítórendszerrel felszerelt gépek esetén

⚠ VIGYÁZAT! ⚠

A szűrőn végzett bármilyen munka előtt zárja el a tartály sűrített levegő ellátását és szellőztesse ki a benne maradt levegőt a csapon keresztül. Álljon hátrébb, hogy ne fújjon az arcába a levegő.

14 ábra

1. Szívócső
2. Csipesz
3. Sapka
4. Kioldó kar
5. Szűrőgyűrű
6. Betét szerelvény
7. Tápkábel
8. Pneumatikus tápcsatlakozó
9. Elágazás
10. Konnektor
11. Tartályrögzítő csavarok
12. Szűrőbetét-rögzítő csavarok
13. Betétek

- Lazítsa meg a bilincset (2).
- Távolítsa el a szívócsövet (1).
- Használja a karokat (4).
- Távolítsa el a fedelet (3) és a szűrőgyűrűt (5).
- Húzza ki a tápkábelt (7), majd válassza le a sűrített levegőt a légbeszívó csatlakozójának leválasztásával (8).
- Távolítsa el a betét szerelvényt (6).
- Válassza le a csatlakozókat (10) és a csőcsatlakozókat (9).
- A csavarok segítségével szerelje szét a légtartályt (11).
- Oldja ki a rögzítőelemeket (12), emelje ki a szűrőbetéteket (13) ügyelve a rajtuk felhalmozódott porra, majd helyezze őket egy műanyag zsákba.

Előtte működő abszolút szűrő cseréje**15 ábra**

- A tartály (4) gépről történő eltávolításához lazítsa meg a gombot (1), és fordítsa el balra a kart (2), majd a gomb (1) meghúzásával rögzítse azt.
- Az abszolút szűrő (5) kioldásához lazítsa meg a gombot (3).
- Hagyja, hogy az abszolút szűrő leessen a zsák (7) aljára.
- A megfelelő bilincsek segítségével zárja le a zsákot.
- Helyezze be az új abszolút szűrőt (5) az új zsákba (7) úgy, hogy a karimája nézzen felfelé.
- A zsákhoz való új gyűrű (6) segítségével rögzítse az új zsákot (7) a tartályhoz (4).
- Távolítsa el a zsák régi gyűrűjét (6) és a zsákot (7) a tartályról (4), és mozgassa a szűrő karimája felé.
- Forgassa túl a zsákban (7) található abszolút szűrőt (5), a zsák alsó részének, a régi zsák hátsó részének és a megfelelő gumigyűrű mozgatásához.
- Emelje le az abszolút szűrőt (5) a zsák aljáról, majd helyezze be a tartályba (4). Ezt követően kissé húzza meg a gombot (3), hogy az abszolút szűrő (5) alá legyen támasztva.
- A benne lévő levegő eltávolításához csavarja fel a zsákot (7); a lehető leglaposabbnak kell lennie az abszolút szűrő szűrőkarimája (5) alatt.
- A gomb (3) megszorításával rögzítse az abszolút szűrőt (5).
- A tartály (4) gépbe történő behelyezéséhez lazítsa meg a gombot (1), fordítsa el a kart (2) jobbra, majd rögzítse a kart (2) a gomb segítségével (1).

Utána működő abszolút szűrő cseréje**16 ábra**

- Csavarja le a gombot (1), és távolítsa el a burkolatot (2).
- Távolítsa el az abszolút szűrőt (3), és tegye azt egy műanyag zsákba, zárja le hermetikusan a zsákot, majd a hatályban lévő törvényeknek megfelelően ártalmatlanítsa a szűrőt.
- Helyezzen be a régivel megegyező szűrési tulajdonságokkal rendelkező új abszolút szűrőt (3).
- Tegye vissza a burkolatot (2) a gomb (1) visszacsavarásával.

Az elválasztó felszerelése, tisztítása és cseréje (opcionális)**17 ábra****[MEGJEGYZÉS]**

A kiegészítő készletek beszereléséről és a viszonylagos működtetésről szóló tájékoztatók, valamint a karbantartási kézikönyv a választható készletekkel együtt kapható.

[MEGJEGYZÉS]

Ha csak egy szemétréteg van az elválasztón (4) hagyja a szemetet a központi lyukba esni.

Az elválasztót (4) először szét kell szerelni, hogy tökéletesen megtisztítható legyen:

- Oldja ki a fedél (2) záróhorgot (1) és távolítsa el a fedelet.
- Távolítsa el a szűrőt.
- Csavarja ki a két csavart (3) és távolítsa el a tartályból.
- Távolítsa el, ha túlságosan kopott.
- Helyezze vissza az elválasztót (4).
- Zárja le és rögzítse a két csavarral (3).

- Helyezze vissza a szűrőt a helyére, zárja le a fedelet (2) és rögzítse a két záróhoroggal (1).

Szorosság vizsgálat**Tömítő ellenőrzése****18 ábra**

Győződjön meg róla, hogy a csatlakozócsövek (1) jó állapotban vannak és helyesen vannak rögzítve.

Ha a csövek sérültek, el vannak törve, vagy rosszul vannak csatlakoztatva az egységekhez, akkor ki kell őket cserélni.

Ha nyúlós anyagokat kezel, ellenőrizze a cső lehetséges dugulását a kimenetben és a terelőcső lemezén a szűrőkamra belsejében.

Tisztításhoz dörzsölje le kívülről a bemenetet (2) a betétek eltávolításához.

A szűrőkamra tömítésének ellenőrzése portartállyal felszerelt gépeknél**19 ábra**

Amennyiben a tartály (3) és a szűrőkamra (1) közti tömítés (2) pl. megsérült, cserélje ki a tömítést (2).

Leselejtezés

Az áthúzott kuka jel azt jelenti, hogy a használat elektromos és elektronikus berendezéseket a háztartási hulladéktól külön, biztonságosan kell gyűjteni. A berendezés megfelelő leselejtezése segít megakadályozni a környezet és az emberi egészség károsodását.

Az elektromos és elektronikus berendezéseket külön gyűjtési pontokon kell elhelyezni. Az ipari elektromos és elektronikus berendezések nem helyezhetők el a lakossági hulladékban. Szükség esetén készséggel tájékoztatjuk a hulladékkezelés megfelelő módjairól.

Vezetékek ábrái**20 ábra****[MEGJEGYZÉS]**

NElektromos vezérlőpanellel felszerelt gépek esetén tekintse meg a gép dokumentációjával együtt mellékelt papír bekötési rajzot.

Ajánlott pótalkatrészek

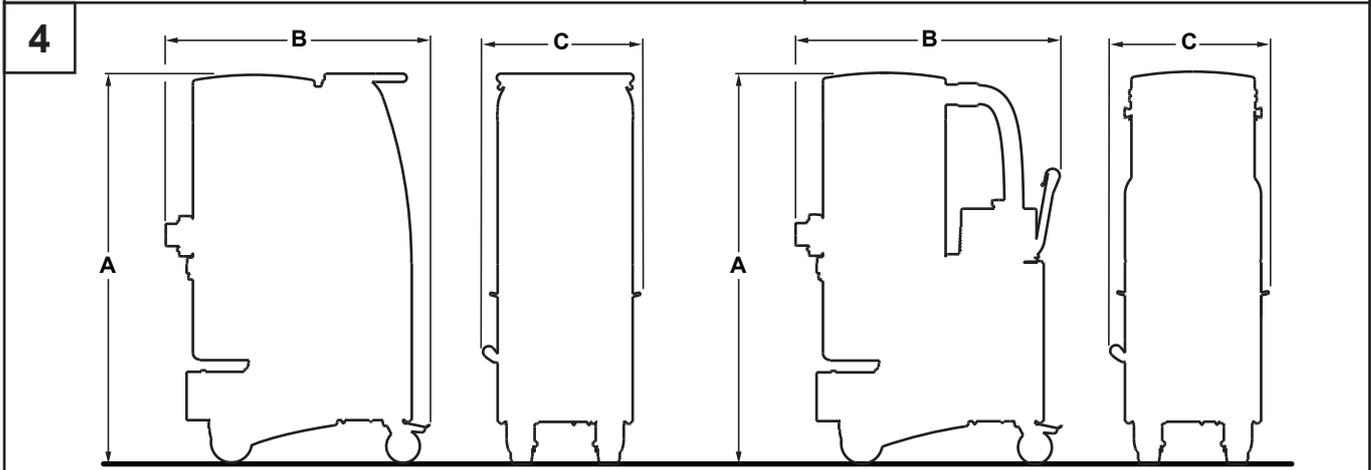
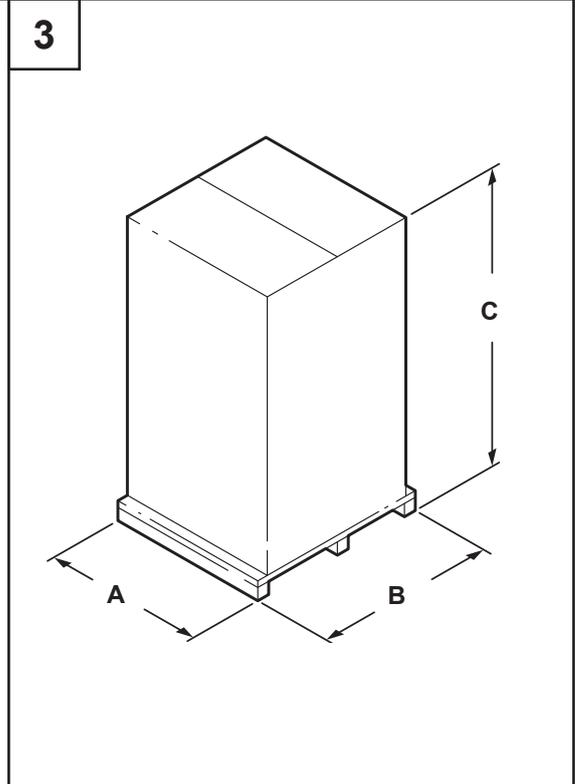
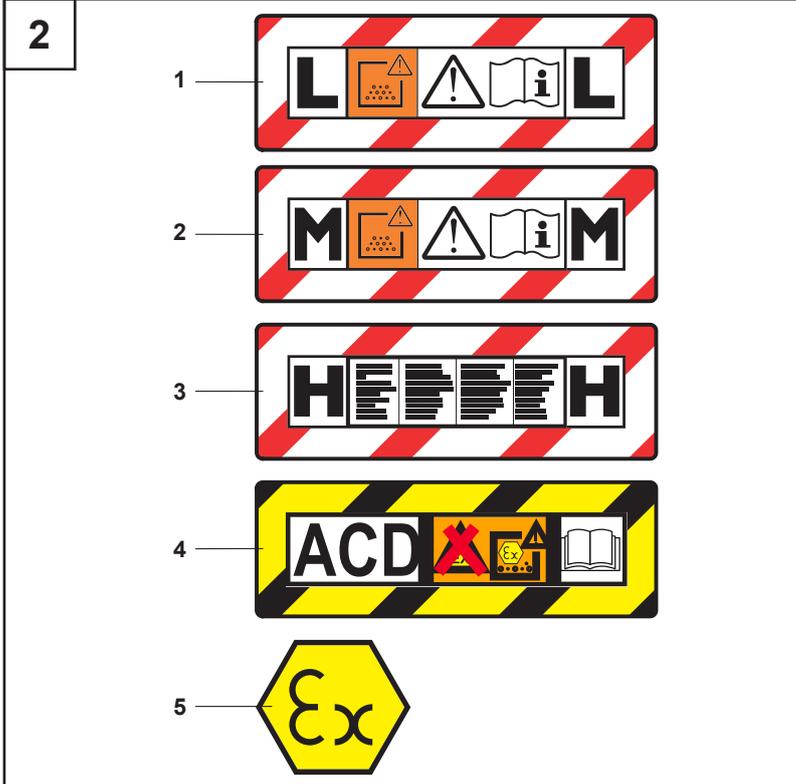
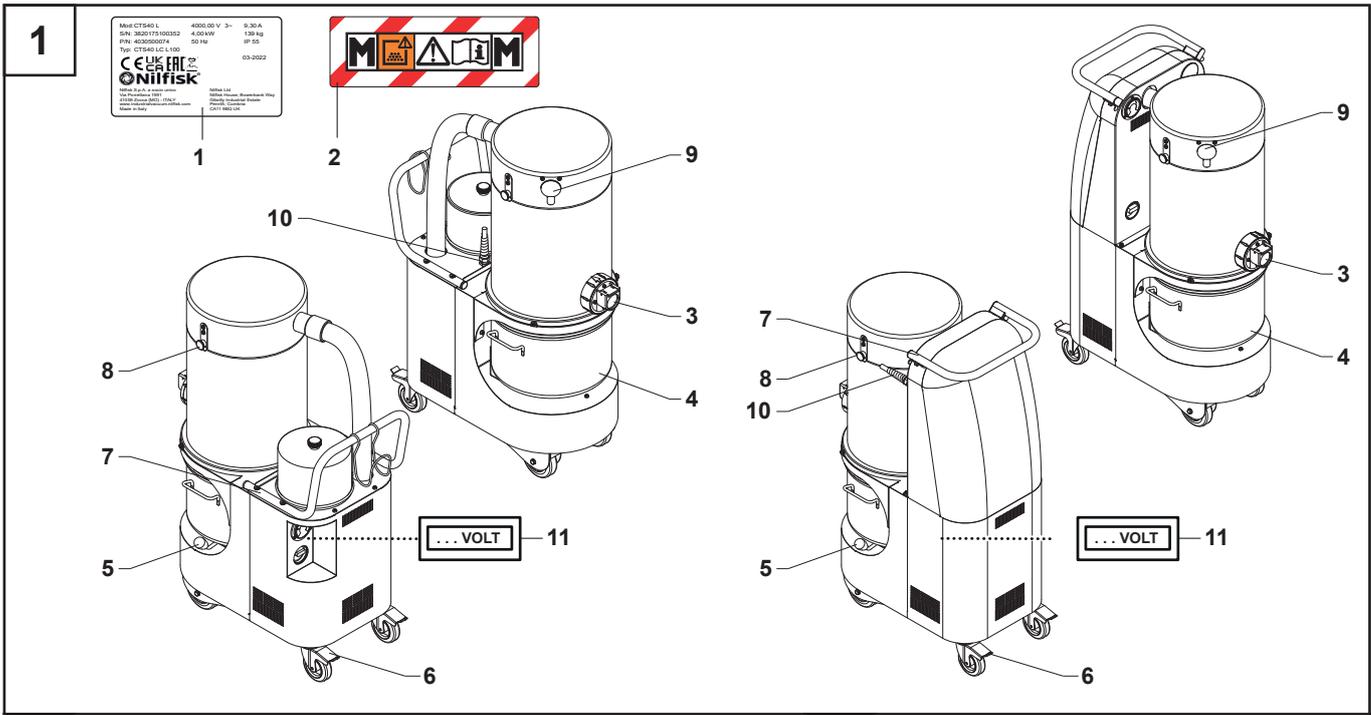
A következőkben az alkatrészek listája látható, ezt mindig tartsa kéznél a gyorsabb karbantartási műveletek érdekében.

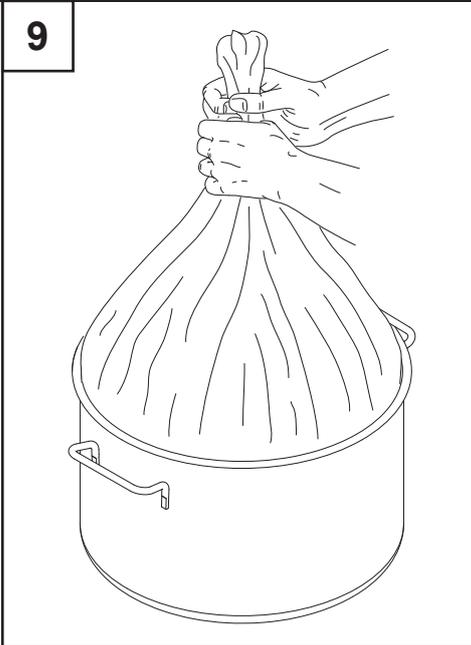
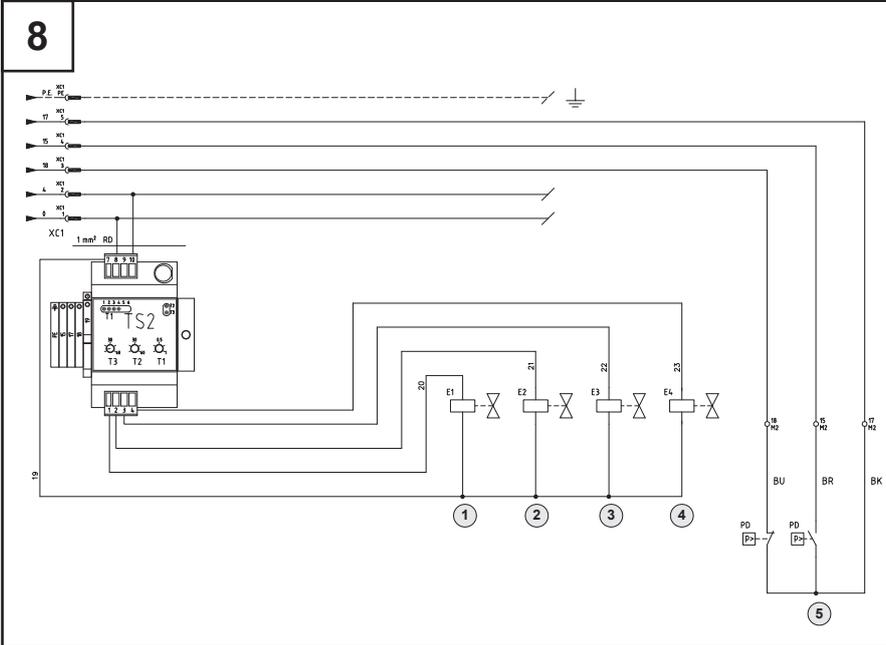
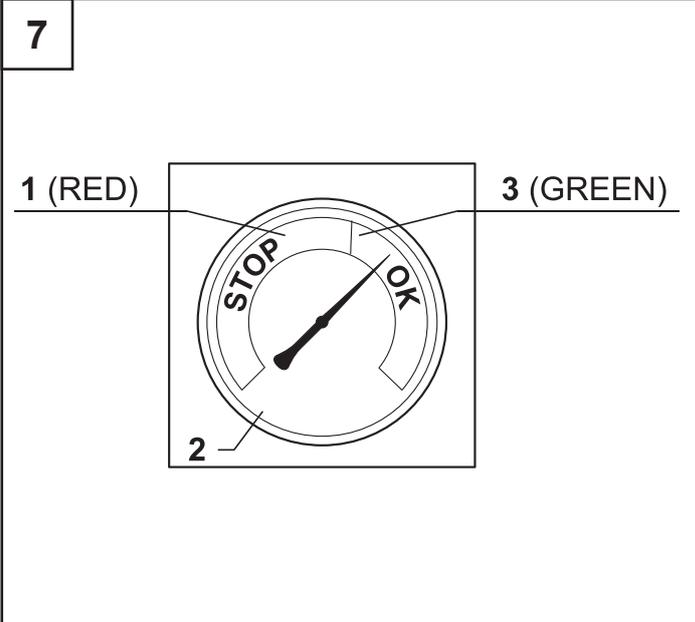
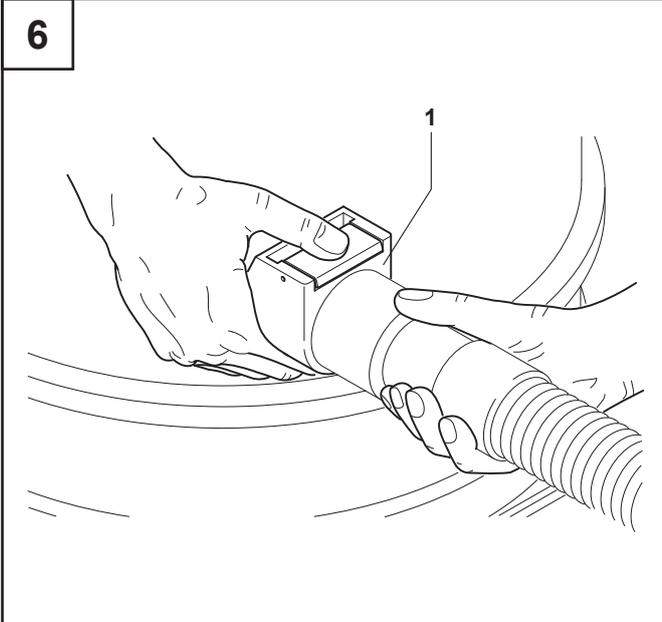
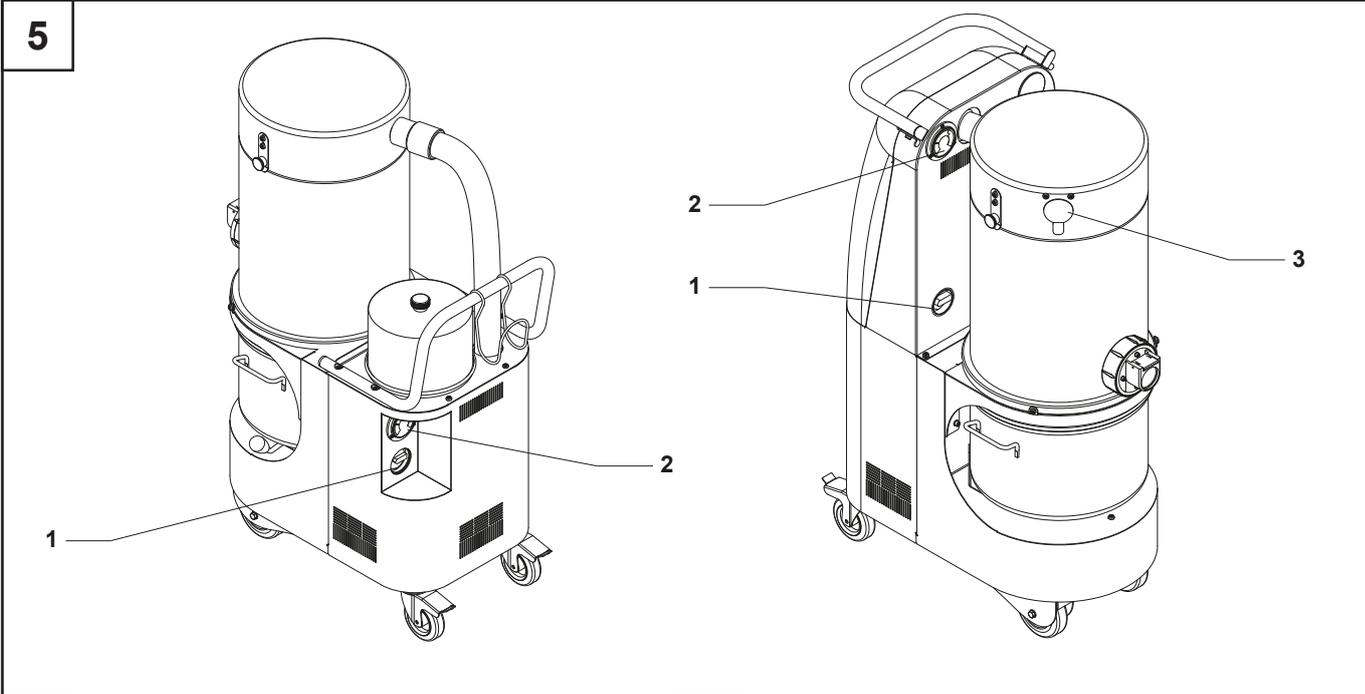
A pótalkatrészek rendelésekor olvassa el a gyártó pótalkatrész katalógusát.

	Név	Modell		
		VHW32x	VHW42x	VHW44x
	Star szűrőkészlet (ST LC)	Z8 17079	Z8 17080	
	Star szűrőkészlet (ST FM)	Z8 17244	Z8 17245	
	Star szűrőkészlet (ST ATEX)	Z8 17508	Z8 17509	
	Patronos szűrőkészlet (L/M)	4081701065		
	Patronos szűrőkészlet (H)	4081701070	4081701065	
	Patronos szűrőkészlet (L/M ATEX)	4081701020		
	Patronos szűrőkészlet (C)	Z8 33140		
	Patronos szűrőkészlet (CP)	Z8 33258		
	Patronos szűrőkészlet (IC)	4081701065		
	Patronos szűrőkészlet (IC ATEX)	4081701020		
	Szűrőgyűrű tömítőgyűrűje	4081701040	4081701093	
	Rozsdamentes acél szűrő gyűrűs tömítés	4081701041	4081701094	
	Szűrő kamra tömítés	Z8 17074	Z8 17075	
	Beáramlási abszolút szűrő	4089100403	4089100520	
	Kiáramlási abszolút szűrő H14	Z8 17262	4081701076	
	Kiáramlási abszolút szűrő U15	4081701068	-	
	Papír porzsák (DS - 5 db)	4084001003	81584000	
	Műanyag porzsák (PBS)	Z8 40099		
	Műanyag porzsák (PBS ACD/ATEX)	Z01769505		
	Védőzacskó (SBS)	4084001467		
	Védőzacskó (SOBS - 5 db)	4089101051		

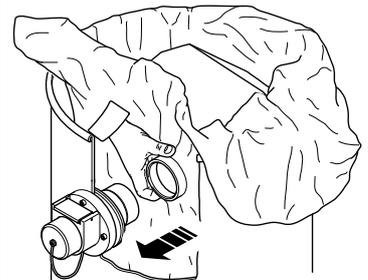
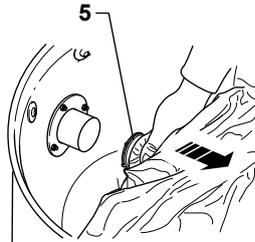
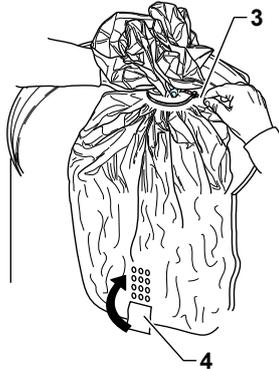
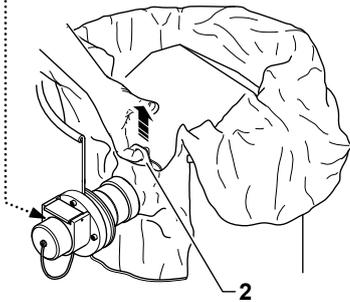
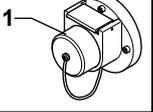
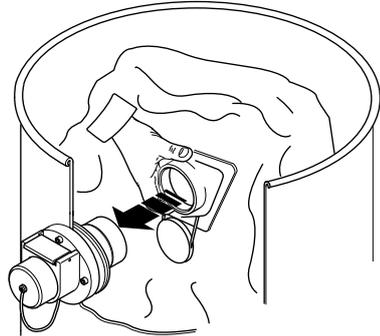
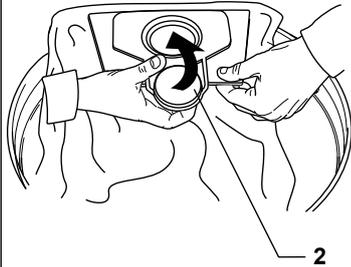
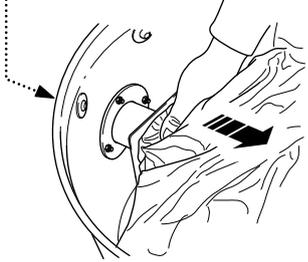
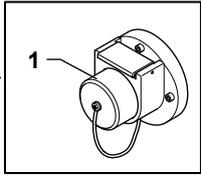
Hibaelhárítás

Probléma	Ok	Javasolt tennivaló
A gép nem indul el	Nem kap áramot	Ellenőrizze a konnektort. Ellenőrizze a konnektor és a kábel állapotát. Kérjen segítséget egy szakképzett gyártói technikustól.
A gép fordulatszáma növekszik	Eltömődött elsődleges szűrő Eldugult szívócső	Használja a szűrőrázót (manuális szűrőrázóval ellátott modellek). Cserélje ki, ha ez nem megfelelő. Ellenőrizze a szívócsövet és tisztítsa ki.
A gépből por szivárog	A szűrő elhasznált Elégtelen szűrő	Cserélje ki egy azonos típusúval. Cserélje ki egy másik arra alkalmassal és ellenőrizze.
A porszívó hirtelen megáll.	Áramkör megszakító működéskor	Ellenőrizze a beállítást. Ellenőrizze a motor elektromos bemenetét. Lépjen kapcsolatba egy felhatalmazott viszonteladó szervizzel, ha szükséges.
A vákuumos tisztító kifúj a vákuumozás helyett	Helytelen csatlakozás az áramkörhöz	A javításhoz kérje szakember segítségét.
Elektrosztatikus áram a gépen	Hiányzó vagy nem hatékony földelés	Ellenőrizzen minden alap csatlakozást. Ez különösen igaz a szívócső bemenetének illesztésére; a csövet cserélje ki egy antistatikus tömlőre.

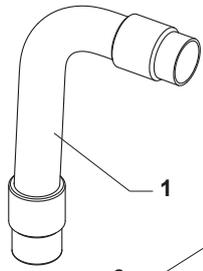




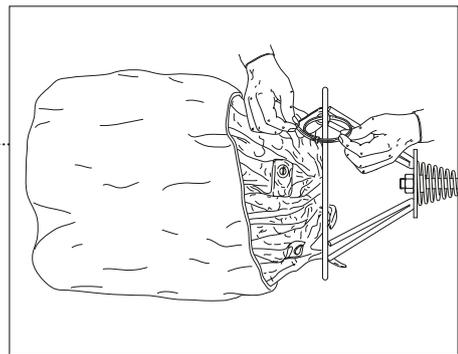
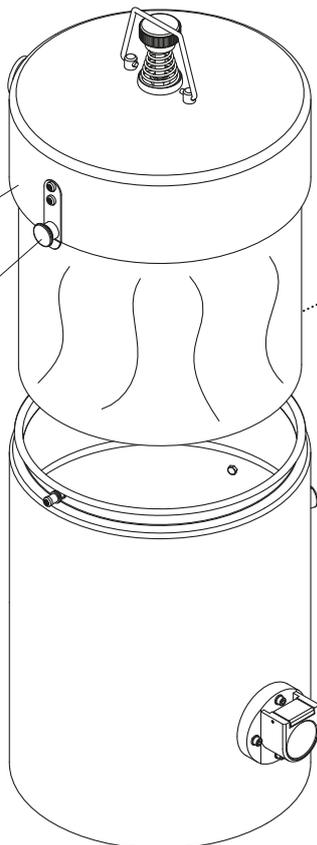
10



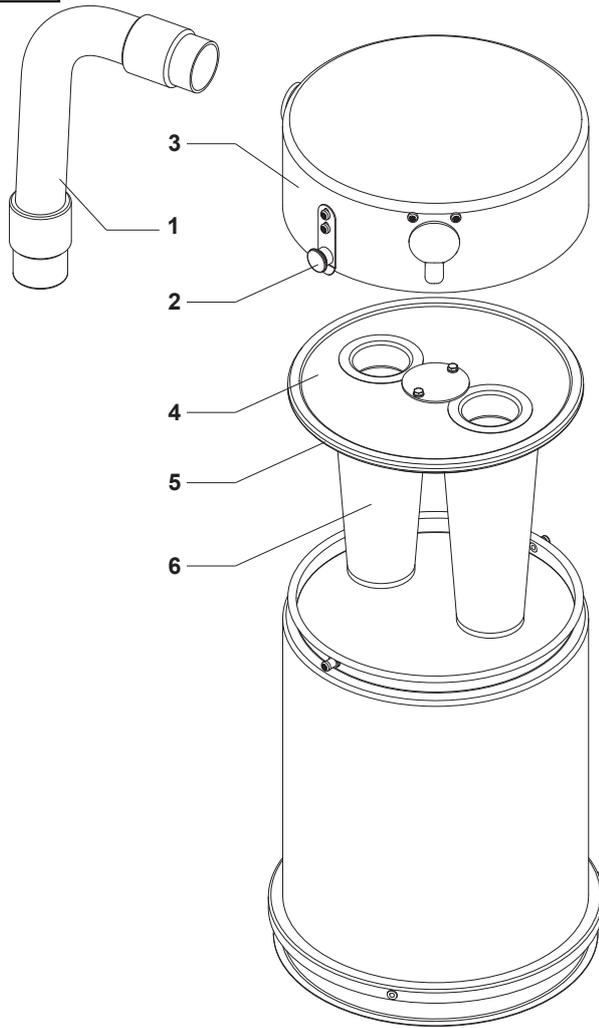
11



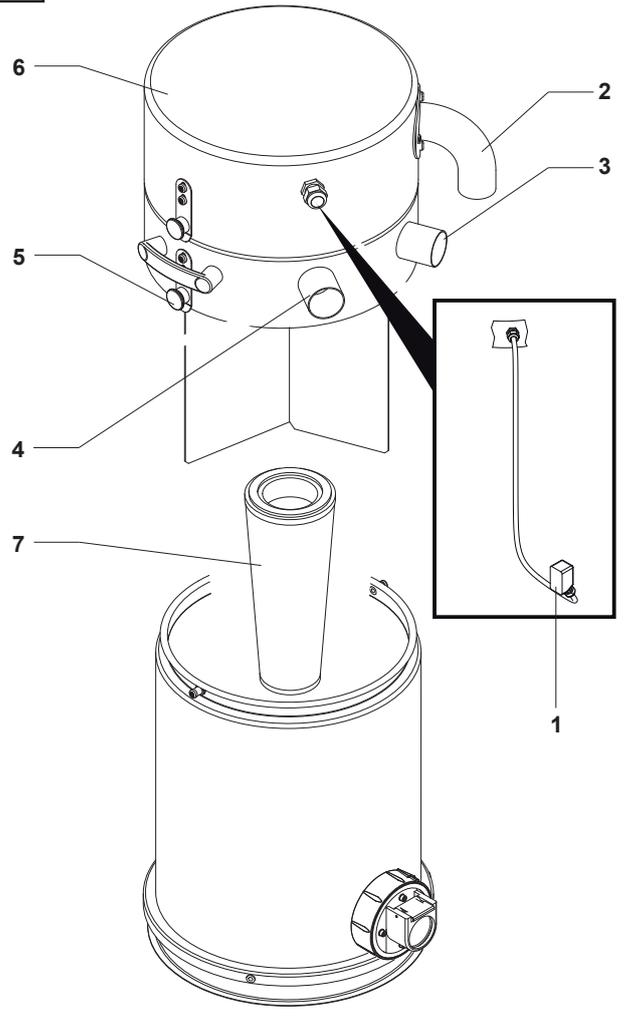
3
2



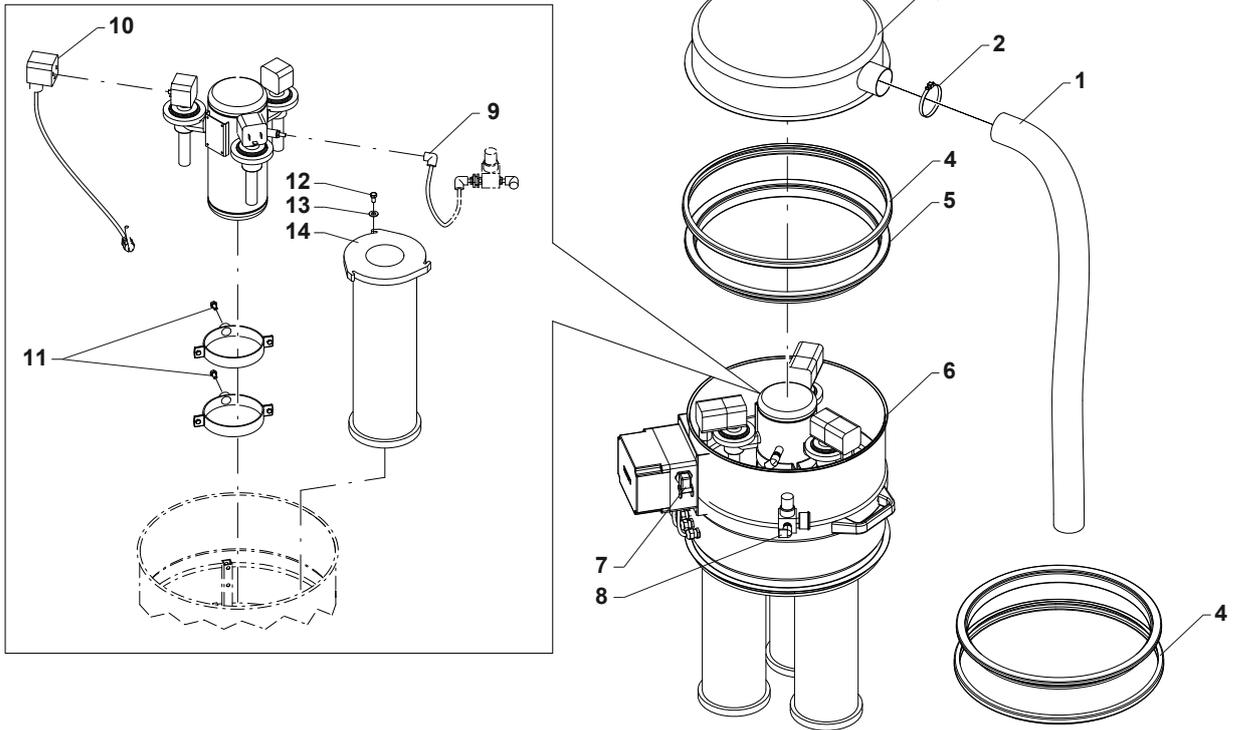
12



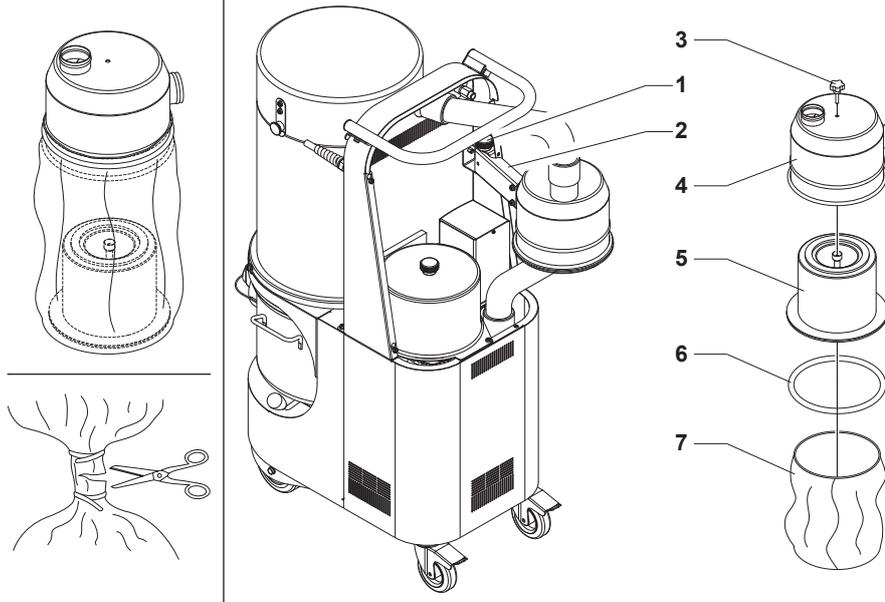
13



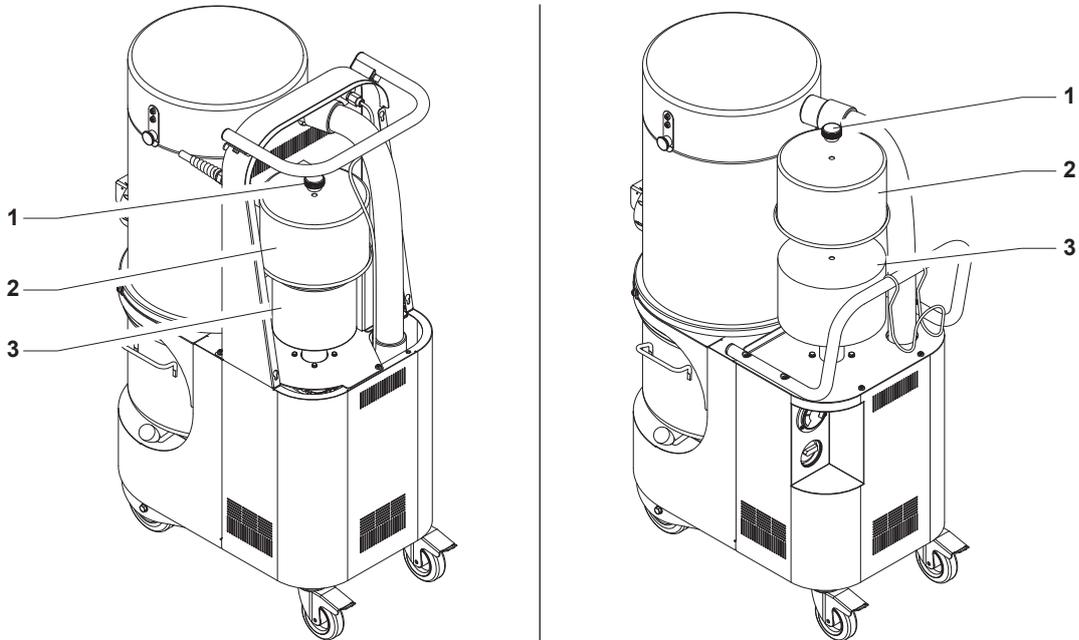
14



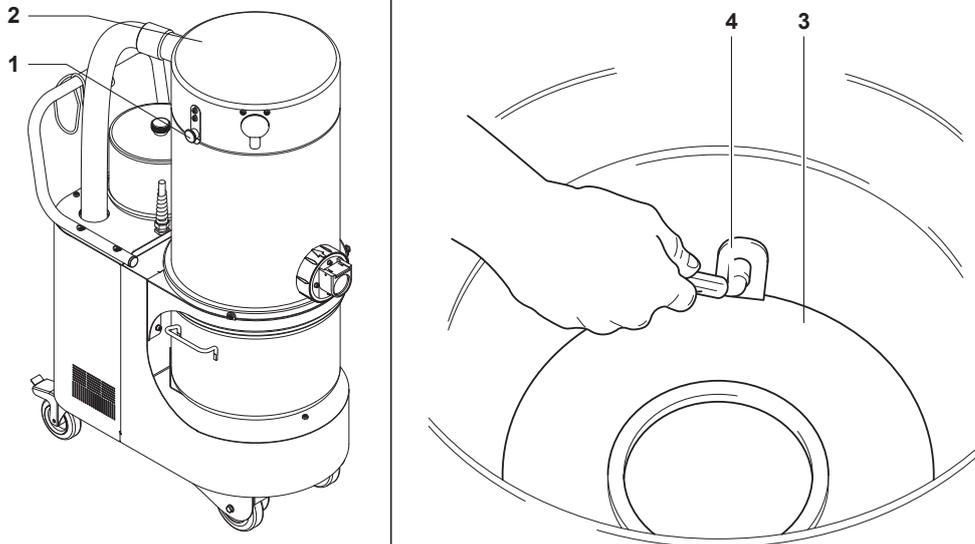
15



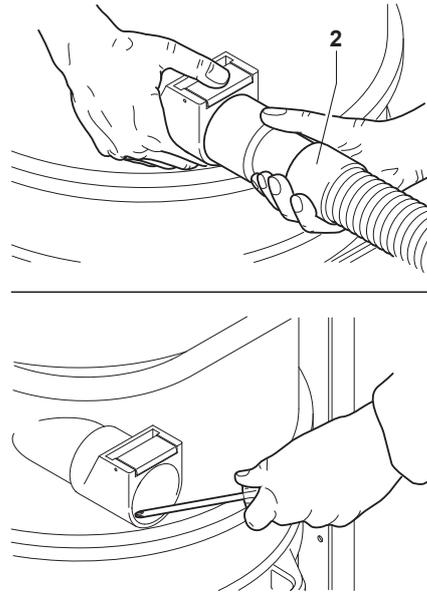
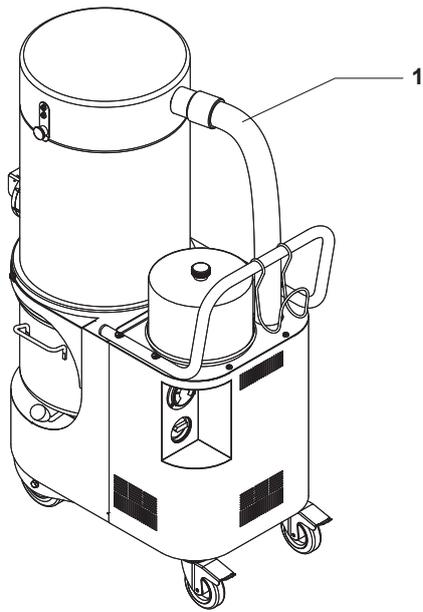
16



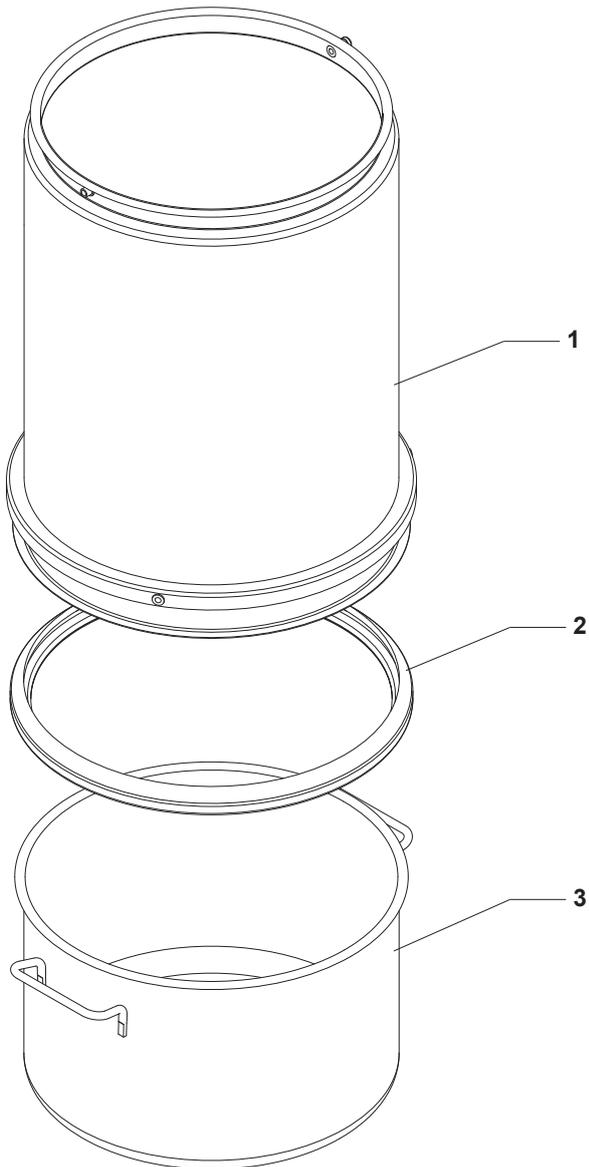
17



18



19



20

