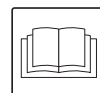


VHS110 Z22

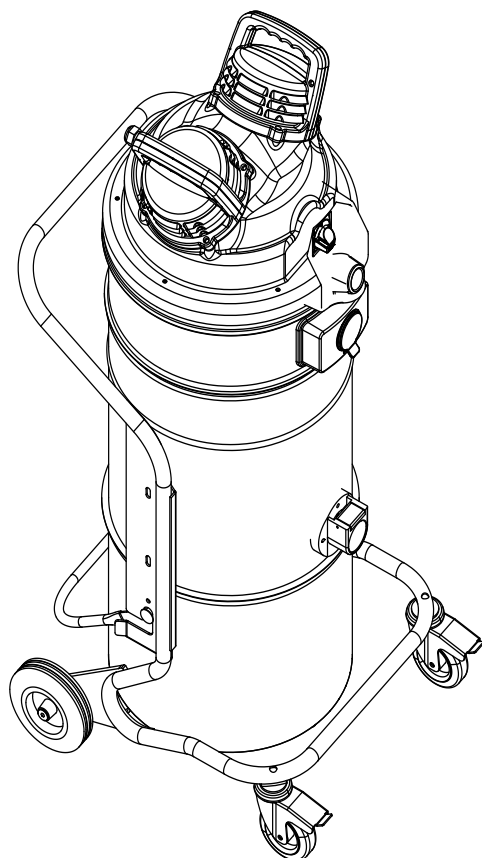
Instructions for use

PŘÍRUČKA S POKYNY
PRÍRUČKA PRE POUŽITIE
INSTRUKCJA OBSŁUGI
KEZELÉSI UTASÍTÁS

C421-CZ-SK-PL-H
EDITION 11/2016



CZ Czech
SK Slovak
PL Polish
H Hungarian



Obsah


Návod k použití	2
Bezpečnost operátora	2
Obecné informace o používání vysavače	2
Důležité bezpečnostní pokyny.....	2
Pokyny o uzemnění.....	2
Správné používání	3
Nesprávné použití	3
Označení identifikační destičky	3
Prohlášení o souladu.....	4
Všeobecná doporučení	4
Popis vysavače	5
Součástky a štítky vysavače	5
Volitelné sady	5
Příslušenství.....	5
Balení a vybalení.....	5
Vybalování, posun, použití a uskladnění	5
Příprava na spuštění - zapojení do sítě.....	6
Výstražné štítky	6
Prodlužovací kabely	6
Suché použití.....	6
Údržba a opravy	6
Technické údaje.....	7
Rozměry	7
Bezpečnostní zařízení	8
Ovladače, ukazatele a spoje	8
Kontrola před spuštěním	8
Startování a zastavování	8
Provoz vysavače	8
Kontrola proudění.....	9
Plocha hlavního filtru	9
Pohotovostní zastavení	9
Vyprázdnění nádoby.....	9
Na konci čisticích prací.....	9
Bezpečnostní prachový sáček.....	9
Výměna sáčku.....	10
Údržba, čištění a dekontaminace	10
Demontáž a výměna primárního a absolutního filtru	11
Výměna primárního hvězdicového filtru	11
Výměna horního absolutního filtru.....	11
Kontrola a čištění větráku na chlazení motoru	11
Kontrola	11
Schémata zapojení.....	12
Doporučené náhradní díly	13
Odstraňování závad	14

Návod k použití

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

Bezpečnost operátora

VAROVÁNÍ!



Než zařízení spustíte, je naprosto nezbytné prostudovat si tento návod k použití a mít ho připravený po ruce v případě potřeby. Vysavač mohou používat pouze osoby, které jsou seznámené s jeho funkcemi a byly výslovně určeny a vyškoleny k tomuto účelu. Před použitím přístroje musí být operátoři informováni a proškoleni o tom, jak s ním pracovat a na jaké látky je jeho používání povoleno včetně bezpečného způsobu vyjmutí a likvidace vysátého materiálu.

VAROVÁNÍ!

Použití vysavače 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 hrát s vysavačem.

Obecné informace o používání vysavače

Používání vysavače se řídí 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.

Důležité bezpečnostní pokyny

V zájmu omezení rizika požáru, úrazu elektrickým proudem či poranění:

- Nenechávejte zapojené zařízení bez dozoru. Vyjměte je ze zásuvky, pokud se nepoužívá nebo před opravou.
- V zájmu omezení rizika úrazu elektrickým proudem nepoužívejte vysavač venku. Nepoužívejte venku nebo na mokřích plochách.
- Nedovolte, aby se zařízení používalo jako hračka. Tento přístroj je určen pouze pro použití dospělými. Je-li používán dětmi či v jejich blízkosti, je nutná bedlivá pozornost.
- Používejte jej pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu. Používejte pouze příslušenství doporučené výrobcem.
- Nepoužívejte s poškozeným kabelem či zásuvkou. Nefunguje-li zařízení tak, jak by mělo, pokud došlo k pádu, poškození, bylo ponecháno venku nebo ponořeno do vody, předejte je servisnímu středisku.
- Zařízení netahejte ani nepřeházejte za 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.
- Přístroj neodpojujte tahem za kabel. Při odpojování uchopte zástrčku, nikoli kabel.
- Na zástrčku, kabel ani přístroj nesahejte mokřima rukama.
- Do otvorů nevkládejte žádné předměty. Nepoužívejte, je-li jakýkoli otvor ucpaný; Udržujte je bez prachu, vláken, vlasů a všeho, co by mohlo omezit proud vzduchu.
- Udržujte vlasy, volný oděv, prsty i všechny části těla mimo otvory a pohyblivé části.
- Před odpojením vypněte všechny ovladače.
- Při čištění schodů buďte zvlášť opatrní.
- Nevysávejte nic, co hoří či kouří, jako jsou cigarety, zápalky či horký popel.
- Nepoužívejte bez sáček na prach/či filtrů.
- Připojujte pouze k řádně uzemněné zásuvce. Viz pokyny o uzemnění.

Pokyny o uzemnění

Toto vybavení musí být uzemněno. Při závadě nebo poruše poskytuje uzemnění cestu nejmenšího odporu elektrickému proudu pro snížení rizika úrazu elektrickým proudem. Toto zařízení je vybaveno kabelem, který obsahuje vodič s uzemněním. Zástrčku (dodávanou jiným subjektem) je nutno vložit do vhodné zásuvky, která je řádně nainstalována a uzemněna v souladu s místními zákony a předpisy.

VAROVÁNÍ!

Nesprávné připojení vodiče s uzemněním může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem. V případě pochybností o správném uzemnění zásuvky nechte zkontrolovat kvalifikovaným elektrikářem nebo opravářem.

**VAROVÁNÍ!**

Vysavač se dodává bez elektrické zásuvky. Instalace vhodné zásuvky schválené pro klasifikovanou oblast (Třída II - 3D). Zásuvku by měl instalovat pouze kvalifikovaný elektrikář.

Toto zařízení je určeno k použití v okruhu s nominálním napětím 120 V a má být nainstalována zástrčka s vhodným uzemněním, která vypadá jako ta zobrazená na nákresu A obr. 16. Zkontrolujte, zda je zařízení připojeno do zásuvky se stejnou konfigurací, jakou má zástrčka. S tímto zařízením se nemá používat žádný adaptér.

Zkontrolujte, zda elektrický panel a kabelové spojky jsou efektivní pro prevenci průniku prachu.

Zkontrolujte, zda jsou svorky hadic řádně utaženy.

V případě jakékoli poruchy používejte jen originální náhradní díly Nilfisk. Jakékoli součástky, které je nutno vyměnit, smí vyměňovat jen školený personál. Nikdy neprovádějte žádnou demontáž, zásahy a/nebo údržbu bezpečnostních systémů.

Motor a kuličková ložiska turbíny musí opravit servisní středisko Nilfisk každých 10 000 hodin provozu nebo každé 2 roky. Kontaktujte prodejní síť nebo výrobce stroje. Operátor se nesmí snažit demontovat, narušovat a/nebo opravovat turbíny.

**VAROVÁNÍ!**

v případě abnormálního hluku, poškozených ložisek nebo poškozených otočných částí okamžitě stroj vypněte, hrozí riziko výbuchu! Nespouštějte znovu vysavač, mohlo by dojít k výbuchu. Opravy musí provádět servisní středisko Nilfisk.

Pravidelně kontrolujte vstupní/výstupní filtry chladicího vzduchu umístěné na hlavě motoru (2, obr. 5)

Výše uvedené pokyny, opatření a servisní úkony je nutno dodržet, jinak dojde k zániku platnosti záruky Nilfisk Cat II 3D, prohlášení o souladu Nilfisk ATEX a uživatel ponese plnou odpovědnost za používání vysavače.

**VAROVÁNÍ!**

Veškeré údržbové a čisticí úkony je nutno provádět, když je vysavač vypnutý a odpojený od elektrické sítě.

Správné používání

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

- Tento vysavač je vhodný pro komerční použití například v podnicích, dílnách, k půjčování a pro ostatní účely kromě běžného domácího používání.
- Tento vysavač je vhodný pro čištění a vysávání suchých materiálů pouze ve vnitřním prostředí.
- Vždy zajistěte dostatek místa kolem vysavače, abyste snadno dosáhli na ovladače.
- Vysavač byl určen na použití jen jedním operátorem.
- Při vysávání oblasti dbejte, abyste nezvedali oblaka prachu, zejména kolem samotného vysavače.
- Tento vysavač je navržen ke sběru hořlavého prachu a/nebo suchých částic v atmosféře klasifikované jako
- Oblast 22, s následujícími omezeními:
 - Minimální energie zážehu (MIE) prachu > 1mJ
 - Kst hodnota prachu <300 bas m/s (St1, St2)

Nesprávné použití**VAROVÁNÍ!**

Následující použití vysavače je přísně zakázáno:

- Venkovní vždy.
- Mimo jinou než vodorovnou plochu.
- Když není instalována filtrační jednotka.
- Když se vstup sání a/nebo hadice otočí k částem lidského těla.
- Nejsou-li výrobcem nainstalovány kryty a bezpečnostní systémy.
- Když jsou částečně nebo zcela zanesené ochlazovací otvory.
- Když je vysavač zakrytý plastem nebo textiliemi.
- Když je částečně nebo zcela zavřený vzduchový výdech.
- Když se používá v úzkých oblastech bez čerstvého vzduchu.
- Vysávání následujících materiálů:
 1. Hořící materiály (žhavý popel, uhlíky, zapálené cigarety, atd.).
 2. Obnažený plamen.
 3. Hořlavý plyn.
 4. Hořlavé kapaliny, agresivní a leptavé látky (benzín, rozpouštědla, kyseliny, zásadité roztoky, atd.).
- Používejte vysavače v oblastech 20, 21 a/nebo v oblastech 0, 1 a 2.
- Sběr výbušných nebo chemicky nestálých látek.
- Vysávání kapalin s nízkým bodem vznícení nebo hořlavých látek ($T < 200^{\circ}\text{C}$)

DŮLEŽITÉ: Nezákonné používání není povoleno.

CZ**Označení identifikační destičky**

II3D Ex tc IIIC T 125°C Dc IP64
0° C ≤ Ta ≤ 40°C

Prohlášení o souladu

Každý vysavač se dodává s prohlášením o souladu ES. Viz přetisk na obr. 18.

[POZNÁMKA]

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

HEPA Filtr

Tento vysavač lze vybavit absolutním (HEPA) filtrem pro vysávání zdraví nebezpečného prachu. Postupy obsluhy a vyprazdňování vysavače včetně vyjímání prachové nádoby smí provádět jen pověření pracovníci s ochrannými oděvy. Nepoužívejte bez kompletního systému filtrace.

[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.*

Všeobecná doporučení



VAROVÁNÍ!



Pokud dojde k náhlé situaci:

- *Prasknutí filtru*
- *Vypuknutí požáru*
- *Zkrat*
- *Zablokování motoru*
- *Zásah elektrickým proudem*
- *Jiné nouzové situace.*

Vypněte vysavač, odpojte jej ze sítě a požádejte o pomoc kvalifikovaný personál.

Popis vysavače

Součástky a štítky vysavače

Obrázek 1

1. Datový štítek, který obsahuje:
 - Jméno a adresa výrobce
 - Technické parametry
 - Sériové číslo
 - Rok výroby
 - Hmotnost (kg)
2. Výkonový štítek na panelu
Oznamuje, že panel musí být napájen pouze napětím uvedeným na datovém štítku.
3. Vstup
4. Výstup vzduchu
5. Manuální startér motoru
6. Hlava motoru
7. Páskové spony
8. Madlo uvolnění nádoby

Tento vysavač vytváří silný proud vzduchu, který je vtahován dovnitř vstupem (4) a vystupuje z krytu hlavy motoru (5).

Před zapnutím vysavače zapojte hadici do vstupu a pak připojte požadovaný nástroj na konec hadice. Po nasazení hadice a nástrojů se ujistěte, že se motor otáčí správně.

Vysavač je vybaven hlavním filtrem, který umožňuje jej použít pro většinu použití.

Kromě primárního filtru, který zachytí většinu běžných typů prachu, lze vysavač vybavit horním absolutním (HEPA) filtrem s vyšší filtrační kapacitou na jemný prach a látky zdraví škodlivé.

Volitelné sady

Kontaktujte prosím prodejní síť výrobce pro informace o volitelných možnostech.

Návod pro instalaci volitelných možností je uveden v sadě pro přestavbu.

VAROVÁNÍ!

Používejte jen originální volitelné sady dodávané a schválené výrobcem.

Volitelné sady musí instalovat kvalifikovaný personál Nilfisk.

Příslušenství

K dispozici jsou různá příslušenství; viz katalog příslušenství výrobce.

VAROVÁNÍ!

Používejte jen originální příslušenství dodávané a schválené výrobcem.

Balení a vybalení

Obalové materiály zlikvidujte v souladu s platnými zákony.

Obrázek 2

MODEL	A palce (mm)	B palce (mm)	C palce (mm)	libry* (kg)
VHS110 Z22 V230	700	790	1440	57
VHS110 Z22 V110				59

* Hmotnost včetně obalu

Vybalování, posun, použití a uskladnění

Používejte na rovné, vodorovné ploše.

Nosnost povrchu, na které vysavač funguje, musí být vhodná pro hmotnost přístroje.

Příprava na spuštění - zapojení do sítě



VAROVÁNÍ!



- Zkontrolujte, zda na vysavači není vidět žádná zjevná známka poškození, než zahájíte činnost.
- Před zapojením vysavače do sítě se ujistěte, že hodnoty napětí uvedené na datovém štítku odpovídají hodnotám v elektrické síti.
- Zapojte vysavač do zásuvky s řádně instalovaným uzemněním. Zkontrolujte, zda je vysavač vypnutý.
- Zásuvky a konektory připojovacích kabelů musí být ochráněny před vodou.
- Ujistěte se, že zapojení do elektrické sítě a zásuvka jsou v pořádku.
- Používejte vysavač 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.



VAROVÁNÍ!



Když je zařízení v provozu:

- Nepřejíždějte, netahejte, nepoškozujte a nechoďte po kabelu, který jej připojuje do sítě.
- Odpojte kabel ze sítě jen vyjmutím zásuvky (netahejte za kabel).
- Vyměňte napájecí kabel jen za stejný typ, jako je originál: H07 RN - F.
- Kabel musí vyměnit zaměstnanec servisního střediska výrobce nebo ekvivalentně kvalifikovaný personál.

Výstražné štítky

Obrázek 3

Štítky:

1. Varování: Pomocí vhodné zkoušečky zkontrolujte průchodnost uzemnění mezi kolíkem uzemnění zástrčky a koncovým sacím příslušenstvím
2. Výstraha: Neotvírejte, je-li pod napětím

CZ

Prodlužovací kabely

Prodlužovací kabely nejsou v klasifikované zóně povoleny, není-li to patřičně vyznačeno.



VAROVÁNÍ!



Zásuvka vysavače musí být ochráněna diferenciálovým přerušovačem obvodu s omezením přepětí, který vypne přívod energie, pokud proud šířený k zemi překročí 30 mA po dobu 30 ms, nebo ekvivalentním ochranným obvodem. V případě, že zásuvka, k níž je vysavač připojen, by mohla překročit 1000 V v případě přepětí způsobeného bleskem, by měl uživatel zajistit patřičnou ochranu



VAROVÁNÍ!



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

Suché použití

[POZNÁMKA]

Dodané filtry je nutno nainstalovat správně, jak je popsáno v oddílu „Výměna primárního hvězdicového filtru“



VAROVÁNÍ!



Dodržujte bezpečnostní pokyny vztahující se na materiály, na něž je vysavač používán.

Údržba a opravy



VAROVÁNÍ!



Odpojte vysavač ze zdroje napájení před čištěním, servisem nebo výměnou částí; zástrčku je nutné vyjmout ze zásuvky.

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

Nedodržením těchto pokynů můžete ohrozit svou bezpečnost. Takový krok navíc okamžitě znehodnotí prohlášení o souladu EC vydávané s vysavačem.



VAROVÁNÍ!



Kontaktujte technickou službu výrobce nebo prodejní síť a požádejte o údržbové úkony nepopsané v této příručce.

Technické údaje

Parametr	Jednotky	VHS110 Z22	
		V230	V110
Četnost	Hz	50	
Napětí	V	230	110
Výkon (EN 60335-2-69)	kW	1,1	
Hladina hluku (L_{pA}) (**)	dB(A)	76	
Ochrana	IP	6X	
Izolace	Třída	I	
Objem nádoby	L	37	
Průměr vstupu	mm	50	
Vibrace, a_h (**)	m/s ²	≤2,5	
Max. vakuum	hPa - mbar	220-220	205-205
Maximální průtok vzduchu (bez hadice a redukce)	m ³ /h - L/min'	216-3600	208-3407
Maximální průtok vzduchu (s hadicí, délka: 3 m, průměr: 50 mm)	m ³ /h - L/min'	204-3417	176-2933
Oblast povrchu hlavního filtru	m ²	1	
Povrch horního absolutního filtru - HEPA 14 podle metody MPPS	m ²	1,1	

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

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

VAROVÁNÍ!

Používejte jen hadice s průměry, které odpovídají údajům v tabulce Technických dat.
Toto se provádí, aby se předešlo k poklesu rychlosti vzduchu pod 20 m/s v hadici vysavače.

Rozměry

Obrázek 4

Model	VHS110 Z22	
	V230	V110
A (mm)	570	
B (mm)	560	
C (mm)	1240	
Hmotnost (kg)	42	44

- **Podmínky skladování:**
 Teplota: 0°C ÷ +40°C
 Vlhkost: ≤ 85%
- **Podmínky provozu:**
 Maximální nadmořská výška: 800 m
 (Až 000 m se sníženým výkonem)
 Teplota: 0°C ÷ +40°C
 Vlhkost: ≤ 85%

CZ

Bezpečnostní zařízení

Obrázek 5

1. Kryt
2. Filtr chladicího vzduchu HEPA
3. Bezkomutátorový motor

Ovladače, ukazatele a spoje

Obrázek 6

1. Madlo uvolnění nádoby
2. Otočný pastorek s brzdou
3. Systém čištění filtru PullClean
4. Měrka vakua
5. Manuální startér motoru
6. Páskové spony
7. Napájecí kabel
8. Tlačná tyč rukojeti

Kontrola před spuštěním

Obrázek 7

1. Vstup

Před spuštěním zkontrolujte, zda:

- Filtr je nainstalován a v dobrém stavu;
- Všechny svorky jsou pevně uzamčeny;
- Vysávací hadice a nástroje jsou správně zapojeny do vstupu (1).
- Poly vložka je nainstalovaná, pokud to lze použít.
- Filtr je v pořádku, než stroj použijete: vysávejte jemný inertní prach (např. mastek, křída, umělý mramor...) a ověřte, zda není vyfukován z výstupního otvoru.
- Filtry chladicího vzduchu motoru (2, obr. 5) jsou čisté.
- Těsnění komory filtru správně těsní (viz oddíl „Kontrola těsnění komory filtru“ na straně 11).

VAROVÁNÍ!
Nepoužívejte vysavač, pokud je filtr závadný.

Startování a zastavování

Obrázek 9

VAROVÁNÍ!
Zablokujte brzdy pastorků (1) před spuštěním vysavače.

Standardní verze

- Přepněte manuální startér motoru (2) do polohy „I“ a spusťte vysavač. Přepněte manuální startér motoru (2) do polohy „O“ a vypněte vysavač.

Provoz vysavače

Zkontrolujte, zda údaje na identifikačním štítku stroje odpovídají klasifikaci oblasti a maximální přípustné teplotě, aby nedošlo k vzniku prachu v pracovní oblasti.

Zkontrolujte, zda nedošlo k úpravě parametrů vysavače, v opačném případě pozbývá prohlášení o souladu platnosti.

Statická elektřina může vést k vzniku jisker s následným rizikem výbuchu! Proto zkontrolujte, zda jsou elektrická zásuvka i zástrčka uzemněny.

Zkoušečem izolačního odporu zkontrolujte odpor elektrického připojení k uzemnění od přívodu po konec sací trubice (a připojení antistatické hadice k elektrické síti u modelů se stlačeným vzduchem): odpor musí být nižší než 1 MΩ (106) ohmů.

Zkontrolujte průchodnost zemního obvodu (zeleno-žluté ochranné vodiče) a ověřte, zda jsou v dokonalém stavu.

Zkontrolujte uvolněné elektrické či mechanické spoje.

Zkontrolujte, zda je stroj vypnut, než jej připojíte ke zdroji energie. Připojte stroj ke zdroji energie mimo oblast ATEX (neklasifikovaná oblast). Pokud má stroj elektrickou zástrčku ATEX certifikovanou pro oblast, v níž se používá, lze jej připojit k certifikované zdířce ATEX ve stejném typu oblasti se stejnými parametry.

Při vysávání oblasti musí obsluha dbát na to, aby nezvedala oblaka prachu, zejména kolem samotného vysavače.

Nesnímejte hadice během provozu, vždy počkejte, až se stroj zastaví.

Pokud je nutno použít preseparátor, zkontrolujte, zda je řádně uzemněn. Používejte pouze antistatické hadice, pro vysávání i pro připojování preseparátoru. Nepoužívejte stroj k vysávání velkých předmětů nebo částic, protože do sebe mohou narážet a vést k vzniku jisker.

Netřete a nenarážejte do země ocelovými nástroji, které mohou vést k vzniku jisker. Používejte jen kolektory a sací víčka, která lze vyměnit za originální antistatické náhradní díly Nilfisk pro čištění podlahy.

Kontrola proudění

Obrázek 10

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

- když je vysavač v provozu, ukazatel měrky vakua musí zůstat v zelené zóně (3) pro zajištění, že rychlost vstupu vzduchu neklesne pod bezpečnostní hodnotu 20 m/s;
- pokud je ukazatel v červené zóně (1), znamená to, že rychlost vzduchu v sací hadici je 20 m/s a že vysavač nepracuje v bezpečných podmínkách. Filtry je třeba vyměnit nebo vyčistit.
- za běžných provozních podmínek zavřete hadici vysavače. Ukazatel měrky vakua se musí přepnout ze zelené zóny (3) do červené (1).



VAROVÁNÍ!



Když je vysavač v provozu, vždy zkontrolujte, zda ručička měrky vakua zůstává v zelené oblasti (3). V případě nastálé chyby nalistujte kapitulu „Odstraňování závad“.



VAROVÁNÍ!



Nechte vysavač s měrkou v červeném poli jen po omezenou dobu (max 10 minut), neboť to nelze pokládat za běžný provozní stav, ale za abnormální. Nedodrží-li uživatel tento pokyn, může dojít k přehřátí motoru a turbíny, což může způsobit potenciálně nebezpečnou situaci.



VAROVÁNÍ!



V případě, že vysavač funguje delší dobu s měrkou v červené zóně, může zasáhnout tepelný spínač v sacím motoru a přerušit napájení, aby zamezil vinutí a ovládl přehřátí. Dojde-li k tomu, otočte hlavní vypínač do polohy OFF a vyčkejte několik minut, aby motor mohl vychladnout, než se ho znovu pokusíte zapnout. Pokud motor nespustí, vyčkejte delší dobu

Plocha hlavního filtru

Obrázek 10-11

V závislosti na množství vysátého prachu a pokud se ukazatel měrky vakua přesune ze zeleného pole (3, obr. 10) do červeného pole (2, obr. 10), vyčistíte hlavní filtry uzavřením vstupu a otevřením klapky PullClean 3 až 4 krát, pokaždé na 1 až 2 sekundy (1, obr. 11).

Pohotovostní zastavení

Přepněte manuální startér motoru do polohy „0“.

Vyprázdnění nádoby



VAROVÁNÍ!



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

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

Na konci čisticích prací

- Vypněte vysavač a vyjměte zásuvku ze sítě.
- Naviňte napájecí kabel a uložte jen na věšák uprostřed rukojeti (obr. 8).
- Přesuňte vždy vysavač mimo oblast ATEX, pak povolte nádobu a vysypte ji, zejména pokud jste vysávali mokré rostlinné částice nebo kapaliny, aby nedocházelo k hromadění fermentačních plynů.
- Aby nedošlo ke změně klasifikace pracovní oblasti, je nutno vyprázdnit nádobu na prach mimo oblast (oblast bez klasifikace ATEX).
- Vyčistěte vysavač podle pokynů v odstavci „Údržba, čištění a dekontaminace“.
- Umyjte kontejner čistou vodou, pokud jste vysávali agresivní látky.
- Skladujte vysavač na suchém místě mimo dosah nepovolaných osob.

[POZNÁMKA]

Na konci vysávání nechte vysavač běžet nejméně 60 sekund před vypnutím. Vyvarujte se častého zapínání/vypínání.

CZ

Bezpečnostní prachový sáček

Vysavače se mohou dodávat s prachovým sáčkem (*) (obr. 12).

Pokud tyto sáčky nejsou nainstalovány správně, může dojít k ohrožení zdraví vystavených osob.

(*) Kódy najdete v tabulce doporučených náhradních dílů

Výměna sáčku

! VAROVÁNÍ! !

- *Tyto operace smí provádět jen proškolený a kvalifikovaný pracovník v náležitém oděvu v souladu s platnými zákony.*
- *Dávejte pozor, aby při těchto činnostech nebyl zviřen prach. Používejte ochrannou masku P3.*
- *V případě nebezpečného a/nebo jedovatého prachu musíte použít dodaný bezpečnostní sáček pro tyto certifikované vysavače.*
- *Antistatický sáček musí být zlikvidován jen kvalifikovaným pracovníkem a podle platných zákonů.*

! VAROVÁNÍ! !

Instalaci nesprávného papírového sáčku pro třídu vysávaného prachu nebo nesprávnou instalaci může dojít k ohrožení vystavených osob.

Výměna bezpečnostního sáčku

Obrázek 12

- Sejměte a uložte sací hadici na bezpečné bezprašné místo.
- Uzavřete vstup pomocí příslušného krytu (1).
- Uvolněte prachový kontejner.
- Zavřete spojovací část mezi oběma plastovými vstupy pomocí plastové svorky (2)
- Vyjměte příslušné spojení (3) sáčku od vstupu.
- Upevněte společně oba plastové vstupy (4).
- Uzavřete plastový sáček pomocí příslušné pásky (5).
- Zasuňte nový bezpečnostní sáček a ujistěte se, že vstup do sáčku je zapečetěný.
- Omotejte plastový sáček kolem vnější stěny prachového kontejneru.
- Vraťte prachovou nádobu zpět do vysavače.

! VAROVÁNÍ! !

Použijte jen vhodné sáčky pro tu třídu vysavače, který používáte.

CZ

Údržba, čištění a dekontaminace

Vyjměte vysavač z oblasti ATEX, než provedete jakoukoli operaci údržby.

! VAROVÁNÍ! !

Tento vysavač může vysávat zdraví škodlivý prach. Postupy obsluhy a vyprazdňování vysavače včetně vyjímání prachové nádoby smí provádět jen specializovaní pracovníci s ochrannými oděvy. Nepoužívejte bez kompletního systému filtrace.

! VAROVÁNÍ! !

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

! VAROVÁNÍ! !

Údržbu, čištění a dekontaminaci je nutno provádět pouze s vysavačem, který je vypnutý, a zástrčkou odpojenou od zásuvky. Je absolutně zakázáno provádět údržbu se zástrčkou zapojenou do zásuvky. Riziko zásahu elektrickým proudem!

- Provádí-li uživatel operace údržby, musí dodržet veškerá předepsaná opatření. Mezi vhodná opatření patří dekontaminace, adekvátní filtrace výfuku vzduchu z místnosti, v níž dochází k údržbě, čištění údržbové oblasti a vhodná osobní ochrana.
- Všechny části vysavače musí být považovány za kontaminované, když jsou vyjímány z rizikové oblasti, a je třeba provést vhodné kroky, aby nedošlo k rozprašení prachu. Při provádění postupů 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, když jsou filtry eliminovány (primární a HEPA filtr). Prostory, které nejsou prachotěsné je třeba otevřít vhodnými nástroji (šroubovák, klíče atd.) a řádně vyčistit.

! VAROVÁNÍ! !

Postupy obsluhy a vyprazdňování vysavače včetně vyjímání prachové nádoby smí provádět jen pověřeni pracovníci s ochrannými oděvy.

Demontáž a výměna primárního a absolutního filtru



VAROVÁNÍ!



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

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



VAROVÁNÍ!



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

Jinak nebude vysavač správně fungovat.

Výměna primárního hvězdicového filtru

Obrázek 13

1. Pásková spona
2. Víko

Při této práci dejte pozor, aby nedošlo ke zviření prachu. Používejte P3 masku a jiné ochranné oděvy včetně ochranných rukavic (DPI) vhodných pro nebezpečnou povahu sebraného prachu, viz platné zákony.

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

- Použijte páskové spony (1) pro sejmutí víka (2) společně s primárním hvězdicovým filtrem.
- Sejměte starý hvězdicový filtr z klece.
- Namontujte nový hvězdicový filtr.
- Instalujte víko a primární hvězdicový filtr v opačném pořadí od demontáže.
- Zlikvidujte starý hvězdicový filtr v souladu s platnými zákony.

Podle nutnosti kontaktujte servisní středisko výrobce.

Výměna horního absolutního filtru

Verze pro zdraví škodlivý prach



VAROVÁNÍ!



Při této práci dejte pozor, aby nedošlo ke zviření prachu. Používejte P3 masku a jiné ochranné oděvy včetně ochranných rukavic (DPI) vhodných pro nebezpečnou povahu sebraného prachu, viz platné zákony.



VAROVÁNÍ!



Nepoužívejte HEPA filtr opakovaně poté, co jej vyjmete z vysavače.

Obrázek 14

1. Pásková spona
 2. Víko
 3. Absolutní filtr / HEPA
 4. Zastavovací matice (absolutní filtr)
- Vypněte vysavač.
 - Vyjměte absolutní (3) tím, že odšroubujete upevňovací šroub (4).
 - Zakryjte absolutní filtr (3) plastovým sáčkem, zavřete plastový sáček hermeticky a zlikvidujte filtr v souladu s platnými zákony.
 - Zasuňte nový absolutní filtr (3) se stejnými filtračními vlastnostmi, jako má filtr vyjmutý.
 - Zajistěte absolutní filtr maticí (4).
 - Uzavřete hermeticky kryt pomocí pásové spony (1).

Kontrola a čištění větráku na chlazení motoru



VAROVÁNÍ!



Tyto činnosti smí provádět jen školený a kvalifikovaný personál.

Pravidelně čistěte filtry na chlazení motoru, aby se motor nepřehříval, zejména pokud vysavač používáte na prašném místě (2, obr. 5).

Kontrola

Kontrola těsnosti filtrační komory

Obrázek 15

Pokud těsnění (1, obr. 14) mezi kontejnerem a filtrační komorou (3) nemůže zaručit těsnost:

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

Pokud nelze dosáhnout optimální těsnosti a těsnění (1) je poškozené nebo prasklé, atd., je nutno je vyměnit.

Schémata zapojení

Obr. 16

VHS110 Z22 V230			
Po- ložka	Typ	Popis	Mn.
Q1	4083901742	Přepínač 2 póly 16 A	1
J1	4083901743	Vyhlazovací filtr	1








Obr. 17

VHS110 Z22 V110			
Po- ložka	Typ	Popis	Mn.
Q1	4083901742	Přepínač 2 póly 16 A	1
J1	4083901743	Vyhlazovací filtr	1
L1	4083901740	Reaktor 16 A	1

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. Kontaktujte prosím prodejní síť výrobce, sháníte-li náhradní díly ke speciálním variantám či možnostem stroje.

	Popis	Model VHS110 Z22	
		V230	V110
	Hvězdicový filtr	4081701208	
	Těsnění filtračního kroužku ss	Z8 17025	
	Těsnění filtrační komory	4081100183	
	Svorka filtru	4084001291	
	Výměna horního absolutního (HEPA) filtru	Z8 17262	
	Bezkomutátorový motor	4085300390	4085300392
	Bezpečný sáček	Z8 40874	

Odstraňování závad

Problém	Příčina	Náprava
Vysavač se náhle zastaví	Ucpaný primární filtr	Protřeste filtr. Podle potřeby vyměňte
	Ucpaná sací hadice	Zkontrolujte sací trubici a vyčistěte ji.
	Spuštění přerušovače obvodu	Zkontrolujte nastavení. Zkontrolujte elektrický přívod do motoru. Bude-li třeba, kontaktujte autorizované středisko poprodejního servisu.
	Otevření spínače s tepelnou ochranou	Otočte hlavní vypínač do polohy OFF a vyčkejte několik minut, aby motor mohl vychladnout, než se ho znovu pokusíte zapnout. Pokud motor nespustí, vyčkejte delší dobu. Pokud problém přetrvává, kontaktujte výrobce
Z vysavače uniká prach	Roztržený filtr	Nahradte ho jiným ve stejném typu.
	Nedostatečný filtr	Nahradte ho jiným ve vhodné kategorii a proveďte kontrolu.
Elektrostatický náboj na vysavači	Neexistující nebo nedostatečné uzemnění	Zkontrolujte všechny uzemňovací spoje. Zkontrolujte hlavně spojení na vstupu. Prohlédnout zkoušku průchodnosti uzemnění na straně 2

Obsah


Návod na použitie.....	2
Bezpečnosť obsluhujúceho pracovníka	2
Všeobecné informácie pre používanie vysávača	2
Dôležité bezpečnostné pokyny.....	2
Pokyny pre uzemnenie.....	2
Správne použitie.....	3
Nesprávne použitie.....	3
Označenie identifikačného štítku.....	3
Prehlásenie o zhode CE.....	4
Všeobecné odporúčania.....	4
Popis vysávača.....	5
Diely a štítky vysávača	5
Voliteľné sady	5
Príslušenstvo.....	5
Balenie a rozbaľovanie.....	5
Vybalenie, premiestnenie, používanie a skladovanie.....	5
Spustenie - pripojenie sieťového napájania	6
Výstražné štítky	6
Predlžovacie káble	6
Suché použitia	6
Údržba a opravy	6
Technické údaje.....	7
Rozmery	7
Bezpečnostné zariadenia	8
Ovládače, indikátory a prepojenia	8
Kontroly pred spustením	8
Zapínanie a vypínanie	8
Prevádzka vysávača	8
Kontrola prietoku	9
Čistenie hlavného filtra	9
Núdzové zastavenie	9
Vysýpanie nádoby	9
Na konci čistenia	9
Bezpečné vrecko na prach.....	9
Výmena vrecka.....	10
Údržba, čistenie a dekontaminácia	10
Rozobratie a výmena predfiltra a absolútneho filtra	11
Výmena predfiltra	11
Výmena absolútneho protiprúdového filtra	11
Kontrola a čistenie chladiaceho ventilátora motora.....	11
Kontrola	11
Schémy zapojenia	12
Odporúčané náhradné diely	13
Riešenie problémov	14

Návod na použitie

Pozorne si preštudujte operačný manuál a oboznámte sa s bezpečnostnými požiadavkami, ktoré sú charakterizované slovom **VAROVANIE!**

Bezpečnosť obsluhujúceho pracovníka

VAROVANIE!

 **Pred našťartovaním stroja je absolútne potrebné, aby ste si prečítali tento návod k obsluhu a mali ho po ruke za účelom konzultácie. Vysávač môžu používať len ľudia, ktorí sú oboznámení so spôsobom, ako funguje, ktorí majú povolenie a sú pre tento účel školení. Pred použitím vysávača 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 vysatého materiálu.**

VAROVANIE!

Používanie vysávača 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 s vysávačom nebudú hrať.

Všeobecné informácie pre používanie vysávača

Na použitie vysávača sa vzťahujú platné zákony krajiny, kde sa používa.

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.

Dôležité bezpečnostné pokyny

Aby sa znížilo riziko požiaru, úrazu elektrickým prúdom alebo zranenia:

- Keď je spotrebič zapojený, nenechávajte ho bez dozoru. Odpojte ho zo zásuvky, keď sa nepoužíva a pred vykonávaním údržby.
- Aby sa znížilo riziko úrazu elektrickým prúdom, nepoužívajte vysávač vonku. Nepoužívajte ho vonku, ani na mokrych povrchoch.
- Nedovoľte, aby sa tento spotrebič používal ako hračka. Tento spotrebič smú používať iba dospelé osoby. Ak ho budú používať deti alebo ak ho budete používať v ich blízkosti, musíte dávať veľký pozor.
- Používajte ho iba spôsobom popísaným v tejto príručke. Používajte len príslušenstvo odporúčané výrobcom.
- Nepoužívajte ho, ak sú kábel alebo zástrčka poškodené. Ak spotrebič nefunguje tak, ako by mal, ak spadol, je poškodený, nechali ste ho vonku alebo padol do vody, vráťte ho do servisného strediska.
- Kábel neťahajte, ani spotrebič neprenášajte pomocou kábla, nepoužívajte kábel ako rukoväť, neprivrite ho do dverí, ani ho neťahajte okolo ostrých hrán alebo rohov. Neprechádzajte spotrebičom cez kábel. Kábel udržiujte mimo horúcich povrchov.
- Neodpájajte spotrebič ťahaním za kábel. Pri odpájaní uchopte zástrčku, nie kábel.
- Nesiahajte mokrymi rukami na zástrčku, kábel, ani na spotrebič.
- Do otvorov nevkladajte žiadne predmety. Ak je ktorýkoľvek z otvorov zablokovaný, spotrebič nepoužívajte. Udržujte ho bez prachu, chumáčov, vlasov a všetkého, čo by mohlo znížiť prúdenie vzduchu.
- Vlasy, voľný odev, prsty a ostatné časti tela udržiujte mimo otvorov a pohyblivých častí.
- Pred odpojením vypnite všetky ovládacie prvky.
- Pri čistení schodov si dávajte obzvlášť veľký pozor.
- Nevysávajte nič, čo horí alebo dymí, ako sú napríklad cigarety, zápalky alebo horúci popol.
- Spotrebič nepoužívajte bez nasadeného prachového vrečka alebo filtrov.
- Spotrebič zapájajte len do riadne uzemnenej zásuvky. Pozrite si pokyny pre uzemnenie.

Pokyny pre uzemnenie

Tento spotrebič musí byť uzemnený. V prípade poruchy alebo zlyhania spotrebiča uzemnenie zabezpečuje elektrickému prúdu cestu s najmenším odporom, čím znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom. Tento spotrebič je vybavený káblom, ktorý má uzemňovací vodič. Zástrčka (dodávaná iným subjektom), musí byť zasunutá do príslušnej zásuvky, ktorá je namontovaná a uzemnená v súlade so všetkými miestnymi právnymi predpismi a normami.

VAROVANIE!

Nesprávne zapojenie uzemňovacieho vodiča prístroja môže mať za následok úraz elektrickým prúdom. Ak si nie ste istí, či je zásuvka riadne uzemnená, poraďte sa s kvalifikovaným elektrikárom alebo opravárom.

**VAROVANIE!**

Vysávač sa dodáva bez elektrickej zásuvky. Povinnosťou používateľa je namontovať vhodnú zástrčku s certifikáciou pre klasifikovanú oblasť zóny (Trieda II - 3D). Zástrčku smie montovať výlučne kvalifikovaný elektrikár.

Tento spotrebič je určený na použitie v obvode s nominálnym napätím 120 V a musí tam byť namontovaná pripojovacia vidlica s vhodným uzemnením, ktorá vyzerá ako zástrčka na nákrese A na obr. 16. Uistite sa, že spotrebič je pripojený do zásuvky, ktorá má rovnakú konfiguráciu ako zástrčka. S týmto spotrebičom nesmiete používať žiadny adaptér.

Skontrolujte, či elektrický panel a káblové prechodky účinne bránia vniknutiu prachu.

Skontrolujte, či sú svorky hadíc správne dotiahnuté.

V prípade poškodenia používajte len originálne náhradné diely Nilfisk. Všetky diely, ktoré potrebujú výmenu, musia byť nahradené vyškoleným personálom. Nikdy nerozoberajte, nezasahujte a/alebo nevykonávajte údržbu akéhokoľvek druhu na bezpečnostných systémoch.

Gul'ôčkové ložiská motora a turbíny musí opravovať servisné stredisko spoločnosti Nilfisk po každých 10000 hodinách prevádzky alebo raz za 2 roky. Kontaktujte predajnú sieť alebo výrobcu stroja. Obsluhujúci pracovník nesmie rozoberať, zasahovať a/alebo vykonávať opravy turbín.

**VAROVANIE!**

V prípade abnormálneho hluku, poškodených ložísk alebo poškodených rotačných častí ihneď vypnite stroj, pretože hrozí riziko výbuchu! Vysávač znovu nespúšťajte, pretože by mohlo dôjsť k výbuchu. Opravy musia vykonávať výlučne servisné strediská Nilfisk.

Pravidelne kontrolujte vstupné/výstupné filtre chladiaceho vzduchu, ktoré sa nachádzajú na hlave motora (2, obr. 5)

Musíte dodržiavať vyššie uvedené predpisy, bezpečnostné pokyny a servisné postupy, inak záruka spoločnosti Nilfisk pre správnu prevádzku strojov ATEX kategórie II 3D zaniká, Prehlásenie o zhode s ATEX spoločnosti Nilfisk stráca platnosť a za používanie vysávača úplne zodpovedá používateľ.

**VAROVANIE!**

Všetky činnosti údržby a čistenia sa musia vykonávať, keď je vysávač vypnutý a odpojený od elektrickej siete.

Správne použitia

Tento vysávač sa skladá z vysávacej jednotky s filtrom protiprádu a nádobou na zachytávanie vysatého materiálu.

- Tento vysávač je vhodný na komerčné použitie, napríklad v závodoch, dielňach, na prenájom a na akýkoľvek iný účel, než je bežné použitie v domácnosti.
- Tento vysávač je vhodný na čistenie a vysávanie pevných látok výlučne v interiérových prostrediach.
- Okolo vysávača si vždy ponechajte dostatok miesta, aby ste ľahko dosiahli na ovládače.
- Vysávač sa navrhol, aby sa používal iba jedným obsluhujúcim pracovníkom.
- Pri čistení priestoru dávajte pozor, aby ste nezvírili prach, a to najmä v okolí samotného vysávača.
- Tento vysávač je navrhnutý tak, aby vysával horľavý prach a/alebo pevné častice z atmosféry, ktoré sú klasifikované ako
 - Minimálna zápalná energia (MIE) prachu > 1 mJ
 - Hodnota Kst prachu < 300 bas m/s (St1, St2)

Nesprávne použitie

**VAROVANIE!**

Nasledujúce použitie vysávača je prísne zakázané:

- Vonku vždy.
- Keď nie je umiestnený na vodorovnom a vyrovnanom povrchu.
- Keď nie je namontované filtračné zariadenie.
- Keď je vysávací prívod a/alebo hadica nasmerovaná na časti ľudského tela.
- Keď výrobcom nie sú namontované ochranné kryty a bezpečnostné systémy.
- Keď sú čiastočne alebo úplne upchané chladiace prieduchy.
- Keď je vysávač pokrytý plastovými alebo textilnými plachtami.
- Keď je čiastočne alebo úplne zatvorený vývod vzduchu.
- Pri použití v úzkych priestoroch bez čerstvého vzduchu.
- Vysávanie nasledujúcich materiálov:
 1. Horiace materiály (žeravé uhličky, horúci popol, zapálené cigarety atď.)
 2. Otvorený oheň.
 3. Horľavý plyn.
 4. Horľavé kvapaliny, agresívne a korozívne látky (benzín, rozpúšťadlá, kyseliny, zásadité roztoky a pod.).
- Vysávače používajte v Miestach 20, 21 a/alebo Mieste 0, 1 a 2.
- Vysávanie výbušnín alebo chemicky nestabilných látok.
- Vysávanie kvapalín s nízkym bodom vzplanutia alebo zápalných látok ($T < 200\text{ °C}$).

DÔLEŽITÉ: Podvodné použitie je zakázané.

SK

Označenie identifikačného štítku



II3D Ex tc IIIC T 125°C Dc IP64
0 °C ≤ Ta ≤ 40 °C

Prehlásenie o zhode CE

Každý vysávač sa dodáva s Prehlásením o zhode CE. Pozrite si fax na obrázku 18.

[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 vyžadajú.

Filter HEPA

Tento vysávač môže byť vybavený absolútnym filtrom (HEPA) určeným na vysávanie prachu nebezpečného pre zdravie. Postupy opráv a vyprázdňovania vysávača zahŕňajúce odstránenie zásobníka na prach smie vykonávať iba autorizovaný personál, ktorý používa ochranný odev. Nepoužívajte bez vloženého kompletného filtrovacieho systému.

[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.*

Všeobecné odporúčania



VAROVANIE!



Ak dôjde k stavu núdze:

- **pretrhnutie filtra**
- **vypuknutie požiaru**
- **skrat**
- **zablokovanie motora**
- **zásah elektrickým prúdom**
- **iné núdzové situácie,**

Vypnite vysávač, vyťahnite ho zo zásuvky a požiadajte o pomoc kvalifikovaný personál.

Popis vysávača

Diely a štítky vysávača

Obrázok 1

1. Na štítku s údajmi sú uvedené nasledovné údaje:
 - Názov a adresa výrobcu
 - Technické údaje
 - Sériové číslo
 - Rok výroby
 - Hmotnosť (kg)
2. Štítok výkonu panelu
Označuje, že panel sa musí napájať napätím, ktoré je uvedené na štítku s údajmi.
3. Prívod
4. Vývod vzduchu
5. Manuálny štartér motora
6. Hlava motora
7. Obručové zámky
8. Rukoväť uvoľnenia zásobníka

Tento vysávač vytvára silný prúd vzduchu, ktorý sa ťahá do vnútra cez vstup (4) a vyfukuje von z krytu hlavy motora (5).

Pred zapnutím vysávača nasadte odsávaciu hadicu na vstup a potom namontujte požadovaný nástroj na koncovku hadice. Keď sa nasadí hadica a príslušné hubice, preverte, či má elektromotor správne otáčky.

Tento vysávač je vybavený hlavným filtrom, ktorý umožňuje, aby sa mohol používať na väčšinu uplatnení.

Okrem hlavného filtra, ktorý zachytáva väčšinu typov prachu, môže byť vysávač vybavený protiprúdovým filtrom (HEPA) s vyššou filtrovacou kapacitou pre jemný prach a látky, ktoré sú škodlivé pre zdravie.

Voliteľné sady

Ohľadom informácií o voliteľných sadách kontaktujte, prosím, predajnú sieť výrobcu.

Pokyny k montáži voliteľných sád sú súčasťou konverzej súpravy.

VAROVANIE!

Používajte len originálne prídavné sady príslušenstiev, ktoré sú schválené výrobcom. Prídavné sady musí montovať kvalifikovaný personál spoločnosti Nilfisk.

Príslušenstvo

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

VAROVANIE!

Používajte len originálne príslušenstvo dodávané a povolené výrobcom.

Balenie a rozbaľovanie

Baliace materiály likvidujte v súlade s platnými zákonmi.

Obrázok 2

MODEL	A palcov (mm)	B palcov (mm)	C palcov (mm)	lbs.* (kg)
VHS110 Z22 V230	700	790	1440	57
VHS110 Z22 V110				59

* Hmotnosť s balením

Vybalenie, premiestnenie, používanie a skladovanie

Používajte na rovných, horizontálnych povrchoch.

Nosný objem povrchu, na ktorom je vysávač umiestnený, musí byť vhodný, aby udržal jeho hmotnosť.

Spustenie - pripojenie sieťového napájania



VAROVANIE!



- Uistite sa, že na vysávači nie sú žiadne očividné známky poškodenia skôr, ako začnete pracovať.
- Pred zapojením vysávača k prívodu elektrického prúdu sa uistite, že napätie uvedené na výrobnom štítku zodpovedá napätiu prívodu elektrického prúdu.
- Zapojte vysávač do elektrickej zásuvky so správne namontovaným kontaktom/pripojením uzemnenia. Presvedčite sa, že je vysávač vypnutý.
- Zástrčky a spojovacie káble musia byť chránené proti striekajúcej vode.
- Uistite sa, že sú správne prepojenia k elektrickému napájaniu a zástrčke.
- Vysávač použite len vtedy, keď je kábel spájajúci elektrický prívod v perfektnom stave (poškodený kábel môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom!).
- Pravidelne kontrolujte, či elektrické káble nevykazujú známky nadmerného opotrebovania, trhliny alebo starnutie.



VAROVANIE!



Pri prevádzke zariadenia nikdy:

- Nedrvté, neťahajte, nepoškodzujte 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.
- Kábel musí vymeniť personál servisného strediska výrobcu alebo podobne kvalifikovaný personál.

Výstražné štítky

Obrázok 3

Štítky:

1. Varovanie: Kontinuitu uzemnenia medzi uzemňovacím kolíkom zástrčky a koncovým vysávacím príslušenstvom skontrolujte pomocou vhodného testovacieho zariadenia
2. Výstraha: Neotvárajte, keď je spotrebič po prúde

SK

Predlžovacie káble

V klasifikovanej zóne predlžovacie káble nie sú povolené, pokiaľ nie sú primerane označené.



VAROVANIE!



Elektrická zásuvka vysávača 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. V prípade, že zásuvka, ku ktorej je vysávač pripojený, by v prípade výboja v dôsledku zásahu bleskom vytvoril napätie vyššie ako 1000 V, používateľ musí zabezpečiť primeranú ochranu



VAROVANIE!



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

Suché použitia

[POZNÁMKA]

Dodané filtre musíte namontovať správne, tak, ako je to vysvetlené v časti „Výmena predfiltra“



VAROVANIE!



Konajte v súlade s bezpečnostnými predpismi týkajúcimi sa materiálov, pre ktoré sa tento vysávač používa.

Údržba a opravy



VAROVANIE!



Odpojte vysávač od hlavného prívodu elektrického prúdu pred čistením, servisom, výmenou častí; zástrčka sa musí vytiahnuť zo zásuvky.

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

Pri nedodržiavaní pokynov uvedených v tomto návode na obsluhu môže byť ohrozená vaša bezpečnosť. Okrem toho takáto činnosť okamžite anuluje prehlásenie o zhode ES vydané s týmto vysávačom.



VAROVANIE!



Ohľadom údržby, ktorá nie je opísaná v tejto príručke, kontaktujte technické stredisko alebo predajnú sieť výrobcu.

Technické údaje

Parameter	Jednotky	VHS110 Z22	
		V230	V110
Frekvencia	Hz	50	
Napätie	V	230	110
Výkon (EN 60335-2-69)	kW	1,1	
Úroveň hluku (L_{pA}) (**)	dB(A)	76	
Ochrana	IP	6 X	
Izolácia	Trieda	I	
Kapacita zásobníka	L	37	
Vstupný priemer	mm	50	
Vibrácie, a_h (**)	m/s ²	≤2,5	
Max vysávanie	hPa - mbar	220-220	205-205
Maximálna rýchlosť prúdu vzduchu (bez hadice a redukcií)	m ³ /h - L/min'	216-3600	208-3407
Maximálna rýchlosť prúdu vzduchu (s hadicou, dĺžka: 3 m, priemer: 50 mm)	m ³ /h - L/min'	204-3417	176-2933
Povrchová plocha hlavného filtra	m ²	1	
Povrch absolútneho filtra - HEPA 14 podľa MPPS	m ²	1,1	

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

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

VAROVANIE!
Používajte iba hadice s priermi, ktoré sú v súlade s pokynmi v tabuľke technických údajov.
Toto sa robí, aby sa zabránilo klesnutiu rýchlosti vzduchu pod 20 ms v sacej hadici.

Rozmery

Obrázok 4

Model	VHS110 Z22	
	V230	V110
A (mm)	570	
B (mm)	560	
C (mm)	1240	
Hmotnosť (kg)	42	44

- Podmienky skladovania:
 Teplota: 0°C ÷ +40 °C
 Vlhkosť: ≤ 85%
- Podmienky prevádzky:
 Maximálna nadmorská výška: 800 m
 [Až do ,000 m s obmedzenými výkonmi]
 Teplota: 0°C ÷ +40 °C
 Vlhkosť: ≤ 85%

SK

Bezpečnostné zariadenia

Obrázok 5

1. Kryt
2. Filter HEPA chladiaceho vzduchu
3. Motor bez kief

Ovládače, indikátory a prepojenia

Obrázok 6

1. Rukoväť uvoľnenia zásobníka
2. Otočný kotúč s brzdou
3. Čistiaci systém filtra PullClean
4. Merač satia
5. Manuálny štartér motora
6. Obručové zámky
7. Napájací kábel
8. Rukoväť tlačnej tyče

Kontroly pred spustením

Obrázok 7

1. Prívod

Pred spustením skontrolujte, či:

- Je filter namontovaný a či je v dobrom stave;
- Sú všetky západky pevne uzamknuté;
- Je hadica vysávača a nástroje správne namontované na vstup (1);
- V prípade potreby je nainštalované polylinérové vrečko;
- Je pred použitím zariadenia filter v poriadku, a to nasledujúcim spôsobom: vysávajte jemný inertný prach (napr.: sľudu, kriedu, umelý mramor...) a uistite sa, že sa nevyfukuje z vývodu;
- Sú vyčistené filtre chladiaceho vzduchu (2, obr. 5);
- Je tesnenie komory filtra riadne utesnené (pozrite si časť „Kontrola tesnenia komory filtra“ na strane 11).

VAROVANIE!
Vysávač nepoužívajte, ak je filter poškodený.

Zapínanie a vypínanie

Obrázok 9

VAROVANIE!
Pred spustením vysávača uzamknite brzdy kotúča (1).

Štandardná verzia

- Otočte manuálny štartér motora (2) do polohy „I“, aby sa vysávač spustil. Otočte manuálny štartér motora (2) do polohy „O“, aby sa vysávač vypol.

Prevádzka vysávača

Skontrolujte, či údaje na identifikačnom štítku stroja zodpovedajú klasifikácii Miesta a maximálnej prípustnej teplote, aby sa predišlo vznieteniu prachu v pracovnej oblasti.

Skontrolujte, či technické údaje stroja neboli upravené, inak Prehlásenie o zhode nebude ďalej platné.

Statická elektrina môže spôsobiť iskry s následným rizikom výbuchu! Preto sa uistite, že elektrická zásuvka a zástrčka sú uzemnené.

Pomocou izolovaného testovacieho zariadenia skontrolujte odpor uzemnenia od prívodnej strany hadice odsávania až po jej koniec (a na antistatickej prepojovacej hadici k elektrickému prívodu pri modeloch na stlačený vzduch): odpor musí byť nižší ako 1 MΩ (106) ohmov.

Skontrolujte spojenie uzemňovacích káblov (zeleno - žlté ochranné vodiče) a uistite sa, že sú v perfektnom stave.

Skontrolujte uvoľnené elektrické alebo mechanické spojenia.

Pred pripojením prístroja k akémukoľvek zdroju energie sa uistite, že je vypnutý. Stroj pripojte k zdroju energie mimo miesta ATEX (neklasifikované miesto). Ak má stroj elektrickú zástrčku s certifikátom ATEX pre miesto, v ktorom sa používa, dá sa pripojiť k zásuvke s certifikátom ATEX v mieste rovnakého typu a s rovnakou menovitou hodnotou.

Pri čistení priestoru musí obsluha dávať pozor, aby nezvírla prach, a to najmä v okolí samotného vysávača.

Hadice neodstraňujte počas prevádzky, vždy počkajte, kým sa stroj zastaví.

Ak musíte použiť predseparátor, skontrolujte, či je správne uzemnený. Na odsávanie a pripojenie predseparátora používajte iba antistatické hadice. Stroj nepoužívajte na nasávanie veľkých predmetov alebo častíc, pretože by sa mohli navzájom zraziť a mohli by vzniknúť iskry.

Podlahu nedrhňte ani neudierajte oceľovými nástrojmi, pretože pri trení môžu vznikať iskry. Používajte iba zberače a nasávacie uzávery, ktoré sa dajú nahradiť originálnymi antistatickými náhradnými dielmi na čistenie podlahy značky Nilfisk.

Kontrola prietoku

Obrázok 10

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

- pri prevádzke vysávača musí ručička merača vysávania zostať v zelenom pásme (3), aby sa zaistilo, že rýchlosť nasávania vzduchu neklesne pod bezpečnostnú hodnotu 20 m/s;
- ak je ručička v červenom pásme (1), znamená to, že rýchlosť nasávania v hadici vysávača je menšia ako 20 m/s a že vysávač nepracuje v bezpečnostných podmienkach. Filtre sa musia vyčistiť alebo vymeniť.
- počas normálnych prevádzkových podmienok, uzavrite nasávaciu hadicu. Indikátor merača vysávača musí prejsť zo zeleného pásma (3) do červeného pásma (1).



VAROVANIE!



Pri prevádzke vysávača vždy kontrolujte, či ručička merania vysávania zostáva v zelenom pásme (3). Ak dojde k poruche, pozrite sa do „Riešení problémov“.



VAROVANIE!



Vysávač s indikátorom v červenom pásme nechajte pracovať len po obmedzený čas (max. 10 minút), pretože sa to nepovažuje za normálny prevádzkový stav, ale za abnormálny. Ak používateľ nebude rešpektovať tento pokyn, môže dôjsť k prehriatiu motora a turbíny a potenciálne nebezpečnej situácii.



VAROVANIE!



V prípade, ak vysávač necháte pracovať po dlhú dobu s indikátorom v červenom pásme, môže sa aktivovať tepelný spínač v nasávacom motore a odpojiť napájanie, aby tak zabránil točeniu a reguloval prehrievanie. Ak sa to stane, otočte hlavný spínač do polohy OFF (VYP.) a pár minút počkajte, aby sa motor ochladil a potom sa ho pokúste znovu zapnúť. Ak sa motor nenaštaruje, počkajte dlhšie.

Čistenie hlavného filtra

Obrázok 10 - 11

V závislosti od množstva vysávaného prachu a keď sa indikátor merania vysávania presunie zo zeleného pásma (3, obr. 10) do červeného pásma (2, obr. 10), vyčistite hlavné filtre tak, že 3 alebo 4 krát, zakaždým na 1 až 2 sekundy, zatvoríte prívod a otvoríte klapku systému PullClean (1, obr. 11).

Núdzové zastavenie

Manuálny štartér motora otočte do polohy „0“.

Vysýpanie nádoby



VAROVANIE!



Pred vykonaním týchto činností vysávač vypnite a vyťahnite zástrčku zo zásuvky prívodu elektrického prúdu.

Pred vyprázdnením zásobníka odporúčame vyčistiť filter (pozrite si odsek „Čistenie hlavného filtra“).

Na konci čistenia

- Vypnite vysávač a vyťahnite zástrčku zo zásuvky elektrického prúdu.
- Naviňte napájací kábel a odložte ho na záves v strede rukoväte (obr. 8).
- Vysávač vždy vynesť z oblasti s klasifikáciou ATEX, potom uvoľnite nádobu a vyprázdňte ju, a to hlavne po vysávaní mokrých rastlinných častíc alebo kvapalín, aby ste predišli nahromadeniu fermentačných plynov.
- Aby ste predišli zmene klasifikácie pracoviska, prachové vrecko musíte vyprázdňovať mimo tohto miesta (mimo oblasti s certifikáciou ATEX).
- Vysávač vyčistíte podľa popisu v odseku „Údržba, čistenie a dekontaminácia“.
- Ak ste vysávali agresívne látky, umyte zásobník čistou vodou.
- Uskladnite vysávač na suchom mieste, mimo dosah nepovolných ľudí.

[POZNÁMKA]

Na konci vysávania nechajte vysávač bežať aspoň 60 sekúnd a až potom ho vypnite. Vyhýbajte sa príliš častým zapnutiam/vypnutiam.

SK

Bezpečné vrecko na prach

Vysávač sa môže dodávať s prachovým vreckom (*) (obr. 12).

Ak tieto vrecká nie sú namontované správne, môže vzniknúť riziko pre zdravie vystavených osôb.

(*) Kódy nájdete v tabuľke Odporúčané náhradné diely

Výmena vrecka

! VAROVANIE! !

- *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 týchto operácií nezdvihli prach. Noste ochrannú masku P3.*
- *V prípade, že je prach nebezpečný a/alebo toxický, musíte používať pre tieto certifikované vysávače dodávané bezpečnostné vrečko.*
- *Vrečko sa musí likvidovať iba kvalifikovaným personálom a v súlade s platnými zákonmi.*

! VAROVANIE! !

Montáž nesprávneho papierového vrecka pre vysávanú triedu prachu alebo nesprávna montáž môžu spôsobiť zdravotné riziká pre vystavené osoby.

Spôsob výmeny bezpečnostného vrecka

Obrázok 12

- Odstráňte hadicu vysávača a položte ju na bezpečné neprašné miesto.
- Zatvorte vstup pomocou odpovedajúceho krytu (1).
- Uvoľnite zásobník prachu.
- Plastovou svorkou (2) uzavrite pripojovaciu časť medzi dva plastové privody
- Odstráňte príslušné spojenie (3) vrecka zo vstupu.
- Oba plastové privody upevnite k sebe (4).
- Uzavrite plastové vrečko pomocou vhodného pásu (5).
- Vložte nové bezpečnostné vrečko a uistite sa, že je vstup do vrecka utesnený.
- Obalte plastické vrečko okolo vonkajšej steny prachového zásobníku.
- Vymeňte zásobník na prach vo vysávači.

! VAROVANIE! !

Používajte iba vrečka, ktoré sú vhodné pre triedu vysávača, ktorý používate.

Údržba, čistenie a dekontaminácia

Pred vykonaním akejkoľvek údržby vyneste vysávač z oblasti s klasifikáciou ATEX.

! VAROVANIE! !

Tento vysávač môže vysávať prach škodlivý pre zdravie. Postupy opráv a vyprázdňovania vysávača zahŕňajúce odstránenie zásobníka na prach smie vykonávať iba špecializovaný personál, ktorý používa ochranný odev. Nepoužívajte bez vloženého kompletného filtračného systému.

! VAROVANIE! !

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

! VAROVANIE! !

Činnosti údržby, čistenia a dekontaminácie musíte robiť iba vtedy, keď vysávač vypnete a zástrčku odpojíte od sieťovej zásuvky. So zástrčkou zapojenou do zásuvky je vykonávanie údržby absolútne zakázané. Hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

- Ak používateľ vykonáva údržbu, musí vykonať všetky vhodné bezpečnostné opatrenia. Vhodné opatrenia zahŕňajú dekontamináciu, vhodnú filtrovanú ventiláciu výfukového vzduchu z miestnosti, v ktorej sa vykonáva údržba vysávača, vyčistenie priestoru údržby a vhodnú osobnú ochranu.
- Všetky časti vysávača je treba považovať za kontaminované, kým sa vynášajú z nebezpečného pásma a musia sa preto urobiť odpovedajúce kroky, aby sa zabránilo šíreniu prachu. Kým sa vykonávajú postupy údržby alebo opráv, všetky kontaminované prvky, ktoré sa nedajú správne očistiť, musia byť odstránené. Tieto prvky sa musia likvidovať v utesnených vrečkách, ktoré sú v súlade s príslušnými nariadeniami a v súlade s miestnymi zákonmi týkajúcimi sa likvidácie takýchto materiálov. Tento postup sa musí dodržiavať, keď sa vyberú filtre (predfilter a HEPA filter). Priechy, ktoré nie sú utesnené proti prachu, sa musia otvoriť príslušnými nástrojmi (skrutkovačmi, kľúčmi atď.) a poriadne vyčistiť.

! VAROVANIE! !

Postupy opráv a vyprázdňovania vysávača zahŕňajúce odstránenie zásobníka na prach smie vykonávať iba autorizovaný personál, ktorý používa ochranný odev.

Rozobratie a výmena predfiltra a absolútneho filtra



VAROVANIE!

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

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



VAROVANIE!

Likvidácia filtra je vážna záležitosť. Filter musí byť nahradený filtrom s rovnakými vlastnosťami, kategóriou a filtračným povrchom. Inak nebude vysávač fungovať správne.

Výmena predfiltra

Obrázok 13

1. Obručový zámok
2. Veko

Pri vykonávaní tejto činnosti dbajte, aby ste nezdvihli prach. Noste masku P3 a iné ochranné oblečenie, vrátane ochranných rukavíc (DPI), ktoré sú vhodné pre nebezpečnú povahu zozbieraného prachu a pozrite si platné predpisy. Pred vykonaním týchto činností vysávač vypnite a vyťahnite zástrčku zo zásuvky prívodu elektrického prúdu.

- Použite obručové zámky (1) na odstránenie kryt u(2) spolu s predfiltrom.
- Z kletky vyberte starý predfilter.
- Nasadte nový predfilter.
- Veko a predfilter namontujte v opačnom poradí ako pri demontáži.
- Starý predfilter zlikvidujte podľa platných predpisov.

Ak je to potrebné, kontaktujte servisné stredisko výrobcu.

Výmena absolútneho protiprúdového filtra

Verzia pre prach, ktorý je škodlivý pre zdravie



VAROVANIE!

Pri vykonávaní tejto činnosti dbajte, aby ste nezdvihli prach. Noste masku P3 a iné ochranné oblečenie, vrátane ochranných rukavíc (DPI), ktoré sú vhodné pre nebezpečnú povahu zozbieraného prachu. Pozrite si platné predpisy.



VAROVANIE!

Po vybratí HEPA filtra z vysávača ho znovu nepoužívajte.

Obrázok 14

1. Obručový zámok
 2. Veko
 3. Absolútny filter (HEPA)
 4. Zastavovacia matica (Filter)
- Zastavenie vysavača.
 - Absolútny filter (3) vyberte tak, že odskrutkujete maticu (4).
 - Filter (3) prekryte plastovým vrečkom, hermeticky ho uzavrite a zlikvidujte podľa platných miestnych nariadení.
 - Vložte nový absolútny filter (3) s rovnakým popisom a vlastnosťami ako mal odstránený filter.
 - Maticou filter zaistíte (4).
 - Pomocou obručového zámku (1) hermeticky uzavrite kryt.

Kontrola a čistenie chladiaceho ventilátora motora



VAROVANIE!

Tieto činnosti môže vykonávať len primerane zaškolený a kvalifikovaný personál.

Pravidelne čistite filtre chladiaceho vzduchu motora, aby ste zabránili prehriatiu motora, a to najmä vtedy, keď sa vysávač používa na prašnom mieste (2, obr. 5).

Kontrola

Kontrola tesnenia komory filtra

Obrázok 15

Ak tesnenie (1, obr. 14) medzi zásobníkom a komorou filtra (3) prestane zaisťovať utesnenie:

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

Ak sa nepodarí dosiahnuť optimálny stav utesnenia a tesnenie (1) je roztrhnuté alebo prasknuté atď., musíte ho vymeniť.

Schémy zapojenia

Obr. 16

VHS110 Z22 V230			
Po- ložka	Typ	Popis	Množ- stvo
Q1	4083901742	2-pólový prepínač 16 A	1
J1	4083901743	Vyhľadzoací filter	1








Obr. 17

VHS110 Z22 V110			
Po- ložka	Typ	Popis	Množ- stvo
Q1	4083901742	2-pólový prepínač 16 A	1
J1	4083901743	Vyhľadzoací filter	1
L1	4083901740	Tlmivka 16 A	1

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. V prípade potreby náhradných dielov pre špeciálne varianty alebo voliteľné zostavy prístroja sa obráťte na predajnú sieť výrobcu.

	Popis	Model VHS110 Z22	
		V230	V110
	Predfilter	4081701208	
	Kruhové tesnenie filtra ss	Z8 17025	
	Tesnenie filtračnej komory	4081100183	
	Svorka filtra	4084001291	
	Výmena protiprúdového absolútneho filtra (HEPA)	Z8 17262	
	Motor bez kief	4085300390	4085300392
	Bezpečnostné vrečko	Z8 40874	

Riešenie problémov

Problém	Príčina	Náprava
Vysávač sa náhle zastaví	Zanesený predfilter	Filtrom zatraste. V prípade potreby vymeňte
	Upchatá hadica vysávača	Skontrolujte hadicu vysávača a vyčistite ju.
	Aktivácia prerušovača obvodu	Skontrolujte nastavenie. Skontrolujte elektrický výstup motora. Ak je to potrebné, obráťte sa na autorizované servisné stredisko.
	Otvorenie spínača tepelnej ochrany	Otočte hlavný spínač do polohy OFF (VYP.) a pár minút počkajte, aby sa motor ochladil a potom sa ho pokúste znovu zapnúť. Ak sa motor nenašartuje, počkajte dlhšie. Ak problém pretrváva, obráťte sa na výrobcu
Z vysávača uniká prach	Filter je roztrhaný	Vymeňte ho iným alebo identickým typom.
	Nevhodný filter	Vymeňte ho za iný filter vhodnej kategórie a urobte kontrolu.
Elektrostatický prúd na vysávači	Neexistujúce alebo zlé uzemnenie	Skontrolujte všetky spoje uzemnenia. Obzvlášť skontrolujte pripojenie pri prívode. Test kontinuity uzemnenia si pozrite na strane 2

Spis treści


Instrukcja obsługi.....	2
Bezpieczeństwo operatora	2
Ogólne informacje dotyczące użytkowania odkurzacza.....	2
Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa	2
Instrukcje dotyczące uziemienia.....	2
Zastosowanie	3
Niewłaściwe użytkowanie.....	3
Oznaczenie na tabliczce identyfikacyjnej	3
Świadectwo zgodności CE	4
Zalecenia ogólne	4
Opis odkurzacza	5
Elementy i etykiety odkurzacza	5
Zestawy dodatkowe.....	5
Akcesoria.....	5
Pakowanie i rozpakowywanie	5
Rozpakowywanie, przenoszenie, obsługa i przechowywanie	5
Przygotowanie do pracy - podłączanie urządzenia do sieci.....	6
Etykiety ostrzegawcze.....	6
Przedłużacze.....	6
Zastosowanie suche.....	6
Konserwacja i naprawa	6
Dane techniczne.....	7
Wymiary	7
Urządzenia zabezpieczające.....	8
Urządzenia sterujące, wskaźniki i łączniki.....	8
Kontrola przed uruchomieniem	8
Rozpoczęcie i wstrzymanie	8
Działanie odkurzacza	8
Sprawdzanie natężenia przepływu.....	9
Czyszczenie filtra głównego	9
Zatrzymywanie w nagłych wypadkach	9
Opróżnianie pojemnika.....	9
Po zakończeniu pracy	9
Bezpieczny worek na kurz.....	9
Wymiana worka.....	10
Konserwacja, czyszczenie i odkażanie	10
Demontaż i wymiana filtra głównego i filtra absolutnego.....	11
Wymiana filtra głównego gwiazdkowego.....	11
Wymiana filtra absolutnego mocowanego na wlocie.....	11
Kontrola i czyszczenie wentylatora silnika	11
Inspekcja	11
Schematy instalacji elektrycznej.....	12
Zalecane części zamienne	13
Usuwanie usterek	14

Instrukcja obsługi

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

Bezpieczeństwo operatora

! OSTRZEŻENIE! !



Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy koniecznie zapoznać się z tą instrukcją obsługi. Instrukcję należy zachować do wglądu w przyszłości.

Ten odkurzacz może być użytkowany wyłącznie przez osoby, które zapoznały się z zasadami jego działania oraz zostały upoważnione i odpowiednio przeszkolone w tym celu.

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

! OSTRZEŻENIE! !

Używanie odkurzacza przez osoby (w tym dzieci) z problemami umysłowymi lub z małym wykształceniem i/lub wiedzą 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 odkurzacz nie służy do zabawy.

Ogólne informacje dotyczące użytkowania odkurzacza

Użytkowanie odkurzacza musi odbywać się zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju. 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.

PL

Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Aby ograniczyć ryzyko pożaru, porażenia prądem, lub uszkodzenia ciała:

- Nie pozostawiać podłączonego do prądu urządzenia bez nadzoru. Odłączyć zasilanie z gniazdka kiedy odkurzacz nie jest używany i przed jego serwisowaniem.
- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, nie stosować odkurzacza na dworze. Nie używać go na dworze, ani na mokrych powierzchniach.
- Nie pozwalać na zabawę urządzeniem jak zabawką. Odkurzacz przeznaczony jest wyłącznie do obsługi przez dorosłych. Konieczna jest zachowana uwaga kiedy urządzenie jest wykorzystywane przez lub w pobliżu dzieci.
- Użytkować go wyłącznie zgodnie z niniejszą instrukcją. Stosować wyłącznie akcesoria zalecane przez producenta.
- Nie używać, jeżeli uszkodzony jest przewód lub wtyczka. Jeżeli urządzenie nie działa jak powinno, zostało upuszczone, pozostawione na dworze lub upuszczone do wody, należy zabrać je do centrum serwisowego.
- Nie ciągnąć ani nie przesuwac za przewód, nie używać przewodu jako rączki, zamykać drzwi na przewodzie, ani nie przeciągać przewodu przez ostre krawędzie lub rogi. Nie najeżdżać urządzeniem na przewód. Trzymać przewód z dala od ogrzewanych powierzchni.
- Nie wyłączać z zasilania poprzez ciągnięcie za przewód. Aby odłączyć zasilanie, bierz do ręki wtyczkę, a nie przewód.
- Nie dotykać wtyczki, przewodu, ani urządzenia mokrymi rękoma.
- Nie wkładać niczego do otworów w urządzeniu. Nie używać przy zablokowanym dowolnym otworze, oczyszczać z kurzu, kłaczek, włosów i wszelkich innych zabrudzeń, które mogą ograniczyć przepływ powietrza.
- Pilnować, aby włosy, luźne ubranie, palce i wszelkie części ciała były z dala od otworów i ruchomych części.
- Wyłącz wszystkie kontrolki przed odłączeniem zasilania.
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas sprzątania schodów.
- Nie odkurzaj niczego, co się pali ani dymi, np. papierosów, zapalek, czy gorącego popiołu.
- Nie używaj bez należyście założonego worka/filtra na kurz.
- Podłączaj urządzenie wyłącznie do gniazdka z odpowiednim uziemieniem. Patrz instrukcje dotyczące uziemienia.

Instrukcje dotyczące uziemienia

Urządzenie to musi być uziemione. W przypadku nieprawidłowego działania lub awarii, uziemienie stanowi drogę ujścia prądu elektrycznego, co ogranicza ryzyko porażenia prądem. Urządzenie to wyposażone jest w przewód zawierający żyłkę uziemienia. Wtyczka (dostarczona przez innego dostawcę) musi być włożona do odpowiedniego gniazdka należyście zainstalowanego i uziemionego zgodnie ze wszelkimi przepisami lokalnymi i wytycznymi.

! OSTRZEŻENIE! !

Nieodpowiednie połączenie urządzenia z uziemieniem może spowodować ryzyko porażenia prądem. Jeżeli nie jesteś pewien, należy zasięgnąć porady wykwalifikowanego elektryka lub pracownika serwisu czy dane gniazdko jest należyście uziemione.

**OSTRZEŻENIE!**

Odkurzacz dostarczany jest bez wtyczki elektrycznej. Do obowiązków użytkownika należy zainstalowanie odpowiedniej wtyczki certyfikowanej w danym zakresie (Klasa II - 3D).

Wtyczka musi być zainstalowana wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

Urządzenie to przeznaczone jest do pracy w obwodzie 120V i musi być zainstalowana odpowiednia wtyczka z uziemieniem jak przedstawiono na schemacie A na rys. 16. Należy dopilnować, aby urządzenie było podłączone do gniazdka posiadającego taką samą konfigurację jak wtyczka. Nie należy stosować tutaj żadnego przedłużacza.

Sprawdzić, czy panel elektryczny i pierścienie uszczelniające skutecznie zapobiegają infiltracji pyłu.

Sprawdzić, czy zaciski przewodu są prawidłowo zamocowane.

W razie uszkodzenia używać tylko oryginalnych części zamiennych Nilfisk. Każdy element wymagający wymiany, musi zostać wymieniony przez przeszkolony personel. Nigdy nie należy wykonywać demontażu, modyfikacji i/lub konserwacji systemów bezpieczeństwa.

Łożyska kulkowe silnika i turbiny muszą być serwisowane przez Centrum serwisowe Nilfisk co 10 000 godzin roboczych lub raz na 2 lata. Skontaktować się z siecią sprzedaży lub producentem maszyny. Operator nie może demontować, modyfikować i/lub serwisować turbin.

**OSTRZEŻENIE!**

W przypadku pojawienia się nieprawidłowych hałasów, uszkodzenia łożysk lub elementów obrotowych, należy natychmiast wyłączyć maszynę, ponieważ istnieje ryzyko wybuchu!

Nie należy ponownie uruchamiać odkurzacza, może to doprowadzić do wybuchu.

Naprawy mogą być wykonywane tylko w Centrum serwisowym Nilfisk.

Od czasu do czasu należy sprawdzać filtry wlotowe/wylotowe powietrza chłodzącego znajdującego się w głowicy silnika (2, ryz. 5).

Należy przestrzegać wszystkich powyższych zaleceń, środków ostrożności i procedur serwisowych, w przeciwnym razie udzielana przez Nilfisk gwarancja prawidłowego działania maszyny z atestem ATEX kat. II 3D zostanie unieważniona, deklaracja zgodności Nilfisk ATEX straci ważność, a pełna odpowiedzialność za użytkowanie odkurzacza spocznie na użytkowniku.

**OSTRZEŻENIE!**

Konserwację oraz czyszczenie należy przeprowadzać wyłącznie kiedy odkurzacz jest wyłączony i odłączony od sieci zasilania.

Zastosowanie

Ten odkurzacz składa się z jednostki podciśnieniowej z filtrem dopływowym i pojemnika do zbierania zasysanego materiału.

- Urządzenie to jest przeznaczone do użytku komercyjnego w zakładach, warsztatach, np. na wynajem, oraz do celów nie związanych z normalnym użytkowaniem w gospodarstwie domowym.
- Przeznaczony jest do czyszczenia i odkurzania ciał stałych wyłącznie w pomieszczeniach.
- Zawsze należy pozostawić wokół odkurzacza wystarczającą ilość miejsca, pozwalającą na łatwą obsługę elementów sterowania.
- Odkurzacz może być obsługiwany jednocześnie tylko przez jednego operatora.
- Zachować ostrożność, by nie utworzyć chmury pyłów podczas sprzątania, szczególnie wokół samego odkurzacza.
- Urządzenie to przeznaczone jest do zbierania pyłu palnego i/lub suchych cząstek w atmosferze klasyfikowanych jako
- Strefa 22, z następującymi ograniczeniami:
 - Minimalna energia zapłonu (ang. MIE) pyłu > 1mJ
 - Wartość Kst pyłu <300 bas m/s (St1, St2)

Niewłaściwe użytkowanie**OSTRZEŻENIE!**

Zabrania się używania odkurzacza w poniższych sytuacjach:

- Zawsze na zewnątrz.
- 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.
- Gdy pokrywy ochronne i systemy zabezpieczające nie są zainstalowane przez producenta.
- Gdy otwory wentylacyjne są częściowo lub całkowicie zatkane.
- Gdy odkurzacz jest przykryty folią lub materiałem.
- Gdy otwór wylotowy powietrza jest częściowo lub całkowicie zamknięty.
- Gdy jest używane w wąskich miejscach, gdzie nie ma dopływu świeżego powietrza.
- 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 i korozyjne substancje (benzyna, rozpuszczalniki, kwasy, roztwory alkaliczne itp.).
- Nigdy nie należy używać odkurzaczy w strefach 20, 21 i/lub strefie 0, 1 lub 2.
- Zbieranie substancji wybuchowych lub chemicznie niestabilnych.
- Odkurzanie płynów z niską temperaturą zapłonu lub substancji zapalających ($T < 200^{\circ}\text{C}$).

WAŻNE: Użycie niezgodne z prawem jest zabronione.

Oznaczenie na tabliczce identyfikacyjnej

II3D Ex tc IIIC T 125°C Dc IP64
0° C ≤ Ta ≤ 40°C

Świadectwo zgodności CE

Każdy odkurzacz jest dostarczany z świadectwem zgodności EC. Patrz opis na rys. 18.

[PRZYPIS]

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

Filtr HEPA

Odkurzacz ten może być wyposażony w absolutny filtr (HEPA) dla umożliwienia odkurzania niebezpiecznych dla zdrowia pyłów. Procedury serwisowania i opróżniania odkurzacza, 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.

[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.*

Zalecenia ogólne



OSTRZEŻENIE!



W razie wystąpienia awaryjnej sytuacji:

- ***Uszkodzenie filtra***
- ***Wybuch pożaru***
- ***Spięcie***
- ***Zablokowanie się silnika***
- ***Porażenie prądem***
- ***Inne sytuacje awaryjne.***

Wyłącz odkurzacz, odłącz od zasilania i skorzystaj z pomocy wykwalifikowanego personelu.

Opis odkurzacza

Elementy i etykiety odkurzacza

Rys. 1

1. Tabliczka identyfikacyjna, która zawiera:
 - Nazwa i adres producenta
 - Dane techniczne
 - Numer seryjny
 - Rok produkcji
 - Masa (kg)
2. Tabliczka na panelu zasilania
Wskazuje, że napięcie zasilające panel musi być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.
3. Wlot
4. Wylot powietrza
5. Ręczny rozrusznik silnika
6. Głowica silnika
7. Zatrząsk obejmowy
8. Uchwyt otwierania pojemnika

Odkurzacze ten wytwarza silny strumień powietrza, wciągając je przez wlot (4) i wypuszczając z silnika przez wylot (5).

Przed uruchomieniem odkurzacza, nałóż przewód ssący na wlot, a na jego końcu umieść odpowiednie narzędzie. Po zamocowaniu przewodu ssącego i akcesoriów, sprawdź, czy silnik obraca się właściwie.

Odkurzacze wyposażony został w filtr główny, odpowiedni do większości zastosowań.

Poza filtrem głównym, zatrzymującym najczęściej spotykane rodzaje pyłów, odkurzacze można wyposażyć w filtr absolutny (HEPA) od strony wlotowej, aby poprawić wychwytywanie drobnych pyłów oraz substancji szkodliwych dla zdrowia.

Zestawy dodatkowe

W celu uzyskania informacji na temat możliwych opcji należy skontaktować się z siecią sprzedaży producenta.

Instrukcje dotyczące montowania zestawów opcjonalnych znajdują się w zestawie przystosowującym odkurzacza.

OSTRZEŻENIE!

*Stosuj wyłącznie oryginalne akcesoria dostarczane i zatwierdzone przez producenta.
Zestawy opcjonalne muszą być instalowane przez wykwalifikowany personel Nilfisk.*

Akcesoria

Dostępne są różnorodne akcesoria; patrz katalog akcesoriów producenta.

OSTRZEŻENIE!

Używać tylko oryginalnych akcesoriów dostarczanych i zatwierdzonych przez producenta.

Pakowanie i rozpakowywanie

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

Rys. 2

MODEL	A cale (mm)	B cale (mm)	C cale (mm)	funty (lbs.)* (kg)
VHS110 Z22 V230	700	790	1440	57
VHS110 Z22 V110				59

* Masa z opakowaniem

Rozpakowywanie, przenoszenie, obsługa i przechowywanie

Używać na płaskiej, poziomej powierzchni.

Nośność powierzchni, na której stoi odkurzacze musi być w stanie utrzymać ciężar odkurzacza.

Przygotowanie do pracy - podłączanie urządzenia do sieci

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

- *Przed rozpoczęciem pracy, należy sprawdzić odkurzacz pod kątem oznak uszkodzeń.*
- *Przed podłączeniem odkurzacza 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 odkurzacz jest wyłączony.*
- *Wtyczki i łączniki przewodów elektrycznych muszą być chronione przed wilgocią.*
- *Sprawdź, czy połączenia ze źródłem zasilania i wtyczką są właściwe.*
- *Odkurzacz może być użytkowany wyłącznie, jeśli przewód zasilający jest w idealnym stanie (uszkodzenie przewodu może prowadzić do porażenia prądem!).*
- *Regularnie sprawdzaj stan przewodu elektrycznego, zwracając uwagę na uszkodzenia, pęknięcia i ślady zużycia.*

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

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.*
- *Przewód powinien być wymieniony przez pracownika Punktu Serwisowego producenta lub inną wykwalifikowaną osobę.*

Etykiety ostrzegawcze

Rys. 3

Etykiety:

1. Ostrzeżenie: Przy pomocy odpowiedniego testera sprawdzić ciągłość uziemienia pomiędzy wtyczką uziemiającą i końcówką zasysającą.
2. Uwaga: Nie otwierać kiedy urządzenie jest pod napięciem.

PL

Przedłużacze

Nie zezwala się na stosowanie przedłużaczy w klasyfikowanej strefie, chyba że są one odpowiednio oznakowane.

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

Gniazdo sieciowe odkurzacza musi być zabezpieczone przy pomocy wyłącznika różnicowo-prądowego z ograniczeniem prądu udarowego, odcinającym zasilanie, gdy prąd upływu przekroczy 30 mA przez 30 ms, lub innego wyłącznika o podobnych właściwościach.
W przypadku, gdy gniazdko, do którego może być podłączony odkurzacz może przekraczać 1000 V w przypadku przepięcia spowodowanego uderzeniem pioruna, użytkownik powinien zapewnić odpowiednią ochronę.

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

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

Zastosowanie suche

[PRZYPIS]

Dostarczone filtry muszą być prawidłowo zainstalowane jak wyjaśniono w sekcji „Wymiana filtra głównego”.

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

Stosuj się do przepisów bezpieczeństwa dotyczących materiałów zbieranych przez odkurzacz.

Konserwacja i naprawa

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

Przed przystąpieniem do czyszczenia, prac serwisowych czy wymiany części, należy odłączyć go od sieci przez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka.

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

Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może prowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa użytkownika. Ponadto, powoduje to unieważnienie deklaracji zgodności EC, dołączonej do odkurzacza.

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

W przypadku czynności naprawczych nie opisanych w niniejszej instrukcji skontaktuj się z serwisem technicznym producenta lub siecią sprzedaży.

Dane techniczne

Parametr	Jednostki	VHS110 Z22	
		V230	V110
Częstotliwość	Hz	50	
Napięcie	V	230	110
Moc znamionowa (EN 60335-2-69)	kW	1,1	
Poziom hałasu (L_{pA}) (**)	dB(A)	76	
Zabezpieczenie	IP	6X	
Izolacja	Kategoria	I	
Pojemność zasobnika	L	37	
Średnica wlotu	mm	50	
Drgania, a_h (**)	m/s ²	≤ 2,5	
Maks. podciśnienie	hPa - mbar	220-220	205-205
Maks. przepływ powietrza (bez węża i redukcji)	m ³ /h - L/min'	216-3600	208-3407
Maks. przepływ powietrza (z węzłem, długość: 3 m, średnica: 50 mm)	m ³ /h - L/min'	204-3417	176-2933
Powierzchnia filtra głównego	m ²	1	
Powierzchnia filtra absolutnego – HEPA 14 według metody MPPS	m ²	1,1	

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

(**) Niepewność pomiaru KpA <1.5 dB(A). Wartości emisji hałasu uzyskane wg EN-60335-2-69

**OSTRZEŻENIE!**

Wolno stosować tylko węże, które spełniają wymagania określone w tabeli danych technicznych. To pozwoli zapobiec zmniejszeniu prędkości powietrza poniżej 20 ms wewnątrz przewodu próżniowego.

Wymiary

Rys. 4

Model	VHS110 Z22	
	V230	V110
A (mm)	570	
B (mm)	560	
C (mm)	1240	
Masa (kg)	42	44

- **Warunki przechowywania:**
Temperatura: 0°C ÷ +40°C
Wilgotność: ≤ 85%
- **Warunki użytkowania:**
Maks. wys. nad poziomem morza: 800 m
[Do 000 m przy zredukowanej wydajności]
Temperatura: 0°C ÷ +40°C
Wilgotność: ≤ 85%

Urządzenia zabezpieczające

Rys. 5

1. Osłona
2. Filtr HEPA powietrza chłodzącego
3. Silnik bezszczotkowy

Urządzenia sterujące, wskaźniki i łączniki

Rys. 6

1. Uchwyt otwierania pojemnika
2. Kółko samonastawne z hamulcem
3. Układ czyszczenia filtra PullClean
4. Próżniomierz
5. Ręczny rozrusznik silnika
6. Zatrząsk obejmowy
7. Kabel zasilający
8. Rączka pręta zgarniającego

Kontrola przed uruchomieniem

Rys. 7

1. Wlot

Przed uruchomieniem sprawdź:

- Filtr jest zainstalowany i w dobrym stanie.
- Czy wszystkie zatrząski są zamknięte;
- Wąż ssący i osprzęt zostały właściwie zamocowane na wlocie (1).
- Worek jest zainstalowany, jeżeli jest wymagany.
- Filtr nie jest uszkodzony przed wykorzystaniem urządzenia w następujący sposób: zebrać drobny, obojętny pył (np. talk, kreda...) i upewnić się, że nie jest wydychany przez wylot.
- Filtry powietrza chłodzącego silnika (2, Rys. 5) są oczyszczone.
- Uszczelka komory filtra należy działa (patrz sekcja „Kontrola uszczelki komory filtra” na str. 11).

OSTRZEŻENIE!
Nie używaj urządzenia z uszkodzonym filtrem.

Rozpoczęcie i wstrzymanie

Rys. 9

OSTRZEŻENIE!
Zablokuj hamulce kółek (1) przed uruchomieniem odkurzacza.

Wersja standardowa

- Ustaw ręczny rozrusznik silnika (2) w pozycji „I”, aby uruchomić odkurzacza. Ustaw ręczny rozrusznik silnika (2) w pozycji „O”, aby wyłączyć odkurzacza.

Działanie odkurzacza

W celu uniknięcia zapalenia się pyłu w terenie roboczym, należy sprawdzić, czy dane na tabliczce identyfikacyjnej maszyny odpowiadają klasyfikacji strefy i maksymalnej dopuszczalnej temperaturze.

Należy sprawdzić, czy specyfikacje odkurzacza nie zostały zmodyfikowane, w przeciwnym razie Świadectwo zgodności traci ważność.

Elektryczność statyczna może wywołać iskry i w konsekwencji doprowadzić do wybuchu! Dlatego też upewnij się, czy gniazdko elektryczne i wtyczka są uziemione.

Należy sprawdzić opór złącza uziemienia z wlotu do końca przewodu odkurzacza za pomocą testera izolacji (oraz na antystatycznym przewodzie łączącym w modelach ze sprężonym powietrzem): rezystancja musi być mniejsza niż 1 MΩ (106 Ω).

Sprawdzić ciągłość masy (przewód zabezpieczający zielono-żółty) i upewnić się, że są w idealnym stanie.

Sprawdzić pod kątem luźnych połączeń elektrycznych i mechanicznych.

Pamiętaj, aby urządzenie było wyłączone przed podłączeniem go do źródła energii. Należy podłączyć maszynę do źródła energii poza strefą ATEX (strefa niesklasyfikowana). Jeśli maszyna jest wyposażona we wtyczkę elektryczną ATEX z atestem do użytku w obszarze, w którym maszyna będzie używana, istnieje możliwość podłączenia maszyny do gniazda z atestem ATEX w tej samej strefie z tą samą klasyfikacją.

Zachować ostrożność, by nie utworzyć chmury pyłów podczas sprzątania, szczególnie wokół samego odkurzacza.

Nie należy wyjmować przewodów podczas pracy maszyny, zawsze należy odczekać do momentu zatrzymania maszyny.

Jeśli konieczne będzie użycie wstępnego separatora, należy sprawdzić, czy jest uziemiony. Używać tylko antystatycznych przewodów, zarówno do ssania jak i do podłączania wstępnego separatora. Nie należy wsysać maszyną dużych przedmiotów lub cząstek, mogą one uderzać o siebie i wywoływać iskry.

Nie należy trzeć lub uderzać w podłogę stalowymi narzędziami, tarcie może doprowadzić do powstawania iskieł. Do czyszczenia podłogi używać tylko złączy i nakładek ssących, które można wymienić na oryginalne antystatyczne części zamienne Nilfisk.

Sprawdzanie natężenia przepływu

Rys. 10

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

- podczas pracy odkurzacza wskaźnik próżniomierza musi pozostawać w strefie zielonej (3), co oznacza, że prędkość wlatującego powietrza nie spada poniżej wartości bezpiecznej 20 m/sek;
- jeśli wskaźnik znajdzie się w strefie czerwonej (1), to oznacza to, że prędkość powietrza w węży ssącym spadła poniżej 20 m/s i odkurzacz działa w warunkach zagrażających bezpieczeństwu. Należy oczyścić lub wymienić filtry.
- w normalnych warunkach działania zamknąć wąż ssący. Wskaźnik próżniomierza powinien przejść ze strefy zielonej (3) do czerwonej (1).



OSTRZEŻENIE!



*Podczas pracy odkurzacza zawsze sprawdzaj, czy wskaźnik próżniomierza znajduje się w strefie zielonej (3).
W razie wystąpienia usterki patrz rozdział „Usuwanie usterek”.*



OSTRZEŻENIE!



Zezwalaj na pracę odkurzacza ze wskaźnikiem w obszarze czerwonym tylko przez ograniczony czas (maks. 10 minut), ponieważ nie jest to uznawane za normalne warunki pracy, lecz nienormalne. Jeżeli użytkownik nie przestrzega tego zalecenia, może nastąpić przegrzanie silnika i turbiny, co może potencjalnie spowodować zagrożenie.



OSTRZEŻENIE!



W przypadku, gdy odkurzacz pracuje ze wskaźnikiem w czerwonym obszarze przez dłuższy czas, może uruchomić się przełącznik termiczny na silniku zasysania i odciąć zasilanie, aby uniknąć wyciągu i kontrolować przegrzanie. Jeżeli do tego dojdzie, obrócić główny przełącznik w pozycję WYŁ i odczekać kilka minut, aby umożliwić schłodzenie się silnika przed kolejną próbą jego ponownego włączenia. Jeżeli silnik nie uruchomi się ponownie, należy jeszcze trochę poczekać.

Czyszczenie filtra głównego

Rysunek 10-11

W zależności od ilości odkurzanego pyłu oraz w przypadku przejścia wskaźnika próżniomierza ze strefy zielonej (3, rys. 10) do strefy czerwonej (2, rys. 10), wyczyścić filtry główne poprzez zamknięcie wlotu i otwarcie zapadki PullClean 3-4 razy przez 1-2 sekundy za każdym razem (1, rys. 11).

Zatrzymywanie w nagłych wypadkach

Ustaw ręczny rozrusznik silnika w pozycji „0”.

Opróżnianie pojemnika



OSTRZEŻENIE!



Przed przystąpieniem do tej czynności, wyłącz odkurzacz i wyjmij wtyczkę z gniazdka.

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

Po zakończeniu pracy

- Wyłącz odkurzacz i wyciągnij wtyczkę z gniazdka.
- Zwinąć przewód zasilający i odwiesić go na wieszak po środku ręczki (Rys. 8).
- Zawsze usuwać odkurzacz z obszaru zagrożonego wybuchem (ATEX), a następnie odczepić i opróżnić pojemnik – ważne w szczególności po zbieraniu mokrych fragmentów warzyw lub płynów, aby zapobiec gromadzeniu się gazów na skutek fermentacji.
- Aby uniknąć zmiany klasyfikacji terenu roboczego, worek należy opróżniać poza strefą (strefa bez klasyfikacji ATEX).
- Oczyszczyć odkurzacz zgodnie z instrukcjami w rozdziale „Konserwacja, czyszczenie i odkażanie”.
- Jeśli odkurzacz zbierał agresywne substancje, należy opłukać pojemnik czystą wodą.
- Odkurzacz należy przechowywać w suchym, niedostępnym dla osób postronnych miejscu.

[PRZYPIS]

*Po zakończeniu czyszczenia pozostawić odkurzacz działający jeszcze przez co najmniej 60 sekund, zanim się go wyłączy.
Unikać zbyt częstego włączania./wyłączania.*

PL

Bezpieczny worek na kurz

Odkurzacz może być dostarczony z workiem na kurz (*) (rys. 12).

Jeśli worki te nie są włożone lub zostaną włożone w sposób nieprawidłowy, może to doprowadzić do pojawienia się sytuacji niebezpiecznej dla zdrowia osób wystawionych na działanie pyłów.

(*) Kody podano w tabeli zalecanych części zamiennych

Wymiana worka

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

- *Te czynności mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel, ubrany w odpowiednią odzież, zgodnie z obowiązującymi przepisami.*
- *Uważaj, aby podczas tych czynności nie rozrzucać pyłu. Załóż maskę ochronną P3.*
- *W przypadku pyłów niebezpiecznych bądź toksycznych, stosuj inne worki zabezpieczające przeznaczone do tych odkurzaczy.*
- *Worek mogą wyrzucać tylko wykwalifikowane osoby, stosujące się do obowiązujących przepisów.*

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

Włożenie worka papierowego nieprzeznaczonego do kategorii odkurzanego pyłu lub włożenie worka w nieprawidłowy sposób może doprowadzić do niebezpiecznej sytuacji dla zdrowia osoby wystawionej na działanie pyłu.

Wymiana pojemnika zabezpieczającego

Rys. 12

- Odłącz i połóż wąż odkurzacza w bezpiecznym, czystym miejscu.
- Przy pomocy odpowiedniej nakładki zabezpiecz wlot (1).
- Wsuń pojemnik na pyły.
- Zamknij połączenie pomiędzy obydwooma wlotami plastikowymi plastikową klamrą (2)
- Wyciągnij odpowiedni łącznik (3) worka z wlotu.
- Wyreguluj obydwa wloty plastikowe (4).
- Zamknij plastikowy worek za pomocą odpowiedniej taśmy (5).
- Włóż nowy bezpieczny worek, upewniając się, czy jego wlot jest zamknięty.
- Nałóż plastikowy worek na zewnętrzną ścianę pojemnika na pyły.
- Wymień pojemnik na pył w odkurzaczu.

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

Używaj tylko odpowiednich worków, przeznaczonych do używanej przez Ciebie kategorii odkurzacza.

Konserwacja, czyszczenie i odkażanie

Usunąć odkurzacz z obszaru zagrożonego wybuchem (ATEX) przed przystąpieniem do wykonywania dowolnej operacji konserwacji.

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

Ten odkurzacz jest przeznaczony do odkurzania pyłów niebezpiecznych dla zdrowia. Procedury serwisowania i opróżniania odkurzacza, w tym wyjmowanie pojemnika na pył, mogą być wykonywane tylko przez wyspecjalizowany personel ubrany w odzież ochronną. Nie wolno używać odkurzacza bez zamontowanego w całości systemu filtrowania.

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

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

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

Czynności konserwacyjne, czyszczenie i odkażanie może być wykonywane tylko po wyłączeniu odkurzacza za pomocą przełącznika i po wyjęciu wtyczki z gniazdka zasilającego. Wykonywanie czynności konserwacyjnych z wtyczką włożoną do gniazdka jest surowo zabronione. Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

- Jeżeli użytkownik wykonuje prace konserwacyjne, należy podjąć wszelkie środki ostrożności. Wspomniane środki ostrożności obejmują: odkażenie odkurzacza, odpowiednią wentylację (z filtrowaniem powietrza wylotowego) pomieszczenia, w którym prowadzona jest konserwacja, oczyszczenie powierzchni pracy oraz odpowiednią odzież ochronną.
- Wszystkie elementy odkurzacza wynoszone z niebezpiecznej strefy należy traktować jako skażone, należy też podjąć odpowiednie środki, zapobiegające 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 odpadami. Tak samo należy postępować w przypadku wymiany filtrów (głównego i HEPA). Komory, które nie są pyłoszczelne należy otworzyć przy pomocy odpowiednich narzędzi (śrubokręt, klucz itp.) i dokładnie oczyścić.

⚠ OSTRZEŻENIE! ⚠

Procedury serwisowania i opróżniania odkurzacza, w tym wyjmowanie pojemnika na pył, mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel ubrany w odzież ochronną.

Demontaż i wymiana filtra głównego i filtra absolutnego

! OSTRZEŻENIE! !

Kiedy odkurzacz jest używany do odkurzania substancji niebezpiecznych, filtry zostają skażone, dlatego:

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

! OSTRZEŻENIE! !

Wymiana filtra to poważne zadanie. Filtr należy zastąpić innym o identycznych właściwościach, powierzchni filtracyjnej i kategorii. W przeciwnym razie odkurzacz będzie działał wadliwie.

Wymiana filtra głównego gwiazdkowego

Rys. 13

1. Zatrask obejmowy
2. Pokrywka

Uważaj, aby podczas tej czynności nie rozrzucać pyłu. Zakładaj maskę P3 i odzież ochronną, obejmującą rękawice ochronne (DPI) odpowiednie do rodzaju zebranego niebezpiecznego pyłu, patrz: obowiązujące przepisy. Przed przystąpieniem do tej czynności, wyłącz odkurzacz i wyjmij wtyczkę z gniazdka.

- Przy pomocy zatrasków obejmowych (1) zdejmij pokrywę (2) wraz z filtrem głównym gwiazdkowym.
- Wyjmij stary filtr z obsady.
- Włóż nowy filtr.
- Zamocuj pokrywę i filtr, wykonując czynności w odwrotnej kolejności, niż przy demontażu.
- Ze zużytym filtrem postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W razie potrzeby skontaktuj się z centrum serwisowym producenta.

Wymiana filtra absolutnego mocowanego na wlocie

Wersja przeznaczona do pyłów szkodliwych dla zdrowia

! OSTRZEŻENIE! !

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

! OSTRZEŻENIE! !

Po wyjęciu filtra HEPA z odkurzacza, nie używaj go ponownie.

Rys. 14

1. Zatrask obejmowy
2. Pokrywka
3. Filtr absolutny (HEPA)
4. Nakrętka blokująca (filtr absolutny)

- Wyłącz odkurzacz.
- Wyjąć filtr absolutny (3), odkręcając nakrętki mocujące(4).
- Nałożyć na filtr absolutny (3) plastikową torbę, zamknij ją hermetycznie i zutylizuj zgodnie z obowiązującym przepisami.
- Włożyć nowy filtr absolutny (3) o takiej samej charakterystyce filtrowania.
- Przykręcić filtr absolutny nakrętką (4).
- Zamknąć hermetycznie poprawę przy pomocy zatrasku obejmowego (1).

Kontrola i czyszczenie wentylatora silnika

! OSTRZEŻENIE! !

Te czynności mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany i przeszkolony personel.

Regularnie oczyszczać filtry systemu chłodzenia silnika, aby zapobiec przegrzaniu silnika, zwłaszcza, jeśli odkurzacz użytkowany jest w warunkach dużego zapylenia (2, Rys. 5).

Inspekcja

Kontrola uszczelki komory filtra

Rys. 15

Jeżeli uszczelka (1, Rys. 14) pomiędzy pojemnikiem a komorą filtracyjną (3) nie zapewnia szczelności:

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

Jeśli nie można uzyskać optymalnej szczelności, a uszczelka (1) jest zużyta lub pęknięta itd. należy ją wymienić.

Schematy instalacji elektrycznej

Rys. 16

VHS110 Z22 V230			
Pozi- cja	Typ	Opis	Ilość
Q1	4083901742	Przełącznik 2-biegunowy 16A	1
J1	4083901743	Filtr prostownika	1








Rys. 17

VHS110 Z22 V110			
Pozi- cja	Typ	Opis	Ilość
Q1	4083901742	Przełącznik 2-biegunowy 16A	1
J1	4083901743	Filtr prostownika	1
L1	4083901740	Dławik 16A	1

Zalecane części zamienne

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

Zamawiając części zamienne, korzystaj z katalogu części zamiennych producenta. Należy skontaktować się z siecią sprzedaży producenta w przypadku poszukiwania części zamiennych dla konkretnych wariantów lub opcji urządzenia.

	Opis	Model VHS110 Z22	
		V230	V110
	Filtr gwiazdowy	4081701208	
	Uszczelka pierścienia filtra ss	Z8 17025	
	Uszczelka komory filtra	4081100183	
	Zacisk filtra	4084001291	
	Wymienny filtr absolutny HEPA na włocie	Z8 17262	
	Silnik bezszczotkowy	4085300390	4085300392
	Worek zabezpieczający	Z8 40874	

Usuwanie usterek

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Odkurzacz nagle się wyłączył	Zatkany filtr główny	Wytrząśnij filtr. Jeżeli konieczne, wymień
	Niedrożny wąż ssący	Sprawdź wąż i wyczyść go.
	Zadziałał przerywacz obwodu	Sprawdź ustawienia. Sprawdź napięcie wejściowe silnika. W razie potrzeby skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.
	Otwór przełącznika ochrony termicznej	Obrócić główny przełącznik w pozycję WYŁ i odczekać kilka minut, aby umożliwić schłodzenie się silnika przed kolejną próbą jego ponownego włączenia. Jeżeli silnik nie uruchomi się ponownie, należy jeszcze trochę poczekać. Jeżeli problem trwa nadal, skontaktuj się z producentem.
Pył wydostaje się z odkurzacza	Filtr jest rozerwany	Wymień na inny tego samego typu.
	Niewłaściwy filtr	Wymień go na filtr odpowiedniego typu i sprawdź działanie.
Elektrostatyczny ładunek na odkurzaczu	Brak lub niewłaściwe uziemienie	Sprawdź wszystkie połączenia z masą. W szczególności należy sprawdzić połączenie na wlocie. Patrz test ciągłości uziemienia na stronie 2.

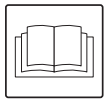
Tartalomjegyzék

Használati utasítás	2
Kezelési biztonság	2
A porszívó használatával kapcsolatos általános információk	2
Fontos biztonsági előírások	2
Földeléssel kapcsolatos utasítások	2
Helyes használat	3
Helytelen használat	3
Azonosító tábla jelölés	3
CE Megfelelőségi nyilatkozat	4
Általános ajánlások	4
Vákuumos tisztító leírása	5
A porszívó alkatrészei és címkéi	5
Választható felszerelések	5
Tartozékok	5
Összeszerelés és szétszerelés	5
Kicsomagolás, mozgatás, használat és tárolás	5
Üzembe helyezés - feszültséghez kapcsolás	6
Figyelmeztető címkék	6
Kiterjesztés	6
Száraz alkalmazások	6
Fenntartás és javítás	6
Műszaki adatok	7
Méretek	7
Biztonsági berendezés	8
Vezérlők, jelzők és csatlakozások	8
Indítás előtti átvizsgálás	8
Indítás és leállítás	8
Vákuum tisztító működés	8
Az áramlási sebesség ellenőrzése	9
Főszűrő tisztítása	9
Vészhelyzet leállítás	9
A tartály ürítése	9
Egy tisztítófolyamat végeztével	9
Biztonsági porzsák	9
Hogyan cserélje a zsákot	10
Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés	10
Az elsődleges és az abszolút szűrő eltávolítása és cseréje	11
Elsődleges csillagszűrő cseréje	11
Előtte működő abszolút szűrő cseréje	11
Motor hűtőventilátor vizsgálata és tisztítása	11
Ellenőrzés	11
Vezetékek ábrái	12
Ajánlott pótalkatrészek	13
Hibaelhárítás	14

Használati utasítás

Ivassa el az üzemeltetési utasításokat, és tegyen eleget a **FIGYELMEZTETÉS** szóval meghatározott fontos biztonsági tanácsoknak!

Kezelési biztonság



FIGYELMEZTETÉS!
Mielőtt elindítaná a gépet, teljesen alapvető, hogy elolvassa ezeket az üzemelési utasításokat és tartsa őket kéznél a további tanácskérés céljára.

A vákuumos tisztítót csak olyan emberek használhatják, akik jártasak a működés módjában és akik megfelelően jogosultak és szakképzettek erre a célra.

A porszívó 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.

FIGYELMEZTETÉS!
A porszívót csökkentett fizikai és mentális képességű, vagy hiányzó tapasztalattal és tudással 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 porszívóval.

A porszívó használatával kapcsolatos általános információk

A porszívó használata a használat helye szerinti érvényes törvények által kerül meghatározásra.

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.

Fontos biztonsági előírások

Tűz, áramütés, vagy sebesülés megelőzése érdekében:

- Bedugott állapotában ne hagyja a készüléket felügyeletlenül. Használat után és szerviz előtt mindig húzza ki a csatlakozóból.
- Az áramütés kockázatának a csökkentése érdekében ne használja a porszívót a szabadban. Ne használja a szabadban vagy nedves felületeken.
- Ne engedje, hogy a készüléket játékként használják. A készüléket kizárólag felnőttek használhatják. Fokozott figyelemmel kövesse ha gyerek használja, vagy gyerekek közelében alkalmazzák.
- Csak jelen kézikönyvben leírtak alapján alkalmazza. Csak a gyártó által ajánlott kiegészítőket használja.
- Ne használja ha a vezeték vagy a dugó sérült. Vigye vissza az ügyfélszolgálathoz, ha a készülék nem megfelelően működik, leejtették, megsérült, kint hagyták a szabadban vagy vízbe ejtették.
- Ne húzza vagy cipelje a vezetékénél fogva, ne használja a vezetéket kapaszkodónak, ne csukja rá az ajtót a vezetékre és ne húzza át a vezetéket éles széléken vagy sarkokon. Ne menjen át a készülékkel a vezetékén. Tartsa távol a vezetéket meleg felületektől.
- Ne rántsa ki a vezetéket a csatlakozóból. A csatlakozóból történő eltávolításhoz a vezeték helyett a dugót fogja meg.
- Ne nyúljon vizes nedves kézzel a dugóhoz, a vezetékhez és a készülékhez se.
- Ne helyezzen tárgyakat a készülék nyílásaiba. Ne használja, ha bármelyik nyílása el van záródva; tisztítsa meg azokat portól, szőszől, hajtól és bármilyen másztól, ami a légáramlást korlátozhatja.
- Tartsa távol a haját, a laza ruházatot, az ujjakat, és minden más testrészét a nyílásoktól és a mozgó részekről.
- A csatlakozóból történő eltávolítás előtt minden funkciót kapcsoljon ki.
- Az alkatrészeket fokozott figyelem mellett tisztítsa.
- Ne szívjon fel semmilyen égő vagy füstölő dolgot - cigaretta, gyufa vagy forró hamu - a készülékkel.
- Ne használja porzsák vagy szűrő nélkül.
- Kizárólag megfelelően földelt csatlakozóba csatlakoztassa a készüléket. Olvassa el a földeléssel kapcsolatos utasításokat.

Földeléssel kapcsolatos utasítások

A készüléknek minden esetben földelve kell lennie. Meghibásodás vagy üzemzavar esetén a földelés a legkisebb ellenállással rendelkező út felé tereli az elektromosságot, ezzel csökkentve az áramütés kockázatát. A tápkábel földelővezetékekkel rendelkezik. A dugót (mások által biztosított) a helyi előírásoknak megfelelően beszerelt és földelt csatlakozóba kell bedugni.

FIGYELMEZTETÉS!
A földelési vezeték nem megfelelő csatlakoztatása növelheti az áramütés kockázatát. A készülék megfelelő földelésével kapcsolatban felmerülő kétség esetén kérjen segítséget egy képesített villanyszerelőtől vagy szerviztechnikustól.

**FIGYELMEZTETÉS!**

**A porszívó elektromos dugó nélkül kapható.
A felhasználó felelős a minősítésnek megfelelő (II. kategória - 3D) alkalmas dugó beszereléséért.
A dugót kizárólag képzett villanyszerelő szerelheti csak be.**

A készülék nominális 120-V áramkörön történő használatra hivatott, valamint egy megfelelő 16. A ábrán látható dugóval azonos földelési csatlakozódugóval kell rendelkeznie. Bizonyosodjon meg róla, hogy a készüléket olyan csatlakozóba dugta be, amelynek a felépítése megegyezik a dugóéval. A készülék nem használható adapterrel.

Ellenőrizze, hogy az elektromos panel és kábelcsatlakozó hatékonyan gátolják-e meg a por beszívárgását.

Ellenőrizze, hogy a tömlő kapcsoló megfelelően vannak-e rögzítve.

Törés esetén kizárólag eredeti Nilfisk alkatrészeket használjon. Bármely cserét igénylő alkatrészt szakértőnek kell kicserélnie. Soha ne hajtson végre semmilyen jellegű szétszerelést, babszálást és/vagy javítást a biztonsági rendszereken.

A motor és turbina golyóscsapágyait minden 10 000 óra üzemidő után vagy 2 évente szervizeltetni kell a Nilfisk szerviz központjában. Lépjen kapcsolatba a márkakereskedői hálózattal vagy a berendezés gyártójával. A működtetőnek nem szabad szétszerelni, megbabrálni és/vagy javítani a turbinákat.

**FIGYELMEZTETÉS!**

**Szokatlan zaj vagy hibás tartók vagy forgó alkatrészek esetén azonnal állítsa le a berendezést, mert robbanásveszély állhat fenn!
Ne indítsa el újra a porszívót, hiszen az felrobbanhat!
A szükséges javítások kizárólag a Nilfisk szerviz központjaiban végezhetőek el.**

Időszakosan ellenőrizze a motorfejen található hűtőlevegő bemeneti/kimeneti szűrőjeit (2, 5- ábra).

Minden fenti előírást, óvintézkedést és szervizeljárást be kell tartani, ellenkező esetben megszűnik a Nilfisk Garancia a Cat II 3D-vel működő ATEX berendezésre, valamint a Nilfisk ATEX Megfelelőségi nyilatkozat érvényét veszti, és a porszívó használójára hárul minden felelősség.

**FIGYELMEZTETÉS!**

Minden karbantartási és tisztítási műveletet kikapcsolt és áramtalanított porszívó mellett kell elvégezni.

Helyes használat

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

- A porszívó kereskedelmi célokra használható gyárakban és műhelyekben, bérelhető valamint az általános háztartási használat kivételével minden másra használható.
- A porszívó kizárólag szilárd anyagok beltéri tisztításához és porszívózásához használható.
- Mindig hagyjon elegendő helyet a porszívó körül, hogy könnyen elérhesse a vezérlőket.
- A porszívót úgy tervezték, hogy egyszerre csak egy kezelő használhatja.
- Ügyeljen arra, hogy tisztítás közben ne képződjenek porfelhők, legfőképpen a porszívó körül.
- Jelen porszívót az éghető por és/vagy száraz részecskék begyűjtésére tervezték a
- 22-es zóna jelölésű környezetekben a következő korlátozások mellett:
 - A por minimális gyújtási energiája (MIE): > 1mJ
 - A por Kst értéke: <300 bas m/s (St1, St2)

Helytelen használat

**FIGYELMEZTETÉS!**

A porszívó használata a következő esetekben szigorúan tilos:

- Szabadban mindig.
- 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 gyártó nem szerelte be a védőburkolatokat és a biztonsági rendszereket sem.
- Amikor a hűtőventillátorok részben vagy teljesen eldugultak.
- Amikor a porszívó műanyag vagy szövet takarókkal van befedve.
- Amikor a levegő kimenet részben vagy teljesen eldugult.
- Ha olyan szűk helyeken kívánja alkalmazni, ahol nincs friss levegő.
- 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 és maró anyagok (benzin, oldószerek, savak, lúgos oldatok, stb.).
- Soha ne használja a vákuumos tisztítót 20, 21 és/vagy 0, 1 vagy 2-es zónákban.
- A robbanó- vagy kémiai instabil anyagok felszívása nem engedélyezett.
- Nem alkalmas alacsony gyúlékony hőfokú vagy gyúlékony anyagú folyadékok vákuumozására (T < 200°C).

FONTOS: A készüléket kizárólag rendeltetés szerűen használja.

Azonosító tábla jelölés



II3D Ex tc IIIC T 125°C Dc IP64
0° C ≤ Ta ≤ 40°C

CE Megfelelőségi nyilatkozat

Minden porszívó EK Megfelelőségi nyilatkozattal kerül forgalomba. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a 18 ábra tartalmazza.

[MEGJEGYZÉS]

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

HEPA szűrő

A porszívó abszolút (HEPA) szűrővel szerelhető fel az egészségre káros anyagok felszívása esetében. A porszívó szervizelési és üritési műveletét, többek közt a porzsák eltávolítását, kizárólag megfelelő védőöltözetbe öltözött, képzett szakember végezhet el. Ne használja a gépet anélkül, hogy a teljes szűrőrendszer a helyén ne lenne.

[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.*

Általános ajánlások



FIGYELMEZTETÉS!



Ha vészhelyzet történik:

- **Eltörik a szűrő**
- **Kigyullad**
- **Rövidzárlat**
- **Elzáródik a motor**
- **Áramütés**
- **Egyéb vészhelyzet esetén.**

Kapcsolja ki a porszívót, húzza ki és kérjen segítséget szakképzett személytől.

Vákuumos tisztító leírása

A porszívó alkatrészei és címkéi

1 ábra

- Az adattábla a következőket tartalmazza:
 - Gyártó neve és címe
 - Műszaki leírás
 - Sorozatszám
 - Gyártási év
 - Tömeg (kg)
- Panel feszültség alatt tábla
Jelzi, hogy a panel kizárólag az adattáblán szolgáltatott feszültség által működtethető.
- Bemenet
- Levegő kimeneti nyílás
- Kézi motorindító
- Motorfej
- Rögzítő szalagok
- Tároló kioldó kar

Ez a porszívó erős légáramlást hoz létre, amely a bemeneti nyíláson át (4) jut be és a motorfej borítójánál távozik (5).

A porszívó bekapcsolását megelőzően illessze a vákuumtömlőt a bemenetbe majd ezután illessze a kívánt eszközt a tömlő végére. Miután rögzítette az eszközöket és a csövet, győződjön meg róla, hogy a motor rendesen forog.

A vákuumos tisztítót ellátták egy fő szűrővel, amely lehetővé teszi az alkalmazások többségének használatát.

A fő szűrő mellett, ami a közönséges port fogja meg, a porszívóra felszerelhető egy felfelé irányuló abszolút (HEPA) szűrő is, amelynek magasabb a szűrési kapacitása, így képes kiszűrni az egészségre káros finom port és anyagokat.

Választható felszerelések

Kérjük vegye fel a kapcsolatot a gyártó értékesítési hálózatával az elérhető lehetőségekkel kapcsolatban.

A kiegészítők felszerelésére vonatkozó utasításokat a csomagban találja.

FIGYELMEZTETÉS!
Csak eredeti választható alkatrészeket, kiegészítőket használjon, amelyet a gyártó engedélyez.
A kiegészítő készleteket kizárólag a Nilfisk szakképzett személyzete szerelheti be.

Tartozékok

Különböző kiegészítők alkalmasak, hivatkozzon a gyártó kiegészítők katalógusára.

FIGYELMEZTETÉS!
Csak a gyártó által támogatott és hitelesített valódi alkatrészeket használjon.

Összeszerelés és szétszerelés

A csomagolóanyagokat a hatályos törvényekben leírtak szerint selejtezze le.

2 ábra

MODELL	A hüvelyk (mm)	B hüvelyk (mm)	C hüvelyk (mm)	lbs.* (font) (kg)
VHS110 Z22 V230	700	790	1440	57
VHS110 Z22 V110				59

* Súly, csomagolással együtt

Kicsomagolás, mozgatás, használat és tárolás

Egyenletes, vízszintes felületen használja.

A felület talajterhelési kapacitásának elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy elbírja a porszívó súlyát.

H

Üzembe helyezés - feszültséghez kapcsolás

FIGYELMEZTETÉS!

- A munka megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy nincs-e látható sérülés a porszívón.
- Mielőtt bedugja a vákuumos tisztítót az elektromos csatlakozóba, győződjön meg róla, hogy az adatlemezen jelzett feszültség arány megfelel az elektromos csatlakozóhoz.
- Csatlakoztassa a porszívót 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.
- Győződjön meg róla, hogy az elektromos dugaszokhoz való kapcsolatok rendben vannak.
- Csak akkor használja a porszívót, ha az elektromos hálózathoz csatlakozó tápkábel tökéletes minőségű (a megrongálódott kábelek áramütéshez vezethetnek!).
- Ellenőrizze rendszeresen hogy az elektromos kábelen nem mutatkoznak e az elhasználódás okozta károsodások vagy megtörések jelei.

FIGYELMEZTETÉS!

Ha a berendezés működik, ne tegye a következőket:

- Ne nyomkodja, rángassa, károsítsa vagy taposson rá az áramellátáshoz csatlakozó kábelre.
- Csak válassza le az elektromos hálózathoz a dugó eltávolításával (ne húzza ki a kábelt).
- Az elektromos kábelt csak az eredetivel megegyező kábeltípussal cserélje ki: HO7 RN - F.
- A kábelt kizárólag a gyártó szervíz központ alkalmazottja vagy hasonlóan képzett szakember cserélheti csak ki.

Figyelmeztető címkék

3 ábra

Címkék:

1. Figyelmeztetés: Megfelelő tesztter használata mellett ellenőrizze a földelés folytonosságát a dugó földelési csapja és a végleges szívó kiegészítő között
2. Figyelem: Ne nyissa ki amíg feszültség alatt van

Kiterjesztés

A hosszabbít zsinór csak megfelelő jelzések mellett használható besorolás alá tartozó zónákban.

FIGYELMEZTETÉS!

A porszívó dugaszoló aljzatát túlfeszültség korlátozó differenciál megszakítókkal kell ellátni, amely lekapcsolja az áramellátást, ha a földelés vagy azzal egyenrangú védelmi áramkör felé haladó áram meghaladja a 30mA/30 msec sebességet. A felhasználónak megfelelő védelemmel kell ellátnia a készüléket abban az esetben, ha a porszívó olyan csatlakozóba van bedugva, amely egy villám által generált túlfeszültség miatt meghaladhatja az 1000 V feszültséget.

FIGYELMEZTETÉS!

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

Száraz alkalmazások

[MEGJEGYZÉS]

A „Az elsődleges csillagszűrő cseréje” bekezdésben leírtak alapján kell a rendelkezésre bocsátott szűrőket beszerelni.

FIGYELMEZTETÉS!

Tanulmányozza a biztonsági utasításokat a porszívózásra használt anyagnak megfelelően.

Fenntartás és javítás

FIGYELMEZTETÉS!

A porszívó áramról való lekapcsolását végezze el a tisztítási munkálatok, javítások vagy cserék előtt; a dugaszt ki kell húzni a konnektorból.

- Csak ebben a kézikönyvben leírt karbantartási műveletet hajtson végre.
- Csak eredeti alkatrészeket használjon.
- Semmilyen körülmények között se módosítsa a vákuumos tisztítót.

A leírt szabályok be nem tartása veszélyeztetheti az Ön biztonságát. Mindazonáltal, az ilyen jellegű tevékenység azonnal megszegné az EC megfelelőségi nyilatkozatát is.

FIGYELMEZTETÉS!

Jelen kézikönyvben nem említett karbantartási feladatokkal kapcsolatban lépjen kapcsolatba a gyártó technikai részlegével vagy az értékesítési hálózatával.

Műszaki adatok

Paraméter	Egységek	VHS110 Z22	
		V230	V110
Frekvencia	Hz	50	
Feszültség	V	230	110
Energiaosztály (EN 60335-2-69)	kW	1,1	
Zajszint (L_{pA}) (**)	dB(A)	76	
Védelem	IP	6X	
Szigetelés	Osztály	I	
Tartály kapacitása	L	37	
Bemenet átmérő	mm	50	
Rezgés, a_h (**)	m/s ²	≤2,5	
Max vákuum	hPa - mbar	220-220	205-205
Maximális légáramlati ráta(cső és fojtók nélkül)	m ³ /h - L/min'	216-3600	208-3407
Maximális légszállítás (csővel, hosszúság: 3 m, átmérő: 50 mm)	m ³ /h - L/min'	204-3417	176-2933
Fő szűrő felület	m ²	1	
Abszolút szűrő felület - HEPA 14 az MPPS módszernek megfelelően	m ²	1,1	

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

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



FIGYELMEZTETÉS!



Kizárólag a Műszaki adattáblázatban feltüntetett értékekkel egyező átmérőjű tömlőt használjon. Erre azért van szükség, hogy megakadályozza a szívócsőben lévő levegő sebességének 20 m/másodperc alá esését.

Méretetek

4 ábra

Modell	VHS110 Z22	
	V230	V110
A (mm)	570	
B (mm)	560	
C (mm)	1240	
Tömeg (kg)	42	44

- **Tárolási feltételek:**
Hőmérséklet: 0°C ÷ +40°C
Páratartalom: ≤ 85%
- **Működési feltételek:**
Maximális magasság: 800 m
[000 m-ig csökkentett teljesítménnyel]
Hőmérséklet: 0°C ÷ +40°C
Páratartalom: ≤ 85%

Biztonsági berendezés

5 ábra

1. Borítás
2. Hűtőlevegő HEPA szűrő
3. Kefementes motor

Vezérlők, jelzők és csatlakozások

6 ábra

1. Tároló kioldó kar
2. Forgatható görgő fékkel
3. PullClean szűrő tisztítórendszer
4. Vákuummérő
5. Kézi motorindító
6. Rögzítő szalagok
7. Tápkábel
8. Tolófül fogantyú

Indítás előtti átvizsgálás

7 ábra

1. Bemenet

A bekapcsolást megelőzően ellenőrizze a következőket:

- A szűrő jó állapotú és be van szerelve;
- Minden megfelelően zárva van;
- A vákuumtömlő és eszközök megfelelően illeszkednek a bemenetbe (1).
- a zsák be van szerelve, ha van.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a szűrő ép, mielőtt használja a gépet! A következő módon: porszívózzon finom inert port (pl.: zsírkő, kréttaport, műmárvány) és bizonyosodjon meg róla, hogy nem fújja ki a kivezető nyílásból.
- A motor hűtőlevegő szűrői (2, 5. ábra) meg vannak tisztítva.
- A szűrőkamra tömítés megfelelően szigetel (lásd „A szűrő kamra tömítésének ellenőrzése” bekezdést a 11. oldalon).

FIGYELMEZTETÉS!
Ne használja a vákuumos tisztítót, ha a szűrő hibás.

Indítás és leállítás

9 ábra

FIGYELMEZTETÉS!
Rögzítse a függőcsap karokat (1), mielőtt beindítja a porszívót.

Standard változat

- A porszívó elindításához fordítsa a kapcsolót (2) „I” állásba. A porszívó leállításához fordítsa a kapcsolót (2) „O” állásba.

Vákuum tisztító működés

Ellenőrizze, hogy a berendezés azonosító tábláján feltüntetett adatok megegyeznek-e a Zóna osztályozással, a megengedett legmagasabb hőmérsékletig, hogy elkerülje a porgyulladás a munkaterületen.

Ellenőrizze, hogy a vákuumos tisztító beállításait nem módosították-e, mert ez esetben a Megfelelőségi nyilatkozat elveszti érvényességét.

A statikus elektromosság szikrát gerjeszthet, melyet robbanásveszély követ! Ezért bizonyosodjon meg róla, hogy az elektromos csatlakozó és a dugó csatlakoztatva van a földeléshez.

Szigetelésmérő használatával ellenőrizze a földelés ellenállását bemenettől a vákuumcső végéig (és a hálózathoz csatlakozó antistatikus csatlakozótömlőn is, sűrített levegőjű modellek esetén): az ellenállásnak alacsonyabbnak kell lennie 1 MΩ (106) Ohm-nál.

Ellenőrizze a földelés folytonosságát (zöld-sárga védő vezető), és győződjön meg arról, hogy azok hibátlan állapotban vannak.

Ellenőrizze, hogy nincs-e kilazult elektromos vagy mechanikai összeköttetés.

A berendezést ki kell kapcsolni mielőtt egy azt áramforráshoz csatlakoztatnánk. Csatlakoztassa a berendezést egy erőforráshoz az ATEX Zónán kívül (nem osztályozott zóna). Ha a berendezés a használat területéhez tanúsított ATEX elektromos csatlakozóval rendelkezik, akkor az csatlakoztatható olyan tanúsított ATEX csatlakozóaljzathoz, mely megegyezik a zóna típusának besorolásával.

Az operátornak ügyelnie kell arra, hogy tisztítás közben ne képződjenek porfelhők, legfőképpen a porszívó körül.

Működtetés közben ne távolítsa el a tömlőket, mindig várja meg, amíg a berendezés leáll.

Amennyiben preszeperátort kell használnia, akkor ellenőrizze, hogy megfelelő-e a földelése. Csak antistatikus tömlőket használjon, a szíváshoz és a preszeperátor csatlakoztatásához is. Ne használja a berendezést nagyobb tárgyak vagy szemcsék felszívásához, mert azok egymásnak ütközve szikrákat gerjeszhetnek.

Ne dörzsölje vagy üsse a talajt fém eszközökkel, mivel súrlódásuk folytán szikra keletkezhet. Csak olyan gyújtókat és szívósapkát alkalmazzon, melyet eredeti Nilfisk antistatikus cserealkatrészekkel ki lehet cserélni, a talaj tisztításához.

Az áramlási sebesség ellenőrzése

10 ábra

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

- ha a vákuumos tisztító működik, a vákuummérő mutatójának a zöld zónában (3) kell maradnia hogy biztosítsa, hogy a bemenő levegő sebessége nem esik 20 m/másodperc biztonsági érték alá;
- ha a mutató piros zónában (1) van, az azt jelenti, hogy a vákuumcsőbe bemenő levegő sebessége 20 m/másodperc és a vákuumos tisztító nem működik biztonságosan. A szűrőket meg kell tisztítani vagy ki kell cserélni.
- általános működési feltételek mellett, zárja el a vákuumtömlőt. A vákuummérő mutatójának a zöld zónából (3) a piros zónába kell mozdulnia (1).

FIGYELMEZTETÉS!

Ha a vákuumos tisztító működik, mindig ellenőrizze a vákuummérő mutatóját, hogy a zöld zónában (3) maradjon. Nézzon utána a „Problémakeresés” fejezetben, ha hibákkal találkozik.

FIGYELMEZTETÉS!

Csak korlátozott ideig működtesse a porszívót, ha a mutató a piros zónában van (maximum 10 perc). hiszen ez nem számít általános működési körülménynek. Ennek mellőzése a motor és a turbina túlmelegedéséhez és lehetséges veszélyhez vezethet.

FIGYELMEZTETÉS!

Abban az esetben, ha a porszívót hosszabb időn keresztül úgy üzemeltetik, hogy a mutató a piros zónában van, egy, a szívómotorban található hőkapcsoló megszakítja a készülék áramellátását, ezáltal megakadályozva a tekercs és az irányító túlmelegedését. Ilyen esetben forgassa el a fő kapcsolót az OFF (ki) pozícióba, várjon egy pár percig, amíg kihűl a motor, mielőtt újra bekapcsolná a készüléket. Várjon egy kicsit tovább, ha a motor nem indul el újra.

Főszűrő tisztítása

10-11 ábra

A felszívott por mennyiségétől függően, valamint, ha a vákuummérő mutatója a zöld zónából (3, 10. ábra) a piros zónára (2, 10. ábra) mozdul át, tisztítsa meg a fő szűrőket. Zárja el a bemenetet, majd nyissa fel a PullClean billentyűt 3-4 alkalommal 1-2 másodpercig (1, 11- ábra).

Vészhelyzet leállítás

Tekerje a kézi motorindítót a „0” pozícióba.

A tartály ürítése

FIGYELMEZTETÉS!
Mielőtt megkezdí ezt a folyamatot, kapcsolja ki a porszívót és húzza ki a dugót a konnektorból.

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

Egy tisztítófolyamat végeztével

- Kapcsolja ki a vákuumos tisztítót és távolítsa el a dugót a konnektorból.
- Tekerje fel a tápkábelt és helyezze a markolat közepén található akasztóra (8. ábra).
- Mindig hozza ki a porszívót az ATEX minősítésű területről, majd oldja ki a tartályt és ürítse ki, különösen, ha a gép nedves növényi részekkel, vagy folyadékokkal érintkezett, így elkerülheti a erjedési gázok felhalmozódását.
- Ahhoz, hogy elkerüljük a munkaterület besorolásának megváltoztatását, a porzsákat a zónán kívül ürítsük ki (ATEX osztályozás nélküli zóna).
- Tisztítsa meg a porszívót a „Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés” c. bekezdésben leírtak szerint.
- Mossa ki a tartályt tiszta vízzel, ha maró anyagokat szívott fel.
- Tárolja a vákuumos tisztítót száraz helyen, ahol jogosulatlan személy nem éri el.

[MEGJEGYZÉS]

A tisztítási folyamat végén, a kikapcsolást megelőzően járassa a porszívót 60 másodpercig. Kerülje el a készülék ki- és bekapcsolásának gyakori megismétlését.

Biztonsági porzsák

A porszívók porzsákkal együtt kerülnek forgalomba (*) (12 ábra).

A porzsák nem megfelelő beszerelése esetén egészségügyi kockázatok léphetnek fel.

- (*) A cikkszámokért tekintse meg a Javasolt pótalkatrészek című táblázatot

Hogyan cserélje a zsákokat

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

- Ezeket a műveleteket csak szakképzett személy hajthatja végre, akinek megfelelő ruházatot kell viselnie a hatályban lévő törvényeknek megfelelően.
- Gondoskodjon róla, hogy ne kavarja fel a szemetet ezen műveletek alatt. Viseljen P3-as védőmaszkot.
- Veszélyes és/vagy mérgező porok esetén használja a csomagban található biztonsági porzsákokat a hitelesített porszívókhoz.
- A porzsákokat csak szakképzett személynek szabad kidobni, a hatályban lévő törvényeknek eleget téve.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

A por típusához nem megfelelő papírzsák behelyezése esetén az egészségre kockázatok alakulhatnak ki.

A biztonsági zsák cseréjének módja

12 ábra

- Távolítsa el és tegye a szívócsövet egy biztonságos pormentes helyre.
- Zárja le a bemenetet a megfelelő sapka használatával (1).
- Oldja ki a portartályt.
- Zárja be a csatlakozó részt a két műanyag nyílás között egy műanyag kapoccsal (2)
- Távolítsa el a porzsák megfelelő csatlakozását (3) a bemenetről.
- Rögzítse egybe a két műanyag nyílást (4).
- A megfelelő szalag (5) használatával zárja le a műanyag zsákokat.
- Helyezze be az új biztonsági porzsákokat, és győződjön meg róla, hogy a zsák bemenete szigetelve van-e.
- Takarja be műanyag zsákkal a portartály külső falát.
- Cserélje ki a porszívóban lévő porzsákokat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

Kizárólag a porszívó osztályának megfelelő porzsákokat használjon.

Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés

A karbantartási műveletek megkezdése előtt hozza ki a porszívót az ATEX minősítésű területről.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

Ez a porszívó az egészségre ártalmas port szívhat fel. A porszívó szervizelési és üritési műveletéhez hozzátartozik a porzsák eltávolítása is, melyet csak egy megfelelő védőöltözetbe öltözött, képzett szakember végezhet el. Ne használja a gépet anélkül, hogy a teljes szűrőrendszer a helyén ne lenne.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

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

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

A karbantartási, tisztítási és fertőtlenítési műveleteket kizárólag lekapcsolt porszívó mellett, és kihúzott dugó mellett lehet elvégezni. Szigorúan tilos karbantartási műveletet végezni, miközben a dugó a konnektorhoz van csatlakoztatva. Áramütés veszélye áll fenn!

- Minden vonatkozó elővigyázatossági intézkedést be kell tartani ha a felhasználó végzi a karbantartási munkálatokat. A megfelelő óvintézkedések tartalmazzák a szennyeződés-mentesítést, a szétszerelési helyiségből kimenő levegő megfelelő szűréssel ellátott szellőztetését, a karbantartási terület tisztítását és a személyi védelmet.
- A vákuumos tisztító minden részét meg kell nézni, mivel fertőződött, amikor eltávolította a veszélyes zónából, és a megfelelő műveleteket végre kell hajtani, hogy elkerülje a szemét szétszóródását. Ha karbantartási vagy javítási folyamatokat hajtanak végre, minden szennyezett elemet, amelyet nem tudott megfelelően tisztítani, meg kell semmisíteni. Ezeket az elemeket lezárt zacskóban kell eltávolítani a hatályos szabályoknak és a hasonló anyagok ártalmatlanítását szabályozó helyi törvényeknek megfelelően. Ezt a eljárást kell követni a szűrők megsemmisítésénél is (elsődleges és HEPA szűrők). Azokat a részeket, melyek nem pormentesen záródnak, megfelelő szerszámokkal ki kell nyitni (csavarhúzóval, villáskulccsal stb.), és alaposan ki kell tisztítani.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

A porszívó szervizelési és üritési műveletét, többek közt a porzsák eltávolítását, kizárólag megfelelő védőöltözetbe öltözött, képzett szakember végezheti el.

Az elsődleges és az abszolút szűrő eltávolítása és cseréje

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

Ha a porszívót 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;
- Légmentesen zárja le a zsákot;
- Szabaduljon meg a szűrőtől a hatályban lévő törvényeknek megfelelően.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

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

Különbösen a vákuumos tisztító nem működik megfelelően.

Elsődleges csillagszűrő cseréje

13 ábra

1. Rögzítő szalag
2. Fedél

Vigyázzon, hogy ne emelje fel a szemetet a működés végrehajtása alatt.

Viseljen P3-as maszkot és egyéb védőruházatot, védőkesztyűt (DPI) az összegyűjtött szemét veszélyes természetének megfelelően. Nézze meg a hatályos törvényeket.

Mielőtt megkezdi ezt a folyamatot, kapcsolja ki a porszívót és húzza ki a dugót a konnektorból.

- A rögzítő szalag segítségével (1) távolítsa el a fedelet (2) a fő csillagszűrővel együtt.
- Távolítsa el a régi csillagszűrőt a ketrecből.
- Helyezze be az új csillagszűrőt.
- Az eltávolítással ellentétes sorrendben tegye be a fedőt és a fő csillagszűrőt.
- A régi csillagszűrőt a hatályban lévő törvény által ártalmatlanítsa.

Szükség esetén vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizközpontjával.

Előtte működő abszolút szűrő cseréje

Egészségre káros por változat

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

Vigyázzon, hogy ne emelje fel a szemetet a működés végrehajtása alatt. Viseljen P3-as maszkot és egyéb védőruházatot, védőkesztyűt (DPI) az összegyűjtött szemét veszélyes természetének megfelelően. Nézze meg a hatályos törvényeket.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

A HEPA szűrő eltávolítása után ne használja fel még egyszer.

14 ábra

1. Rögzítő szalag
 2. Fedél
 3. Abszolút szűrő (HEPA)
 4. Stop anyja (abszolút szűrő)
- Állítsa le a porszívót.
 - Távolítsa el az abszolút szűrőt (3) annak rögzítőcsavarjainak (4) eltávolításával.
 - Műanyag zsákkal hermetikusan zárja le az abszolút szűrőt (3) és szabaduljon meg a szűrőtől a hatályban lévő törvényeknek megfelelően.
 - Helyezzen be a régivel megegyező szűrési tulajdonságokkal rendelkező új abszolút szűrőt (3).
 - Az anyával zárja le az abszolút szűrőt (4).
 - Légmentesen zárja le a fedelet a rögzítőszalag segítségével (1).

Motor hűtőventilátor vizsgálata és tisztítása

⚠ FIGYELMEZTETÉS! ⚠

Ezeket a műveleteket kizárólag szakképzett személy végezheti el.

Tisztítsa meg időnként a motor hűtőszűrőit, hogy elkerülje a motor túlmelegedését, különösen, ha egy poros helyen használja a porszívót (2, 5. ábra).

Ellenőrzés

A szűrőkamra tömítésének ellenőrzése

15 ábra

Ha (1, 14 ábra) a tartály és a szűrőkamra közötti tömítés (3) nem rögzül szorosan:

- Lazítsa meg a négy csavart (2) amelyek a szűrőkamrát zárja (3) a porszívó struktúrájával szemben.
- Hagyja a szűrőkamrát (3) hogy lejjebb csússzon és megfeszítse a csavarokat, amint feszülni kezd (2).

Amennyiben az optimális tömítés nem érhető el, és a tömítés (1) kopott vagy törött, ki kell cserélni.

Vezetékek ábrái

16. ábra

VHS110 Z22 V230			
Tétel	Típus	Leírás	Mennyiség
Q1	4083901742	Switch 2 pole 16A	1
J1	4083901743	Egyenirányító szűrő	1








17. ábra

VHS110 Z22 V110			
Tétel	Típus	Leírás	Mennyiség
Q1	4083901742	Switch 2 pole 16A	1
J1	4083901743	Egyenirányító szűrő	1
L1	4083901740	16A reaktor	1

Ajánlott pótalkatrészek

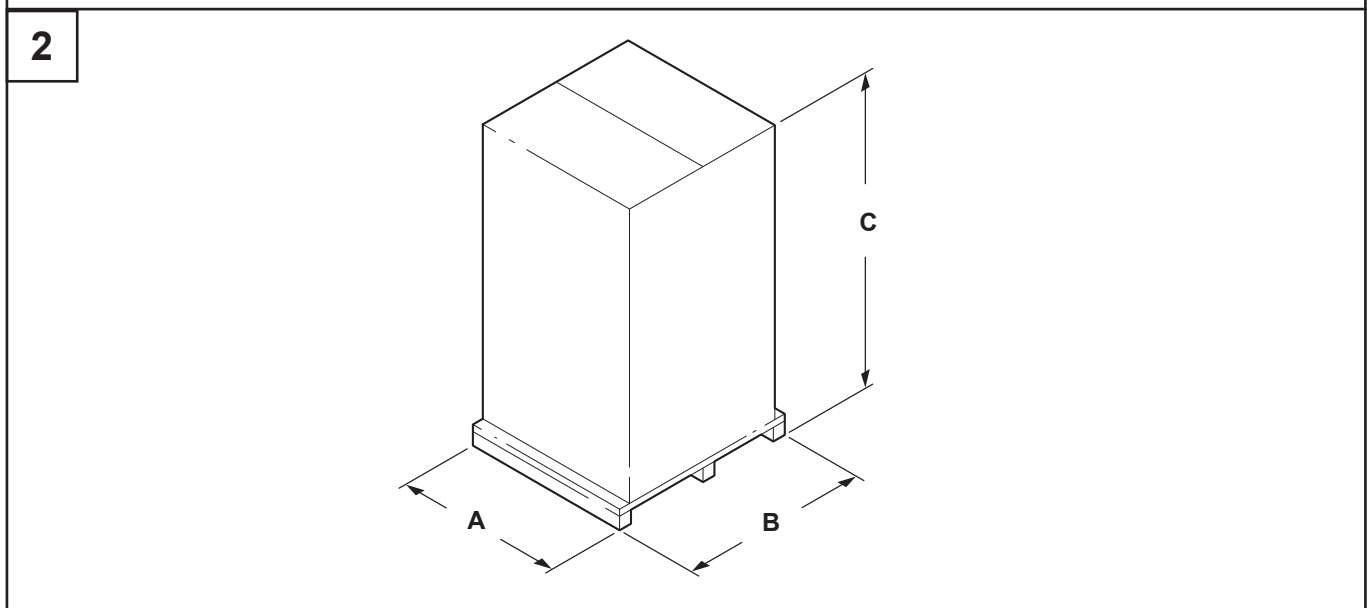
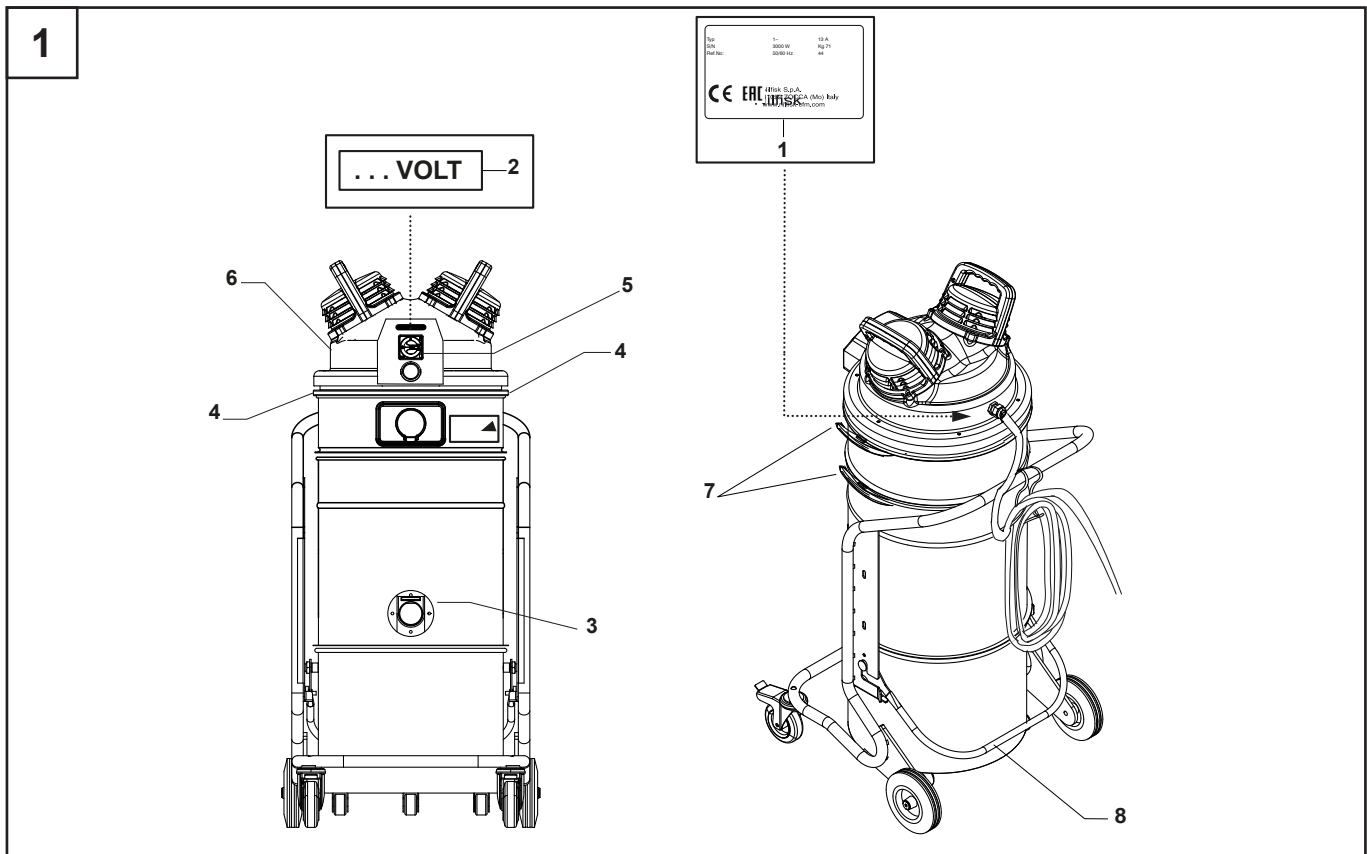
A következőkben az alkatrészek listája látható, ezt mindig tartsa kéznél a gyorsabb karbantartási műveletek érdekében.

A pótalkatrészek rendelésekor olvassa el a gyártó pótalkatrész katalógusát. Egyedi gépváltozatokkal vagy lehetőségekkel kapcsolatosan vegye fel a kapcsolatot a gyártó értékesítési hálózatával.

	Leírás	VHS110 Z22 modell	
		V230	V110
	Csillagszűrő	4081701208	
	Szűrőgyűrű tömítés ss	Z8 17025	
	Szűrő kamra tömítés	4081100183	
	Szűrőbilincs	4084001291	
	Csere upstream abszolút (HEPA) szűrő	Z8 17262	
	Kefementes motor	4085300390	4085300392
	Biztonsági zsák	Z8 40874	

Hibaelhárítás

Probléma	Ok	Javasolt tennivaló
A vákuumos tisztító azonnal leáll	Eltömődött elsődleges szűrő	Rázza a szűrőt. Ha szükséges, cserélje ki
	Eldugult szívócső	Ellenőrizze a szívócsövet és tisztítsa ki.
	Áramkör megszakító működés	Ellenőrizze a beállítást. Ellenőrizze a motor elektromos bemenetét. Szükség esetén vegye fel a kapcsolatot az illetékes vevőszolgálattal.
	Hővédő kapcsolónyílás	Forgassa el a fő kapcsolót az OFF (ki) pozícióba, várjon egy pár percre, amíg kihűl a motor, mielőtt újra bekapcsolná a készüléket. Várjon egy kicsit tovább, ha a motor nem indul el újra. Vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, ha a probléma továbbra is fennáll
Szivárog a szemét a vákuumos tisztítóból	A szűrő elhasznált	Cserélje ki egy azonos típusúval.
	Elégtelen szűrő	Cserélje ki egy másik arra alkalmassal és ellenőrizze.
Elektrosztatikus áram a vákuumos tisztítón	Nem valóságos vagy szakszerűtlen földelés	Ellenőrizzen minden alap csatlakozást. Különösen a bemenet csatlakozásait ellenőrizze. A földelés folytonosságával kapcsolatos tesztet a 2. oldalon találja



3

ATTENZIONE!! ATTENTION!! ATTENTION!! ACHTUNG!!

- Verificare che la messa a terra della presa sia ben raccordata.
- Check that the connection of the earth wire is well executed both in the socket and plug
- Vérifier que la masse de la prise est bien raccordée.
- Die richtige Erdverbindung der Steckdose prüfen.
- Verificare con l'ohmmetro la continuità di messa a terra tra il quadro elettrico e l'accessorio finale di aspirazione.
- Check with the aid of an electrician tester the grounding continuity between the electric board and the last accessory.
- Vérifier à l'ohmmètre la continuité électrique depuis la masse du coffret électrique jusqu' à la buse d'aspiration.
- Durch den Ohmmeter die Erdungskontinuität zwischen dem Schaltschrank und dem endlichen Saugzubehörteil prüfen.

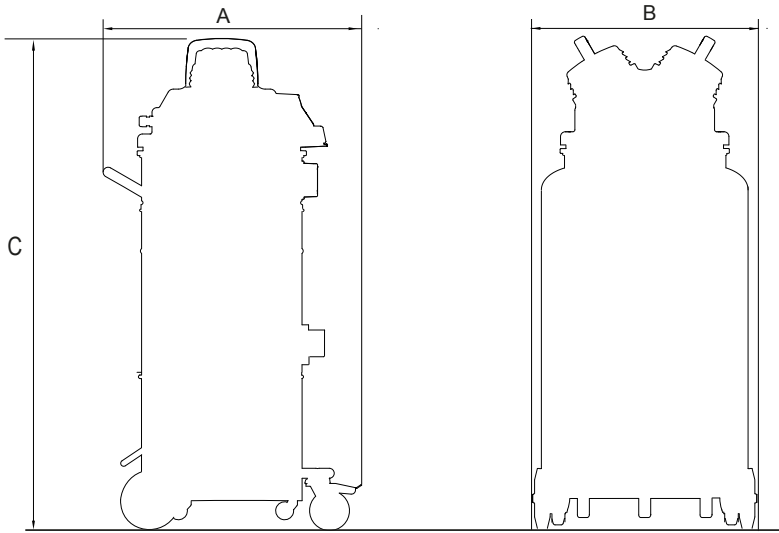
1

ATTENZIONE!! ATTENTION!! ATTENTION!! ACHTUNG!!

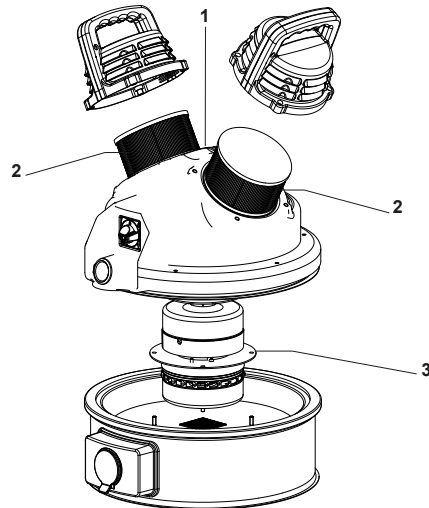
- Non aprire se un'atmosfera esplosiva può essere presente.
- Do not open if an explosive atmosphere could be present.
- Ne pas ouvrir si une atmosphère explosive peut être présente.
- Bei explosionsgefährdeter Atmosphäre nicht eröffnen.
- Non aprire sotto tensione.
- Do not open whilst voltage is applied.
- Ne pas ouvrir sous tension.
- Wenn der Industriesauger eingeschaltet ist, nicht eröffnen.

2

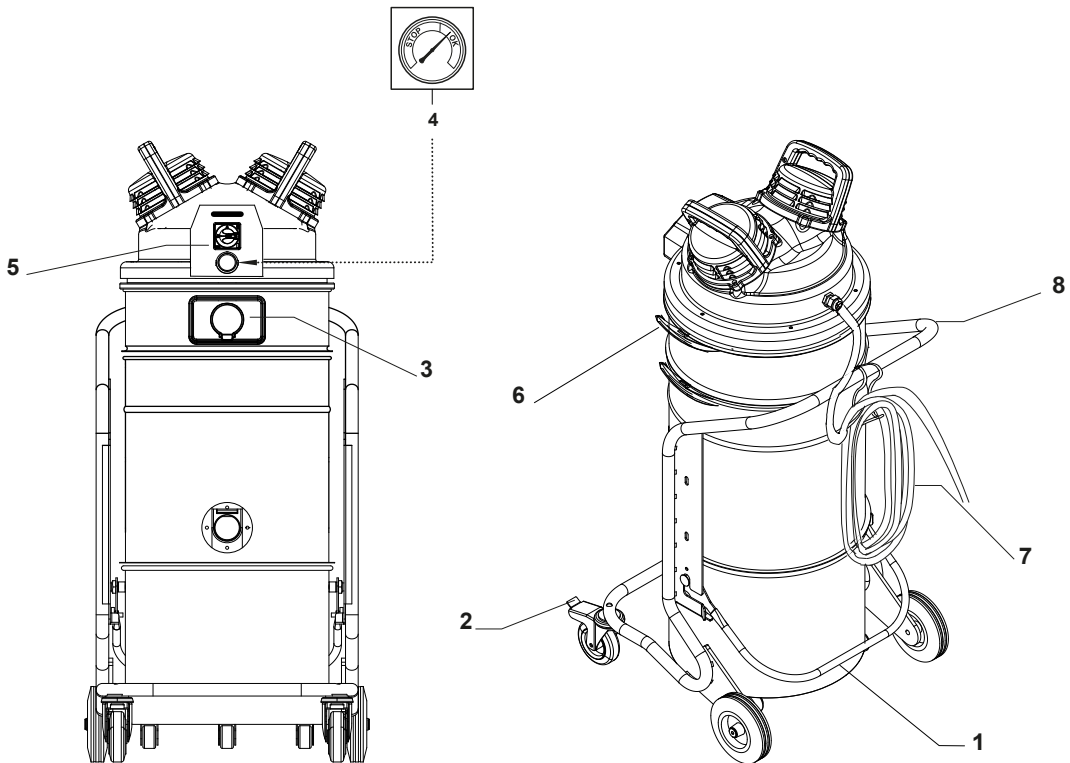
4



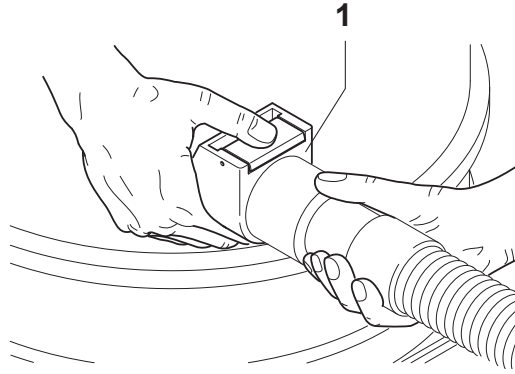
5



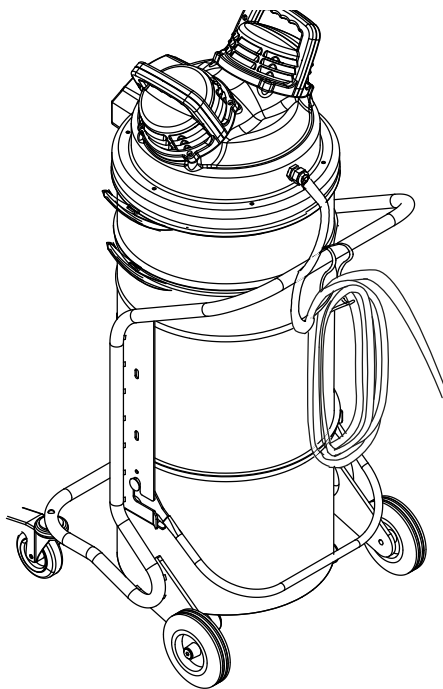
6



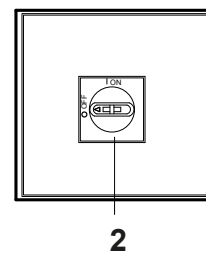
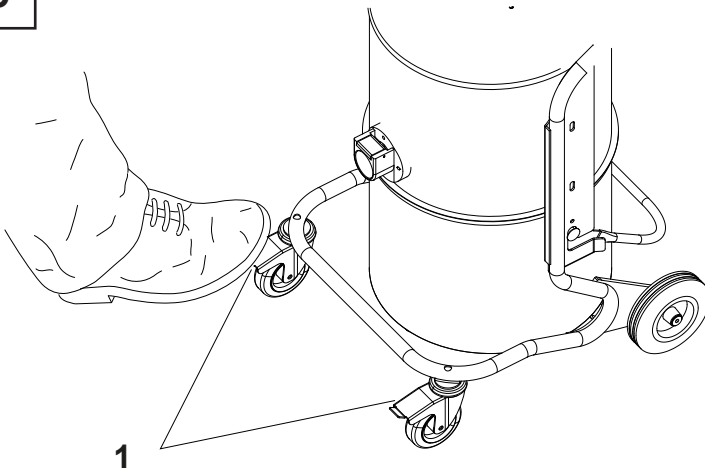
7



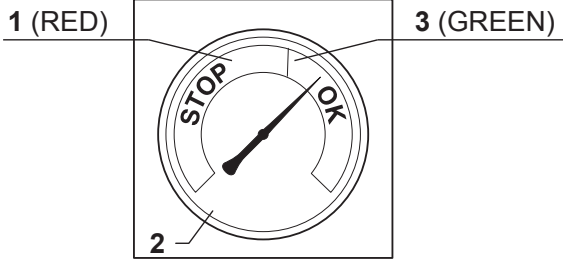
8



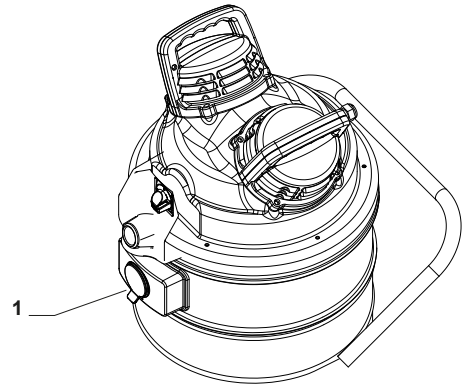
9



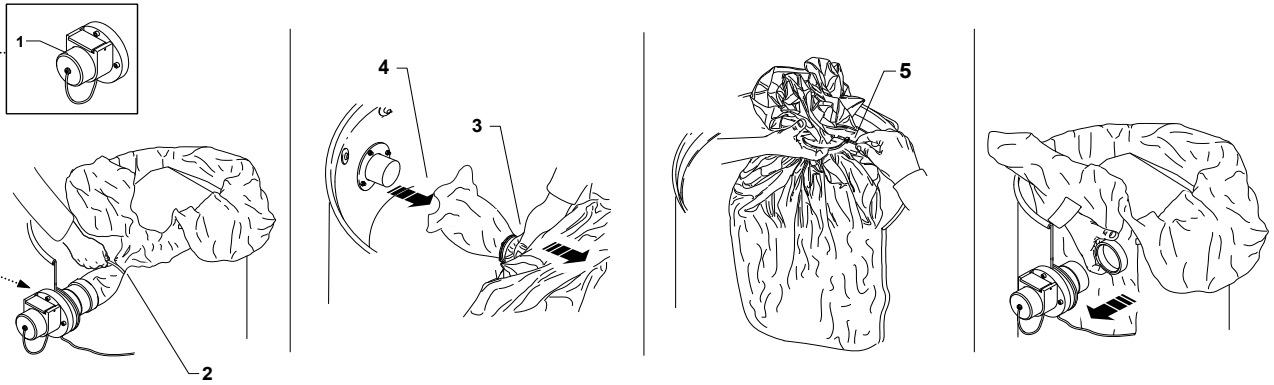
10



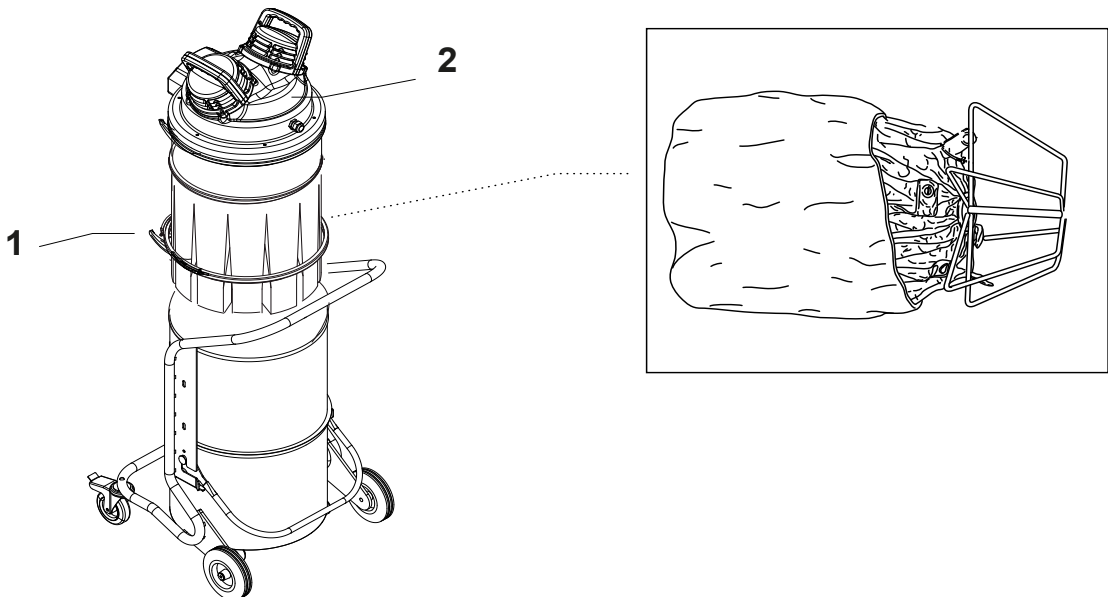
11



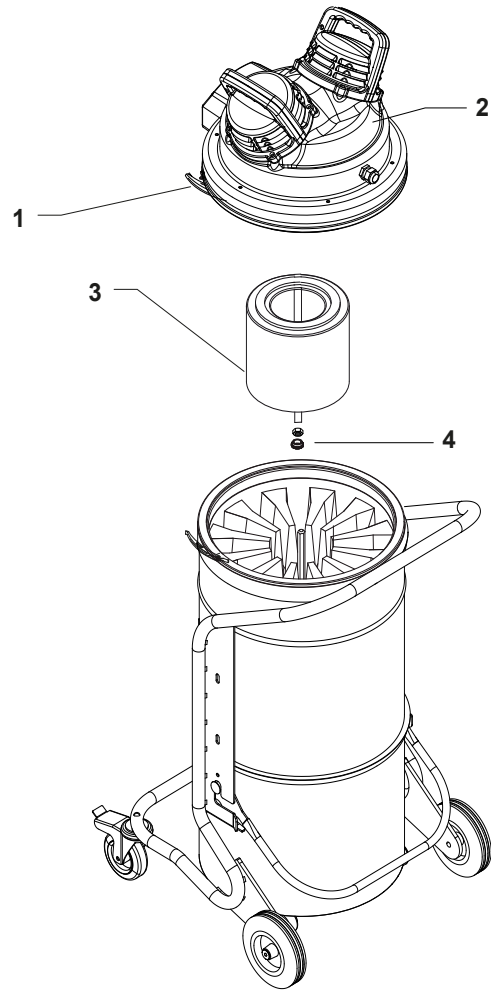
12



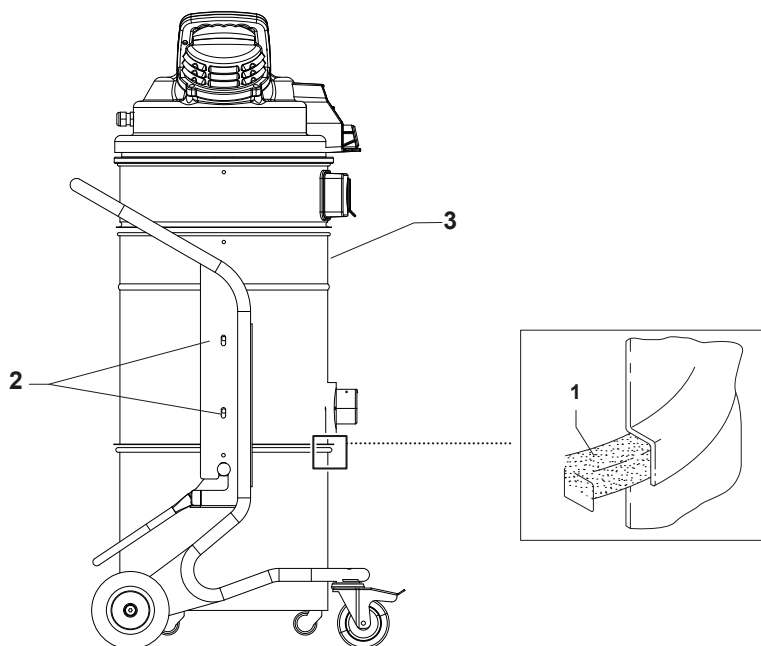
13



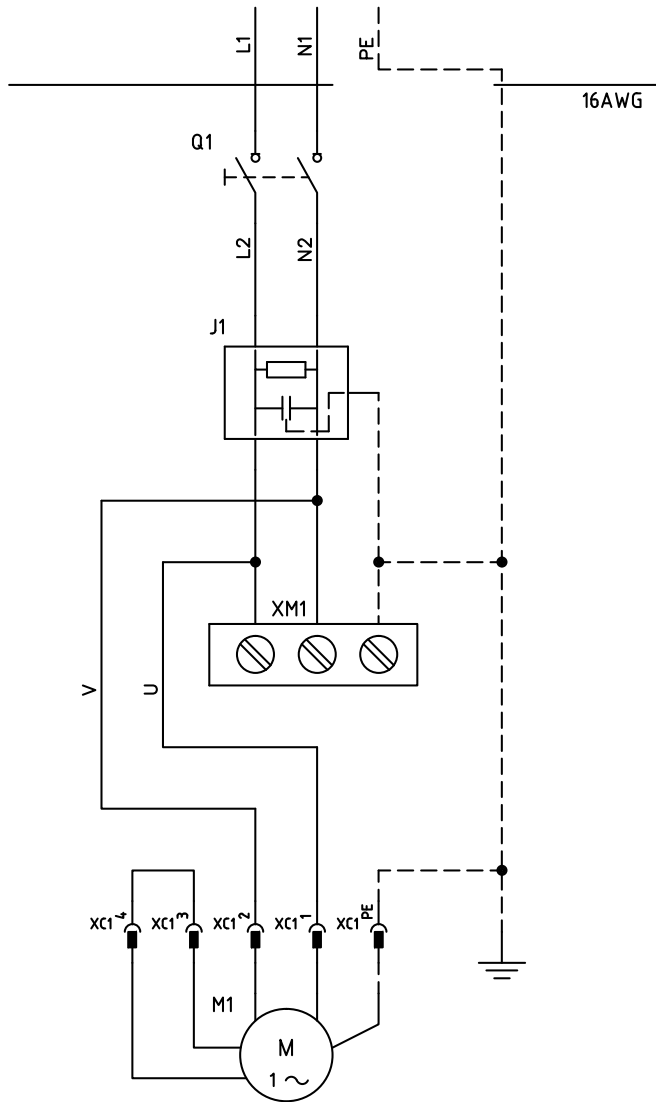
14



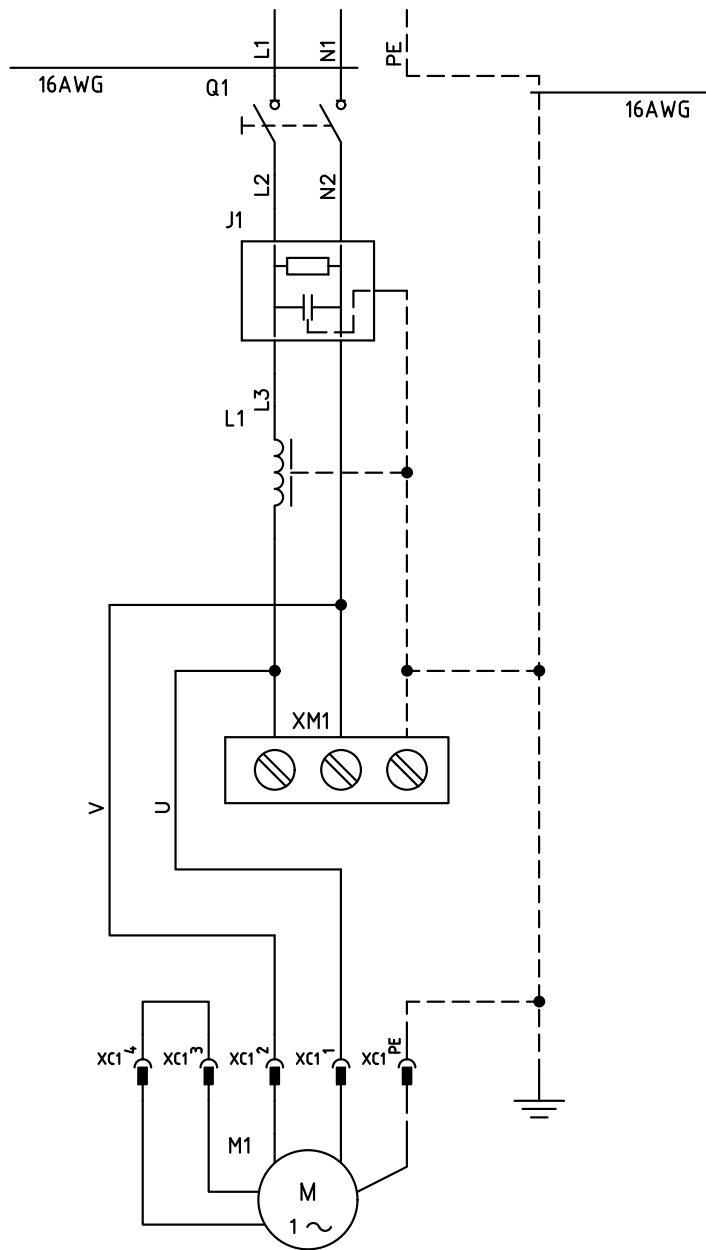
15



16



17





CE24 04/2016

Dichiarazione "CE" di conformità - Allegato X B - 2014/34/EU
Declaration of Conformity - Enclosure X B - 2014/34/EU
Erklärung der Konformität - Anlage X B - 2014/34/EU
Dichiaration de Conformité Ce - Annexe X B - 2014/34/EU
Declaración de Conformidad Ce - Anexo X B - 2014/34/EU
Prohlášení o Zhodě so Smeričkami Evropského Spoločenstva - Príloha X B - 2014/34/EU
Izjava o Ustreznosti s Smeričkami Evropske Skupnosti - Ohljava X B - 2014/34/EU
Verklaring van Overeenkomstigheid Ee - Bijlage X B - 2014/34/EU
Eu Konformitserklaring - Annex X B - 2014/34/EU
EK Atibilstības Certifikāts - Apturax X B - 2014/34/EU
Ei Vastavuse Deklarācija - Korpusas X B - 2014/34/EU
Ei Vastavuse Deklarācija - Korpusas X B - 2014/34/EU
Ei Vastavuse Deklarācija - Korpusas X B - 2014/34/EU
Atihkimo Europos Bendrijos CE Direktivos Deklaracija - Logosium X B - 2014/34/EU
Konformitā Ee - Iegulds X B - 2014/34/EU
Deklaracija zgodno Sci Ec - Zal Acnik X B - 2014/34/EU
Declaração de Conformidade Ee - Anexo X B - 2014/34/EU
Eg-Konformitserklaring - Bilag X B - 2014/34/EU
Ei Szabványügyi Nyilatkozat - Melléklet X B - 2014/34/EU
Ei Overensstemmelseserklaring - Bilag X B - 2014/34/EU
Atihkimo Europos Bendrijos CE Direktivos Deklaracija - Logosium X B - 2014/34/EU
Deklaracija o sootvetstvii Prilozheniu X B - 2014/34/EU
AT Uygunluk Beyan - Bilkite vevli X B - 2014/34/EU

Nilfisk s.p.a.

Dichiaro sotto la propria responsabilità che la macchina
We declare under our own responsibility that the machine
Wir erklären unter eigener Verantwortung, dass die Maschine
Nous déclarons nous notre seule responsabilité que la machine
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la máquina
Prohláším na naši vlastní zodpovednosť, že stroj
Izjavim pod lastno odgovoren Ta stroj
Wij verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat de machine
Ei erklærer hermed under eget ansvar at maskinen
Apliecinām uz mūsu atbildību, ka mašina
Mein kinnitame ja karname enda vastutuse, et masinakuuamulla omalla vastuullamme että kone
Mēs paziņojam, sakotā ar mūsu pašu atbildību, ka mašina
Nidickjarav taht ir re-sponsiballta taghna li mašina
Deklarujemy pod własną odpowiedzialność że maszyna
Declaramos sob nosa responsabilidade que a máquina
Härmed förklarar vi och påtar os ansvaret för att det här maskinen
Felelősséggel tudatában kijelentjük hogy gép
Vi erklærer under vores eget ansvar, at maskinen
Являюся тем, що заявляю відповідно до вимог Директиви ЄС, що машина
Mēs saskaņotam, mēs paši atbildamies par šīs BEHŌSTĀCĪS mašīnas
Somniluulu biide olnak kaydyla mašininin aydalla listelenen



Nilfisk S.p.A. a socio uniono

Seto Legato:
Via Vitor Pisani, 27
20124 Milano
Seto Amm. va e Operaz.
Via Portofino, 1091
41059 Zocca (Modena) Italy
Tel. +39 059 8730000
Fax +39 059 8730065
www.nilfisk.com
industrial-vacuum@nilfisk.com
P. C.F. 01230690368
P. IVA 10889700368
Cassa di Risparmio di 1.800.000
Reg. Imprese di Milano n° 01230690368
REA n° 1700646

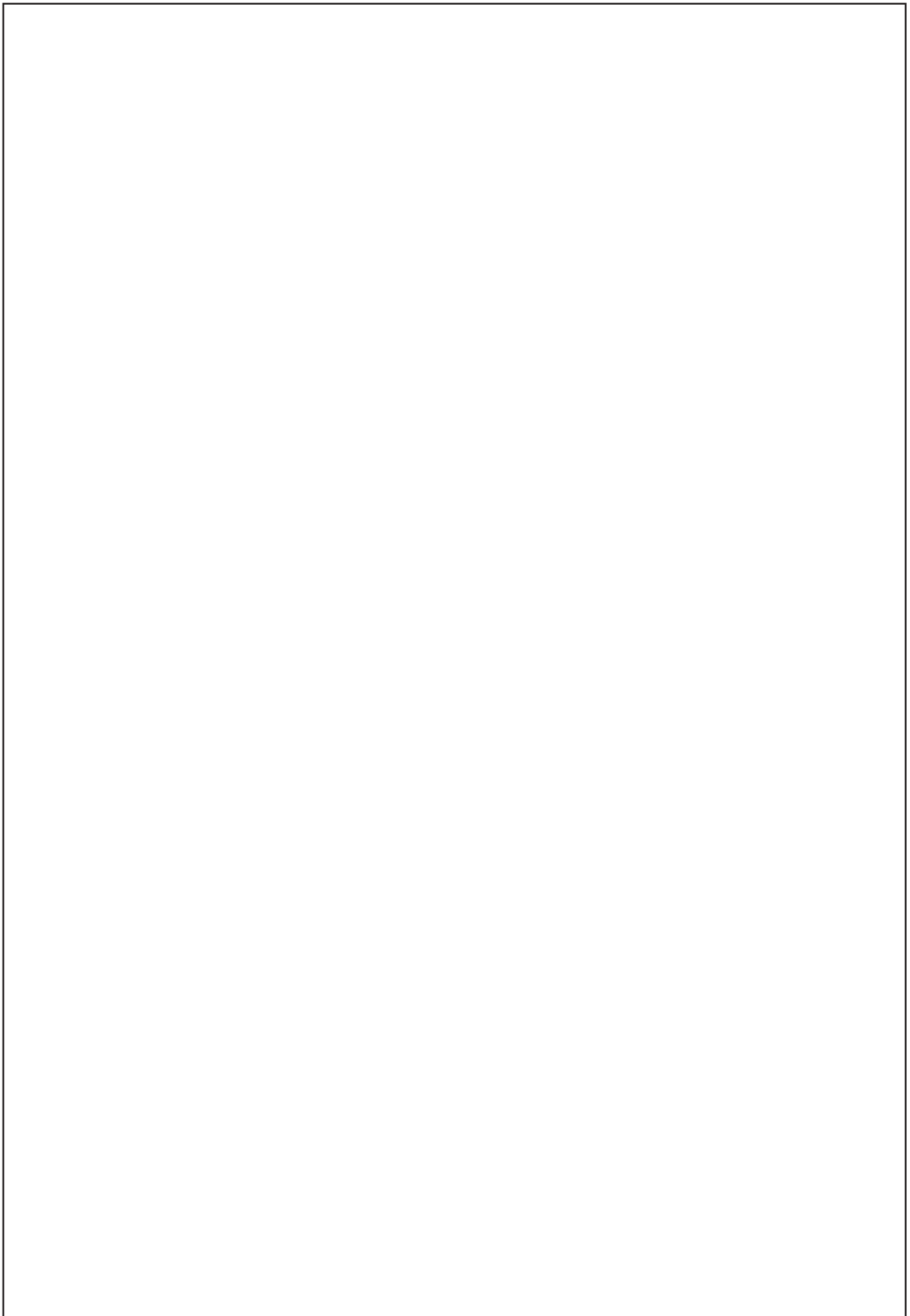
Table with 4 columns and 12 rows containing technical specifications and standards in multiple languages (English, Italian, Spanish, etc.).

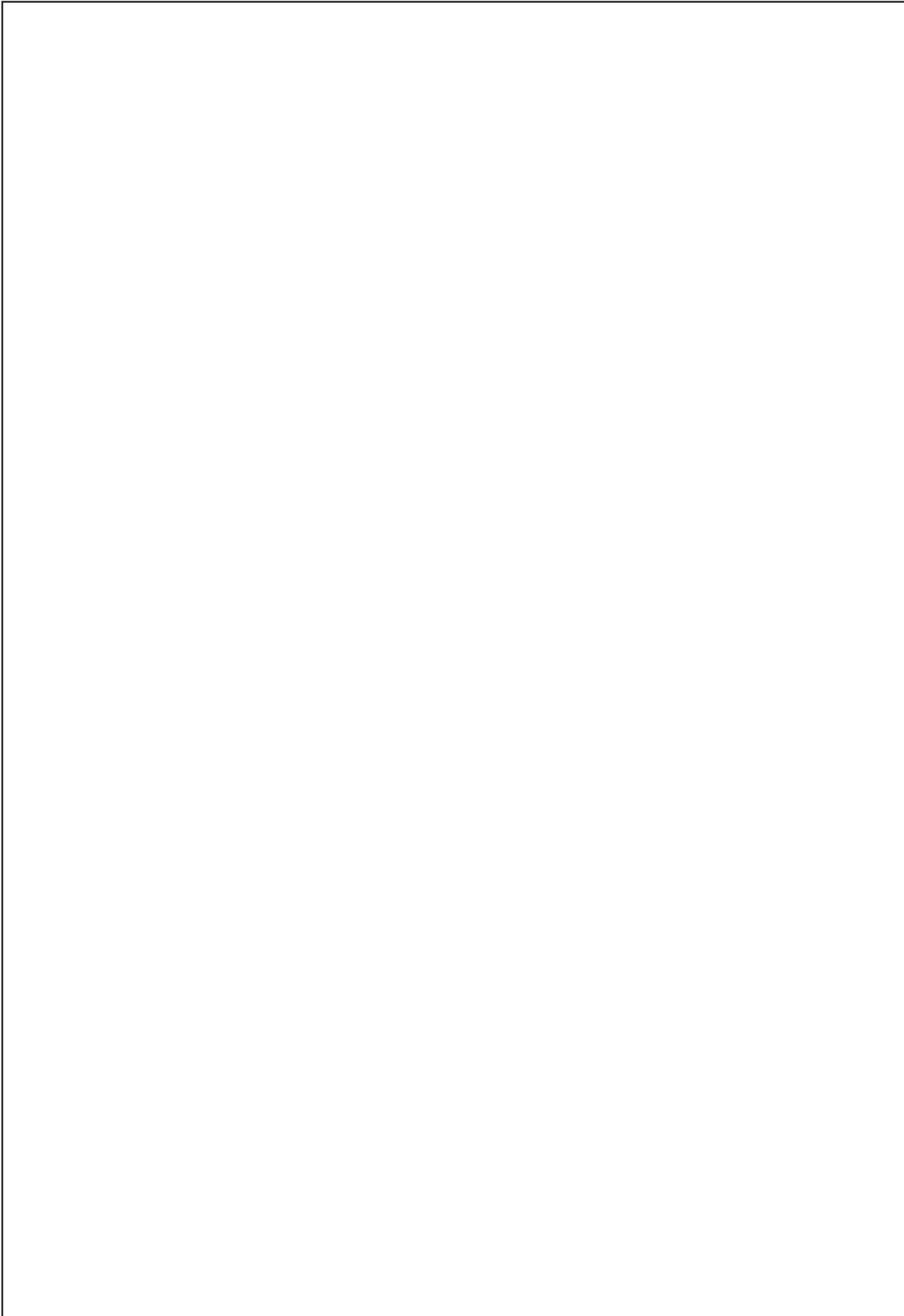
Table with 4 columns and 12 rows containing technical specifications and standards in multiple languages (English, Italian, Spanish, etc.).

Table with 4 columns and 12 rows containing technical specifications and standards in multiple languages (English, Italian, Spanish, etc.).

Nilfisk S.p.A.
Il Direttore Generale
The General Manager

Zocca,





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

