

S2 - S3

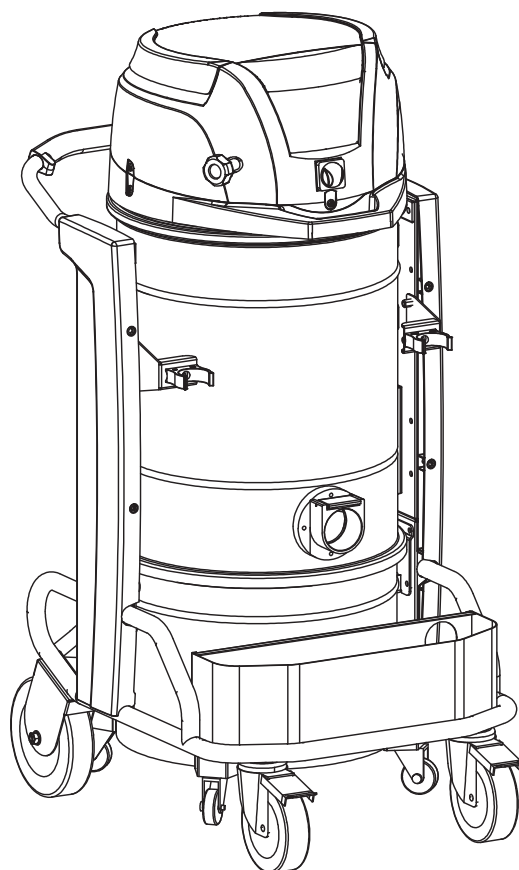
Instructions for use

PŘÍRUČKA S POKYNY
PRÍRUČKA PRE POUŽITIE
INSTRUKCJA OBSŁUGI
KEZELÉSI UTASÍTÁS

CE EAC C343 CZ-SK-PL-H
EDITION 03/2020



CZ Czech
SK Slovak
PL Polish
H Hungarian



Obsah

Návod k použití	2
Bezpečnost operátora	2
Obecné informace o používání stroje	2
Správné používání	2
Nesprávné použití	2
Verze a obměny	3
Všeobecná doporučení	3
Zbytková rizika	3
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	5
Příprava na spuštění - zapojení do sítě	6
Prodlužovací kabely	6
Suché použití	7
Vysávání kapalin	7
Technické údaje	8
Rozměry	8
Ovladače a ukazatele	9
Kontrola před spuštěním	9
Startování a zastavování	9
Pohotovostní zastavení	9
Provoz	9
Na konci čisticích prací	10
Údržba, čištění a dekontaminace	11
Čištění primárního filtru manuálním systémem	11
Čištění primárního filtru s automatickým systémem	12
Vyprázdnění nádoby	12
Vyprázdnění nádoby na kapalinu	12
Prachové sáčky	12
Papírový sáček a bezpečný sáček na sběr prachu	13
Sáček Longopac® pro sběr prachu	13
Výměna sáčků na prach	13
Demontáž a výměna hlavního a absolutního filtru	14
Instalace, čištění a výměna odlučovače (volitelný)	15
Kontrola těsnosti	15
Likvidace	16
Schémata zapojení	16
Doporučené náhradní díly	17
Odstraňování závad	18

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 hořčičkový nebo hliníkový prach, atd.).**

Poznámka: Nezákoně používání není povoleno.

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/m^3 , v závislosti na zabíraném objemu; zachytává alespoň 99 % vysátých částic;
- **M** (střední riziko) vhodné pro separaci prachu s limitem vystavení ne nižším než $0,1 \text{ mg/m}^3$; zachytává alespoň 99,9 % vysátých částic;
- **H** (vysoké riziko) pro separaci všech prachů s limitem vystavení nižším než $0,1 \text{ mg/m}^3$, 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.*

Varianty HEPA

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

Všeobecná doporučení

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Pokud dojde k náhlé situaci:

- **Nehoda**
- **Porucha**
- **Prasknutí filtru**
- **Vypuknutí požáru**
- **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 zásahu elektrickým proudem při přístupu k elektrickému vybavení během údržby, není-li vypnutý přívod elektrické energie.



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



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:



Prohlášení o souladu

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

CZ

[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:
modelu, výrobní číslo, značku CE, rok výroby, hmotnost (kg) | Kód |
| 2. | Nádoba na prach | |
| 3. | Páka uvolnění prachové nádoby | |
| 4. | Vstup sání | |
| 5. | Zátka pro uzavření boční nádoby | |
| 6. | Prostor pro příslušenství | |
| 7. | Výstražné štítky pro vysavače třídy L - M - H. | |
| 8. | Výstup vzduchu | |
| 9. | Varovný štítek | |
- Upozorňuje obsluhu na skutečnost, že filtr lze natřásat pouze tehdy, když je stroj vypnutý (viz také odst. „Natřásání primárního filtru“).

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 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

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.

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 vybalení

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 (*)
S2 / S3 40L	700	860	1 350	80
S2 / S3 50L	700	860	1 750	86
S2 / S3 100L	700	860	1 750	89
S2 / S3 LP M/H	700	860	1 750	91

(*) 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 hmotnosti 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 vysokozdvížného vozíku s dostatečnou nosností. Pak stroj vybalte tak, že jej položíte na plochu a vodorovnou zem s dostatečnou nosností pro hmotnost vysavače.

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 chráněny 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.**

CZ

! UPOZORNĚNÍ! !

Když je zařízení v provozu:

- **Nepřejíždějte, netahejte, nepoškozujte a nechod'te po kabelu, který jej připojuje do sítě.**
- **Odpojte kabel ze sítě jen vyjmutím zásuvky (netahejte za kabel).**
- **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! !

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.

Vysávání kapalin



UPOZORNĚNÍ!

Dodržujte bezpečnostní předpisy týkající se vysávaných materiálů.



UPOZORNĚNÍ!

- *Zkontrolujte, zda zařízení pro zastavení kapaliny funguje správně, než začnete vysávat kapaliny.*
- *V případě pění okamžitě ukončete práci, stroj vypněte a kontejner vyprázdněte.*
- *Pravidelně čistěte zařízení na omezení hladiny kapaliny, abyste měli jistotu, že nejeví žádné známky poškození.*
- *Znečištěná kapalina sebraná strojem musí být považována za vodivou.*



UPOZORNĚNÍ!

*Stroj nepoužívejte, pokud není nainstalována mechanická zářka kapaliny!
Stroj používaný bez plováku může být vážně poškozen.*



UPOZORNĚNÍ!

Při vysávání směsi vody a vzduchu dávejte pozor, abyste nepřetížili motor vysavače.

Stroj vysává kapaliny a ukládá je do nádoby.

Když stroj vysává kapaliny, musí být vybaven elektrickou zářkou kapaliny.

Zářka kapaliny zastaví vysávání a vypne stroj, když je plná nádoba na kapaliny; pak je nutno nádobu na kapaliny vyprázdnit.

Technické údaje

Parametr	Jednotky míry	S2	S3	S2		S3	
		EU		Britské			
Napětí	V	230		110	230	110	230
Příkon	kW	2	3	2	2	3	3
Výkon (EN 60335-2-69)	kW	1,8	2,6	1,5	1,8	2,2	2,6
Max. vakuum	mm H20	2150	2150	1680	2150	1680	215
Maximální průtok vzduchu bez hadice a redukce	l/m'	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Max. průtok vzduchu (3 m Ø 50 mm hadice)	l/m'	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Hladina akustického tlaku (L _{pf}) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	70	71	70		71	
Vibrace, ah (**)	m/s ²	≤2,5					
Ochrana	IP	44					
Izolace	Třída	CZ					
Objem nádoby	L	40	50/100	40		50/100	
Kapacita prachového sáčku Longopac®	L	-					
Vstup sání (průměr)	mm	70					
Přípustné hadice (L)	mm	70					
Přípustné hadice (M-H)	mm	50					
Plocha primárního filtru (L-M)	m ²	1,95					
Plocha horního absolutního filtru H	m ²	3,50					
Účinnost absolutního filtru podle metody MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)					
Hmotnost	kg	67	76	67		76	

(*) 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	S2 / S3 L40	S2 / S3 L50	S2 / S3 L100	S2 / S3 LP M/H
A (mm)	800	800	800	800
B (mm)	600	600	600	600
C (mm)	1 230	1 300	1 580	1500

[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

1. **Spínač**
2-cestný přepínač:
poloha „0“ - Vysavač je vypnutý.
poloha „I“ - Vysavač je zapnutý.
2. **Ukazatel a tlačítko zapnutí/vypnutí hlavního motoru**
Pokud ukazatel svítí, hlavní motor je zapnutý.
Tímto tlačítkem můžete spustit/zastavit motor.
3. **Ukazatel a tlačítko zapnutí/vypnutí druhého motoru**
Pokud ukazatel svítí, hlavní motor je zapnutý.
Tímto tlačítkem můžete spustit/zastavit motor.
4. **Ukazatel a tlačítko zapnutí/vypnutí třetího motoru (S3)**
Pokud ukazatel svítí, hlavní motor je zapnutý.
Tímto tlačítkem můžete spustit/zastavit motor.
5. **Tlačítko zastavení**
Toto tlačítko zastaví všechny motory najednou (nevypne však napájení vysavače).
6. **Ukazatel alarmu nízkého tlaku kompresoru**
Pokud svítí, znamená to nezvyklý stav v tlaku kompresoru (je-li instalován).
7. **Ukazatel max. vysátého objemu**
Pokud svítí, znamená to, že v nádobě byla dosažena maximální hladina vysátého materiálu, pokud je instalována kontrola hladiny kapalin či pevných částic.
8. **Ukazatel napájení**
Označuje napájení vysavače.
9. **Ukazatel primárního filtru**
Zelená - Znamená, že primární filtr funguje správně.
Červená - Označuje zablokování primárního filtru.
10. **Ukazatel absolutního filtru (je-li instalován)**
Červená - Označuje zablokování absolutního filtru.
11. **Tlačítko ručního natřásání filtru (modely s ručním natřásáním filtru)**

Kontrola před spuštěním

Obrázek 6

1. Vstup sání

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 nastartujete, zablokujte brzdy koleček

- Přepněte spínač (1) do pozice „I“ pro spuštění vysavače. Když spínač otočíte do „I“, motory se spouští v dané sekvenci a jejich stav se zobrazuje pomocí ukazatelů (2 - 3 - 4).
- Přepněte spínač do pozice „0“ pro zastavení vysavače.

Pohotovostní zastavení

Obrázek 5

Stiskněte tlačítko Stop (5). Vysavač se zastaví.



Motory a vnitřní součástky vysavače budou stále pod elektrickým napětím.

Pokud chcete vysavač znovu zapnout, stiskněte tlačítka každého jednotlivého motoru nebo zapněte hlavní spínač (1) na „0“ a pak znovu na „I“.

Provoz

Obrázek 5



**Rychlost vzduchu v sací trubici nesmí být nižší než 20 m/s.
Tento stav ukazuje zelený ukazatel primárního filtru.**



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



V případě nastalé chyby nalistujte kapitolu „Odstraňování závad“.

Při použití vysavače zkontrolujte:



- Stav ukazatele max. hladiny vysátého materiálu (7), pokud je instalována kontrola hladiny.
- Stav primárního filtru (9) a absolutní filtr (je-li instalován) (10).
- Stav ukazatele nízkého tlaku kompresoru (6) (je-li instalován).



Pokud svítí jeden z ukazatelů, dodržujte pokyny.

Symbol	Signál ukazatele	Barva ukazatele	Stav a postup vysavače
 bar/psi	Nízká tlak kompresoru	Červená	Sání zastaveno. Zkontrolujte, zda kompresor funguje správně (je-li instalován).
	Max. hladina vysátého materiálu	Červená	Sání zastaveno. Vyprázdněte nádobu (viz příslušný odstavec).

CZ

	Primární filtr	Červená	Sání zapnuto. Použijte natřásání primárního filtru po vypnutí vysavače (u modelů s manuálním natřásáním filtru).
	Absolutní filtr (modely třídy H)	Červená	Sání zapnuto. Vyměňte absolutní filtr (viz příslušný odstavec).

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 sáčcích 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 primárního filtru manuálním systémem

Obrázek 5

V souvislosti na množství vysátého materiálu a v případě, že ukazatel (9) svítí červeně, vypněte vysavač a použijte tlačítko (11) manuálního natřásání filtru.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

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

Před znovuspouštěním stroje počkejte, aby si prach mohl sednout.

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

[POZNÁMKA]

Někdy může být zanesena sací hadice nebo jedno z příslušenství, nikoli filtr. Pokud tomu tak je, vyčistěte tyto části.

Čištění primárního filtru s automatickým systémem

Obrázek 5

U modelů s automatickým natřásáním primárního filtru lze aktivovat natřásání filtru automaticky při začátku a konci provozního cyklu, případně po spuštění vysavače a po zastavení všech motorů (1).

Schéma A (viz spodní část strany - sekvence pracovní fáze). 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.

Vyprázdnění nádoby



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 7

- Uvolněte kontejner na prach, 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 uklízení nechte stroj zapnutý alespoň 60 sekund, než jej vypnete. Nepřepínejte mezi zapnuto/vypnuto příliš často.

Vyprázdnění nádoby na kapalinu



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 7

- Uvolněte nádobu pákou a vyjměte ji, pak vyjměte zarážku kapaliny a vyprázdněte ji.
- 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 uklízení nechte stroj zapnutý alespoň 60 sekund, než jej vypnete. Nepřepínejte mezi zapnuto/vypnuto příliš často.

[POZNÁMKA]

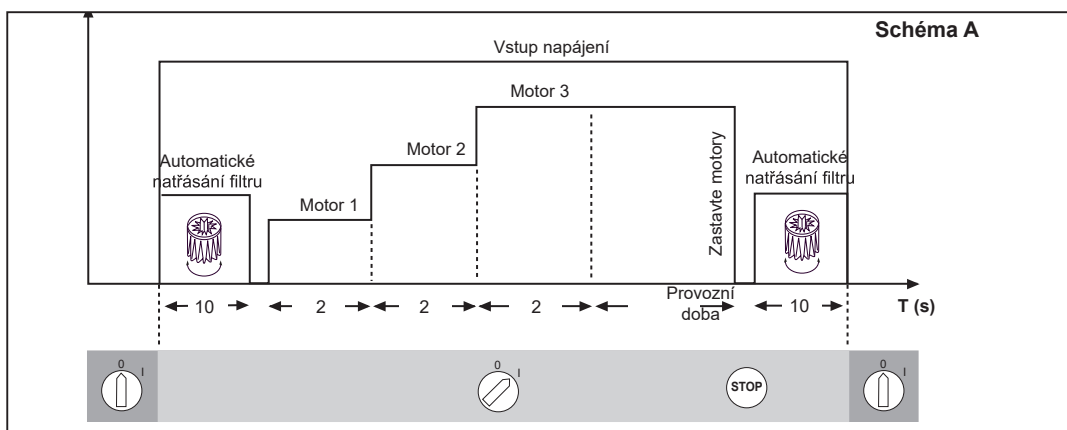
Filtrační prvek bude vlhký po vysávání kapalin. Vlhký filtrační prvek se může rychle zanést, pokud je pak stroj použit na vysávání suchých látek. Z tohoto důvodu se ujistěte, že filtrační prvek je suchý nebo jej vyměňte za jiný, než stroj použijete na suché materiály.

Prachové sáčky

Obrázek 8

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.

CZ



Papírový sáček a bezpečný sáček na sběr prachu

Obrázek 9

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]

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

Sáček Longopac® pro sběr prachu

Obrázek 10

Stroj může být vybaven sáčkem na sběr prachu. V takovém případě se materiál vyspává gravitací po zastavení vysávání. Sáček Longopac® lze seříznout, utěsnit nebo uzavřít podle požadované velikosti.

Pokud sáček není řádně nainstalován, hrozí ohrožení zdraví osob, které jsou s prachem v kontaktu.

Výměna sáčků na prach

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

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

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

- *Tyto operace smí provádět jen proškolený a kvalifikovaný pracovník v náležitém oděvu v souladu s platnými zákony.*
- *Dávejte pozor, aby při tomto postupu nebyl zviřen prach. Používejte ochrannou masku P3.*
- *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.*

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

Používejte pouze originální sáčky Nilfisk.

⚠ UPOZORNĚNÍ! ⚠

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 (DPI) vhodných pro nebezpečnou povahu sebraného prachu, viz platné zákony.

Výměna prachového sáčku

Obrázek 18

- 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 9

- 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 9

- 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.
- 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 zařízení Longopac® u strojů, které vysávají zdraví škodlivý prach.

Obrázek 10

- Připravte si držák na sáček vnitřní stranou nahoru a zasuňte Longopac® do drážky na něm. Stáhněte vnitřní konec Longopac® alespoň o 250 mm, nasadte pásek kolem podpěry dle obrázku, utáhněte tak, aby přebytečná část dřívě staženého vnitřního konce zůstala volná. Upravte přebytečný Longopac® uvnitř drážky (1).
- Stáhněte vnější konec Longopac® (2), otočte jej dolů a zavřete příslušnou páskou (3).
- Přitáhněte držák sáčku, který umístíte pod kužel zásobníku, zasuňte kolíky do otvorů a otočte systém, abyste jej zajistili v horním válci (4).
- Stáhněte sáček zavřený páskou a položte jej na podložku. Pak pomocí 2. dodaného pásu utáhněte vnitřní konec (délka 250 mm), který jste předtím odstranili, nad těsněním na zásobníku (5).

Demontáž a výměna hlavního 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;*
- *neprodyšné 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 (DPI) 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 manuálním systémem čištění

Obrázek 11

- Pomocí páky (2) uvolněte vysávací jednotku (1), pak ji vytáhněte nahoru a mimo vysavač.
- Zvedněte filtr, odšroubujte svorku a odstraňte kroužek.
- Odřízněte svorky (10) a odpojte klec od filtru.
- Osadte nový filtr a zajistěte jej v kleci zvláštními svorkami.
- Zlikvidujte starý filtr v souladu s platnými zákony.
- Po výměně filtru v kleci (3), jej znovu nainstalujte do nádoby.
- Znovu smontujte vysávací jednotku (1) a zkontrolujte, zda klec filtru (3) zapadne do tvarovaného krytu (5) natřásání filtru.
- Zapněte napájení a vysavač provede automatické vystředění.
- Pojistnou pákou (2) zajistěte vysavač na místě.

Výměna primárního filtru u strojů vybavených automatickým systémem čištění

Obrázek 12

- Pomocí páky (2) uvolněte vysávací jednotku (1), pak ji vytáhněte nahoru a mimo vysavač.
- Zvedněte filtr, odšroubujte svorku a odstraňte kroužek.
- Odřízněte svorky (10) a odpojte klec od filtru.
- Osadte nový filtr a zajistěte jej v kleci zvláštními svorkami.
- Zlikvidujte starý filtr v souladu s platnými zákony.
- Po výměně a usazení filtru do klece zasuňte klec natřásání filtru (4) na tvarované lůžko (5) natřásání filtru.
- Umístěte tlačítko manuálního natřásání filtru (1) doprostřed.
- Znovu smontujte vysávací jednotku (2) včetně klece a filtru zpět do nádoby vysavače.
- Zkontrolujte, zda natřásání filtru funguje správně, a podle potřeby upravte polohu klece filtru tím, že otočíte vysávací jednotku.
- Pojistnou pákou (3) zajistěte vysavač na místě.

Výměna primárního filtru u strojů, které vysávají zdraví škodlivý prach.

Obrázek 13

Primární filtr můžete bezpečně vyměnit podle pokynů v závislosti na typu filtru/čisticího systému nainstalovaného na stroji, postupujte takto:

- Zasuňte krytku (1) do vstupu sání.
- Vložte pás (2) kolem filtrační komory.
- Umístěte sáček s gumovou páskou na filtrační komoru (3). Utáhněte bezpečnostní pás (4) na sáčku, nad páskou.
- Nahrňte sáček podélně. (5)
- Vyjměte hvězdicový filtr (6) tak, že uchopíte kroužek s těsněním a zvednete jej zcela mimo filtrační komoru (7).
- Sáček otočte naruby, abyste získali část svinutého sáčku, kterou upevníte pomocí dvou svorek (8). Umístěte obě svorky do vzdálenosti 50 mm od sebe, pak nůžkami stříhnete mezi nimi (9).
- Zlikvidujte filtr (10) v souladu s platnými zákony.
- Povolte pás (11) a opatrně posouvejte gumovou pásku sáčku (12) k hornímu okraji filtrační komory.
- Zasuňte druhý sáček (13) nad první (14) a utáhněte bezpečnostní pás (15) na novém sáčku.
- Přeš nový sáček (13) opatrně vyjměte odpad prvního sáčku (14) z okraje filtrační komory.
- Přesuňte odpad (14) na konec druhého sáčku (13).
- Přetočte sáček (13), abyste získali část stočených sáčků, pak zavřete odpad (14) v dolní části sáčku (13) utažením svorky (16)
- Povolte a vyjměte pás a, opatrně vyjměte sáček z okraje filtrační komory.

Výměna horního absolutního filtru

Obrázek 14

- Odemkněte bezpečnostní šroub (3).
- Pomocí páky (2) uvolněte vysávací jednotku (1), pak ji vytáhněte nahoru a mimo vysavač.
- Odšroubujte kroužek (4).
- Vyjměte kotouč (5) a absolutní filtr (6).
- Umístěte absolutní filtr (6) do plastového sáčku, zavřete plastový sáček hermeticky a zlikvidujte filtr v souladu s platnými zákony.
- Zasuňte nový filtr (6) se stejnými filtračními vlastnostmi, jako má filtr vyjmutý.
- Zajistěte absolutní filtr kotoučem (5) a utáhněte kroužek (4).
- Vraťte zpět vysávací jednotku (1).
- Upevněte vysávací jednotku na místo pomocí páky (2) a znovu zajistěte bezpečnostní šroub (3).

Instalace, čištění a výměna odlučovače (volitelný)

Obrázek 15

[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 opotřebená.
- 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 16

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 17

Pokud těsnění (1) mezi kontejnerem a filtrační komorou (3) nemůže zaručit těsnost:

- Povolte čtyři šrouby (2), které přidržují filtrační komoru (3) u konstrukce stroje.
- Nechte filtrační komoru (3) klesnout a utáhněte šrouby (2), jakmile dosáhnou pozice pro těsnost.

Pokud optimální utěsnění stále není zaručeno nebo pokud se objeví praskliny, trhliny atd., je nutno těsnění vyměnit.

Kontrola těsnění filtrační komory u strojů vybavených systémem Longopac®

Obrázek 18

Zkontrolujte, zda je sáček Longopac® pevně nasazen na těsnění (2).

Zkontrolujte také těsnění na výstupní klapce (1).

Těsnění je třeba vyměnit, pokud je potřhané, rozřízlé atd...

Likvidace

Obrázek 19

Symbol přeškrtnutého odpadkového koše na zařízení značí, že použité elektrické a elektronické zařízení musí být shromažďovány 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

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		
		L	M	H
	Sada hvězdicového filtru	40000338	40000492	
	Těsnění filtračního kroužku	Z8 17026		
	Těsnění filtrační komory	40000762		
	Svorka filtru	Z8 18079		
	Absolutní filtr	-	-	4081700936
	Longopac	-	4084000956	
	Papírový sáček - Prachový sáček (5 sáčků)	81584000		
	Prachový sáček (1 sáček)	4084001014		
	230V 1000W Motor	40000937		
	110V 1000W Motor	40000938		
	Kartáče (uhlíkové) pro motory 230 V 1000 W (2 kartáče)	40000885		
	Kartáče (uhlíkové) pro motory 120V 1000 W (2 kartáče)	40000886		

Odstraňování závad

Problém	Příčina	Náprava
Stroj nespouští	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	Použijte natřásání filtru (modely s ručním natřásáním filtru). Pokud to nestačí, vyměňte ho.
	Ucpaná sací hadice	Zkontrolujte sací trubici a vyčistěte ji.
Stroj vydává pronikavější zvuk	Aktivovala se mechanická záložka kapaliny	Vyprázdnění nádoby na kapalinu.
Z vysavače uniká prach	Roztržený filtr	Nahradte ho jiným ve stejném typu.
	Nedostatečný filtr	Nahradte ho jiným ve vhodné kategorii a proveďte kontrolu.
Hlučné motory	Opotřebované nebo rozbité uhlíky motoru	Vyjměte a vyměňte uhlíky motoru.
Elektrostatický náboj na stroji	Chybějící nebo nedostatečné uzemnění	Zkontrolujte všechny uzemňovací spoje. Zejména na upevnění vstupu vysávání; vyměňte hadici za antistatickou hadici.
Vysavač se náhle zastaví	Spuštění přerušovače obvodu	Zkontrolujte nastavení. Zkontrolujte elektrický přívod do motoru. Vyprázdněte nádobu. Bude-li třeba, kontaktujte autorizované středisko poprodejšího servisu.

Obsah

Návod na použitie	2
Bezpečnosť obsluhujúceho pracovníka	2
Všeobecné informácie o používaní stroja	2
Správne použitie.....	2
Nesprávne použitie.....	2
Verzie a varianty.....	3
Všeobecné odporúčania.....	3
Zvyškové riziká.....	3
Prehlásenie o zhode CE.....	4
Opis prístroja	5
Časti zariadenia a štítky	5
Voliteľné sady	5
Príslušenstvo.....	5
Balenie a rozbaľovanie.....	5
Vybalenie, premiestnenie, používanie a skladovanie.....	5
Spustenie - pripojenie sieťového napájania	6
Predlžovacie káble	6
Suché použitia.....	7
Vysávanie kvapalín.....	7
Technické údaje.....	8
Rozmery.....	8
Ovládacie prvky a indikátory	9
Kontroly pred spustením	9
Zapínanie a vypínanie	9
Núdzové zastavenie	9
Prevádzka	9
Na konci čistenia	10
Údržba, čistenie a dekontaminácia	11
Čistenie predfiltra s manuálnym systémom.....	11
Čistenie predfiltra s automatickým systémom	12
Vysýpanie nádoby	12
Vysýpanie nádoby na kvapaliny	12
Prachové vrečko.....	12
Papierové vrečko a bezpečnostné vrečko na zachytávanie prachu.....	13
Vrečko na zachytávanie prachu Longopac®.....	13
Výmena vreciek na prach.....	13
Rozobratie a výmena hlavného a absolútneho filtra	14
Montáž, čistenie a výmena triediča (voliteľné)	15
Kontrola utesnenia	15
Odstránenie.....	16
Schémy zapojenia	16
Odporúčané náhradné diely	17
Riešenie problémov	18

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 protiprúdu 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.

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.*

Varianty HEPA

Tento stroj môže byť vybavený filtrom protiprúdu (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:

- **nehoda**
- **porucha**
- **pretrhnutie filtra**
- **vypuknutie požiaru**
- **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 prístupu.

[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.

SK

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:



Prehlásenie o zhode CE

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

SK

[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:
modelu, sériové číslo, označenie ES, rok výroby, hmotnosť (kg) | Kód |
| 2. | Nádoba na prach | |
| 3. | Páka na uvoľnenie vrečka na prach | |
| 4. | Vysávací prívod | |
| 5. | Zátka na zatvorenie bočnej nádoby | |
| 6. | Priestor na príslušenstvo | |
| 7. | Výstražný štítok pre vysávače triedy L – M – H. | |
| 8. | Výstup vzduchu | |
| 9. | Varovný štítok | |
- Pritiahne pozornosť obsluhujúceho pracovníka na skutočnosť, že filter sa musí pred vypnutím stroja striasť (tiež si pozrite časť „Zatrasenie predfiltrom“).

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 predfiltrom, ktorý umožňuje, aby sa mohol používať na väčšinu uplatnení.

Okrem predfiltra, 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 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

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.

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 (*)
S2/S3 40L	700	860	1 350	80
S2/S3 50L	700	860	1 750	86
S2/S3 100L	700	860	1 750	89
S2/S3 LP M/H	700	860	1 750	91

(*) 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 rúkaväte.

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.

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.
- Zaistite 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.

SK

! UPOZORNENIE! !

Pri prevádzke zariadenia nikdy:

- Nedrvte, neťahajte, nepoškodzuje ani nešliapte po kábli, ktorý je spojený s elektrickou zásuvkou.**
- Prívodný kábel odpájajte zo siete len vytiahnutím zástrčky (kábel neťahajte).**
- 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.

Predlžovacie káble

Ak sa použil predlžovací 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! !

Zásuvky, zástrčky, káblové svorky, konektory a montáž predlžovacieho 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 vrečko (ak ho zariadenie obsahuje), musia byť správne nainštalované.

! UPOZORNENIE! !

Dodržiňte bezpečnostné nariadenia regulujúce vysávané materiály.

Vysávanie kvapalín**! UPOZORNENIE! !**

Dodržiňte bezpečnostné nariadenia regulujúce vysávané materiály.

! UPOZORNENIE! !

- *Pred vysávaním kvapaliny sa uistite, že zariadenie na zastavenie kvapaliny funguje správne.*
- *V prípade výskytu peny okamžite prerušte prácu, vypnite zariadenie a vyprázdňte zásobník.*
- *Pravidelne čistite zariadenie pre obmedzenie hladiny kvapaliny a skontrolujte, či na ňom nie sú známky poškodenia.*
- *Znečistená kvapalina nazbierané zariadením sa musí považovať za vodivú.*

! UPOZORNENIE! !

*Zariadenie nepoužívajte, ak nie je namontovaná mechanická záležka na kvapaliny!
Ak ho použijete bez plaváku, zariadenie sa môže vážne poškodiť.*

! UPOZORNENIE! !

Keď vysávate zmes vody a vzduchu, dávajte pozor, aby ste sa vyhli preťaženiu motora vysávača.

Zariadenie vysáva kvapaliny a ukladá ich do zásobníka. Ak zariadenie vysáva kvapaliny, musí byť vybavené elektrickou záležkou na kvapaliny.

Zarážka na kvapaliny zastaví činnosť vysávača a vypne stroj, keď sa nádoba na kvapaliny naplní. V takom prípade je nutné vyprázdniť nádobu na kvapaliny.

Technické údaje

Parameter	Merné jednotky	S2	S3	S2		S3	
		EÚ		VB			
Napätie	V	230		110	230	110	230
Výkon	kW	2	3	2	2	3	3
Výkon (EN 60335-2-69)	kW	1,8	2,6	1,5	1,8	2,2	2,6
Max vysávanie	mm H2O	2150	2150	1680	2150	1680	215
Maximálna úroveň prietoku vzduchu bez hadice a redukcií	L/m'	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Maximálna úroveň prietoku vzduchu (3 m hadica s Ø 50 mm)	L/m'	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Hladina zvukového tlaku (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	70	71	70		71	
Vibrácie, ah (*)	m/s ²	≤2,5					
Ochrana	IP	44					
Izolácia	Trieda	SK					
Kapacita zásobníka	L	40	50/100	40		50/100	
Kapacita vrečka na prach Longopac®	L	-					
Vysávací prívod (priemer)	mm	70					
Povolené hadice (L)	mm	70					
Povolené hadice (M-H)	mm	50					
Povrch predfiltra (L-M)	m ²	1,95					
Absolútny protiprúd povrchu filtra H	m ²	3,50					
Efektivita absolútneho filtra podľa metódy MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)					
Hmotnosť	kg	67	76	67		76	

(*) 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

Rozmery

Obrázok 4

Model	S2/S3 L40	S2/S3 L50	S2/S3 L100	S2/S3 LP M/H
A (mm)	800	800	800	800
B (mm)	600	600	600	600
C (mm)	1 230	1 300	1 580	1500

[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. **Vypínač Štart/Stop**
2-cestný volič:
pozícia „0“ - Vysávač je VYPNUTÝ.
pozícia „I“ - Vysávač je ZAPNUTÝ.
2. **Indikátor a tlačidlo zapnutia/vypnutia hlavného motora**
Ak indikátor svieti, hlavný motor je ZAPNUTÝ.
Pomocou tohto tlačidla môžete zapnúť/vypnúť motor.
3. **Indikátor a tlačidlo zapnutia/vypnutia sekundárneho motora**
Ak indikátor svieti, hlavný motor je ZAPNUTÝ.
Pomocou tohto tlačidla môžete zapnúť/vypnúť motor.
4. **Indikátor a tlačidlo zapnutia/vypnutia tretieho motora (S3)**
Ak indikátor svieti, hlavný motor je ZAPNUTÝ.
Pomocou tohto tlačidla môžete zapnúť/vypnúť motor.
5. **Tlačidlo Stop (Zastavenia)**
Po stlačení tohto tlačidla sa súčasne vypnú všetky motory (ale nevypne sa napájanie vysávača).
6. **Poplachový indikátor nízkeho tlaku kompresora**
Ak svieti, označuje to anomálny tlak kompresora (ak je namontovaný).
7. **Indikátor max. úrovne vysávania**
Ak svieti, označuje to, že v nádobe bola dosiahnutá maximálna úroveň vysávaných materiálov, ak je namontovaná kontrola hladiny pre kvapaliny alebo pevné častice.
8. **Indikátor napájania**
Označuje, že vysávač je pod napätím.
9. **Indikátor predfiltra**
Zelená - Označuje, že predfilter funguje správne.
Červená - Označuje, že predfilter je zablokovaný.
10. **Indikátor absolútneho filtra (ak je namontovaný)**
Červená - Označuje, že absolútny filter je zablokovaný.
11. **Gombík manuálneho vytriasača filtra (modely s manuálnym vytriasačom filtra)**

Kontroly pred spustením

Obrázok 6

1. Vysávací prívod

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 zádržka na kvapaliny správne nainštalovaná vo vnútri nádoby na kvapalinu:
- je nainštalované vrečko alebo bezpečnostná nádoba (ak sa dodali).



Zariadenie nepoužívajte, ak sú filtre poškodené.

Zapínanie a vypínanie

Obrázok 5



Pred spustením stroja uzamknite brzdy koliesok.

- Otočte vypínač (1) do polohy „I“, aby sa vysávač spustil. Keď je vypínač otočený v polohe „I“, motory sa spustia postupne a tento stav je zobrazený indikátormi (2 – 3 – 4).
- Vypnite vypínač do polohy „0“, aby sa vysávač vypol.

Núdzové zastavenie

Obrázok 5

Stlačte tlačidlo zastavenia (5). Vysávač sa zastaví.



Motory a vnútorné časti vysávača budú stále pod prúdom.

Na opätovné spustenie vysávača stlačte tlačidlá každého jednotlivého motora alebo otočte hlavný spínač (1) do polohy „0“ a potom znovu do polohy „I“.

Prevádzka

Obrázok 5



**Rýchlosť vzduchu v sacej hadici nesmie byť nižšia ako 20 m/s.
Tento stav je zobrazený zeleným indikátorom predfiltra.**



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



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

Pri používaní vysávača skontrolujte:

- Stav indikátora max. hladiny vysávaných materiálov (7), ak je namontovaná kontrola hladiny.
- Stav hlavného filtra (9) a absolútneho filtra (ak je namontovaný) (10).
- Stav indikátora nízkotlakového kompresora (6) (ak je namontovaný).



Ak svieti jeden z indikátorov, riadte sa pokynmi.

Symbol	Signál indikátora	Farba indikátora	Stav a postup vysávača
	Tlak nízkotlakového kompresora	Červené	Sanie sa zastavilo. Skontrolujte, či kompresor funguje správne (ak je namontovaný).
	Max. hladina vysávaných materiálov	Červené	Sanie sa zastavilo. Vyprázdňte zásobník (pozrite si príslušnú časť).
	Primárny filter	Červené	Sanie je zapnuté. Po vypnutí vysávača použite vytriasač predfiltra (na modeloch s manuálnym vytriasačom filtra).

SK



Filter
(modely triedy H)

Červené

Sanie je zapnuté.
Vymeňte absolútny filter
(pozrite si príslušnú
časť).

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 nepovolaných ľudí.
- Zaisťte 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 nedodržiavaní pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže byť ohrozená vaša bezpečnosť. Navyiac takáto činnosť by mohla anulovať prehlásenie o zhode ES/registrácii 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 filtrovacieho 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 (skrútkovačmi, 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 predfiltra s manuálnym systémom

Obrázok 5

Vo vzťahu k množstvu vysávaného materiálu a ak indikátor (9) svieti na červeno, vypnite vysávač a použite gombík (11) manuálneho vytriasača filtra.

⚠ 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]

Sacia hadica alebo jedno z príslušenstva sa občas môže upchať, aj keď filter nie je upchatý. Ak je to váš prípad, vyčistite tieto diely.

SK

Čistenie predfiltra s automatickým systémom

Obrázok 5

Na modeloch s automatickým vytriasačom predfiltra sa vytriasač filtra aktivuje automaticky na začiatku a na konci prevádzkového cyklu, resp. po zapnutí vysávača a vypnutí všetkých motorov (1).

Nákres A (pozrite si spodok strany - postupnosť pracovných fáz).

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.

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 predfiltra“).

Obrázok 7

- Uvoľnite zásobník na prach, 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 zaistíte.

[POZNÁMKA]

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

Vysýpanie nádoby na kvapaliny

! 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 predfiltra“).

Obrázok 7

- Uvoľnite nádobu pomocou páky a vyberte ju, potom vyberte zariadenie na zastavenie kvapaliny a vyprázdňte ho.
- 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 zaistíte.

[POZNÁMKA]

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

[POZNÁMKA]

Filter bude po vysávaní kvapalín vlhký. Vlhký filter sa môže rýchle upchať, ak sa zariadenie následne používa pre vysávanie suchých látok. Z tohto dôvodu sa uistite, či je filter už suchý alebo ho pred použitím zariadenia pre vysávanie suchých materiálov vymeňte za iný.

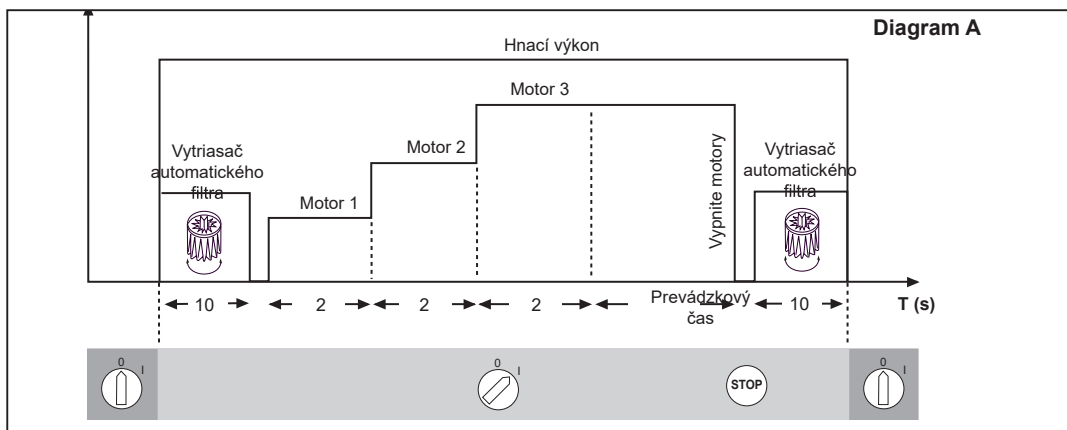
Prachové vrečko

Obrázok 8

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

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

SK



Papierové vrečko a bezpečnostné vrečko na zachytávanie prachu

Obrázok 9

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]

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

Vrečko na zachytávanie prachu Longopac®

Obrázok 10

Stroj môže byť vybavený vrečkom na zachytávanie prachu. V tomto prípade sa materiál odstráni pôsobením gravitácie po zastavení vysávania. Vrečko Longopac® sa môže odstrihnúť, utesniť alebo zatvoriť na požadovanú veľkosť.

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

Výmena vreciek na prach

! UPOZORNENIE! !

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

! UPOZORNENIE! !

- *Tieto činnosti môžu vykonávať len vyškolené a kvalifikované osoby, pričom sú povinné používať príslušné oblečenie v súlade s platnými zákonmi.*
- *Dávajte pozor, aby ste počas tejto operácie nezvídili prach. Noste ochrannú masku P3.*
- *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.*

! UPOZORNENIE! !

Používajte len originálne vrečka Nilfisk.

! UPOZORNENIE! !

Používajte len vrečka vhodné pre triedu stroja, ktorý používate.

! UPOZORNENIE! !

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

Ako vymeniť vrečko na prach

Obrázok 18

- 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 9

- 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 9

- 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.
- Vložte nové bezpečnostné vrečko a zabezpečte sa, že vysávací prívod je dobre spojený s pripojením vrečka, aby sa zabezpečilo utesnenie.
- Obalte plastické vrečko okolo vonkajšej steny prachového zásobníku.
- Do vysávača vložte zásobník prachu.

Ako vymeniť zariadenie Longopac® za stroje, ktoré manipulujú s prachom nebezpečným pre zdravie.

Obrázok 10

- Pripravte držiak vrečka vnútornou časťou smerom nahor a vložte vrečko Longopac® do drážky. Vytiahnite vnútorný koniec vrečka Longopac® o najmenej 250 mm, okolo držiaka umiestnite pás tak, ako je to zobrazené na obrázku a utiahnite ho tak, že necháte voľnú nadbytočnú časť predtým vytiahnutého vnútorného konca. Zvyšnú časť vrečka Longopac® správne usporiadajte v drážke (1).
- Vytiahnite vonkajší koniec vrečka Longopac® (2), otočte ho smerom nadol a uzavrite ho správnym pásom (3).
- Priblížte sa k držiaku vrečka, ktorý sa má umiestniť pod kužel násypky, vložte kolíky do otvorov a otočte systém, aby sa zaistil na hornom valci (4).
- Vytiahnite vrečko uzavreté pásom a položte ho na zásobník. Následne pomocou 2. dodaného pásu utiahnite vnútorný koniec (s dĺžkou 250 mm), ktorý sa predtým odstránil, nad tesnenie na násypke (5).

Rozobratie a výmena hlavného 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 uteseného 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 nezviriли prach. Noste masku P3 a iné ochranné oblečenie vrátane ochranných rukavíc (DPI), 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 predfiltra, pri strojoch vybavených manuálnym čistiacim systémom

Obrázok 11

- Pomocou páčky (2) uvoľnite vákuovú jednotku (1), potom ju vytiahnite smerom nahor a von z vysávača.
- Zdvihnite filter, odskrutkujte svorku a odstráňte krúžok.
- Uvoľnite svorky (10) a klietku odpojte od filtra.
- Založte nový filter a zaistite ho v klietke špeciálnymi svorkami.
- Starý filter zlikvidujte podľa platných zákonov.
- Po výmene filtra v klietke (3) ho znovu namontujte do zásobníka.
- Znovu zmontujte vákuovú jednotku (1), pričom sa uistite, že klietka filtra (3) pasuje do tvarovaného krytu (5) vytriasača filtra.
- Zapnite spínač napájania a vákuová jednotka sa sama automaticky vycentruje.
- Pomocou uzamykacej páčky (2) uzamknite vákuovú jednotku na mieste.

Výmena predfiltra, pri strojoch vybavených automatickým čistiacim systémom

Obrázok 12

- Pomocou páčky (2) uvoľnite vákuovú jednotku (1), potom ju vytiahnite smerom nahor a von z vysávača.
- Zdvihnite filter, odskrutkujte svorku a odstráňte krúžok.
- Uvoľnite svorky (10) a klietku odpojte od filtra.
- Založte nový filter a zaistite ho v klietke špeciálnymi svorkami.
- Starý filter zlikvidujte podľa platných zákonov.
- Po výmene filtra a jeho umiestnení do klietky vložte klietku vytriasača filtra (4) do tvarovaného sedla (5) vytriasača filtra.
- Pozícia gombíka manuálneho vytriasača filtra (1) v strede.
- Znovu zmontujte komplet vákuovej jednotky (2) s klietkou a filtrom v zásobníku vysávača.
- Skontrolujte, či vytriasač filtra funguje správne a ak je to nutné, nastavte polohu klietky filtra tak, že otočíte vákuovú jednotku.
- Pomocou uzamykacej páčky (3) uzamknite vákuovú jednotku na mieste.

Výmena predfiltra pre stroje, ktoré manipulujú s prachom nebezpečným pre zdravie.

Obrázok 13

Ak chcete bezpečne vymeniť predfilter, postupujte podľa pokynov podľa typu filtra/čistiaceho systému nainštalovaného na stroji a postupujte takto:

- Vložte zátku (1) do vysávacieho vstupu.
- Umiestnite pás (2) okolo komory filtra.
- Umiestnite vrečko s elastickým pásom do komory filtra (3). Utiahnite bezpečnostný pás (4) na vrečko nad pásom.
- Založte vrečko po dĺžke. (5)
- Vyberte hviezdicový filter (6) uchopením krúžku s tesnením a nadvihnite ho, až kým sa nedostane úplne mimo komory filtra (7).
- Vrečko zložte tak, aby ste získali stočenú časť, ktorú je možné zopnúť dvomi svorkami (8). Dve svorky umiestnite do vzdialenosti 50 mm od seba a nožnicami zastrihnite medzi nimi (9) tak, ako je to zobrazené na obrázku.
- Filter (10) zlikvidujte v súlade s platnými právnymi predpismi.
- Uvoľnite pás (11) a opatrne posúvajte elastický pás (12) vrečka smerom k hornému okraju komory filtra.
- Vložte druhé vrečko (13) cez prvé vrečko (14) a utiahnite bezpečnostný pás (15) na novom vrečku.
- Cez nové vrečko (13) opatrne odstráňte odpadový koniec prvého vrečka (14) z okraja filtračnej komory.
- Posuňte odpadový koniec (14) smerom ku koncu druhého vrečka (13).
- Vrečko (13) zložte tak, aby ste získali stočenú časť a zatvorte odpadový koniec (14) na spodnej časti vrečka (13) utiahnutím svorky (16).
- Uvoľnite a odstráňte pás a opatrne odstráňte vrečko z okraja komory filtra.

Výmena absolútneho protiprúdového filtra

Obrázok 14

- Odstráňte bezpečnostnú skrutku (3).
- Pomocou páčky (2) uvoľnite vákuovú jednotku (1), potom ju vytiahnite smerom nahor a von z vysávača.
- Odskrutkujte krúžok (4).
- Vytiahnite disk (5) a absolútny filter (6).
- Absolútny filter (6) dajte do plastového vrečka, hermeticky vrečko uzavrite a zlikvidujte filter podľa platných miestnych nariadení.
- Vložte nový filter (6) s rovnakým popisom a vlastnosťami ako mal odstránený filter.
- Diskom (5) uzamknite absolútny filter a dotiahnite krúžok (4).
- Vymeňte vákuovú jednotku (1).
- Páčkou (2) upevnite vákuovú jednotku na miesto a znovu zaistite bezpečnostnú skrutku (3).

Montáž, čistenie a výmena triediča (voliteľné)

Obrázok 15

[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:

- Uvoľnite 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 16

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) vyčistite vydrhnutím z vonkajšej strany, aby sa odstránili usadeniny.

Kontrola tesnenia filtračnej komory pre stroje vybavené prachovým zásobníkom

Obrázok 17

Ak tesnenie (1) medzi zásobníkom a filtrovacou komorou (3) prestane zaisťovať utesnenie:

- Uvoľnite všetky štyri skrutky (2), ktoré istia filtrovaciu komoru (3) ku konštrukcii stroja.
- Položte filtrovaciu komoru (3) a utiahnite skrutky, keď dosiahne polohy utesnenia (2).

Ak sa ešte nedosiahlo optimálne utesnenie alebo existujú trhliny, praskliny a pod., tesnenie sa musí vymeniť.

Kontrola tesnenia filtračnej komory pre stroje vybavené systémom Longopac®

Obrázok 18

Uistite sa, že vrečko Longopac® je v tesnom kontakte s tesnením (2).

Skontrolujte tiež tesnenie tesnenia umiestnené na výtláčnej klapke (1).

Tesnenia sa musia vymeniť, ak sú roztrhnuté, rozrezané atď.

Odstránenie

Obrázok 19

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

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		
		L	M	H
	Súprava spúšťacieho filtra	40000338	40000492	
	Kruhové tesnenie filtra	Z8 17026		
	Tesnenie filtračnej komory	40000762		
	Svorka filtra	Z8 18079		
	Filter	-	-	4081700936
	Longopac	-	4084000956	
	Papierové vrečko - vrečko na prach (5 vreciek)	81584000		
	Bezpečnostné vrečko (1 vrečko)	4084001014		
	Motor 230V 1000W	40000937		
	Motor 110V 1000W	40000938		
	Kefy (karbónové) pre motory 230V, 1000W (2 kefy)	40000885		
	Kefy (karbónové) pre motory 120V, 1000W (2 kefy)	40000886		

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 predfilter	Používanie vytriasača filtra (modely s manuálnym vytriasačom filtra). Ak je to nedostačujúce, tak ho vymeňte.
	Upchatá hadica vysávača	Skontrolujte hadicu vysávača a vyčistite ju.
Stroj vydáva ostrejší zvuk	Aktivovala sa mechanická zarážka na kvapaliny	Vysýpanie nádoby na kvapaliny.
Zo stroja uniká prach	Filter je roztrhaný	Vymeňte ho iným alebo identickým typom.
	Nevhodný filter	Vymeňte ho za iný filter vhodnej kategórie a urobte kontrolu.
Hlučné motory	Opotrebované alebo polámané (karbónové) kefy motora	Vyberte a vymeňte (karbónové) kefy motora.
Elektrostatický prúd na stroji	Chýbajúce alebo nedostatočné uzemnenie	Skontrolujte všetky spoje uzemnenia. Najmä na upevnení prívodu vysávania: vymeňte hadicu za antistatickú.
Vysávač sa náhle zastaví	Aktivácia prerušovača obvodu	Skontrolujte nastavenie. Skontrolujte elektrický výstup motora. Vyprázdňte zásobník. Ak je to potrebné, tak sa spojte s autorizovaným servisom.

Spis treści

Instrukcja obsługi.....	2
Bezpieczeństwo operatora	2
Ogólne informacje dotyczące użytkowania urządzenia.....	2
Zastosowanie	2
Niewłaściwe użytkowanie.....	2
Wersje i warianty	3
Zalecenia ogólne	3
Ryzyka szczątkowe	3
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	5
Przygotowanie do pracy – podłączanie urządzenia do sieci.....	6
Przedłużacze.....	6
Zastosowanie suche.....	7
Zasysanie próżniowe płynów	7
Dane techniczne.....	8
Wymiary	8
Elementy sterowania i wskaźniki.....	9
Kontrola przed uruchomieniem	9
Rozpoczęcie i wstrzymanie	9
Zatrzymywanie w nagłych wypadkach	9
Obsługa	9
Po zakończeniu pracy	10
Konserwacja, czyszczenie i odkażanie	11
Czyszczenie filtra wstępnego za pomocą systemu ręcznego	11
Czyszczenie filtra wstępnego za pomocą systemu automatycznego.....	12
Opróżnianie pojemnika.....	12
Opróżnianie pojemnika na płyny	12
Worek na kurz	12
Worek papierowy i worek zabezpieczający do zbierania pyłu.....	13
Worek Longopac® do zbierania pyłu	13
Wymiana worków na kurz	13
Demontaż i wymiana filtra głównego i absolutnego	14
Mocowanie, czyszczenie i wymiana separatora (opcjonalna).....	15
Kontrola dokręcenia	15
Utylizacja	16
Schematy instalacji elektrycznej.....	16
Zalecane części zamienne.....	17
Usuwanie usterek.....	18

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:

- Nazewnątrzw 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 przesuwac, 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 najeżdzać urządzeniem na przewód. Trzymać przewód z dala od ogrzewanych powierzchni.**
- **Do odkurzania poniższych materiałów:**
 1. **Materiał płonący (rozżarzone węgle, gorący popiół, żarzące się niedopałki itd.).**
 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.

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.*

Wersje 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:

- **Wypadek**
- **Awaria**
- **Uszkodzenie filtra**
- **Wybuch 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 oczyszczania 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:



Deklaracja zgodności CE

PL

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. Pojemnik na pył
3. Dźwignia otwierania pojemnika na pył
4. Wlot odkurzacza
5. Zaślepka do zamykania pojemnika bocznego
6. Przedział na akcesoria
7. Etykieta ostrzegawcza dla odkurzaczy kategorii **L - M - H**.
8. Wylot powietrza
9. Tabliczka ostrzegawcza
Zwraca uwagę operatora na fakt, że filtr można wstrząsać wyłącznie po wyłączeniu maszyny (patrz także punkt „Wstrząsanie filtra wstępnego”).

Ta maszyna wytwarza silny strumień powietrza, wciągając je przez wlot i wydmuchując przez wylot.

Przed uruchomieniem maszyny nałożyć przewód ssący na wlot, 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 główny, 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 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**

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.

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.

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 złożyć reklamację do dostawcy.

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

Rys. 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
S2 / S3 40L	700	860	1 350	80
S2 / S3 50L	700	860	1 750	86
S2 / S3 100L	700	860	1 750	89
S2 / S3 LP M/H	700	860	1 750	91

(*) 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 odkurzacz 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 odkurzacz 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! !

Podczas pracy urządzenia nie należy:

- *Zgniatać, ciągnąć, niszczyć ani deptać przewodu łączącego go z siecią.*
- *Kabel można odłączać od sieci wyłącznie poprzez wyciągnięcie wtyczki (nie wolno ciągnąć za przewód).*
- *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! !

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.

Zasysanie próżniowe płynów**! PRZESTROGA! !**

Przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa dotyczących odkurzanych materiałów.

! PRZESTROGA! !

- *Sprawdź czy urządzenie blokowania cieczy działa prawidłowo zanim przystąpisz do zasysania cieczy.*
- *W przypadku pojawienia się piany, natychmiast zaprzestać pracę, wyłączyć maszynę i opróżnić pojemnik.*
- *Regularnie oczyszczaj ogranicznik poziomu cieczy i sprawdzaj, czy nie jest uszkodzony.*
- *Bрудna ciecz zbierana przez maszynę musi być traktowana jako przewodząca prąd.*

! PRZESTROGA! !

*Nie korzystaj z maszyny, jeżeli mechaniczny wyłącznik do cieczy nie jest zainstalowany!
Jeżeli maszyna jest użytkowana bez pływaka, może zostać poważnie uszkodzona.*

! PRZESTROGA! !

Podczas odkurzania mieszanki wody i powietrza, należy uważać, aby nie przeciążyć silnika jednostki podciśnieniowej.

Maszyna zasysa ciecz i odprowadza je do pojemnika. Kiedy urządzenie zasysa ciecz, musi być wyposażone w elektryczny wyłącznik.

Urządzenie zatrzymujące ciecz wyłącza odkurzanie oraz zatrzymuje odkurzacz, kiedy pojemnik na ciecz zapełni się, a wtedy należy opróżnić ten zbiornik.

Dane techniczne

Parametr	Jednostki pomiaru	S2	S3	S2		S3	
		EU		WB			
Napięcie	V	230		110	230	110	230
Moc znamionowa	kW	2	3	2	2	3	3
Moc znamionowa (EN 60335-2-69)	kW	1,8	2,6	1,5	1,8	2,2	2,6
Maks. podciśnienie	mm H2O	2150	2150	1680	2150	1680	215
Maks. przepływ powietrza bez węża i reduktorów	L/m'	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Maks. przepływ powietrza (wąż 3 m Ø 50 mm)	L/m'	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Poziom ciśnienia akustycznego (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	70	71	70		71	
Drgania, ah (**)	m/s2	≤ 2,5					
Zabezpieczenie	IP	44					
Izolacja	Kategoria	PL					
Pojemność zasobnika	L	40	50/100	40		50/100	
Pojemność worka na kurz Longopac®	L	-					
Włot odkurzacza (średnica)	mm	70					
Dopuszczalne węże (L)	mm	70					
Dopuszczalne węże (M-H)	mm	50					
Powierzchnia filtra wstępnego (L-M)	m2	1,95					
Powierzchnia filtra absolutnego H mocowanego na włocie	m2	3,50					
Wydajność filtra absolutnego zgodna z metodą MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)					
Masa	kg	67	76	67		76	

(*) 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	S2 / S3 L40	S2 / S3 L50	S2 / S3 L100	S2 / S3 LP M/H
A (mm)	800	800	800	800
B (mm)	600	600	600	600
C (mm)	1 230	1 300	1 580	1500

PL

[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. **Wyłącznik / włącznik**
2-kierunkowy wybierak:
pozycja „0” - Odkurzacz jest wyłączony.
pozycja „1” - Odkurzacz jest włączony.
2. **Przycisk i wskaźnik start/stop głównego silnika**
Jeśli wskaźnik świeci się, silnik jest włączony.
Za pomocą tego przycisku można włączyć/wyłączyć silnik.
3. **Przycisk i wskaźnik start/stop drugiego silnika**
Jeśli wskaźnik świeci się, silnik jest włączony.
Za pomocą tego przycisku można włączyć/wyłączyć silnik.
4. **Przycisk i wskaźnik start/stop trzeciego silnika (S3)**
Jeśli wskaźnik świeci się, silnik jest włączony.
Za pomocą tego przycisku można włączyć/wyłączyć silnik.
5. **Wyłącznik**
Ten przycisk po naciśnięciu wyłącza jednocześnie wszystkie silniki (ale nie wyłącza zasilania odkurzacza).
6. **Wskaźnik alarmowy niskiego ciśnienia sprężarki**
Jeżeli wskaźnik się świeci, oznacza to nieprawidłowe ciśnienie sprężarki (jeżeli została zamontowana).
7. **Wskaźnik poziomu maks.**
Jeśli wskaźnik świeci się, oznacza to, że osiągnięto maksymalny poziom materiału odkurzanego w pojemniku, jeśli kontroler poziomu płynów lub ciał stałych został zamontowany.
8. **Wskaźnik zasilania**
Wskazuje, że odkurzacz jest zasilany.
9. **Wskaźnik filtra głównego**
Zielony - oznacza, że filtr główny działa w prawidłowy sposób.
Czerwony - oznacza, że filtr główny jest zatkany.
10. **Wskaźnik filtra absolutnego (jeśli został zamontowany)**
Czerwony - oznacza, że filtr absolutny jest zatkany.
11. **Pokrętko ręcznej wstrząsarki filtra (modele z ręczną wstrząsarką filtra)**

Kontrola przed uruchomieniem

Rys. 6

1. Wlot odkurzacza

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.

! PRZESTROGA! !
Nie stosować urządzenia, jeżeli filtry działają nieprawidłowo.

Rozpoczęcie i wstrzymanie

Rys. 5

! PRZESTROGA! !
Przed uruchomieniem maszyny należy zablokować hamulce kółek

- Ustaw przełącznik (1) w położeniu „1”, aby włączyć odkurzacz. Po ustawieniu przełącznika w pozycji „1” silniki włączą się po kolei, a ich status zostanie pokazany wskaźnikami (2 - 3 - 4).
- Ustaw przełącznik w pozycji „0” aby wyłączyć odkurzacz.

Zatrzymywanie w nagłych wypadkach

Rys. 5

Naciśnij przycisk Stop (5). Odkurzacz wyłączy się.

! PRZESTROGA! !
Silniki i podzespoły wewnętrzne odkurzacza są nadal zasilane elektrycznie.

Aby ponownie uruchomić odkurzacz, naciśnij przycisk każdego silnika lub ustaw przełącznik główny (1) w położeniu „0”, a następnie ponownie w położeniu „1”.

Obsługa

Rys. 5

! PRZESTROGA! !
*Prędkość powietrza w wężu zasysającym nie może być niższa niż 20 m/s.
Ten status jest wskazywany za pomocą zielonego wskaźnika filtra głównego.*



! 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 „Usuwanie usterek”.

W trakcie użytkowania odkurzacza, sprawdź:

- Status wskaźnika poziomu maksymalnego odkurzanego materiału (7), jeśli kontroler poziomu został zamontowany.
- Status filtra głównego (9) i absolutnego (jeśli został zamontowany) (10).
- Status wskaźnika niskiego ciśnienia sprężarki (6) (jeśli została zamontowana).

! PRZESTROGA! !
Jeśli jeden ze wskaźników świeci się, postępuj zgodnie z zaleceniami.

Symbol	Sygnal wskaźnika	Kolor wskaźnika	Stan i procedury dotyczące odkurzacza
	Niskie ciśnienie sprężarki	Czerwony	Ssanie wstrzymane. Sprawdź, czy sprężarka działa w prawidłowy sposób (jeżeli została zamontowana).
	Maksymalny poziom materiału odkurzanego	Czerwony	Ssanie wstrzymane. Opróżnij pojemnik (patrz odpowiedni rozdział).

	Filtr główny	Czerwony	Ssanie włączone. Użyj wstrząsarki filtra głównego po wyłączeniu odkurzacza (w modelach z ręczną wstrząsarką filtra).
	Filtr absolutny (modele kategorii H)	Czerwony	Ssanie włączone. Wymień filtr absolutny (patrz odpowiedni rozdział).

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 odkurzacz 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 odkazić 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 filtra wstępnego za pomocą systemu ręcznego

Rys. 5

W odniesieniu do ilości odkurzanego materiału i jeśli wskaźnik (9) pali się na czerwono, wyłącz odkurzacza i użyj pokrętła (11) ręcznej wstrząsarki filtra.

⚠ PRZESTROGA! ⚠

Przed użyciem wstrząsarki filtra, wyłącz maszynę. Nie wstrząsaj 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]

Czasami zapchać może się nie tylko filtr, ale także przewód ssący lub inny element wyposażenia. W takim przypadku należy zapchany element oczyścić.

Czyszczenie filtra wstępnego za pomocą systemu automatycznego

Rys. 5

W modelach wyposażonych w automatyczną wstrząsarke filtra głównego, wstrząsarca zostanie aktywowana w sposób automatyczny na początku i końcu cyklu roboczego, odpowiednio po uruchomieniu odkurzacza i po wyłączeniu wszystkich silników (1).

Schemat A (patrz u dołu strony - sekwencja fazy roboczej).

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.

Opróżnianie pojemnika



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 głównego”).

Rys. 7

- Wysuń pojemnik na pył za pomocą dźwigni, a 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.

Opróżnianie pojemnika na płyny



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 głównego”).

Rys. 7

- Zwolnij pojemnik za pomocą dźwigni i wyjmij go, a następnie wyjmij urządzenie zatrzymujące ciecz i opróżnij je.
- 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.

[PRZYPIS]

Po zebraniu cieczy wkład filtra będzie mokry. Mokry wkład filtra może się łatwo zatkać jeśli maszyna zostanie następnie wykorzystana do zbierania materiałów suchych. Dlatego przed przystąpieniem do zbierania materiałów suchych upewnij się, że filtr jest suchy lub wymień go na inny.

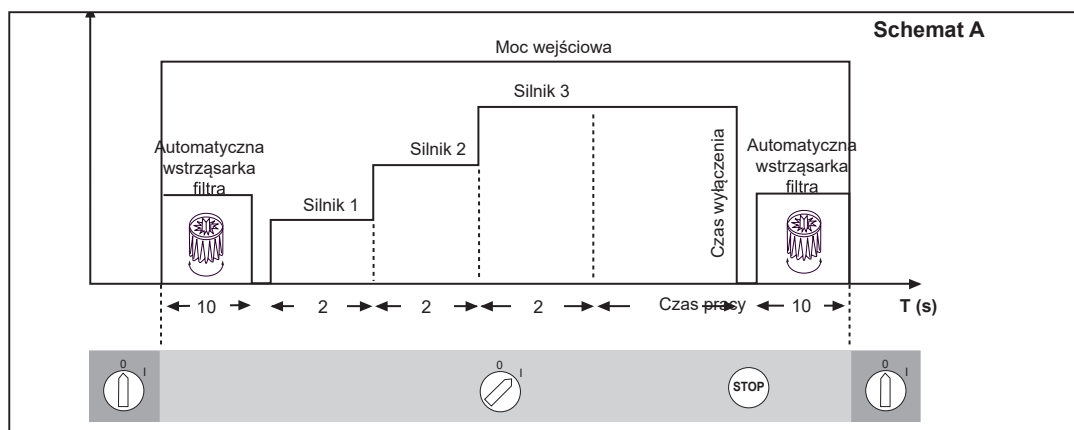
Worek na kurz

Rys. 8

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.

PL



Worek papierowy i worek zabezpieczający do zbierania pyłu

Rys. 9

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.

Worek Longopac® do zbierania pyłu

Rys. 10

Maszyna może być wyposażona w worek do zbierania pyłu. W takim przypadku materiał jest usuwany grawitacyjnie po zatrzymaniu odkurzania. Worek Longopac® można docinać, uszczelniać lub zamykać do wymaganego rozmiaru.

Jeżeli worek nie jest prawidłowo zainstalowany, może stanowić ryzyko dla zdrowia osób będących w pobliżu.

Wymiana worków na kurz



PRZESTROGA!

Przed przystąpieniem do tych czynności wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka.



PRZESTROGA!

- *Te czynności mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel, ubrany w odpowiednią odzież, zgodnie z obowiązującymi przepisami.*
- *Uważaj aby podczas tej czynności nie rozrzucać pyłu. Załóż maskę ochronną P3.*
- *W przypadku niebezpiecznych i/lub szkodliwych płynów, używać tylko worków zalecanych przez producenta (patrz „Zalecane części zamienne”).*
- *Worek mogą wyrzucać tylko wykwalifikowane osoby, stosujące się do obowiązujących przepisów.*



PRZESTROGA!

Stosuj wyłącznie oryginalne worki Nilfisk.



PRZESTROGA!

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 (DPI), odpowiednie do rodzaju zebranego niebezpiecznego pyłu, patrz: przepisy.

Wymiana worka na kurz

Rys. 18

- 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 pył w maszynie.

Wymiana worka papierowego

Rys. 9

- 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 pył w maszynie.

Wymiana pojemnika zabezpieczającego

Rys. 9

- 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 pył w odkurzaczu.

PL

Wymiana worka Longopac® w maszynach używanych do zbierania pyłów niebezpiecznych dla zdrowia.

Rys. 10

- Przygotuj uchwyt na worek tak, aby jego wewnętrzna część była skierowana w górę i włóż worek Longopac® przez wyżłobienie na nim. Odciągnij wewnętrzną końcówkę worka Longopac® na co najmniej 250 mm, przełóż taśmę wokół wspornika jak pokazano na rysunku, dociśnij ją, pozostawiając wolną nadmiarową część wewnętrznego końca uprzednio wyciągniętego. Prawidłowo umieć nadmiar worka Longopac® wewnątrz rowka (1).
- Wyciągnij zewnętrzny koniec worka Longopac® (2), obróć go w dół i zamknij odpowiednią taśmą (3).
- Przesuń bliżej uchwytu na worek pod stożkiem zbiornika, wsuń końcówki w otwory i obróć system, aby go zamknąć na górnym cylindrze (4).
- Pociągnij w dół worek zaciśnięty taśmą i połóż go na tacy. Następnie przy pomocy drugiego dostarczonego pasa dociśnij wewnętrzny koniec (o długości 250 mm), który został uprzednio wyjęty nad wyżłobieniem na zbiorniku (5).

Demontaż i wymiana filtra głównego i absolutnego



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.**



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 wyłączyć maszynę i wyjąć wtyczkę z gniazdka.



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



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



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.



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

Wymiana filtra wstępnego w maszynach wyposażonych w ręczny system czyszczenia

Rys. 11

- Za pomocą dźwigni (2) poluzuj jednostkę podciśnieniową (1), następnie pociągnij i wyciągnij z odkurzacza.
- Podnieś filtr, odkręć zacisk i wyjmij pierścieni.
- Przytnij zaciski (10) i odłącz obsadę od filtra.
- Zamontuj nowy filtr w obsadzie, używając specjalnych zacisków.
- Ze zużytym filtrem postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Po wymianie filtra w klatce (3), zamontuj go ponownie w pojemniku.
- Zamontuj jednostkę podciśnieniową (1), upewniając się, że klatka filtra (3) pasuje do obudowy (5) wstrząsarki filtra.
- Włącz zasilanie, a wtedy jednostka podciśnieniowa wyśrodkuje się w sposób automatyczny.
- Za pomocą dźwigni zabezpieczającej (2) zablokuj jednostkę podciśnieniową na miejscu.

Wymiana filtra wstępnego w maszynach wyposażonych w automatycznego system czyszczenia

Rys. 12

- Za pomocą dźwigni (2) poluzuj jednostkę podciśnieniową (1), następnie pociągnij i wyciągnij z odkurzacza.
- Podnieś filtr, odkręć zacisk i wyjmij pierścieni.
- Przytnij zaciski (10) i odłącz obsadę od filtra.
- Zamontuj nowy filtr w obsadzie, używając specjalnych zacisków.
- Ze zużytym filtrem postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Po wymianie i zamontowaniu filtra w klatce, włóż klatkę wstrząsarki filtra (4) w gniazdo (5) wstrząsarki filtra.
- Ustaw pokrętko ręcznej wstrząsarki filtra (1) po środku.
- Zamontuj całą jednostkę podciśnieniową (2) z klatką i filtrem w pojemniku.
- Sprawdź, czy wstrząsarka filtra działa w prawidłowy sposób i jeśli jest to konieczne wyreguluj pozycję klatki filtra obracając jednostkę podciśnieniową.
- Za pomocą dźwigni zabezpieczającej (3) zablokuj jednostkę podciśnieniową na miejscu.

Wymiana filtra wstępnego w maszynach używanych do zbierania pyłów niebezpiecznych dla zdrowia.

Rys. 13

Aby bezpiecznie wymienić filtr główny, należy postępować zgodnie z instrukcjami zależnymi od rodzaju filtra/systemu czyszczenia zamontowanego w maszynie i wykonać następujące czynności:

- Włóż wtyczkę (1) do wlotu zasysania.
- Owiń pas (2) wokół komory filtra.
- Umieść worek z elastyczną opaską na komorze filtra (3). Dociśnij pas zabezpieczający (4) na worku ponad taśmą.
- Wsuń worek wzdłuż całej jego długości. (5)
- Wyjmij filtr gwiaździsty (6) chwytając za pierścień z uszczelką i podnieć go, aż całkowicie wysunie się z komory filtra (7).
- Obróć worek, aby dojść do części worka, którą można zacisnąć dwoma klamrami (8). Umieść dwie klamry w odległości 50 mm od siebie, a następnie przetnij między (9) jak pokazano na rysunku.
- Wyrzuć filtr (10) zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Poluzuj pas (11) i ostrożnie przesunij elastyczną taśmę worka (12) w kierunku górnej krawędzi komory filtra.
- Włóż drugi worek (13) nad pierwszym (14) i dociśnij pas zabezpieczający (15) na nowym roku.
- Poprzez nowy worek (13) ostrożnie usuń zawartość pierwszego worka (14) począwszy od krawędzi komory filtra.
- Przesuń zawartość (14) w kierunku końca drugiego worka (13).
- Obróć worek (13), by dojść do spirali na worku i zamknij zawartość (14) na dole worka (13) poprzez dociśnięcie klamry (16).
- Poluzuj i usuń pas, a następnie ostrożnie wyjmij worek przez krawędź komory filtra.

Wymiana filtra absolutnego dolotowego

Rys. 14

- Wyjmij sworzeń zabezpieczający (3).
- Za pomocą dźwigni (2) poluzuj jednostkę podciśnieniową (1), następnie pociągnij i wyciągnij z odkurzacza.
- Odkręć pierścień (4).
- Wyciągnij tarczę (5) i filtr absolutny (6).
- Umieść filtr absolutny (6) w plastikowym worku, zamknij hermetycznie worek i wyrzuć filtr zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Włóż nowy filtr (6) o takiej samej charakterystyce filtrowania.
- Zablokuj filtr absolutny z tarczą (5) i dokręć pierścień (4).
- Wymień jednostkę podciśnieniową (1).
- Zamontuj jednostkę podciśnieniową na miejscu za pomocą dźwigni (2) i ponownie zablokuj sworzeń zabezpieczający (3).

Mocowanie, czyszczenie i wymiana separatora (opcjonalna)

Rys. 15

[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. 16

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. 17

Jeżeli uszczelka (1) pomiędzy pojemnikiem a komorą filtracyjną (3) nie zapewnia szczelności:

- Odkręć cztery śruby (2) mocujące komorę filtracyjną (3) do konstrukcji maszyny.
- Pozwól komorze filtracyjnej (3) opaść i dokręć śruby, kiedy komora szczelnie się zamknie (2).

Jeżeli nie uzyskano optymalnej szczelności lub w przypadku rozdarć lub pęknięć uszczelki, uszczelkę należy wymienić.

Sprawdzanie uszczelki komory filtracyjnej w maszynach z systemem Longopac®

Rys. 18

Sprawdź, czy worek Longopac® jest szczelnie dociśnięty do uszczelki (2).

Sprawdź również szczelność uszczelki umieszczonej na zaworze wylotowym (1).

Uszkodzoną, przeciętą, itp. uszczelkę należy wymienić.

Utylizacja

Rys. 19

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

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		
		L	M	H
	Zestaw filtrujący Star	40000338	40000492	
	Uszczelka pierścienia filtra	Z8 17026		
	Uszczelka komory filtra	40000762		
	Zacisk filtra	Z8 18079		
	Filtr absolutny	-	-	4081700936
	Longopac	-	4084000956	
	Worek papierowy - worek na kurz (5 worków)	81584000		
	Bezpieczny worek (1)	4084001014		
	Silnik 230V 1000W	40000937		
	Silnik 110V 1000W	40000938		
	Szczotki (węglowe) do silników 230V 1000W (2 szczotki)	40000885		
	Szczotki (węglowe) do silników 120V 1000W (2 szczotki)	40000886		

Usuwanie usterek

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Maszyna nie uruchamia się	Brak zasilania	Sprawdź napięcie w gniazdku. Sprawdź stan gniazdka i kabla. Poproś o pomoc wykwalifikowanego serwisanta producenta.
Wzrost obrotów maszyny	Zatkany filtr główny	Użyj wstrząsarki filtra (modele z ręczną wstrząsarką filtra). Jeśli to nie wystarczy, wymień filtr.
	Niedrożny wąż ssący	Sprawdź wąż i wyczyść go.
Urządzenie generuje głośny hałas	Mechaniczny wyłącznik pływu został aktywowany	Opróżnianie pojemnika na płyny.
Z maszyny uwalnia się pył	Filtr jest rozerwany	Wymień na inny tego samego typu.
	Niewłaściwy filtr	Wymień go na filtr odpowiedniego typu i sprawdź działanie.
Hałaśliwe silniki	Szczotki silnika (węglowe) zużyte lub uszkodzone	Wymontuj i wymień szczotki silnika (węglowe).
Prąd elektrostatyczny na maszynie	Brakujące lub nie istniejące uziemienie	Sprawdź wszystkie połączenia z masą. Szczególnie na mocowaniu rury ssawnej; wymień wąż na wąż antystatyczny.
Odkurzacz nagle się wyłączył	Zadziałał przerywacz obwodu	Sprawdź ustawienia. Sprawdź napięcie wejściowe silnika. Opróżnij pojemnik. W razie potrzeby skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Tartalomjegyzék

Használati utasítás	2
Kezelési biztonság	2
A gép használatával kapcsolatos általános információk	2
Helyes használat	2
Helytelen használat	2
Verziók és változatok	3
Általános ajánlások	3
Maradék kockázatok	3
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	5
Üzembe helyezés - feszültséghez kapcsolás	6
Kiterjesztés	6
Száraz alkalmazások	7
Folyadékok felszívása	7
Műszaki adatok	8
Méretek	8
Vezérlés és jelzések	9
Indítás előtti átvizsgálás	9
Indítás és leállítás	9
Vészhelyzet leállítás	9
Üzemeltetés	9
Egy tisztítófolyamat végeztével	10
Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés	11
Az elsődleges szűrő manuális rendszerrel	11
Az elsődleges szűrő tisztítása az automata rendszerrel	12
A tartály ürítése	12
A folyadéktartály kiürítése	12
Porzsák	12
A por összegyűjtésére szolgáló papírzsák és biztonsági zsák	13
Longopac® porzsák	13
A porzsák cseréje	13
Fő és abszolút szűrő szétszerelése és cseréje	14
Az elválasztó felszerelése, tisztítása és cseréje (opcionális)	15
Szorosság vizsgálat	15
Leselejtezés	16
Vezetékek ábrái	16
Ajánlott pótalkatrészek	17
Hibaelhárítás	18

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 hűtőventillátorok 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.**



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.

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.

HEPA változatok

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



Ha vészhelyzet történik:

- Baleset
- Meghibásodás
- Eltörik a szűrő
- Kigyullad
- 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.



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

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



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 kockázatokat és/vagy korlátozzák vagy csökkentsek 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.

H

- 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 bízta 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:



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.

H

A gép leírása

A gép alkatrészei és címkéi

1 ábra

- | | Modell |
|---|----------|
| 1. Azonosító tábla: | |
| 2. Portároló | |
| 3. Portartály kioldó kar | |
| 4. Porszívó-bemenet | |
| 5. Dugó az oldaltartály lezárásához | |
| 6. Kiegészítő rekesz | |
| 7. Figyelmeztető címke L - M - H típusú porszívók esetén. | |
| 8. Levegőkimenet | |
| 9. Figyelmeztető tábla | Felhívja |
- a kezelő figyelmét arra, hogy a szűrőt csak akkor szabad megrázni, ha a porszívó ki van kapcsolva (lásd „Az elsődleges szűrő megrázása” fejezetet).

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 Szervizközponthoz).

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 vákuumozott 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 sorolhatók:

1. L osztályú címke
2. M osztályú címke
3. H osztályú címke

A H osztályú címke a következőket tartalmazza.



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

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 működtetésről szóló tájékoztatók, valamint a karbantartási kézikönyv a választható kiegészítőkkel együtt kapható.



Kizárólag eredeti és jóváhagyott pótalkatrészeket használjon.

Tartozékok

Különböző kiegészítők alkalmasak, hivatkozzon a gyártó kiegészítők katalógusára.



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 (*)
S2 / S3 40L	700	860	1 350	80
S2 / S3 50L	700	860	1 750	86
S2 / S3 100L	700	860	1 750	89
S2 / S3 LP M/H	700	860	1 750	91

(*) Súly (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 kerékfékeket, 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 kábelben nem mutatkoznak-e sérülés, kopás, törés vagy repedés jelei.**



VIGYÁZAT!

Ha a berendezés működik, ne tegye a következőket:

- **Zúzóadás, húzás, sérülés vagy taposás a kábelben, amelyik az áramellátáshoz csatlakozik.**
- **Csak válassza le az elektromos hálózathoz a dugó eltávolításával (ne húzza ki 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			



VIGYÁZAT!

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



VIGYÁZAT!

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.

**VIGYÁZAT!**

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

Száraz alkalmazások

[MEGJEGYZÉS]

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

**VIGYÁZAT!**

Gondoskodjon a porszívózott anyagokról szóló biztonsági szabályzatoknak való megfeleléséről.

Folyadékok felszívása

**VIGYÁZAT!**

Gondoskodjon a porszívózott anyagokról szóló biztonsági szabályzatoknak való megfeleléséről.

**VIGYÁZAT!**

- Győződjön meg róla, hogy a folyadékzáró készülék megfelelően működik, mielőtt a folyadékot porszívózná.
- Hab keletkezése esetén azonnal kapcsolja ki a gépet és ürítse ki a tartályt.
- Rendszeresen tisztítsa a folyadék-szintet limitáló berendezést és ellenőrizze, hogy meggyőződjön arról, hogy nincs-e jele sérülésnek.
- A gép által felszívott folyadékot vezetőképesnek kell tekinteni.

**VIGYÁZAT!**

**Ne használja a gépet, ha a folyadék mechanikus ütköző nincs felszerelve!
Ha a gépet az úszó nélkül használja, az súlyos kárt tehet benne.**

**VIGYÁZAT!**

Levegő és folyadék elegyének felszívásakor figyeljen oda, nehogy túlterhelje a szívóegység motorját.

A gép a folyadékokat is felszívja, és azokat a tartályban gyűjti össze.

Ha a gépet folyadék felszívására használják, akkor fel kell szerelni folyadékos elektromos ütközővel.

A folyadékos ütköző eszköz leállítja a porszívózási műveletet és kikapcsolja a gépet, amikor a folyadéktartály megtelt; ezután ki kell üríteni a folyadéktartályt.

Műszaki adatok

Paraméter	Mértékegységek	S2	S3	S2		S3	
		EU		UK			
Feszültség	V	230		110	230	110	230
Energia arány	kW	2	3	2	2	3	3
Energiaosztály (EN 60335-2-69)	kW	1,8	2,6	1,5	1,8	2,2	2,6
Max vákuum	mm H20	2150	2150	1680	2150	1680	215
Maximális légáramlati ráta cső és folytók nélkül	L/m'	5500	8100	4980	5500	7080	8100
Maximális légáramlási arány (3 m Ø 50 mm cső)	L/m'	4720	6500	4470	4720	5950	6500
Hangnyomás szint (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	70	71	70		71	
Rezgés, ah (**)	m/s2	≤2,5					
Védelem	IP	44					
Szigetelés	Osztály	GB					
Tartály kapacitása	L	40	50/100	40		50/100	
Longopac® szemeteszák kapacitás	L	-					
Porszívó-bemenet (átmérő)	mm	70					
Engedélyezett tömlők (L)	mm	70					
Engedélyezett tömlők (M-H)	mm	50					
Elsődleges szűrő felülete (L-M)	m2	1,95					
Folyásirány elleni abszolút H szűrő felület	m2	3,50					
Abszolút szűrő hatékonyság MPPS eljárásnak megfelelően (EN 1822)	%	99,995 (H14)					
Súly	kg	67	76	67		76	

(*) 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

Méretek

4 ábra

Modell	S2 / S3 L40	S2 / S3 L50	S2 / S3 L100	S2 / S3 LP M/H
A (mm)	800	800	800	800
B (mm)	600	600	600	600
C (mm)	1 230	1 300	1 580	1500

H

[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%

Vezérlés és jelzések

5 ábra

1. **Start/stop kapcsoló**
2 állású kapcsoló:
„0” pozíció - A porszívó KI van kapcsolva.
„I” pozíció - A porszívó BE van kapcsolva.
2. **Fő motor Start/Stop jelzőlámpa és gomb**
Amennyiben a jelzőlámpa világít, a fő motor BE van kapcsolva.
Ezzel a gombbal elindíthatja/leállíthatja a motort.
3. **Másodlagos motor Start/Stop jelzőlámpa és gomb**
Amennyiben a jelzőlámpa világít, a fő motor BE van kapcsolva.
Ezzel a gombbal elindíthatja/leállíthatja a motort.
4. **Harmadlagos motor (S3) Start/Stop jelzőlámpa és gomb**
Amennyiben a jelzőlámpa világít, a fő motor BE van kapcsolva.
Ezzel a gombbal elindíthatja/leállíthatja a motort.
5. **Leállítógomb**
Ezek a gombok megnyomás esetén párhuzamosan kapcsolják le az összes motort (de nem kapcsolják ki a porszívót).
6. **Alacsony kompresszor nyomás riasztásjelző**
Amennyiben világít, az azt jelzi, hogy a kompresszor (ha van) nyomása nem normális.
7. **Max. szint jelző**
Amennyiben világít, az azt jelzi, hogy a felszívott anyag szintje elérte a konténer maximális szintjét, ha a folyadékok és szilárd anyagok szintszabályozója telepítve fel.
8. **Üzemjelző**
Azt jelzi, hogy a porszívó feszültség alatt van.
9. **Elsődleges szűrő jelzője**
Zöld - Azt jelzi, hogy az elsődleges szűrő megfelelően működik.
Piros - Azt jelzi, hogy az elsődleges szűrő eltömődött.
10. **Abszolút szűrő jelzője (ha van)**
Piros - Azt jelzi, hogy az abszolút szűrő eltömődött.
11. **Manuális szűrőrázó gomb (manuális szűrőrázóval ellátott modellek)**

Indítás előtti átvizsgálás

6 ábra

1. Porszívó-bemenet

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.



Ne használja a készüléket, ha a szűrők hibásak.

Indítás és leállítás

5 ábra



A gép elindítása előtt rögzítse a kerékfékeket

- A porszívó beindításához fordítsa a kapcsolót (1) „I” állásba. Amikor a kapcsoló „I” állásban van a motorok sorban elindulnak, és az állapotuk a jelzőkön (2 - 3 - 4) láthatók.
- A porszívó leállításához fordítsa a kapcsolót „0” állásba.

Vészhelyzet leállítás

5 ábra

Nyomja meg a Stop gombot (5). A porszívó megáll.



A motorok és a porszívó belső alkatrészei ettől még áram alatt lesznek.

A porszívó ismételt indításához nyomja meg az egyes motorok gombjait, vagy fordítsa el a főkapcsolót (1) „0”, majd ismét „I” állásba.

Üzemeltetés

5 ábra



**A levegő sebessége a vákuumtömítőben nem lehet alacsonyabb, mint 20 m/s.
Ezt az állapotot az elsődleges szűrő jelzője jelzi.**



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



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





A porszívó ellenőrzésekor ellenőrizze:

- A szintjelző állapota (7), amennyiben a szintjelző telepítve van.
- Az elsődleges szűrő (9) és az abszolút szűrő (ha van) állapota (10).
- Az alacsony kompresszornyomás jelző állapota (6) (ha van).



Amennyiben a jelzők közül valamelyik világít, kövesse a következő utasításokat.

H

Szimbólum	Jelző szimbóluma	Jelző színe	Porszívó állapota és a művelet
	Alacsony kompresszor nyomás	Piros	Szívás megállt. Ellenőrizze, hogy a kompresszor megfelelően működik-e (ha van).
	Max. felszívható anyag szintje	Piros	Szívás megállt. Ürítse ki a tartályt (lásd a megfelelő bekezdésben).
	Elsődleges szűrő	Piros	Szívás bekapcsolva. A porszívó leállítása után használja az elsődleges szűrő szűrőrázóját (manuális szűrőrázóval ellátott modellek esetén).
	Abszolút szűrő (H osztályú modellek)	Piros	Szívás bekapcsolva. Az abszolút szűrő cseréje (lásd a megfelelő bekezdésben).

Egy tisztítófolyamat végeztével

- Kapcsolja ki a gépet és távolítsa el a dugót a konnektorból.
- Tekerje fel a csatlakozókábelt.
- Ürítse 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 porsák 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 ismételni 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 fertőződtött 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.

Az elsődleges szűrő manuális rendszerrel

5 ábra

Ha a felszívott anyag mennyisége túl nagy, és a szintjelző (9) pirosan világít, kapcsolja ki a porszívót, és használja a manuális szűrőrázó (11) gombját.

⚠ 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]

Időnként a vákuumtömlő vagy az egyik tartozék eltömődhet, akkor is, ha a szűrő nincs eltömődve. Ha ez az eset áll fenn, tisztítsa meg ezeket a részeket.

H

Az elsődleges szűrő tisztítása az automata rendszerrel

5 ábra

Automatikus elsődleges szűrőrázóval ellátott modellek esetén a szűrőrázó automatikusan aktiválódik a működési ciklus elején és végén, a porszívó indítása után és az összes motor leállítása után (1).

A diagram (lásd az oldal alsó oldal - munkafázis sorrend).

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 vákuumtömítő vagy az egyik tartozék tömődött el, nem a szűrő. Ha ez az eset áll fenn, tisztítsa meg ezeket a részeket.

A tartály ürítése



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).

7 ábra

- A kar használatával oldja ki, majd távolítsa el és ürítse ki a portartályt.
- 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.

A folyadéktartály kiürítése



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).

7 ábra

- Oldja ki a tartályt a kar segítségével, távolítsa el a tartályt, majd távolítsa el a folyadékzáró eszközt, végül 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.

[MEGJEGYZÉS]

A szűrő-elem vizes lesz, miután folyadékot vákuumolt. A vizes szűrőelem gyorsan eltömődik, ha a gépet ezt követően száraz anyagok felszívására használja. Ezért győződjön meg róla, hogy a szűrőelem száraz vagy másikra cserélték, mielőtt a gépet száraz anyagok felszívására használná.

Porzsák

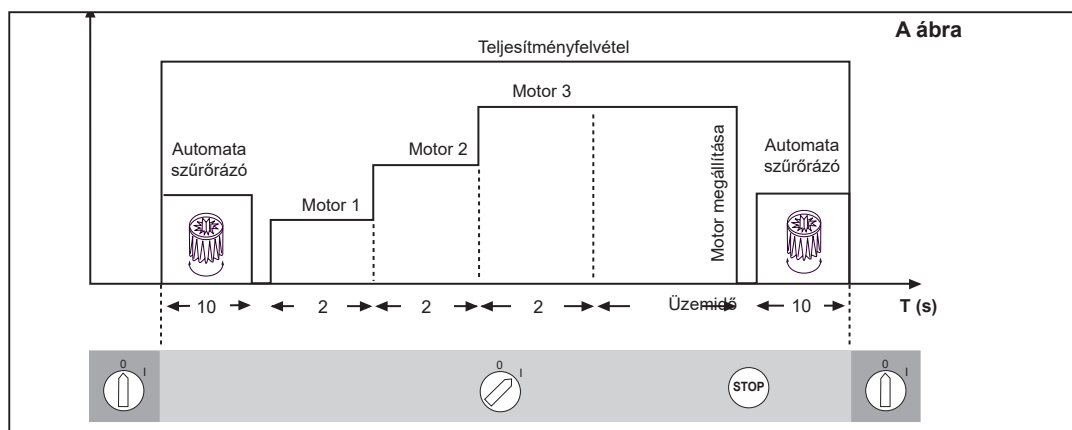
8 ábra

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.

H



A por összegyűjtésére szolgáló papírsák és biztonsági zsák

9 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.

Longopac® porzsák

10 ábra

A porszívó porzsákkal felszerelhető.

Ebben az esetben a porszívás leállásakor a gravitáció által ürül ki. A Longopac® zsák a szükséges méretre vágható és zárható.

Amennyiben a zsák nincs megfelelően behelyezve, egészségügyi kockázatot jelenthet az emberek számára.

A porzsák cseréje



Mielőtt megkezdi 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.
- Gondoskodjon róla, hogy eközben ne kavarja fel a port. Viseljen P3-as védőmaszkot.
- Veszélyes és/vagy káros porok esetén kizárólag a gyártó által ajánlott zsákokat használjon (lásd: „Ajánlott alkatrészek”).
- A porzsákot csak szakképzett személynek szabad kidobni, a hatályban lévő törvényeknek eleget téve.



Csak eredeti Nilfisk porzsákot használjon.



Csak olyan porzsákot használjon, amely megfelel a használt porszívó osztályának.



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

A porzsák cseréjének módja

18 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 portartóló külső falán körül legyen burkolva.
- A portartályt ismét helyezze a porszívóba.

A papírsák cseréje

9 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

9 ábra

- Távolítsa el és tegye a szívócsövet egy biztonságos pormentes 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 szélekhez a megfelelő szigetelés biztosítása érdekében.
- Takarja be műanyag zsákkal a portartály külső falát.
- Helyezze be a porszívóba a porzsákot.

H

A Longopac® eltávolítása egészségre káros por kezelésére szolgáló gépek esetén.

10 ábra

- Készítse elő zsáktartót a belső réssel felfelé és helyezze be a Longopac® zsákot a horonyba. Húzza le a Longopac® belső vázát legalább 250 mm-re, tegye a hevedert a tartó körül, amint az ábrán látható, húzza meg úgy, hogy hagyja el a korábban lehúzott belső vége felesleges részét. Helyezze el megfelelően a Longopac® felesleges részét a horonyba (1).
- Húzza le a Longopac® (2) külső végét, majd fordítsa le és zárja be a megfelelő szalaggal (3).
- Húzza a zsáktartót a tölcserkúp alá, tegye be a csapokat a nyílásokba, és kapcsolja be a rendszert a (4) felső hengerhez.
- Húzza a zsákot a szalagon keresztül és helyezze a tálcára. Ezután a 2. mellékelt szalag segítségével rögzítse a korábban eltávolított (250 mm hosszú) belső véget a tölcserkúp tömitése fölé (5).

Fő és abszolút szűrő szétszerelése és cseréje



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.



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.



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



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



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).



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

Az elsődleges szűrő cseréje a manuális tisztító rendszerrel felszerelt gépek esetén

11 ábra

- A szívó egység (1) kioldásához használja a kart (2), majd nyomja fel, és húzza ki a porszívóból.
- Emelje fel a szűrőt, csavarja ki a bilincset és távolítsa el a gyűrűt.
- Húzza ki a bilincseket (10) és szedje le a házat a szűrőről.
- Illessze be az új szűrőt és védje a dobozban speciális kapcsolókkal.
- A régi szűrőtől való megszabadulás a hatályban lévő törvény által szabályozott.
- A tokban (3) lévő szűrő cseréje után, ismét szerelje be a tartályt.
- Szerelje össze a szívóegységet (1), és közben győződjön meg róla, hogy a szűrőtök (3) beleillik-e a szűrőrázón lévő házába (5).
- Nyomja fel a bekapcsoló gombot, ekkor a szívóegység automatikusan középre áll.
- A zárókar (2) segítségével rögzítse a szívóegységet.

Elsődleges szűrő cseréje az automatikus tisztítórendszerrel felszerelt gépek esetén

12 ábra

- A szívó egység (1) kioldásához használja a kart (2), majd nyomja fel, és húzza ki a porszívóból.
- Emelje fel a szűrőt, csavarja ki a bilincset és távolítsa el a gyűrűt.
- Húzza ki a bilincseket (10) és szedje le a házat a szűrőről.
- Illessze be az új szűrőt és védje a dobozban speciális kapcsolókkal.
- A régi szűrőtől való megszabadulás a hatályban lévő törvény által szabályozott.
- Miután kicserélte szűrőt, és az új szűrőt behelyezte a tokjába, helyezze a szűrőzáró tokját (4) a szűrőrázón kialakított helyre (5).
- Állítsa a manuális szűrőrázó gombját (1) középső állásba.
- Szerelje össze a szívóegységet (2) a tokkal és a szűrővel együtt.
- Ellenőrizze, hogy a szűrőrázó megfelelően működik-e, és amennyiben szükséges a szívóegység elforgatásával módosítson a szűrőtök pozícióján.
- A zárókar (3) segítségével rögzítse a szívóegységet.

Az elsődleges szűrő eltávolítása egészségre káros por kezelésére szolgáló gépek esetén.

13 ábra

Az elsődleges szűrő biztonságos eltávolításához kövesse a gépre szerelt szűrőre/tisztítórendszerre vonatkozó utasításokat, és végezze el az alábbi lépéseket:

- Helyezze a dugót (1) a bemeneti nyílásba.
- Helyezze a (2) szíjat a szűrőkamrára.
- Helyezze a porzsákat a rugalmas szalagra a (3) szűrőkamrában. Húzza meg a (4) biztonsági övet a porzsákon a szalag fölött.
- Gyűrje be a zsákot hosszában. (5)
- Távolítsa el a (6) csillagszűrőt úgy, hogy a gyűrűt megfogja és felemeli a tömítéssel, amíg teljesen ki nem kerül a (7) szűrőkamrából.
- Fordítsa a zsákot önmaga felé, hogy a tekercselt zsákok egy részét két (8) szorítóval meghúzzuk. Helyezze a két szorítót egymástól 50 mm-es távolságba, majd vágja be az egyiket (9) az ábrán látható módon.
- Távolítsa el a (10) szűrőt a hatályos törvények szerint.
- Lazítsa meg a (11) szíjat, és óvatosan mozgassa a porzsák (12) rugalmas szalagját a szűrőkamra felső szélé felé.
- Helyezze a (13) második zsákot az (14) első zsák fölé és húzza meg a (15) biztonsági övet az új zsákon.
- A (13) új zsákon óvatosan távolítsa el a (14) első zsák tartalmát a szűrőkamra széléről.
- Húzza a (14) tartalmát a (13) második zsák vége felé.
- Fordítsa vissza a zsákot (13) a zsákok összeillesztéséhez, majd zárja le a nyílást (14) a zsák alján (13) a kapocs segítségével (16)
- Lazítsa meg és távolítsa el a szíjat, és óvatosan távolítsa el a porzsákat a szűrőkamra széléről.

Előtte működő abszolút szűrő cseréje

14 ábra

- Távolítsa el a biztonsági csavart (3).
- A szívó egység (1) kioldásához használja a kart (2), majd nyomja fel, és húzza ki a porszívóból.
- Csavarozza ki a gyűrűt (4).
- Húzza ki a tárcsát (5) és az abszolút szűrőt (6).
- Helyezze az abszolút szűrőt (6) egy műanyag zsákba, és a hatályban lévő törvényeknek megfelelően dobja ki a szűrőt.
- Helyezzen be a régivel megegyező szűrési tulajdonságokkal rendelkező új szűrőt (6).
- A lemez (5) segítségével rögzítse az abszolút szűrőt, és szorítsa meg a gyűrűt (4).
- Cserélje ki a szívóegységet (1).
- A kar (2) és a rögzítőcsavar (3) segítségével ismét rögzítse a szívóegységet.

Az elválasztó felszerelése, tisztítása és cseréje (opcionális)

15 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 szemétreteg 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

16 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

17 ábra

Ha a tartály és a szűrőkamra (3) között lévő tömítés (1) nem tud szorosságot biztosítani:

- Lazítsa meg a szűrőkamrát (3) záró négy csavart (2) a porszívó struktúrájával szemben.
- Engedje lejjebb csúszni a szűrőkamrát (3), és megfeszítse a csavarokat (2), amint elérte a szoros pozíciót.

Amennyiben nincs optimális tömítés, vagy szakadások, repedések, stb található a tömítésen, cserére van szükség.

A szűrőkamra tömítésének ellenőrzése Longopac® rendszerrel felszerelt gépeknél

18 ábra

Győződjön meg arról, hogy a Longopac® zsák szorosan illeszkedik a tömítéshez (2).

Ellenőrizze továbbá a tömítés lezárását az ürítőszelepnél (1).

A tömítést ki kell cserélni, ha szakadt, vágott, stb...

Leselejtezés

19 ábra

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

Ajánlott pótalkatrészek

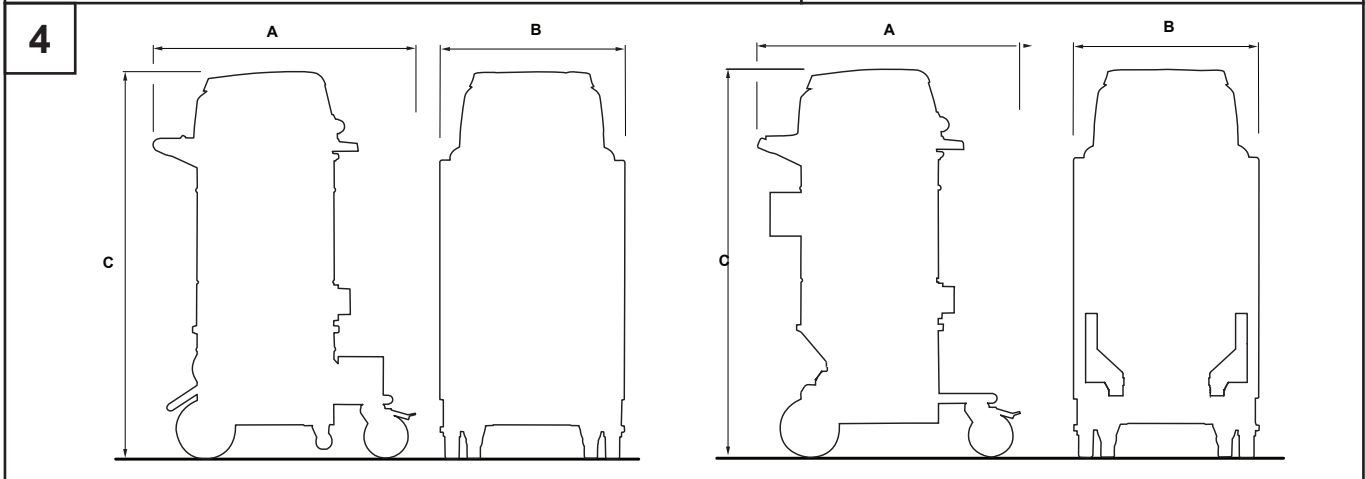
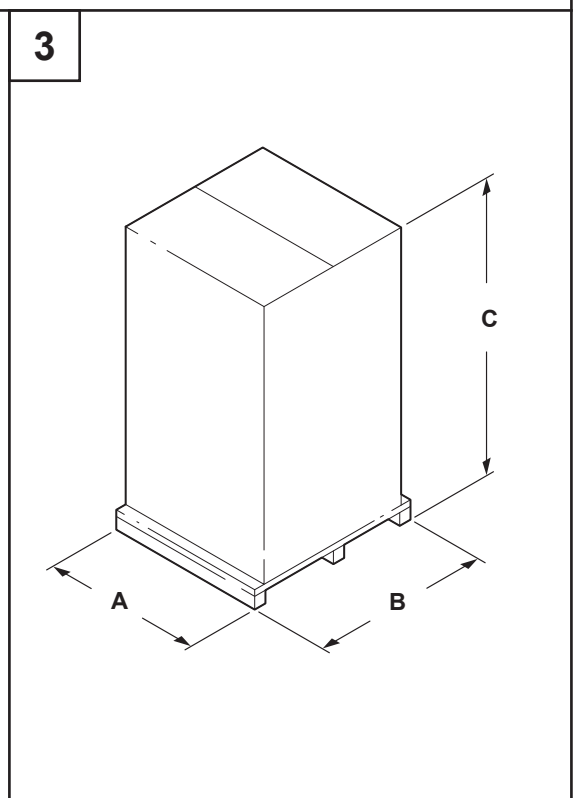
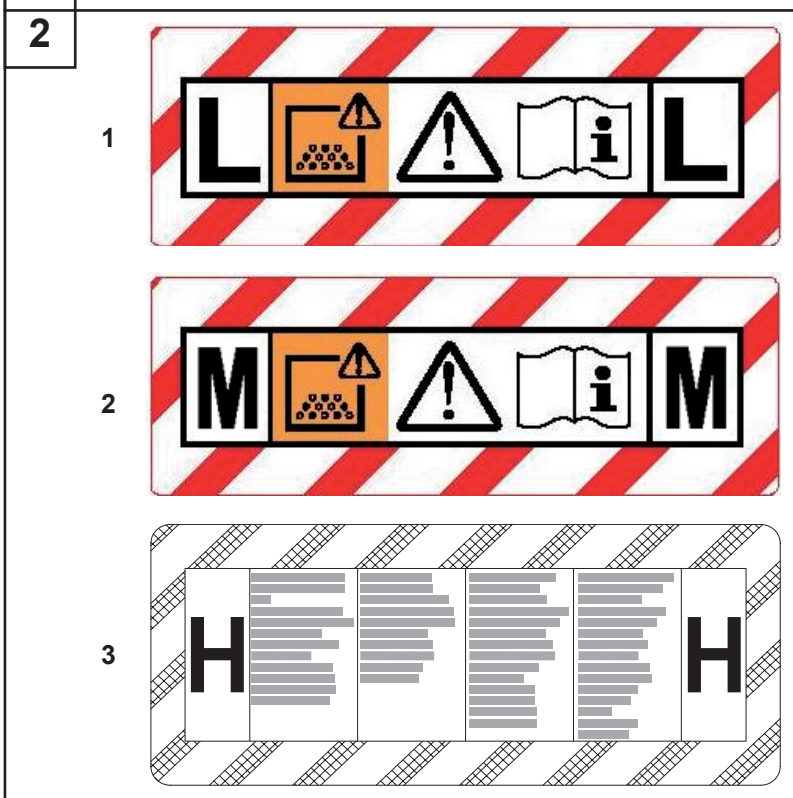
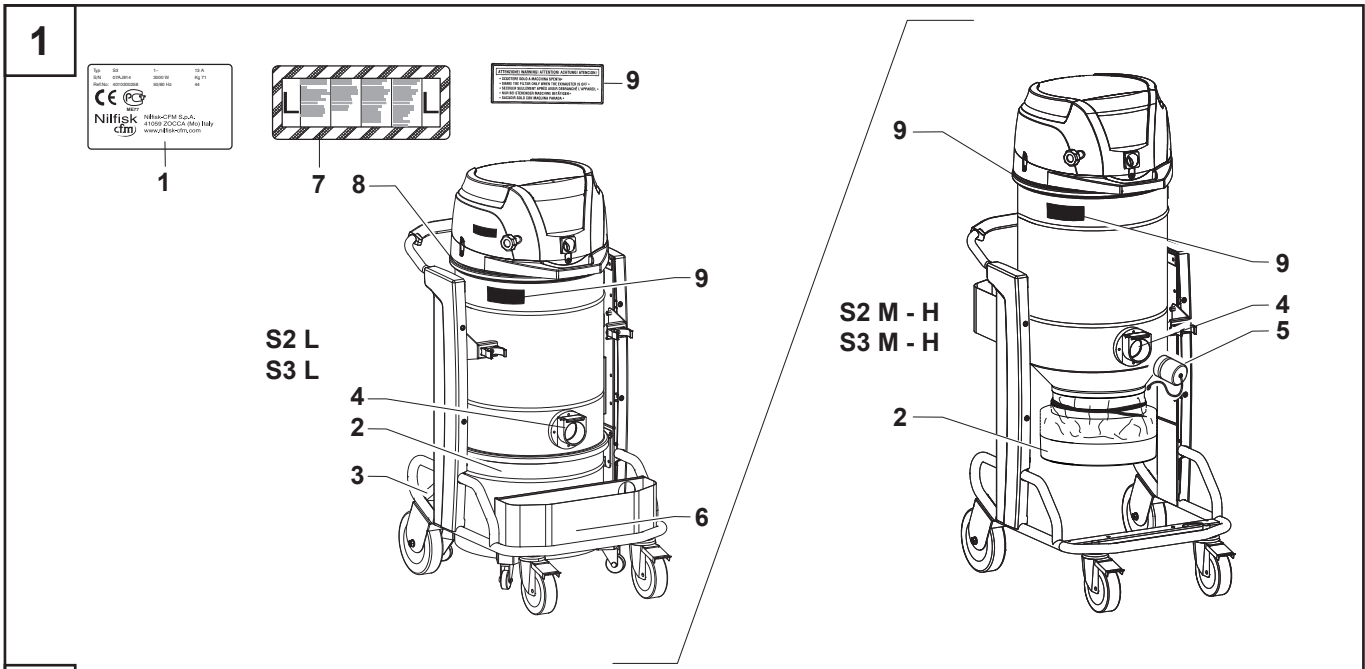
A következőkben az alkatrészek listája látható, ezt mindig tartsa kéznél a gyorsabb karbantartási műveletek érdekében.

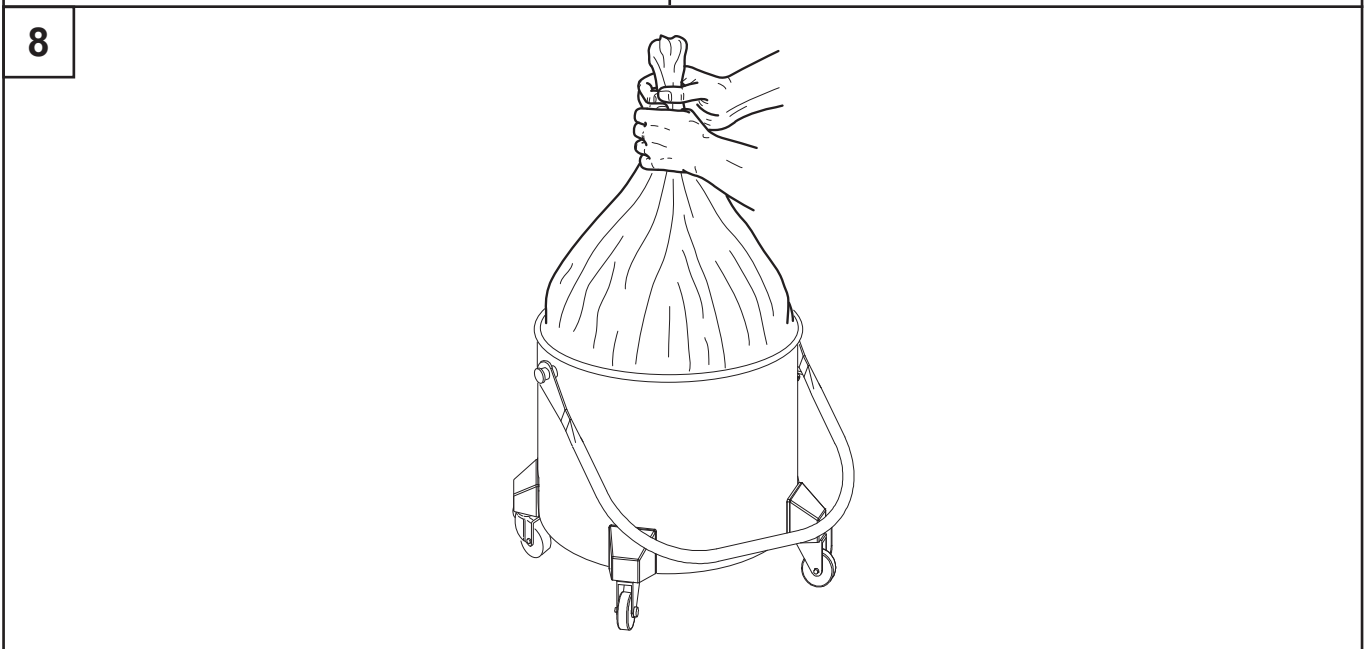
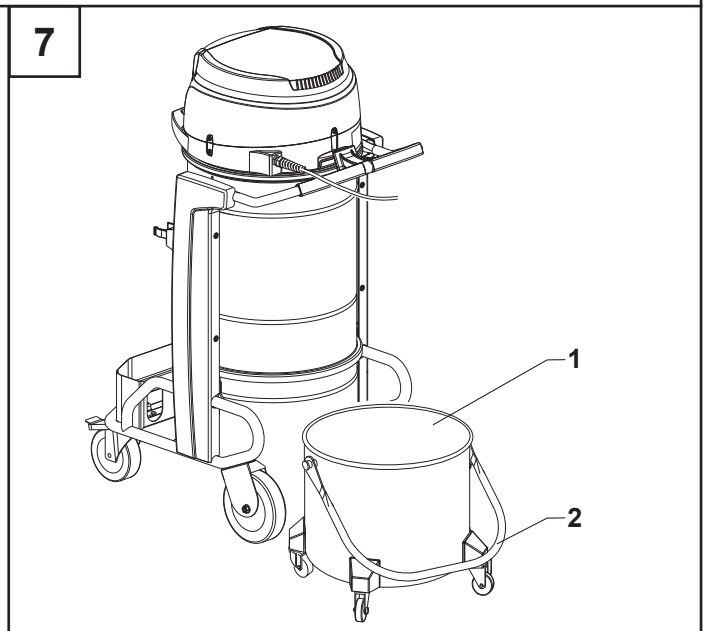
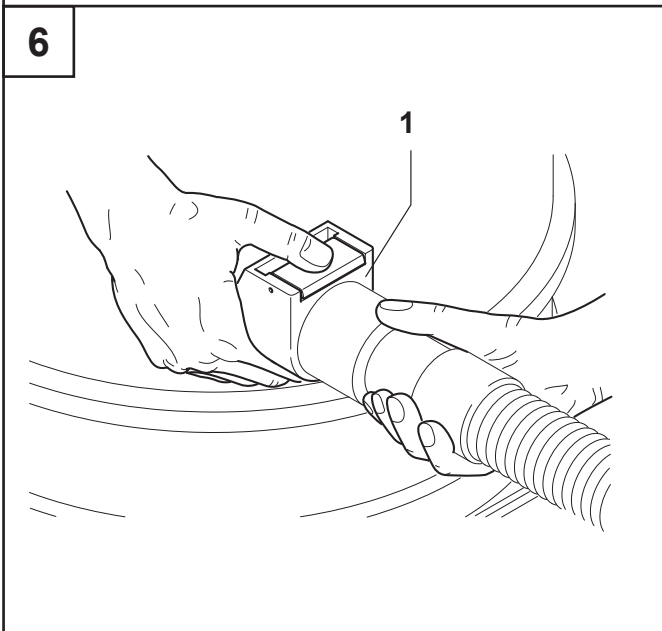
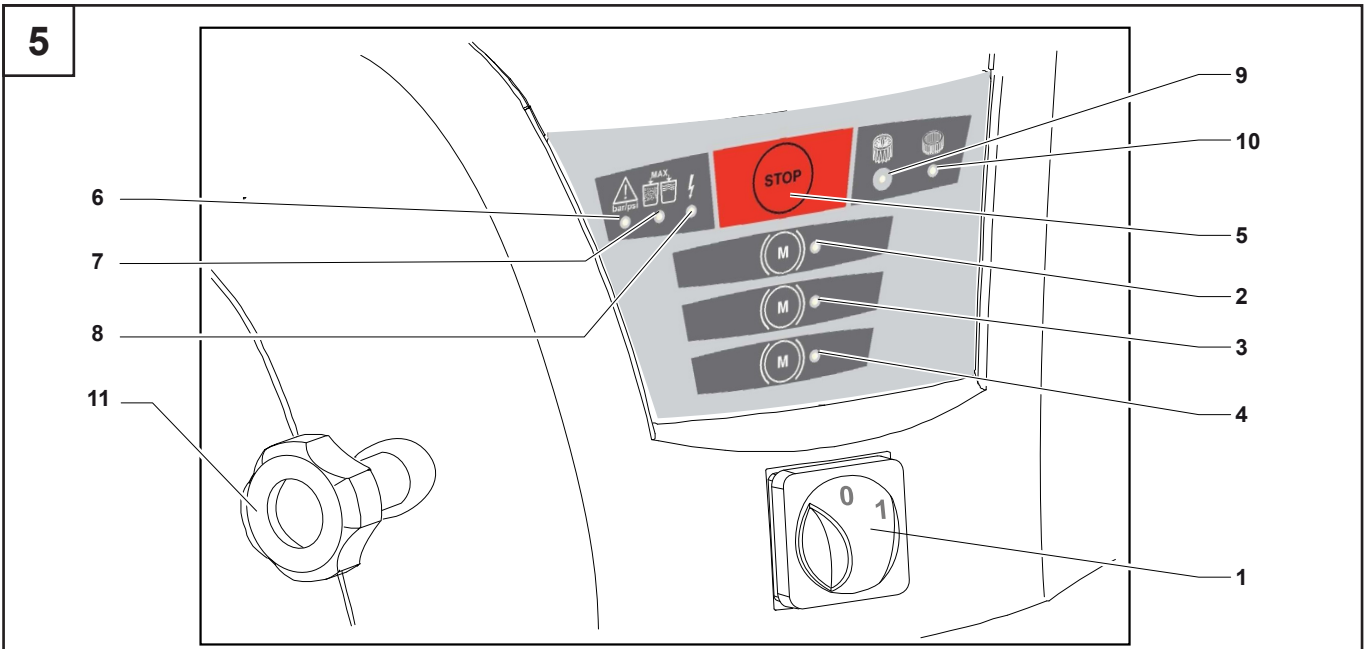
A pótalkatrészek rendelésekor olvassa el a gyártó pótalkatrész katalógusát.

	Név	Modell		
		L	M	H
	Star szűrőkészlet	40000338	40000492	
	Szűrőgyűrű tömítőgyűrűje	Z8 17026		
	Szűrő kamra tömítés	40000762		
	Szűrőbilincs	Z8 18079		
	Abszolút szűrő	-	-	4081700936
	Longopac	-	4084000956	
	Papírzsák – Porzsák (5 zsák)	81584000		
	Biztonsági zsák (1 zsák)	4084001014		
	230V 1000W Motor	40000937		
	110V 1000W Motor	40000938		
	(Szén) kefék 230V 1000W-os motorokhoz (2 kefe)	40000885		
	(Szén) kefék 120V 1000W-os motorokhoz (2 kefe)	40000886		

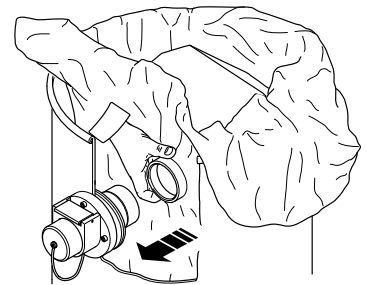
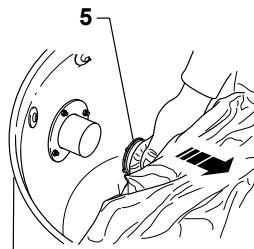
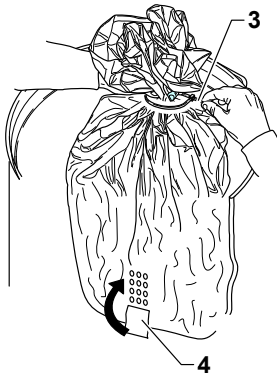
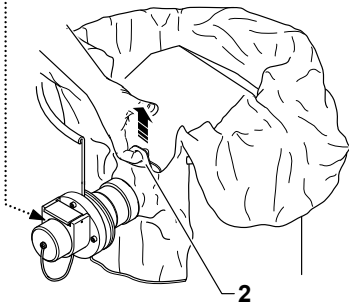
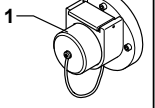
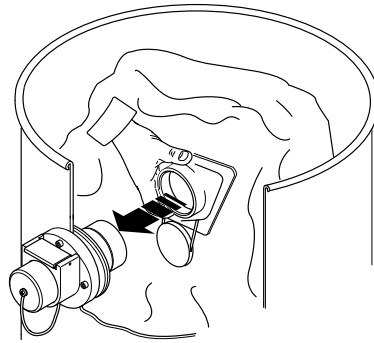
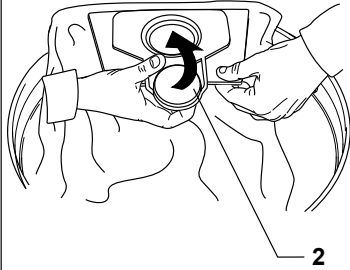
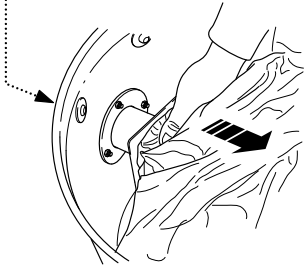
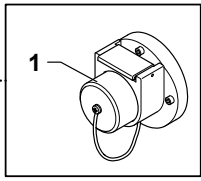
Hibaelhárítás

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	Használja a szűrőrázót (manuális szűrőrázóval ellátott modellek). Cserélje ki, ha ez nem megfelelő.
	Eldugult szívócső	Ellenőrizze a szívócsövet és tisztítsa ki.
A gép egy élesebb hangot produkál	A folyadék mechanikus ütköző aktiválódott	A folyadék tartály kiürítése.
A gépből por szivárog	A szűrő elhasznált	Cserélje ki egy azonos típusúval.
	Elégtelen szűrő	Cserélje ki egy másik arra alkalmassal és ellenőrizze.
Zajos motorok	A szénkefék kopottak vagy eltörtek	Távolítsa el és cserélje ki a motor szénkefét.
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.
A vákuumos tisztító azonnal leáll	Áramkör megszakító működés	Ellenőrizze a beállítást. Ellenőrizze a motor elektromos bemenetét. Újítsa ki a tartályt. Lépjen kapcsolatba egy felhatalmazott vizonteladó szervizzel, ha szükséges.

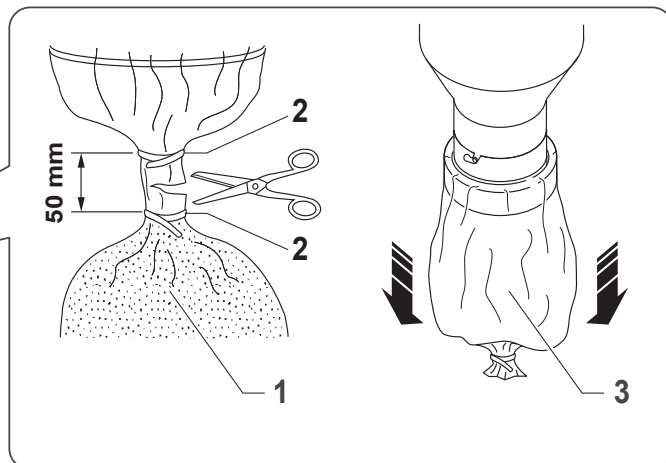
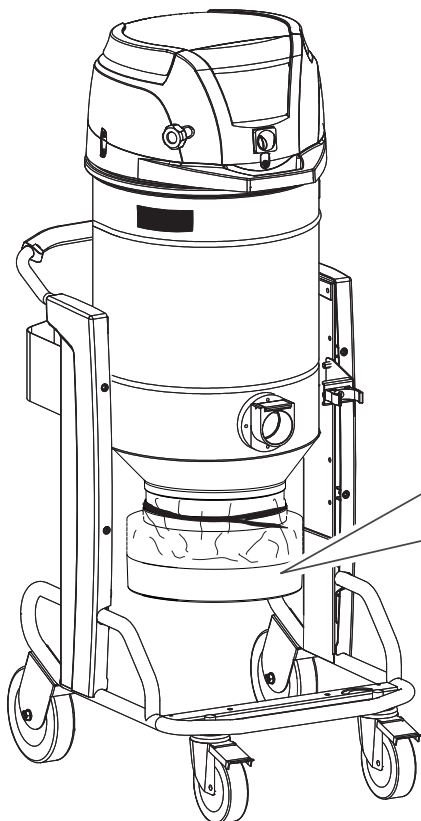




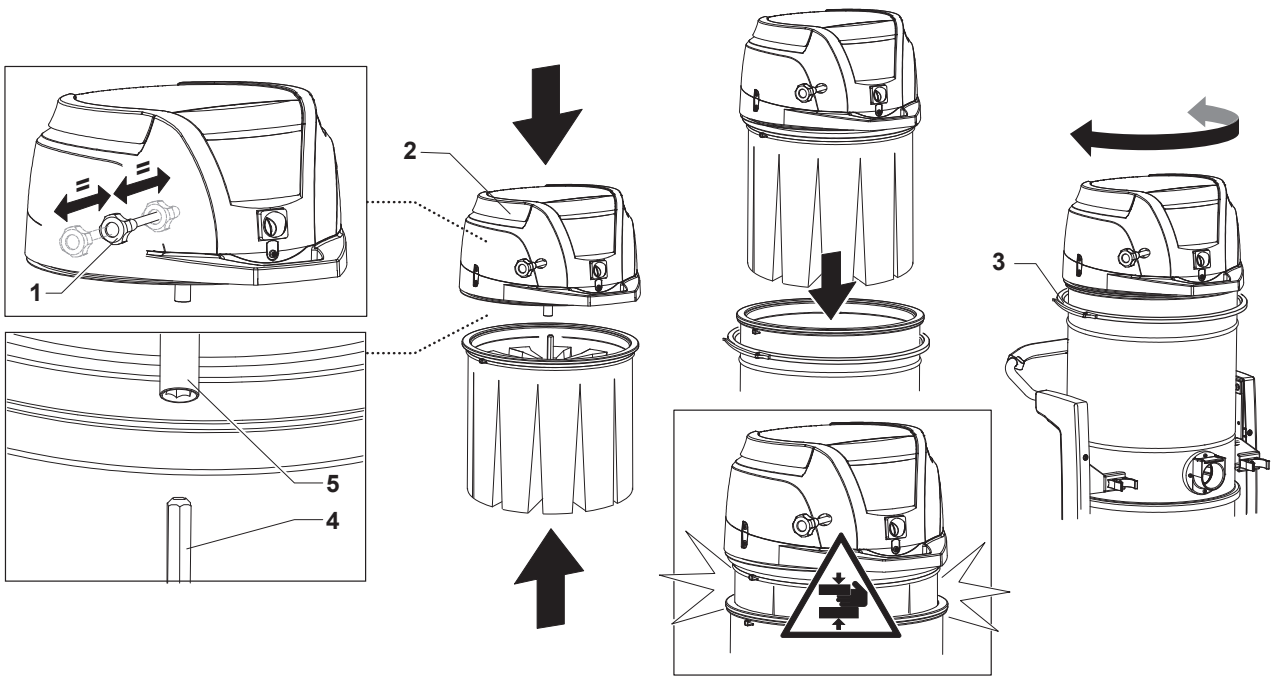
9



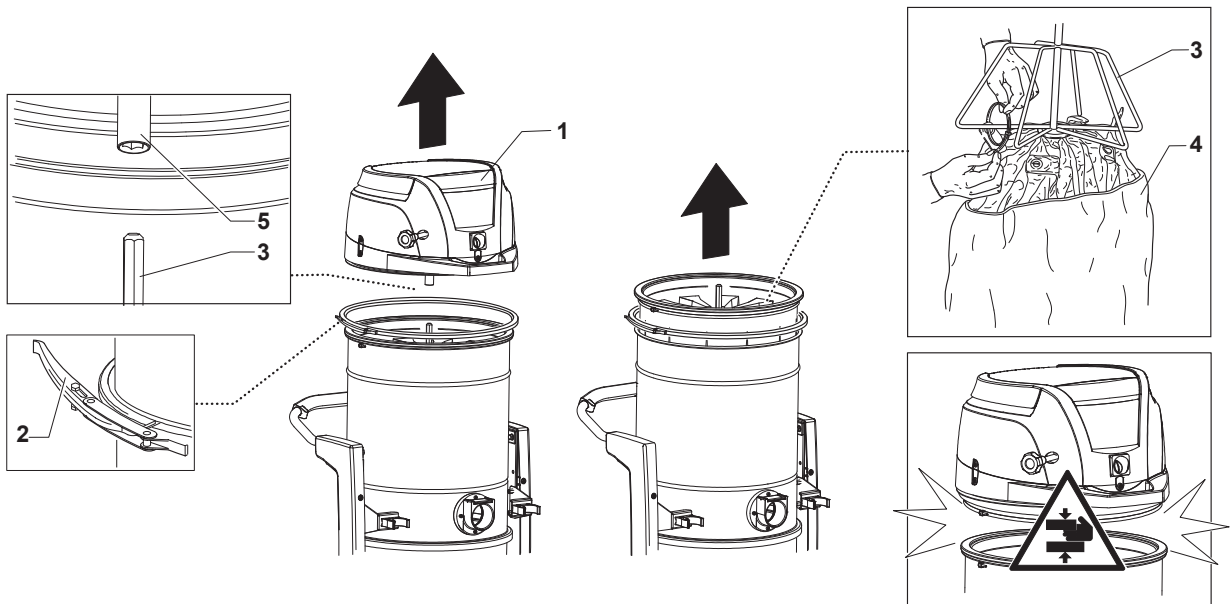
10



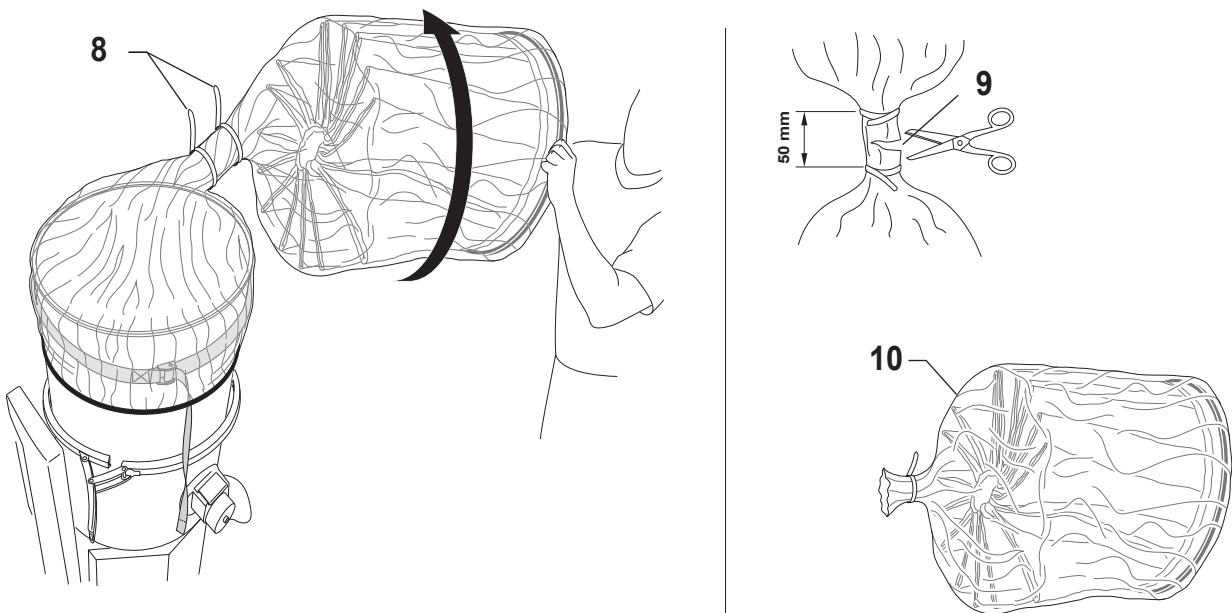
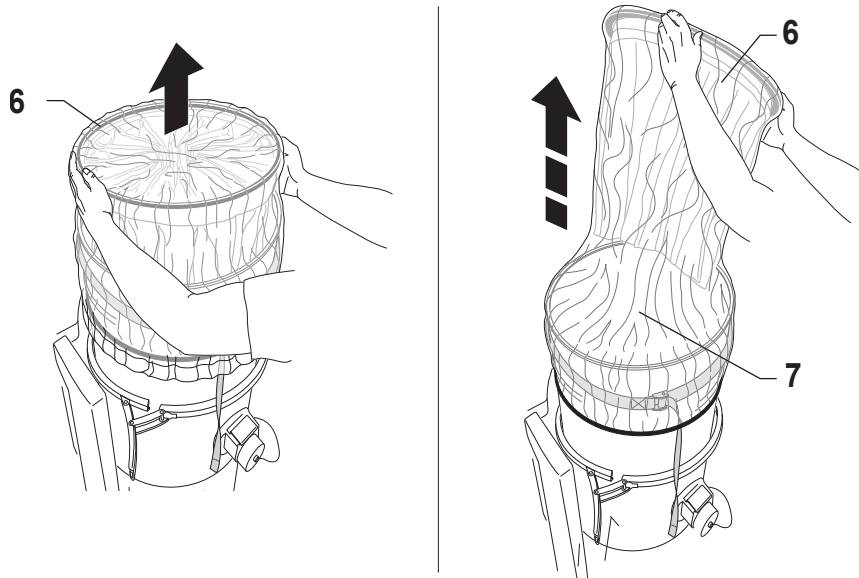
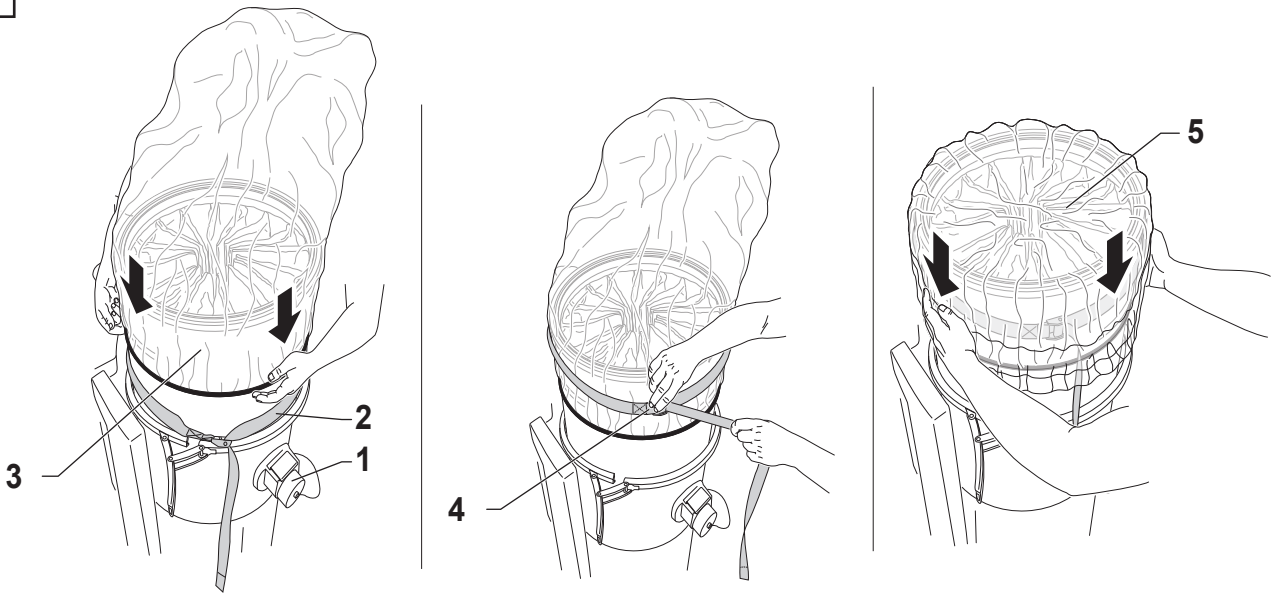
11



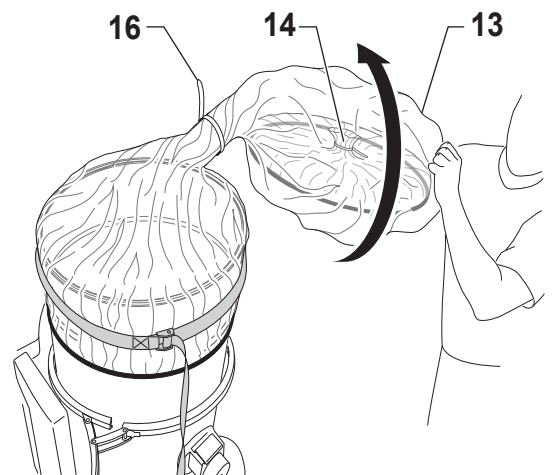
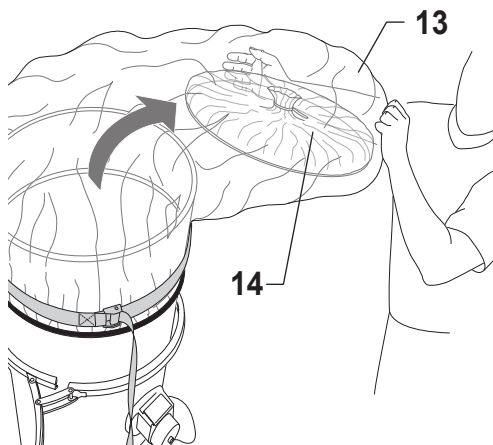
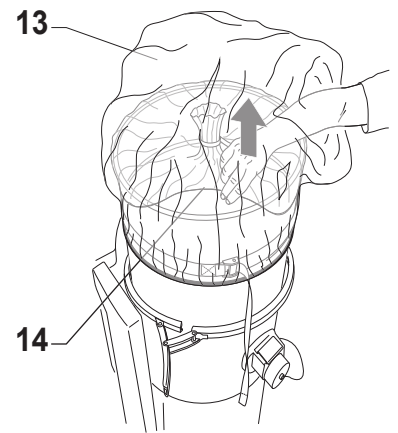
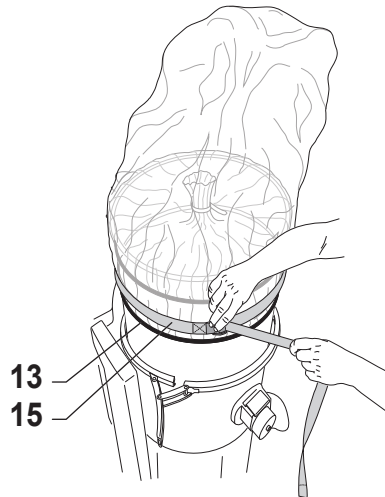
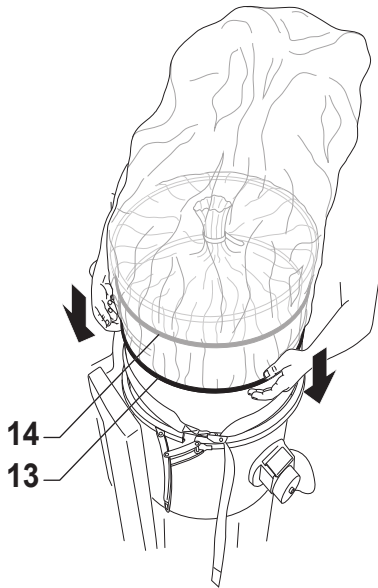
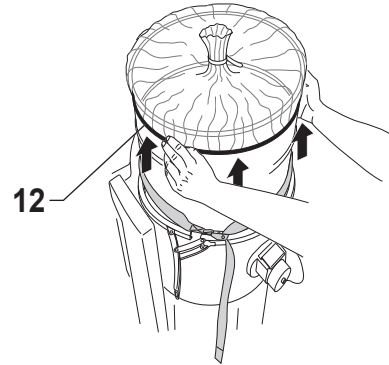
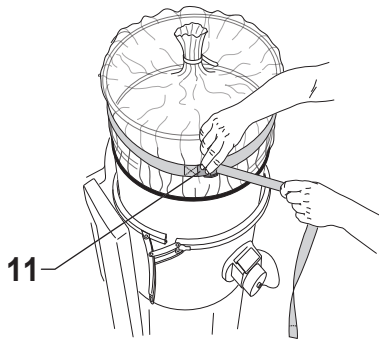
12



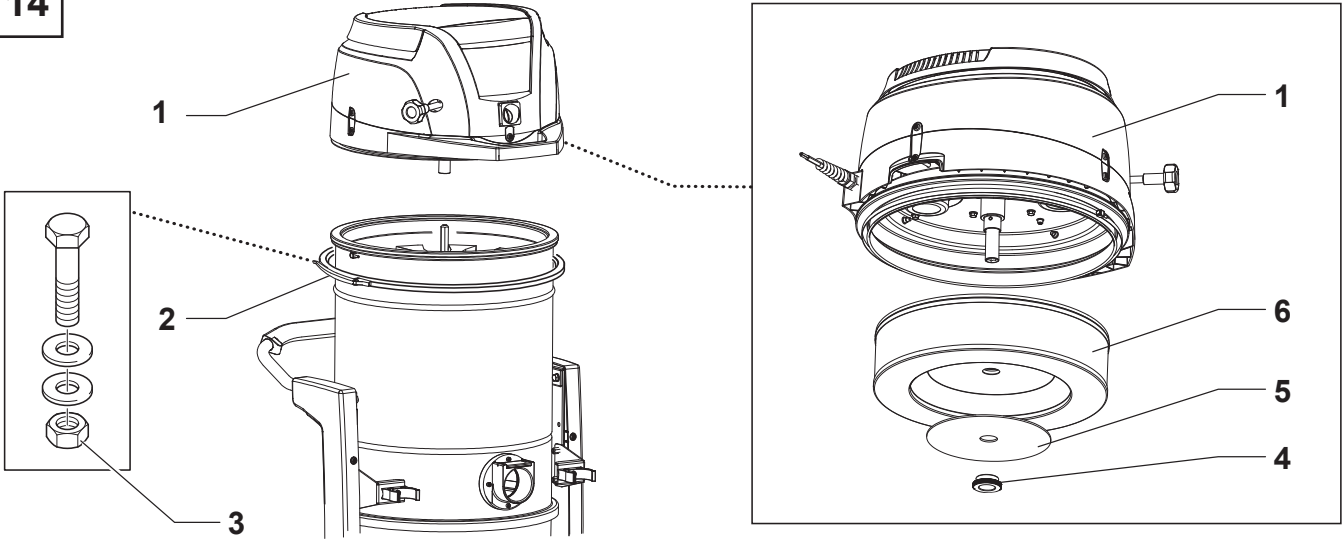
13



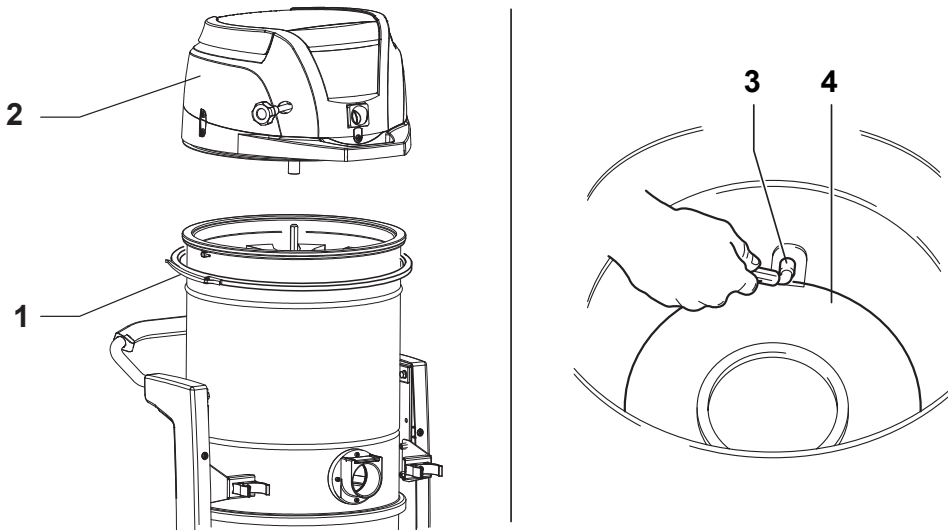
13



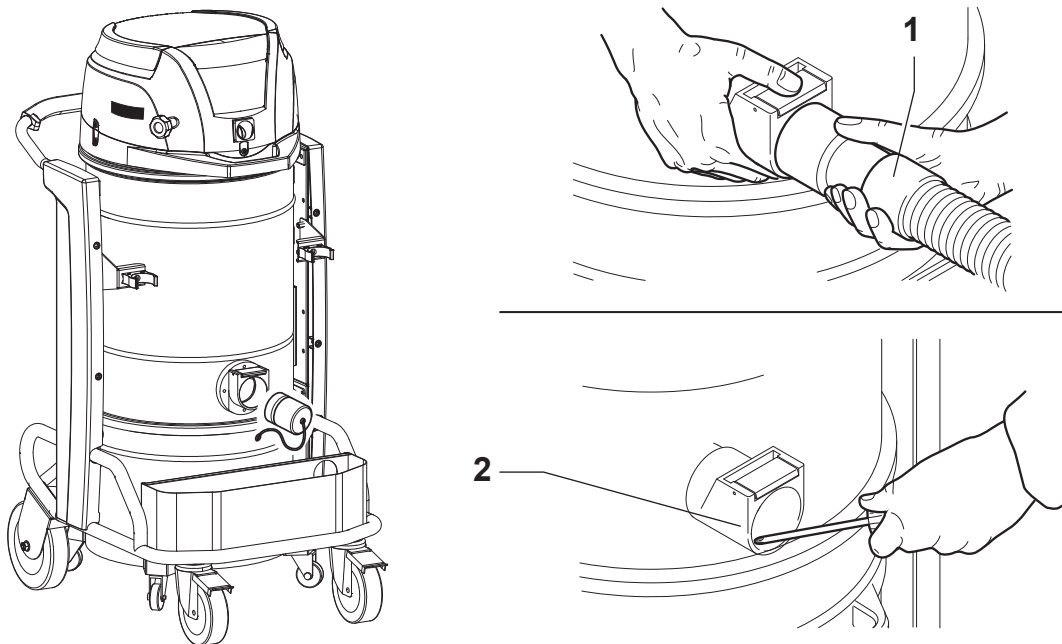
14



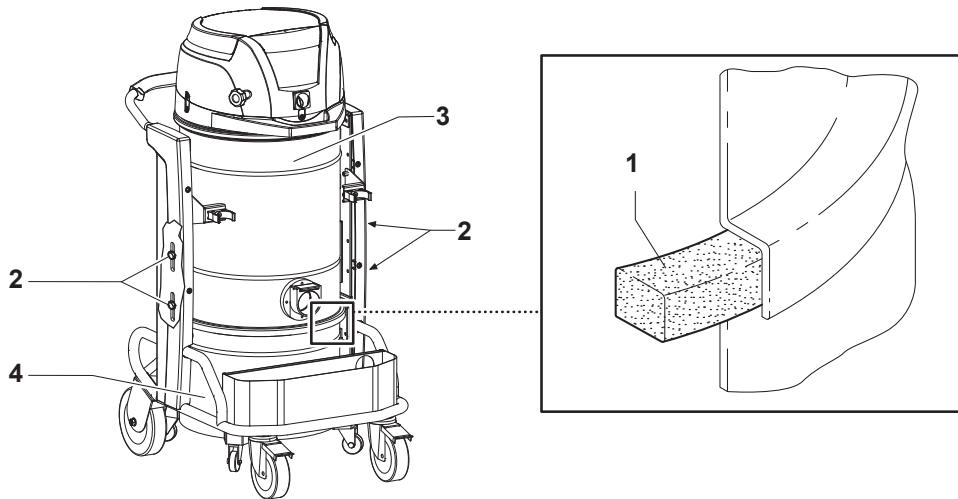
15



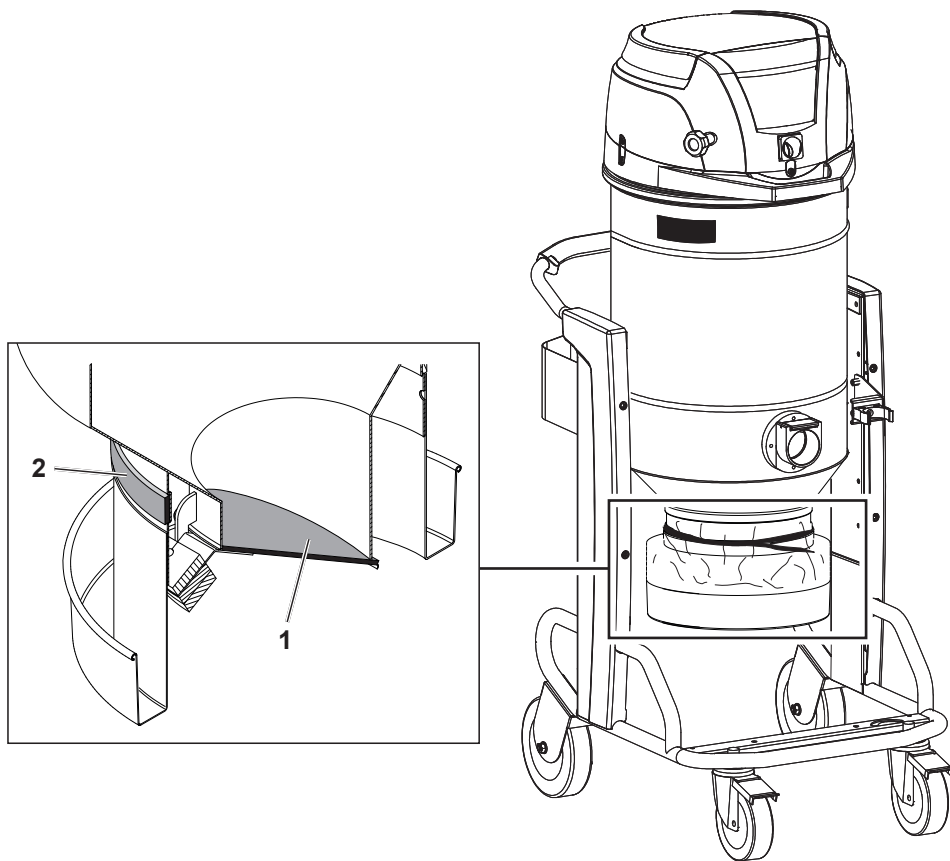
16



17



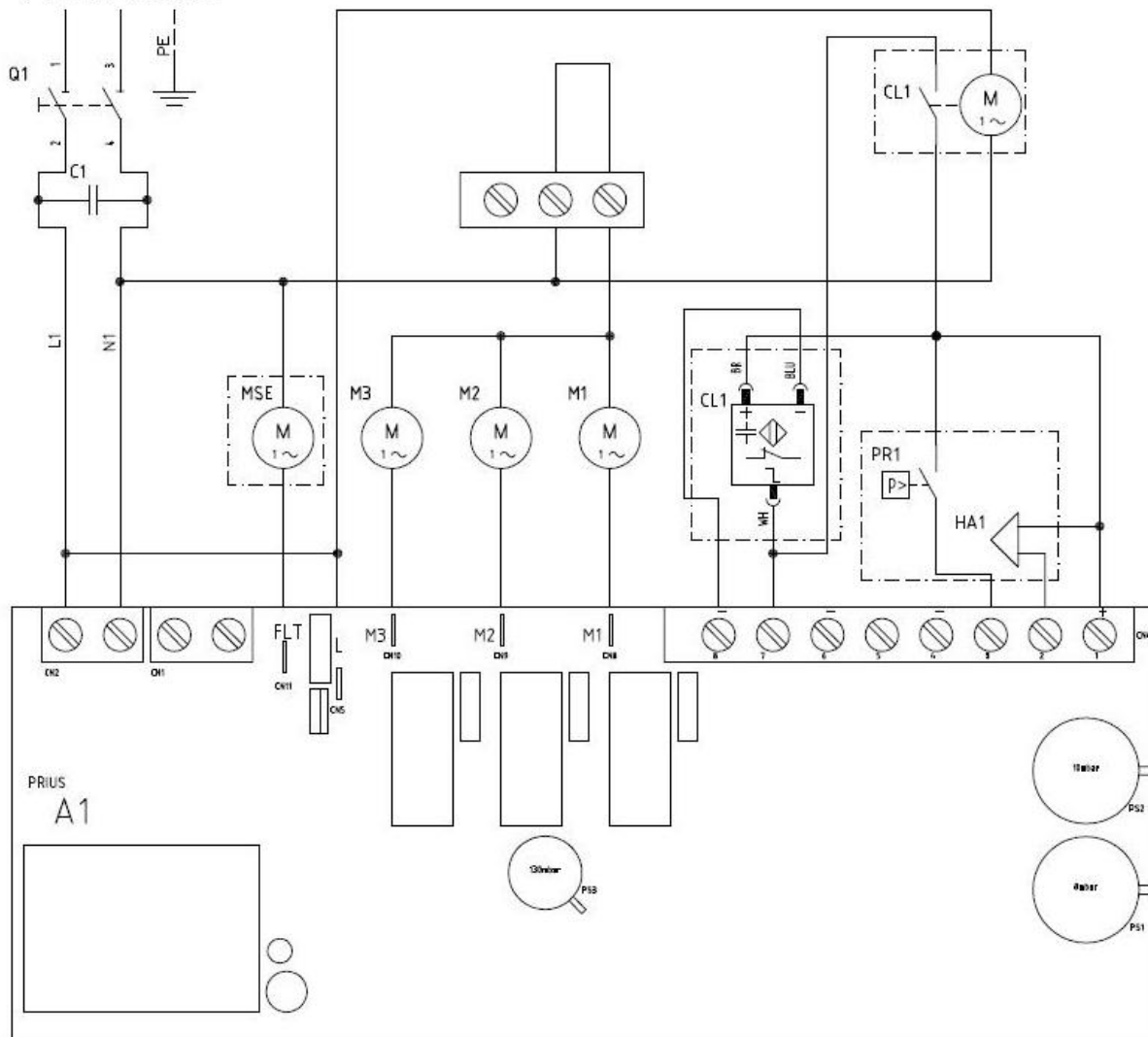
18



19



20

ALIMENTAZIONE
POWER SUPPLY

Nilfisk SpA a socio unico
Via Porrettana, 1991 - 41059 Zocca
Modena - Italy
Tel. +39 059 9730000 - Fax +39 059 9730065
industrial-vacuum@nilfisk.com
www.nilfisk.com

