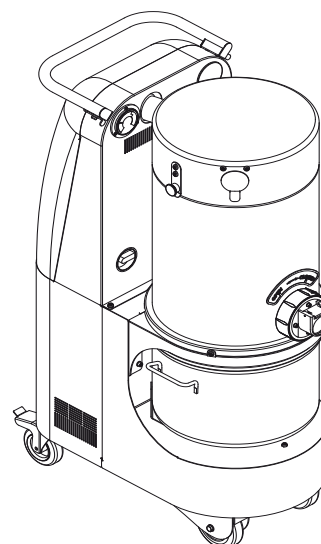
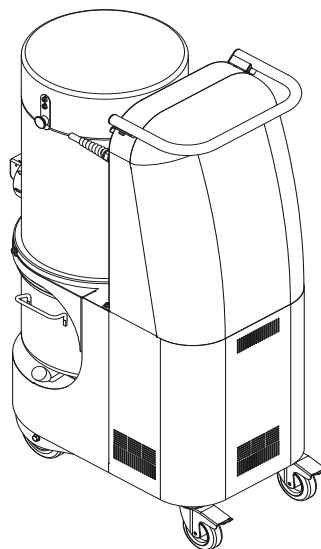
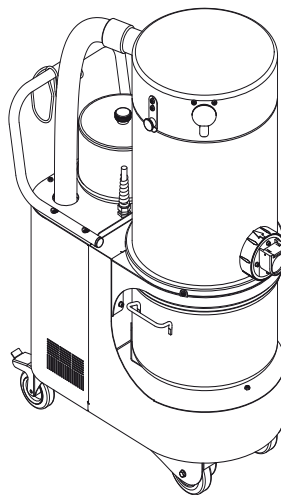
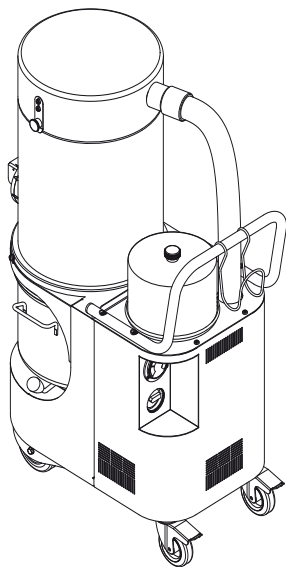
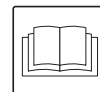




C393-CZ-SK-PL-H-RO  
EDITION 10/2014



PŘÍRUČKA S POKYNY

PRÍRUČKA PRE POUŽITIE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

KEZELÉSI UTASÍTÁS

MANUAL DE INSTRUCCIUNI

VHW320 - VHW321

VHW420 - VHW421 - VHW440



INDUSTRIAL  
VACUUM SOLUTIONS



**Nilfisk**

trusted since 1906



# Obsah

<b>Návod k použití</b> .....	<b>3</b>
Bezpečnost operátora .....	3
Obecné informace o používání vysavače .....	3
Správné používání .....	3
Nesprávné použití .....	3
Verze a obměny .....	4
Klasifikace v souladu s normou EN 60335-2-69 - Příloha AA .....	4
Emise prachu do prostředí .....	4
Všeobecná doporučení .....	4
Při nehodě nebo poruše .....	4
Prohlášení o souladu.....	4
<b>Popis vysavače</b> .....	<b>5</b>
Součásti a štítky .....	5
Volitelné sady .....	5
Příslušenství.....	5
Balení a vybalení.....	6
Vybalování, posun, použití a uskladnění .....	6
Příprava na spuštění - zapojení do sítě.....	6
Prodlužovací kabely .....	7
Suché použití.....	7
Údržba a opravy .....	7
VHW320 - VHW321 Technické údaje.....	8
Rozměry .....	8
VHW420 - VHW421 - VHW440 Technické údaje .....	9
Rozměry .....	9
Bezpečnostní zařízení .....	10
Ovladače, ukazatele a spoje .....	10
Kontrola před spuštěním .....	10
Startování a zastavování.....	10
Provoz vysavače .....	10
Plocha hlavního filtru .....	10
Čištění primárního kazetového filtru (InfiniClean) .....	11
Pohotovostní zastavení .....	11
Vyprázdnění nádoby.....	11
Plastový sáček (jen třída L).....	11
Verze pro zdraví škodlivé prachy .....	11
Papírový sáček.....	11
Bezpečnostní prachový sáček.....	11
Výměna sáčků s nebezpečným prachem.....	11
Na konci čisticích prací.....	12
Údržba, čištění a dekontaminace .....	12
Demontáž a výměna hlavního filtru .....	13
Výměna kazety hlavního filtru, modely s PullClean.....	13
Výměna kazety (modely InfiniClean).....	13
Výměna horního absolutního filtru.....	14
Výměna dolního absolutního filtru .....	14
Kontrola a čištění větráku na chlazení motoru .....	14
Kontrola těsnosti.....	14
Likvidace vysavače .....	15

Schémata zapojení.....	15
VHW320 - VHW321 Doporučené náhradních dílů .....	16
VHW420 - VHW421 - VHW440 Doporučené náhradních dílů .....	17
<b>Odstraňování závad .....</b>	<b>18</b>

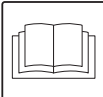


# Návod k použití

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

**VAROVÁNÍ!**

**Použití zařízení osobami (včetně dětí) s omezenými tělesnými a duševními schopnostmi nebo těmi, komu chybí zkušenosti a znalosti, je přísně zakázáno, pokud nejsou pod dohledem osoby se zkušenostmi s používáním a bezpečnou manipulací se strojem. Děti je nutno mít pod dohledem, aby si nemohly se strojem hrát.**

## Obecné informace o používání vysavače

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

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

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

Dodržujte bezpečnostní rady a pokyny obsažené v této příručce.

## Správné používání

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

Tento vysavač byl navržen pro čištění a sběr pevných nehořlavých materiálů uvnitř i venku.

**VAROVÁNÍ!** - Tento vysavač lze použít jen k vysávání suchých materiálů.

- Vždy zajistěte dostatek místa kolem vysavače, abyste snadno dosáhli na ovladače.

Spotřebič byl určen na použití jen jedním operátorem.

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

## Nesprávné použití

**VAROVÁNÍ!**

**Následující použití vysavače je přísně zakázáno:**

- Venku v případě přeháněk a deště.
- Mimo jinou než vodorovnou plochu.
- Když není instalována filtrační jednotka.
- Když se vstup sání a/nebo hadice otočí k částem lidského těla.
- Když není instalován prachová sáček.
- Použití bez ochranných krytů a bezpečnostních systémů instalovaných výrobcem.
- 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 paliva (benzín, rozpouštědla, kyseliny, zásadité roztoky, atd.).
  5. Výbušný prach/látky a/nebo částice s rizikem samovznícení (například hořčičkový nebo hliníkový prach, atd.).

**DŮLEŽITÉ: Nezákonné používání není povoleno.**

CZ

## Verze a obměny

### Verze



#### VAROVÁNÍ!



#### Klasifikace prachu

#### Verze pro zdraví škodlivé prachy:

**třídy L, M, H, vysavač je vhodný pro použití na nebezpečné, nehořlavé/nevýbušné prachy v souladu s normou EN 60335-2-69, Příloha AA.**

**Zkontrolujte na štítku s parametry a na štítku na vysavači, jaká je tolerovaná třída nebezpečnosti prachu: L (nízké riziko), M (střední riziko), H (vysoké riziko).**

#### [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.

### Obměny

#### ATEX

#### [POZNÁMKA]

#### Varianty ATEX

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

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

## Klasifikace v souladu s normou EN 60335-2-69 - Příloha AA

Vysavače pro zdraví škodlivý prach jsou klasifikovány v souladu s následujícími kategoriemi prachu:

- **L** (nízké riziko) vhodné pro separaci prachu s limitem vystavení vyšším než  $1 \text{ mg/m}^3$ , v závislosti na zabíraném objemu;
- **M** (střední riziko) vhodné pro separaci prachu s limitem vystavení ne nižším než  $0,1 \text{ mg/m}^3$ , v závislosti na zabíraném objemu;
- **H** (vysoké riziko) pro separaci všech prachů s limitem vystavení nižším než  $0,1 \text{ mg/m}^3$ , v závislosti na zabíraném objemu, a to včetně karcinogenních a patogenních prachů, jako je azbest.

## Emise prachu do prostředí

Indikativní hodnoty výkonnosti:

- normální verze (nehodná pro vysávání nebezpečných prachů): zadrží minimálně 99% vysátých částic (viz EN60335-2-69, Příloha AA);
- Verze pro zdraví škodlivý prach (třídy L, M, H):
  - L:** zadrží minimálně 99% vysátých částic (viz EN60335-2-69, Příloha AA);
  - M:** zadrží minimálně 99,9% vysátých částic (viz EN60335-2-69, Příloha AA);
  - H:** zadrží minimálně 99,995% vysátých částic (viz EN60335-2-69, Příloha AA).

## Všeobecná doporučení



#### VAROVÁNÍ!



**Pokud dojde k náhlé situaci:**

- **prasknutí filtru**
- **vypuknutí požáru**
- **zkrat**
- **blokování motoru**
- **zásah elektrickým proudem**
- **atd.**

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

#### [POZNÁMKA]

Zkontrolujte pracoviště a látky tolerované pro vysavač ve variantě ATEX.



#### VAROVÁNÍ!



**Vysavače nesmějí být používány nebo skladovány venku nebo na vlhkých místech.**

Tyto vysavače není možno používat v korozivním prostředí.

## Při nehodě nebo poruše

V případě nehody nebo poruchy vysavače odpojte zařízení od napájení.

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

## Prohlášení o souladu

Každý vysavač se dodává s prohlášením o souladu ES. Viz přetisk na obrázek 23.

#### [POZNÁMKA]

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

# Popis vysavače

## Součásti a štítky

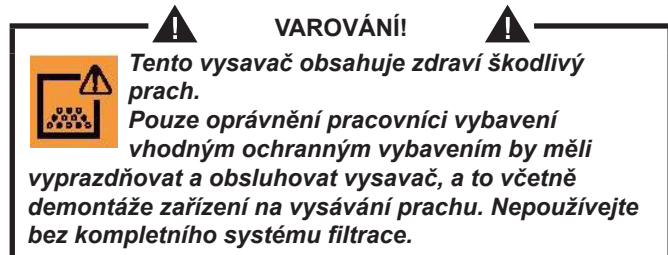
Obrázek 1

- Identifikační štítek, který obsahuje:
  - Jméno a adresa výrobce
  - Označení a model včetně třídy (L, M nebo H)
  - Značka EC
  - Technické údaje
  - Sériové číslo
  - Rok výroby
  - Hmotnost (kg)
- Výstražný štítek (Pro verze L, M, H)
- Výkonový štítek na panelu  
Oznamuje, že panel je napájen napětím uvedeným na datovém štítku.
- Výstup
- Vstup
- Měrka vakua
- Nádoba
- Páka pro uvolnění kontejneru
- Spínač
- Systém čištění filtru PullClean
- Páčky uzavření víčka
- Uzavírací klapka

Obrázek 2

- Štítek třídy L
- Štítek třídy M
- Štítek třídy H

Štítky třídy L a M obsahují piktogramy s následujícími významy:



Štítek třídy H obsahuje výše uvedený text.

Tento vysavač vytváří silný proud vzduchu, který je vtahován dovnitř vstupem (5, obr. 1) a vystupuje výfukem (4, obr. 1). Po nasazení hadice a nástrojů se ujistěte, že se motor otáčí správně.

Vysavač se dodává s kontrolním ventilem (Klapka), který brání výstupu vzduchu a materiálů z nádoby na prach, i když se elektrický motor otáčí opačným směrem, než je očekáváno.

Před zapnutím vysavače zapojte hadici do vstupu a pak připojte požadovaný nástroj na koncovou část. Viz katalog příslušenství výrobce nebo servisní středisko.

Průměry povolených hadic jsou uvedeny v tabulce technických parametrů.

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 filtrem a spodním absolutním filtrem s vyšší filtrační kapacitou na jemný prach a látky zdraví škodlivé.

## Volitelné sady

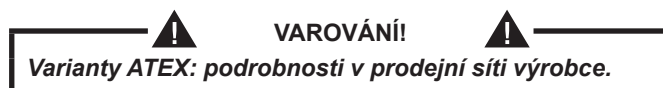
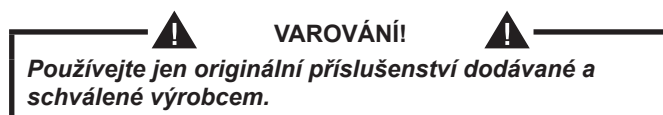
Kontaktujte prosím prodejní síť výrobce pro informace o volitelných prvcích.

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



## Příslušenství

K dispozici jsou různá příslušenství; viz katalog příslušenství výrobce.



CZ

**Balení a vybalení**

Obalové materiály zlikvidujte v souladu s platnými zákony.

**Obrázek 3**

VHW320 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M - H		500	900	1360	86
ATEX	Z22	500	900	1360	86
ATEX	Z2	500	900	1360	91
IC		500	900	1630	107

VHW321 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		500	900	1360	91
H		500	900	1360	96
ATEX	Z21	500	900	1360	99
ATEX	Z22	500	900	1360	91
ATEX	Z2	500	900	1360	96

VHW420 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	121
ATEX	Z22	620	1050	1660	121
IC		620	1050	1950	153
C		620	1050	1950	162

VHW421 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		620	1050	1660	136
H		620	1050	1660	139
ATEX	Z21	620	1050	1660	149
ATEX	Z22	620	1050	1660	136

VHW440 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	134
IC		620	1050	1950	165
C		620	1050	1950	175

**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.
- Zkontrolujte správné připojení k elektrické síti.
- Používejte vysavače 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, netahajte, nepoškozujte a nechodte po kabelu, který jej připojuje do sítě.
- Odpojte kabel ze sítě jen vyjmutím zásuvky (netahajte za kabel).
- Vyměňujte napájecí kabel jen za stejný typ, jako je originál: FROR, stejné pravidlo platí pro použití prodlužovacího kabelu.
- Kabel musí vyměnit zaměstnanec servisního střediska výrobce nebo ekvivalentně kvalifikovaný personál.

## Prodlužovací kabely

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



### VAROVÁNÍ!



**Variety ATEX: prodlužovací kabely, zapojená elektrická zařízení a adaptéry nelze použít, pokud je vysavač používán na hořlavý prach.**

Minimální částí prodlužovacích kabelů:

Maximální délka = 20 m

Kabel = FROR

Max. výkon (kW)	1,5	3	5
Minimální část (mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	4



### VAROVÁNÍ!



**Zásuvky, zástrčky, konektory a instalace prodlužovacího kabelu musí zachovávat stupeň ochrany IP vysavače podle vyznačení na datovém štítku.**



### 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 ekvivalentní ochranný obvod.**



### VAROVÁNÍ!



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



### VAROVÁNÍ!



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

## Suché použití

### [POZNÁMKA]

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



### VAROVÁNÍ!



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

## Údržba a opravy



### VAROVÁNÍ!



**Odpojte vysavač ze zdroje napájení, než přisoutpíte k čištění, servisu, výměně dílů nebo přestavbě na jinou verzi/variantu, zásuvka musí být odpojena ze sítě.**

- **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.**

## VHW320 - VHW321 Technické údaje

Parametr	Jednotky	VHW320IC	VHW320	VHW321
Třídy prachu		-	L - M - H	
Napětí (50 Hz)	V	400	400	400
Příkon	kW	1,5	1,5	1,5
Příkojn (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	1,4	1,4	1,4
Výkon (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	kW	-	2,2	2,2
Příkojn (VHW.. Z22)	kW	-	1,6	1,6
Hladina hlučnosti (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	60	60	61
Ochrana	IP	55	55	55 / 65(**)
Elektrická ochrana	Třída	I	I	I
Třída izolace motoru	Třída	F	F	F
Objem nádoby	L	25	25	25
Vstup (průměr)	mm	50	50	50
Max. vakuum s omezovacím ventilem (VHW.. L/M/H)	hPa - mbar	185	185	185
Max. vakuum s omezovacím ventilem (VHW..Z21 - VHW..72)	hPa - mbar	-	-	170
Max. vakuum s omezovacím ventilem (VHW..Z22)	hPa - mbar	-	200	200
Maximální průtok vzduchu (bez hadice a redukcí)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	192 - 3200	192 - 3200	192 - 3200
Maximální průtok vzduchu (s hadicí, délka: 3 m, průměr: 40 mm)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	160 - 2470	160 - 2670	160 - 2670
Připustné hadice	mm	40 - 50	40	40
Plocha hlavního kazetového filtru	m <sup>2</sup>	1,5	1	1
Plocha horního absolutního filtru „H“	m <sup>2</sup>	-	1,1	1,1
Účinnost absolutního filtru (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)
Povrch absolutního filtru dmychadla	m <sup>2</sup>	1,1	1,1	1,1
Účinnost dolního absolutního filtru (EN1822)	%	99,995 (H14) - 99,9995 (U15)		

## Rozměry

Obrázek 4

CZ

Model	VHW320		VHW321		
	L - M - H - Z22	IC	L - M - H - Z22	Z2	Z21
A (mm)	1170	1370	1170		1170
B (mm)	780	800	735		
C (mm)	440	440	440		
Hmotnost (kg)	73	94	83	88	91

■ Podmínky skladování:	T: -10°C ÷ +40°C	Vlhkost: 85%
■ Podmínky provozu:	Maximální nadmořská výška: 800 m (Až 2 000 m se sníženým výkonem)	
	T: -10°C ÷ +40°C	Vlhkost: 85%

## VHW420 - VHW421 - VHW440 Technické údaje

Parametr	Jednotky	VHW420	VHW420C	VHW420IC	VHW421	VHW440	VHW440C	VHW440IC	
Třídy prachu		-	-	-	L - M - H	-	-	-	
Napětí (50 Hz)	V	400							
Příkon	kW	2,2				4			
Příkojn (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	2,1				2,7	2,7	2,7	
Výkon (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	kW	-	-	-	4	-	-	-	
Příkojn (VHW.. Z22)	kW	2,2		-	2,2	4	4	-	
Hladina hlučnosti (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	63			65	67			
Ochrana	IP	55			55 / 65(**)		55		
Elektrická ochrana	Třída	I							
Třída izolace motoru	Třída	F							
Objem nádoby	L	46							
Vstup (průměr)	mm	70			70/50(***)	70			
Max. vakuum (VHW.. L/M/H)	hPa - mbar	190				230		-	
Max. vakuum (VHW..Z21 - VHW..72)	hPa - mbar	-	-	-	210	-	-	-	
Max. vakuum (VHW..Z22)	hPa - mbar	190		-	190	200	200	-	
Maximální průtok vzduchu (bez hadice a redukce)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	306 - 5100				420-7000			
Maximální průtok vzduchu (s hadicí, délka: 3 m, průměr: 40 mm)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	237 - 3950				280-4670			
Přípustné hadice	mm	70 - 50			70 (*) - 50		70-50		
Plocha hlavního kazetového filtru	m <sup>2</sup>	2	5,25	2,5	2	2	5,25	2,5	
Plocha horního absolutního filtru „H“	m <sup>2</sup>	-	3,5		2,1	2,1	3,5		
Účinnost absolutního filtru (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)			
Povrch absolutního filtru dmychadla	m <sup>2</sup>	2,1							
Účinnost dolního absolutního filtru (EN1822)	%	99,995 (H14)							

(\*) Pouze verze „L“

(\*\*) VHW.. Z21

(\*\*\*) Pouze verze „M-H“

## Rozměry

CZ

Obrázek 4

Model	VHW420			VHW421						VHW440		
	STD / Z22	IC	C	Z21			Z22			STD	C	IC
				L	M	H	L	M	H			
A (mm)	1390	1730	1560	1390						1390	1730	1560
B (mm)	970											
C (mm)	540											
Hmotnost (kg)	100	133	135	113	118	113	118	113	118	113	153	143

■ Podmínky skladování:	T: -10°C ÷ +40°C	Vlhkost: 85%
■ Podmínky provozu:	Maximální nadmořská výška: 800 m (Až 2 000 m se sníženým výkonem)	
	T: -10°C ÷ +40°C	Vlhkost: 85%



## Bezpečnostní zařízení

Obrázek 5

1. Jednotka vysavače
2. Pojistný ventil
3. Klapka



**VAROVÁNÍ!**



**Nezasahujte do žádného nastavení omezovacího ventilu.**

## Ovladače, ukazatele a spoje

Obrázek 6

1. Páka uvolnění prachové nádoby
2. Páka kolečka
3. Systém čištění filtru PullClean
4. Měrka vakua
5. Spínač
6. Elektrický napájecí kabel
7. Rukojeť
8. Uzavírací klapka

## Kontrola před spuštěním

Obrázek 7

1. Vstup

Před spuštěním zkontrolujte, zda:

- filtry jsou nainstalovány
- všechny svorky jsou pevně uzamčeny
- vysávací hadice a nástroje jsou správně zapojeny do vstupu (1)
- sáček nebo bezpečnostní kontejner na prach jsou nainstalovány, pokud existují.



**VAROVÁNÍ!**



**Nepoužívejte vysavač, pokud je filtr závadný.**

## Startování a zastavování

Obrázek 8



**VAROVÁNÍ!**



**Zablokujte brzdy pastorků (1) před spuštěním vysavače.**

- Přepněte spínač (2) do polohy „I“ a spusťte vysavač.
- Přepněte spínač do pozice „0“ pro vypnutí vysavače.

## Provoz vysavače

### Kontrola směru otáček motoru jednotky vysavače

Zkontrolujte chod vysavače tak, že položíte dlaň na vstup. Pokud vysavač nevysává vzduch, je špatný směr otáček motoru; Odpojte stroj od elektrické sítě a přeměňte dva ze tří fázových kabelů v zástrčce.

Obrázek 9

Měrka vakua (2): zelené pásmo (3), červené pásmo (1)

Kontrola rychlosti vozu:

- 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/sec;
- 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 musí přejít ze zeleného pásma (3) do červeného (1).



**VAROVÁNÍ!**



**Pokud vysavač patří do třídy M nebo H, používejte jen hadice s průměry, které odpovídají hodnotám uvedeným v tabulce technických dat.**

**Toto se provádí, aby se předešlo k poklesu rychlosti vzduchu pod 20 m/s v hadici vysavače.**



**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“.**

## Plocha hlavního filtru

Obrázek 9-10

V závislosti na množství vysátého prachu a pokud se ukazatel měrky vakua přesune ze zeleného pole (3, obr. 9) do červeného pole (1, obr. 9), vyčistíte hlavní filtry s uzavírací klapkou (1, obr. 10) a pak aktivujete PullClean (2, obr. 10). Vyměňujte filtrační prvky, pokud ukazatel stále zůstává v červené zóně (1, obr. 9), i když je po procesu čištění (viz odstavec „Výměna hlavního filtru“).



## Čištění primárního kazetového filtru (InfiniClean)

Obrázek 11

1. Elektromagnetický ventil pro čištění filtru
2. Filtrační kazety
3. Časovač

Filtrační kazety (2) slouží k filtrování přichozího vzduchu. Vysavač je vybaven elektromagnetickými ventily (1) které vlivem odrážení vzduchu z dmychadla umožňují cyklické čištění filtračních kazet (2). Plně automatický systém zaručuje trvalost práce a pohání jej cyklický časovač (3), který umožňuje upravovat intervaly T0, T1, T2, které definují cyklus čištění.



### VAROVÁNÍ!



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

## Pohotovostní zastavení

Otočte hlavní spínač do polohy „0“.

## Vyprázdnění nádoby

Před vypnutím vysavače doporučujeme natřást filtr (viz odstavec „Čištění hlavního filtru“).



### 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.
- Před dalším pokračováním těchto prací vypněte vysavač a vytáhněte zásuvku ze sítě.
- Zkontrolujte třídu vysavače.

## Plastový sáček (jen třída L)

Na sběr prachu lze použít plastový sáček (viz (1) obr. 12). V tomto případě musí být vysavač vybaven volitelným příslušenstvím [stlačovač (3) a mřížka (2), obr. 12].

## Verze pro zdraví škodlivé prachy

- Třídy L, M, H vhodné pro vysávání nebezpečného a/ nebo karcinogenního prachu (třída H)

## Papírový sáček

Vysavače třídy M se dodávají s prachovým sáčkem (\*) (obr. 13).

Vysavače třídy M je vždy nutno používat s nainstalovaným sáčkem. Pokud sáček není nainstalován nebo je nainstalován nesprávně, může dojít k ohrožení zdraví vystavených osob.

## Bezpečnostní prachový sáček

Vysavače třídy H se dodávají s prachovým sáčkem (\*) (obr. 14); vysavače ATEX Z22, Z2, Z21 se dodávají s antistatickým prachovým sáčkem (\*). Vysavač třídy H je vždy nutno používat s nainstalovaným sáčkem. Pokud sáček není nainstalován nebo je nainstalován nesprávně, může dojít k ohrožení zdraví vystavených osob.

(\*) Kódy najdete v tabulce doporučených náhradních dílů

## Výměna sáčků s nebezpečným prachem



### VAROVÁNÍ!



- Tyto operace smí provádět jen proškolený a kvalifikovaný pracovník v náležitém oděvu v souladu s platnými zákony.
- Při této práci dejte pozor, aby nedošlo ke zviření prachu. Používejte ochrannou masku P3.
- V případě nebezpečného a/nebo škodlivého prachu používejte jen sáčky doporučené výrobcem (viz „Doporučené náhradní díly“).
- Kontejner a/nebo sáček musí být zlikvidován jen kvalifikovaným pracovníkem a podle platných zákonů.

## Výměna papírového sáčku (obr. 13)

- Vstup zavřete příslušnou krytkou (1) a uzavírací klapkou (1, obr. 15).
- Uvolněte prachový kontejner.
- Vyjměte sáček a zavřete jej příslušnou krytkou (2) podle obrázku 13.
- Vložte nový sáček a zkontrolujte, zda je otvor sáčku správně přes lem (3), aby byl správně utěsněn.
- Vraťte prachovou nádobu zpět do vysavače.

### Postup výměny bezpečnostních sáčků pro vysavače třídy H (Obr. 14)

- Sejměte a uložte sací hadici na bezpečné bezprašné místo.
- Vstup zavřete příslušnou krytkou (1) a uzavírací klapkou (1, obr. 15).
- Uvolněte prachový kontejner.
- Zavřete bezpečnostní sáček pomocí těsnění (2).
- Zavřete sáček pomocí příslušné pásky (3).
- Samolepicí páskou (4) uzavřete spodní část plastového sáčku.
- Vyjměte příslušné spojení (5) sáčku od vstupu.
- Vložte nový sáček a zkontrolujte, zda je otvor vysavače správně spojen s napojením sáčku, aby byl správně utěsněn.
- Omotejte plastový sáček kolem vnější stěny prachového kontejneru.
- Vraťte prachovou nádobu zpět do vysavače.

### Na konci čisticích prací

- Vypněte vysavač a vyjměte zásuvku ze sítě.
- Omotejte spojovací kabel kolem nosiče na rukojeti.
- Vyprázdněte kontejner dle popisu v odstavci „Vyprazdňování kontejneru“.
- Vyčistěte vysavač podle pokynů v odstavci „Údržba, čištění a dekontaminace“.
- Umyjte kontejner čistou vodou, pokud jste vysávali agresivní látky.
- Skladujte zařízení na suchém místě mimo dosah nepovolaných osob.
- Pokud vysavač přenášíte nebo nepoužíváte (zvláště v případě M, H verze), zavřete uzavírací klapku (1, obr. 15) a otvor vysavače vhodnou krytkou (2, obr. 15).

### Údržba, čištění a dekontaminace

**VAROVÁNÍ!**

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

**VAROVÁNÍ!**

**Opatření popsaná níže je třeba dodržet během všech údržbových prací včetně čištění a výměny hlavního i HEPA filtrů.**

- Aby uživatel mohl provádět pdržbové práce, musí být zařízení rozebráno, vyčištěno a odtaženo co možná nejdále, aby nedošlo k ohrožení pracovníků údržby či jiných osob. Mezi vhodné opatření patří dekontaminace před demontáží vysavače, adekvátní filtrace výfuku vzduchu z místnosti, v níž dochází k demontáži, čištění údržbové oblasti a vhodná osobní ochrana.

- Pokud vysavač patří do třídy M nebo H, vnější součásti je nutné dekontaminovat čištěním a vysáváním, odprášit nebo potřít přípravkem, než jej vyjmete z rizikové oblasti. Všechny části vysavače musí být považovány za kontaminované, když jsou vyjímány z rizikové oblasti, a je třeba provést vhodné kroky, aby nedošlo k rozprášení prachu. Při provádění údržby nebo oprav, všechny kontaminované prvky, které nelze řádně vyčistit, musí být zlikvidovány. Tyto prvky je třeba odstranit v zapečetěných sáčcích podle uplatnitelných nařízení a v souladu s místními zákony ohledně likvidace takovýchto materiálů. Tento postup je také nutno, když jsou filtry eliminovány (hlavní, HEPA a dolní filtry). Prostory, které nejsou prachotěsné je třeba otevřít vhodnými nástroji (šroubovák, klíče atd.) a řádně vyčistit. Výrobce nebo jeho pracovníci musejí provést kontrolu nejméně jednou ročně. Například: Zkontrolujte vzduchové filtry, zda nedošlo k poškození vzduchotěsnosti vysavače, a ujistěte se, že elektrický řídicí panel funguje správně.

**VAROVÁNÍ!**

**Zejména u vysavačů třídy H je nutno zkontrolovat účinnost filtrace vysavače nejméně jednou ročně nebo častěji, pokud to vyžadují národní předpisy. Způsob testování pro kontrolu účinnosti filtrace vysavače je uveden v normě EN 60335-2-69, odst. AA.22.201.2. Pokud výsledek testu není uspokojivý, je nutno jej opakovat po výměně filtru třídy H.**

## Demontáž a výměna hlavního 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.*

### VAROVÁNÍ!

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

## Výměna kazety hlavního filtru, modely s PullClean

### Obrázek 16

1. Vysávací hadice
2. Uvolňovací páky
3. Víčko
4. Držák filtru
5. Těsnění
6. Kazetový filtr

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

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

### [POZNÁMKA]

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

Podle nutnosti kontaktujte servisní středisko výrobce.

## Výměna kazety (modely InfiniClean)

### Obrázek 17

1. Konektor
2. Vysávací hadice
3. Hadice dmyhadla
4. Hadice dmyhadla
5. Uvolňovací páky
6. Jednotka InfiniClean
7. Kazetový filtr

### VAROVÁNÍ!

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

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

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

### [POZNÁMKA]

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

## Výměna horního absolutního filtru

**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 absolutní filtr opakovaně poté, co jej vyjmete z vysavače.*

Obrázek 18

1. Tlačítko
2. Rukojeť
3. Tlačítko
4. Nádoba
5. Absolutní filtr
6. Prstenec pro sáček
7. Sáček do filtru

**VAROVÁNÍ!**

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

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

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

## Výměna dolního absolutního filtru

**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 absolutní filtr opakovaně poté, co jej vyjmete z vysavače.*

Obrázek 19

1. Tlačítko
2. Nádoba
3. Absolutní filtr

**VAROVÁNÍ!**

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

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

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

## Kontrola a čištění větráku na chlazení motoru

Pravidelně čistěte větrák na chlazení motoru, aby se motor nepřehříval, zejména pokud zařízení používáte na prašném místě.

## Kontrola těsnosti

Obrázek 20

### Kontrola hadic

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

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

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

Oškrábněte vstup (1) zvenčí a odstraňte usazený odpad dle návodu na obrázku.

**Kontrola těsnosti filtrační komory****Obrázek 21**

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

**Likvidace vysavače****Obrázek 22**

Zlikvidujte zařízení v souladu s platnými zákony.

- **Správná likvidace (elektrický a elektronický odpad). (platné v Evropské unii a zemích se systémem sběru tříděného odpadu)**

Výše uvedený symbol (obr. 22) umístěný na výrobku nebo jeho dokumentaci ukazuje, že výrobek nelze zlikvidovat s jiným domovním odpadem na konci jeho cyklu životnosti. Pro prevenci poškození životního prostředí nebo zdraví způsobeného nesprávnou likvidací odpadu oddělte tento produkt od ostatního odpadu a recyklujte jej zodpovědně tak, abyste podpořili obnovitelné používání zdrojů materiálu. Tento výrobek není možné likvidovat společně s jiným komerčním odpadem.

**Schémat zapojení****Základní model****Obrázek 24**

1. Zástrčka
2. Jednotka vysavače
3. Přerušovač okruhu

Položka	Díl	Kód	
		VHW320	VHW321
Q1	Přerušovač okruhu	4083901536	
	Krabice na Q1	Z8 39932	Z8 39969

Položka	Díl	Kód		
		VHW420	VHW421	VHW440
Q1	Přerušovač okruhu	4083901538		4083901540
	Krabice na Q1	Z8 39332	Z8 39969	Z8 39932

**Model InfiniClean****Obrázek 25**

1. Zástrčka
2. Jednotka vysavače
3. Přerušovač okruhu
4. Časovač

Položka	Díl	Kód	
		VHW320IC VHW420IC	VHW440IC
Q1	Přerušovač okruhu	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680+ Z8 39687
	Krabice na Q1	Z8 39932	
A1	Časovač	4083901505	
TR1	Transformátor	Z58 39702	

**Model se sadou kazet****Obrázek 26**

1. Zástrčka
2. Jednotka vysavače
3. Přerušovač okruhu
4. Časovač

Položka	Díl	Kód	
		VHW420C	VHW440C
Q1	Přerušovač okruhu	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680+ Z8 39687
	Krabice na Q1	Z8 391165	
A1	Časovač	4083901616	
TS2	Transformátor	Z8 391050	

**Model Atex Z21 - Z2****Obrázek 24**

1. Zástrčka
2. Jednotka vysavače
3. Přerušovač okruhu







Položka	Díl	Kód	
		VHW321	VHW421
Q1	Přerušovač okruhu	4083901537	4083901539
	Krabice na Q1	4083901587	

**CZ**






## VHW320 - VHW321 Doporučené náhradních dílů

Následuje přehled náhradních dílů, které byste měli mít po ruce, abyste urychlili údržbu. Při objednávání náhradních dílů použijte katalog náhradních dílů výrobce.

### Standardní vysavače

	Popis	Model	
		VHW320 VHW320IC	VHW321
	Sada filtru (Třída M)	4081701065	
	Sada filtru (Třída H)	4081701070	-
	Těsnění filtračního kroužku	4081701040	
	Nerezové kruhové těsnění filtru	4081701041	
	Horní absolutní filtr	-	4089100403
	Dolní absolutní filtr	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Papírový sáček - Prachový sáček (5 sáčků) - Třída M	4084001003	
	Papírový sáček - Prachový sáček (1 sáček) - Třída HM	4084001013	

### Vysavače ATEX

	Popis	Model	
		VHW320 Z22	VHW321 Z2 - Z22
	Sada filtru (Třída M)	4081701020	
	Těsnění filtračního kroužku	4081701040	
	Nerezové kruhové těsnění filtru	4081701041	
	Horní absolutní filtr	-	4089100403
	Dolní absolutní filtr	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Papírový sáček - Prachový sáček (1 sáček) - Třída HM	Z8 40874	

CZ









**VHW420 - VHW421 - VHW440 Doporučené náhradních dílů**

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






Při objednávání náhradních dílů použijte katalog náhradních dílů výrobce.

**Standardní vysavače**

	Popis	Model			
		VHW420 VHW440	VHW420IC VHW440IC	VHW421	VHW420C VHW440C
	Sada filtru (Třída M)	4081701065			Z8 33140
	Těsnění filtračního kroužku	4081701093			Z8 17026
	Nerezové kruhové těsnění filtru	4081701094			Z8 17126
	Horní absolutní filtr	-	4081700935 (*)	4089100520	4081700935 (*)
	Dolní absolutní filtr	HEPA 14	4081701076		
		ULPA 15	-		
	Papírový sáček - Prachový sáček (5 sáčků) - Třída M	81584000			
	Papírový sáček - Prachový sáček (1 sáček) - Třída HM	4084001193			

(\*) Pouze VHW420 C

**Vysavače ATEX**

	Popis	Model	
		VHW420 Z22	VHW421 Z2 - Z21 - Z22
	Sada filtru (Třída M)	4081701020	
	Těsnění filtračního kroužku	4081701093	
	Nerezové kruhové těsnění filtru	4081701094	
	Horní absolutní filtr	-	4089100520
	Dolní absolutní filtr	HEPA 14	4081701076
		ULPA 15	-
	Papírový sáček - Prachový sáček (1 sáček) - Třída HM	Z8 40874	

CZ

## Odstraňování závad

Problém	Příčina	Náprava
Snížený nebo omezený sací výkon	Ucpané hlavní filtry	Vyčistěte filtry. Pokud to nestačí, vyměňte ho.
	Ucpaná sací hadice	Zkontrolujte sací trubici a vyčistěte ji.
	Sáček (třída M nebo H) je plný	Vyměnit
	Zanesené filtry. Jeden nebo více elektromagnetických ventilů je zaseklý v poloze čištění (model InfiniClean)	Vysavač vypněte, počkejte nejméně 15 sekund tak, aby se dmychadlo zcela vypnulo, pak jej znovu spusťte a vysávejte čistý vzduch nejméně 3 minuty.
Vysavač se náhle zastaví	Spuštění přerušovače obvodu	Zkontrolujte nastavení. Zkontrolujte elektrický přívod do motoru. Vyprázdněte nádobu. Bude-li třeba, kontaktujte autorizované středisko poprodejněho servisu.
Nedostatek podtlaku	Uzavírací ventil je uzavřený	Zkontrolujte jej a zkuste jej otevřít
	Motor se otáčí nesprávným směrem	Invertujte dva ze tří fázových kabelů uvnitř zástrčky.
Z vysavače uniká prach	Filtry jsou protržené	Nahradte je jinými stejného typu.
Zztráta prachu z vysávací hadice	Zanesené filtry. Jeden nebo více elektromagnetických ventilů je zaseklý v poloze čištění (model InfiniClean)	Vysavač vypněte, počkejte nejméně 15 sekund tak, aby se dmychadlo zcela vypnulo, pak jej znovu spusťte a vysávejte čistý vzduch nejméně 3 minuty. Pokud toto nedostačuje, vyměňte filtry.
Elektrostatický náboj na vysavači	Neexistující nebo nedostatečné uzemnění	Zkontrolujte všechny uzemňovací spoje. Zkontrolujte hlavně spojení na vstupu.



# Obsah

<b>Návod na použitie.....</b>	<b>3</b>
Bezpečnosť obsluhujúceho pracovníka .....	3
Všeobecné informácie pre používanie vysávača .....	3
Správne použitie.....	3
Nesprávne použitie.....	3
Verzie a varianty.....	4
Klasifikácia v súlade so štandardmi EN 60335-2-69 – Príloha AA.....	4
Emisie prachu do prostredia.....	4
Všeobecné odporúčania.....	4
V prípade nehody alebo poruchy .....	4
Prehlásenie o zhode CE.....	4
<b>Popis vysávača.....</b>	<b>5</b>
Diely a štítky .....	5
Voliteľné sady .....	5
Príslušenstvo.....	5
Balenie a rozbaľovanie.....	6
Vybalenie, premiestnenie, používanie a skladovanie.....	6
Spustenie - pripojenie sieťového napájania .....	6
Predlžovacie káble .....	7
Suché použitia .....	7
Údržba a opravy .....	7
Technické údaje modelov VHW320 - VHW321 .....	8
Rozmery .....	8
Technické údaje modelov VHW420 - VHW421 - VHW440 .....	9
Rozmery .....	9
Bezpečnostné zariadenia .....	10
Ovládače, indikátory a prepojenia .....	10
Kontroly pred spustením .....	10
Zapínanie a vypínanie .....	10
Prevádzka vysávača .....	10
Čistenie hlavného filtra .....	10
Čistenie hlavného kazetového filtra (InfiniClean) .....	11
Núdzové zastavenie .....	11
Vysýpanie nádoby .....	11
Plastové vrečko (len trieda L).....	11
Verzie pre prachy nebezpečné na zdravie .....	11
Papierové vrečko.....	11
Bezpečné vrečko na prach.....	11
Výmena nebezpečných vreciek na prach.....	11
Na konci čistenia .....	12
Údržba, čistenie a dekontaminácia .....	12
Rozobratie a výmena hlavného filtra .....	13
Výmena hlavného kazetového filtra, modely s PullClean.....	13
Výmena kazety (modely InfiniClean).....	13
Výmena absolútneho protiprúdového filtra .....	14
Výmena absolútneho prúdového filtra.....	14
Kontrola a čistenie chladiaceho ventilátora motora.....	14
Kontrola utesnenia .....	14
Likvidácia vysávača.....	15

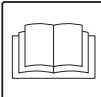
Diagramy zapojenia káblov .....	15
Odporúčané náhradné diely pre modely VHW320 - VHW321 .....	16
Odporúčané náhradné diely pre modely VHW420 - VHW421 - VHW440.....	17
<b>Riešenie problémov .....</b>	<b>18</b>

# Návod na použitie

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

## Bezpečnosť obsluhujúceho pracovníka

**VAROVANIE!**



**Pred naštartovaním stroja je absolútne potrebné, aby ste si prečítali tento návod k obsluhu a mali ho po ruke pre konzultáciu. 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 vyškoliť o tom, ako funguje a pre aké materiály je jeho použitie povolené vrátane bezpečného spôsobu odstránenia a likvidácie vysátého materiálu.**

**VAROVANIE!**

**Používanie zariadenia ľuďmi (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými a zmyslovými schopnosťami, prípadne s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami je prísne zakázané, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby, ktorá má skúsenosti v používaní a bezpečnej manipulácii so zariadením. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa zaistilo, že sa so zariadením nebudú hrať.**

## Všeobecné informácie pre používanie vysávača

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

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

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

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a predpisy v tomto návode k používaniu.

## Správne použitia

Tento vysávač je vhodný na komerčné použitie, napríklad v hoteloch, školách, nemocniciach, závodoch, obchodoch, kanceláriách a hotelových apartmánoch, na prenájom a na akýkoľvek iný účel, než je bežné použitie v domácnosti. Tento vysávač sa vymyslel za účelom čistenia a zozbierania pevných nehorľavých materiálov v interiéri a exteriéri. **VAROVANIE** – Tento vysávač je možné používať len na vysávanie tuhých materiálov.

- Okolo vysávača si vždy ponechajte dostatok miesta, aby ste ľahko dosiahli na ovládače.

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

Vysávač sa skladá s automatickej vysávacej jednotky, s filtrom protiprúdu a nádobou na zachytávanie povysávaného materiálu.

## Nesprávne použitie

**VAROVANIE!**

**Nasledujúce použitie vysávača je prísne zakázané:**

- V exteriéri v prípade atmosférických zrážok.
- Keď nie je umiestnené na vodorovných vyrovnaných povrchoch.
- Keď nie je namontované filtrovacie zariadenie.
- Keď je vysávací prívod a/alebo hadica nasmerovaná na časti ľudského tela.
- Keď nie je namontovaný vak na prach.
- Používanie bez zábran, ochranných krytov a bezpečnostných systémov namontovaných výrobcom.
- 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:
  - Horiace materiály (žeravé uhliky, horúci popol, zapálené cigarety atď.)
  - Otvorený oheň.
  - Horľavý plyn.
  - Horľavé kvapaliny, agresívne palivá (benzín, rozpúšťadlá, kyseliny, zásadité roztoky a pod.).
  - Výbušný prach/látky a/alebo prach/látky náchylné k spontánnemu zapáleniu (ako napríklad prach horčička alebo hliníka a pod.).

**DÔLEŽITÉ: Podvodné použitie sa nepovoľuje.**

SK

## Verzie a varianty

### Verzie



**VAROVANIE!**



#### Klasifikácia prachu

**Verzia pre prachy ohrozujúce zdravie: triedy L, M, H, vysávač je vhodný pre použitie na nebezpečný nehorľavý/nevýbušný prach v súlade s normou EN 60335-2-69, príloha AA.**  
**Skontrolujte tolerovanú triedu nebezpečnosti prachov na dátovom štítku a na štítku nalepenom na vysávači: L (malé riziko), M (stredné riziko), H (vysoké riziko).**

#### [ POZNÁMKA ]

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

### Varianty

#### ATEX

#### [ POZNÁMKA ]

#### ATEX varianty

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

Tento výrobca vyrába vysávače vhodné pre použitie v potenciálne výbušných atmosférach. Tieto varianty sú vyrábané podľa platných smerníc a štandardov. Odpovedajúce doplňujúce pokyny sú dodávané spolu so zariadením.

## Klasifikácia v súlade so štandardmi EN 60335-2-69 – Príloha AA

Vysávače určené pre prachy nebezpečné na zdravie sa klasifikujú podľa nasledujúcej klasifikácii prachov:

- **L** (nízke riziko) vhodné na oddeľovanie prachu s limitnou hodnotou vystavenia presahujúcou 1 mg/m<sup>3</sup>, v závislosti od náplne objemu;
- **M** (stredné riziko) vhodné na oddeľovanie prachu s limitnou hodnotou vystavenia nepresahujúcou 0,1 mg/m<sup>3</sup>, v závislosti na náplni objemu;
- **H** (vysoké riziko) pre oddeľovanie všetkých prachov s limitnou hodnotou vystavenia nepresahujúcou 0,1 mg/m<sup>3</sup>, v závislosti od naplneného objemu, vrátane karcinogénnych a patogénnych prachov, ako je napríklad azbest.

SK

## Emisie prachu do prostredia

Indikatívne hodnoty výkonu:

- normálna verzia (nevhodná pre vysávanie nebezpečného prachu): zachytáva najmenej 99% vysávaných častíc (pozrite si normu EN60335-2-69, príloha AA),
- verzia pre prach ohrozujúci zdravie (triedy L, M, H):  
**L:** zachytáva najmenej 99% vysávaných častíc (pozrite si normu EN60335-2-69, príloha AA),  
**M:** zachytáva najmenej 99,9% vysávaných častíc (pozrite si normu EN60335-2-69, príloha AA),  
**H:** zachytáva najmenej 99,995% vysávaných častíc (pozrite si normu EN60335-2-69, príloha AA).

## Všeobecné odporúčania



**VAROVANIE!**



**Ak dôjde k stavu núdze:**

- **pretrhnutie filtra**
- **vypuknutie požiaru**
- **skrat**
- **zadrhnutie motora**
- **zásah elektrickým prúdom**
- **atď.**

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

#### [ POZNÁMKA ]

Pri variante ATEX skontrolujte pracovisko a látky, ktoré sú pre vysávač vhodné.



**VAROVANIE!**



**Vysávač sa nesmie používať ani skladovať v exteriéri na vlhkých miestach.**

Tieto vysávače nie je možné používať v korozívnych priestoroch.

## V prípade nehody alebo poruchy

V prípade nehody alebo poruchy vysávača odpojte zariadenie od sieťového napájania.

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

## Prehlásenie o zhode CE

Každý vysávač sa dodáva s Prehlásením o zhode CE. Pozrite si fax na obrázok 23.

#### [ POZNÁMKA ]

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

# Popis vysávača

## Diely a štítky

Obrázok 1


1. Na výrobnom štítku sú uvedené nasledovné údaje:
  - Názov a adresa výrobcu
  - Určenie a model vrátane triedy (L, M alebo H)
  - Značka EC
  - Technické údaje
  - Sériové číslo
  - Rok výroby
  - Hmotnosť (kg)
2. Výstražný štítok (Pre verzie L, M, H)
3. Štítok výkonu panelu  
Naznačí, že panel je napájaný napätím, ktoré je uvedené na štítku s údajmi.
4. Zásuvka
5. Prívod
6. Merač satia
7. Zásobník
8. Páka pre uvoľnenie zásobníka
9. Vypínač
10. Čistiaci systém filtra PullClean
11. Páky na zatvorenie uzáveru
12. Ventil uzáveru

Obrázok 2

1. Štítok triedy L
2. Štítok triedy M
3. Štítok triedy H

Štítky triedy L a M obsahujú symboly s nasledujúcim významom:

**VAROVANIE!**



**Tento vysávač obsahuje prach škodlivý pre zdravie.**  
**Vyprázdňovať a opravovať vysávač, vrátane odstraňovania prostriedkov použitých na vysávanie prachu, smú iba oprávnené osoby, ktoré používajú osobné ochranné pomôcky. Nepoužívajte bez vloženého kompletného filtrovacieho systému.**

Štítok triedy H obsahuje vyššie uvedený text.

Tento vysávač vytvára silný prúd vzduchu, ktorý je hnaný do vnútri cez vstup (5, obr. 1) a fúka von cez výfuk (4, obr. 1). Keď sa nasadí hadica a príslušné hubice, preverte, či má elektromotor správne otáčky.

Vysávač sa dodáva s kontrolným ventilom (Klapka), ktorý bráni vzduchu a jednotlivým čistočkám vo výstupe zo zásobníka, a to aj za predpokladu, že sa elektromotor otáča v opačnom smere ako v očakávanom.

Pred zapnutím vysávača nasadte odsávaciu hadicu na vstup a potom namontujte požadovaný nástroj na koncovku. Obráťte sa na katalóg výrobcu s príslušenstvom alebo na servisné stredisko.

Priemere autorizovaných hadíc sú uvedené v tabuľke s technickými údajmi.

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 na prírodnej strane a/lebo výfukovej strane, s vyššou filtrovacou kapacitou pre jemný prach a materiál, ktorý je nebezpečný pre zdravie.

## Voliteľné sady

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

Pokyny pre montáž voliteľných súprav sú súčasťou konverznej súpravy.

**VAROVANIE!**

**Používajte len originálne prídavné sady príslušenstiev, ktoré sú schválené výrobcom.**

## Príslušenstvo

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

**VAROVANIE!**

**Používajte len originálne príslušenstvo dodávané a povolené výrobcom.**

**VAROVANIE!**

**ATEX varianty: kontaktujte sieť predajní.**

SK

**Balenie a rozbaľovanie**

Baliace materiály likvidujte v súlade s platnými zákonmi.

**Obrázok 3**

VHW320 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M - H		500	900	1360	86
ATEX	Z22	500	900	1360	86
ATEX	Z2	500	900	1360	91
IC		500	900	1630	107

VHW321 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		500	900	1360	91
H		500	900	1360	96
ATEX	Z21	500	900	1360	99
ATEX	Z22	500	900	1360	91
ATEX	Z2	500	900	1360	96

VHW420 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	121
ATEX	Z22	620	1050	1660	121
IC		620	1050	1950	153
C		620	1050	1950	162

VHW421 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		620	1050	1660	136
H		620	1050	1660	139
ATEX	Z21	620	1050	1660	149
ATEX	Z22	620	1050	1660	136

VHW440 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	134
IC		620	1050	1950	165
C		620	1050	1950	175

**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 správnym namontovaným kontaktom/pripojením uzemnenia. Presvedčte sa, že je vysávač vypnutý.
- Zástrčky konektory spojovacích káblov musia byť chránené proti striekajúcej vode.
- Zaisťte náležité pripojenie k zdroju napájania.
- Použite vysávače len vtedy, keď sú káble spájajúce elektrický prívod v perfektnom stave (poškodené káble môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom!).
- Pravidelne kontrolujte, či elektrické káble nevykazujú žiadne známky poškodenia, nadmerného opotrebovania, trhlin alebo starnutia.

**VAROVANIE!**

Pri prevádzke zariadenia nikdy:

- Nedrvtvte, 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: FROR, rovnaké pravidlo platí aj pre predĺžovací kábel (ak sa používa).
- Kábel musí vymeniť personál servisného strediska výrobcu alebo podobne kvalifikovaný personál.



## Predĺžovacie káble

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



### VAROVANIE!



**ATEX varianta: Predĺžovacie káble, zapojené do elektrických prístrojov a adaptérov sa nesmú použiť, kým sa vysávač používa pre vysávanie horľavého prachu.**

Minimálny profil predĺžovacích káblov:

Maximálna dĺžka = 20 m

Kábel = FROR

Max. výkon (kW)	1,5	3	5
Minimálny profil (mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	4



### VAROVANIE!



**Zásuvky, zástrčky, konektory a používanie predĺžovacieho kábla musia mať taký stupeň ochrany IP, ako samotný vysávač, ktorý je vyznačený na výrobnom štítku.**



### 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.**



### VAROVANIE!



**Nikdy na vysávač nestriekajte vodu: toto by mohlo byť nebezpečné pre osoby a mohlo by spôsobiť skrat sieťového napájania.**



### VAROVANIE!



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

## Suché použitia

### [ POZNÁMKA ]

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



### 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 alebo prestavbou na inú verziu/variantu, 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. Navyiac takáto činnosť by mohla anulovať prehlásenie o zhode ES vydané s týmto vysávačom.**

## Technické údaje modelov VHW320 - VHW321

Parameter	Jednotky	VHW320IC	VHW320	VHW321
Prachové triedy		-	L - M - H	
Napätie (50 Hz)	V	400	400	400
Výkon	kW	1,5	1,5	1,5
Výkon (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	1,4	1,4	1,4
Výkon (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	kW	-	2,2	2,2
Výkon (VHW.. Z22)	kW	-	1,6	1,6
Úroveň hluku (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	60	60	61
Ochrana	IP	55	55	55/65(**)
Elektrická ochrana	Trieda	I	I	I
Trieda izolácie motora	Trieda	F	F	F
Kapacita zásobníka	L	25	25	25
Vstup (priemer)	mm	50	50	50
Max vysávanie s obmedzujúcim ventilom (VHW.. L/M/H)	hPa - mbar	185	185	185
Max vysávanie s obmedzujúcim ventilom (VHW..Z21 - VHW.. Z2)	hPa - mbar	-	-	170
Max vysávanie s obmedzujúcim ventilom (VHW..Z22)	hPa - mbar	-	200	200
Maximálna rýchlosť prúdu vzduchu(bez hadice a redukcií)	m³/h - L/min'	192 - 3200	192 - 3200	192 - 3200
Maximálna rýchlosť prúdu vzduchu(s hadicou, dĺžka: 3 m, priemer: 40 mm)	m³/h - L/min'	160 - 2470	160 - 2670	160 - 2670
Povolené hadice	mm	40 - 50	40	40
Povrch hlavného kazetového filtra	m²	1,5	1	1
Absolútny protiprúd povrchu filtra „H“	m²	-	1,1	1,1
Absolútna účinnosť filtra (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)
Oblasť povrchu absolútneho filtra dýchadla	m²	1,1	1,1	1,1
Absolútna efektívnosť filtra v smere toku (EN1822)	%	99,995 (H14) - 99,9995 (U15)		

## Rozmery

Obrázok 4

Model	VHW320		VHW321		
	L - M - H - Z22	IC	L - M - H - Z22	Z2	Z21
A (mm)	1170	1370	1170		1170
B (mm)	780	800	735		
C (mm)	440	440	440		
Hmotnosť (kg)	73	94	83	88	91

■ Podmienky skladovania:	T: -10°C ÷ +40°C	Vlhkosť: 85%
■ Podmienky prevádzky:	Maximálna nadmorská výška: 800 m (Až do 2 000 m s obmedzenými výkonmi)	
	T: -10°C ÷ +40°C	Vlhkosť: 85%

SK



## Technické údaje modelov VHW420 - VHW421 - VHW440

Parameter	Jednotky	VHW420	VHW420C	VHW420IC	VHW421	VHW440	VHW440C	VHW440IC	
Prachové triedy		-	-	-	L - M - H	-	-	-	
Napätie (50 Hz)	V	400							
Výkon	kW	2,2				4			
Výkon (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	2,1				2,7	2,7	2,7	
Výkon (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	kW	-	-	-	4	-	-	-	
Výkon (VHW.. Z22)	kW	2,2		-	2,2	4	4	-	
Úroveň hluku (L <sub>pf</sub> ) (EN60335-2-69)	dB(A)	63			65	67			
Ochrana	IP	55			55 / 65(**)	55			
Elektrická ochrana	Trieda	I							
Trieda izolácie motora	Trieda	F							
Kapacita zásobníka	L	46							
Vstup (priemer)	mm	70			70/50(***)	70			
Max vysávanie s obmedzujúcim ventilom (VHW.. L/M/H)	hPa - mbar	190				230		-	
Max vysávanie s obmedzujúcim ventilom (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	hPa - mbar	-	-	-	210	-	-	-	
Max vysávanie s obmedzujúcim ventilom (VHW.. Z22)	hPa - mbar	190		-	190	200	200	-	
Maximálna rýchlosť prúdu vzduchu (bez hadice a redukcií)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	306 - 5100				420-7000			
Maximálna rýchlosť prúdu vzduchu (s hadicou, dĺžka: 3 m, priemer: 40 mm)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	237 - 3950				280-4670			
Povolené hadice	mm	70 - 50			70 (*) - 50	70-50			
Povrch hlavného kazetového filtra	m <sup>2</sup>	2	5,25	2,5	2	2	5,25	2,5	
Absolútny protiprúd povrchu filtra „H“	m <sup>2</sup>	-	3,5		2,1	2,1	3,5		
Absolútna účinnosť filtra (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)			
Oblasť povrchu absolútneho filtra dúchadla	m <sup>2</sup>	2,1							
Absolútna efektívnosť filtra v smere toku (EN1822)	%	99,995 (H14)							

(\*) Len verzie „L“

(\*\*) VHW.. Z21

(\*\*\*) Len verzie „M-H“

## Rozmery

Obrázok 4

Model	VHW420			VHW421						VHW440		
	STD / Z22	IC	C	Z21			Z22			STD	C	IC
				L	M	H	L	M	H			
A (mm)	1390	1730	1560	1390						1390	1730	1560
B (mm)	970											
C (mm)	540											
Hmotnosť (kg)	100	133	135	113	118	113	118	113	118	113	153	143

■ Podmienky skladovania:	T: -10°C ÷ +40°C	Vlhkosť: 85%
■ Podmienky prevádzky:	Maximálna nadmorská výška: 800 m (Až do 2 000 m s obmedzenými výkonmi)	
	T: -10°C ÷ +40°C	Vlhkosť: 85%

## Bezpečnostné zariadenia

Obrázok 5

1. Vysávací jednotka
2. Obmedzujúci ventil
3. Klapka

**VAROVANIE!**

**Nerobte zmeny na žiadnom nastavení ventilu.**

## Ovládače, indikátory a prepojenia

Obrázok 6

1. Páka na uvoľnenie vrečka na prach
2. Uvoľňovacia páka
3. Čistiaci systém filtra PullClean
4. Merač satia
5. Vypínač Start/Stop
6. Elektrický napájací kábel
7. Rukoväť
8. Ventil uzáveru

## Kontroly pred spustením

Obrázok 7

1. Prívod

Pred spustením skontrolujte, či:

- sú nainštalované filtre
- všetky západky sú pevne zaistené
- sú hadica vysávača a nástroje správne namontované na vstup (1)
- založenie sáčku alebo ochranného zásobníka, ak je to možné.

**VAROVANIE!**

**Vysávač nepoužívajte, ak je filter poškodený.**

## SK Zapínanie a vypínanie

Obrázok 8

**VAROVANIE!**

**Pred spustením vysávača uzamkne brzdy koliesok (1).**

- Otočte vypínač (2) do polohy „I“, aby sa vysávač spustil.
- Vysávač vypnite otočením vypínača do polohy „0“.

## Prevádzka vysávača

### Kontrola smeru rotácie na motore vakuová jednotka

Vložením ruky do satia skontrolujte chod vysávača.

Ak vysávač nenasáva žiadny vzduch, smer rotácie motora je nesprávny; zariadenie preto odpojte od elektrickej siete a obráťte dva z troch drôtov fázy vo vnútri sieťovej zástrčky.

Obrázok 9

Merač vysávania (2): zelená zóna (3), červená zóna (1)

Kontrola rýchlosti vzduchu:

- 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.
- Ak počas normálneho chodu vysávača prekryjete rukou otvor hadice, indikátor vysávania prejde zo zelenej zóny (3) do červenej (1).

**VAROVANIE!**

**Ak vysávač patrí k triede M alebo H, použite iba hadice s priermi, ktoré sú v súlade s označeniami v tabuľke s technickými údajmi. Toto sa robí, aby sa zabránilo klesnutiu rýchlosti vzduchu pod 20 m/s v sacej hadici.**

**VAROVANIE!**

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

## Čistenie hlavného filtra

Obrázok 9 - 10

Podľa množstva vysávaného prachu a tiež s ohľadom na prepínanie merania vysávania zo zelenej zóny (3, obr. 9) do červenej (1, obr. 9), vyčistite hlavné filtre s ventilom uzáveru (1, obr. 10) a potom aktivujte systém PullClean (2, obr. 10). Vymeňte filtre, ak ručička zostáva v červenom pásme (1, obr. 9) aj po vykonaní čistenia (prečítajte si odsek „Výmena hlavného filtra“).

## Čistenie hlavného kazetového filtra (InfiniClean)

Obrázok 11

1. Elektromagnetický ventil na čistenie filtra
2. Kazety filtra
3. Časovač

Filtračné kazety (2) slúžia na filtrovanie prívodu vzduchu. Vysávač je vybavený elektromagnetickými ventilmi (1), ktoré odvádzaním vzduchu prichádzajúceho z dýchadla umožňujú realizovať cyklické prečisťovanie kaziet filtra (2). Tento plne automatický systém poskytuje kontinuitu práce a je riadený cyklickým časovačom (3), ktorý umožňuje nastaviť intervaly T0, T1, T2 definujúce čistiaci cyklus.



### VAROVANIE!



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

## Núdzové zastavenie

Hlavný spínač otočte do polohy „0“.

## Vysýpanie nádoby

Pred zastavením vysávača odporúčame vytriasť filter (pozrite si odsek „Čistenie hlavného filtra“).



### 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 nebezpečný pôvod zozbieraného prachu a obráťte sa na platné zákony.*
- *Pred vykonaním týchto činností vysávač vypnite a vytiahnite zástrčku zo zásuvky prívodu elektrického prúdu.*
- *Overte si triedu vysávača.*

## Plastové vrečko (len trieda L)

Vlastové vrečko sa môže používať pre zber prachu (pozrite (1) obr. 12).

V tomto prípade musí byť vysávač vybavený voliteľným príslušenstvom [depressor (3) a mriežka (2), obr. 12].

## Verzie pre prachy nebezpečné na zdravie

- Triedy L, M, H vhodné pre vysávanie nebezpečného a/lebo karcinogénneho prachu (trieda H)

## Papierové vrečko

Vysávače triedy M sa dodávajú s prachovým vreckom (\*) (obr. 13).

Vysávače triedy M musíte vždy používať s namontovaným týmto vreckom. Ak vrečko nie je namontované alebo ak je namontované nesprávne, môže vzniknúť riziko pre zdravie vystavených osôb.

## Bezpečné vrečko na prach

Vysávače triedy H sa dodávajú s prachovým vreckom (\*) (obr. 14); vysávače ATEX Z22, Z2, Z21 sa dodávajú s antistatickým prachovým vreckom (\*). Vysávač triedy H musíte vždy používať s namontovaným týmto vreckom. Ak vrečko nie je namontované alebo ak je namontované nesprávne, môže vzniknúť riziko pre zdravie vystavených osôb.

(\*) Kódy nájdete v tabuľke Odporúčané náhradné diely

## Výmena nebezpečných vreciek na prach



### VAROVANIE!



- *Tieto činnosti môžu vykonávať len vyškolené a kvalifikované osoby, pričom sú povinné používať príslušné oblečenie v súlade s platnými zákonmi.*
- *Pri vykonávaní tejto činnosti dbajte, aby ste nezdvihli prach. Noste ochrannú masku P3.*
- *V prípade prítomnosti nebezpečného alebo škodlivého prachu používajte len vrecká odporúčané výrobcom (pozrite si časť „Odporúčané náhradné diely“).*
- *Nádobu a/alebo vrečko môže zlikvidovať iba kvalifikovaný pracovník, a to v súlade s platnými zákonmi.*

## Výmena papierového vrecka (obr. 13)

- Prívod zatvorte pomocou príslušného uzáveru (1) a ventilu uzáveru (1, obr. 15).
- Uvoľnite zásobník prachu.
- Vyberte vrečko a uzatvorte ho príslušným uzáverom (2) tak, ako je to znázornené na obrázku 13.
- Vložte nové vrečko a ubezpečte sa, že prívod vrecka je dostatočne nad okrajom (3), aby sa zabezpečilo utesnenie.
- Do vysávača vložte zásobník prachu.

### Ako vymeniť bezpečnostné vrečko na vysávačoch triedy H (Obr. 14)

- Odstráňte hadicu vysávača a položte ju na bezpečné neprášné miesto.
- Prívod zatvorte pomocou príslušného uzáveru (1) a ventilu uzáveru (1, obr. 15).
- Uvoľnite zásobník prachu.
- Zatvorte bezpečnostné vrečko tak, že potiahnete „gilotínové“ tesnenie (2).
- Zatvorte hermeticky plastové vrečko pomocou odpovedajúceho remeňa (3).
- Na uzatvorenie dna plastového vrečka použite lepiacu pásku (4).
- Odstráňte príslušné spojenie (5) vrečka zo vstupu.
- Vložte nové bezpečnostné vrečko a ubezpečte sa, že vysávací prívod je dobre spojený s pripojením vrečka, aby sa zabezpečilo utesnenie.
- Obalte plastické vrečko okolo vonkajšej steny prachového zásobníku.
- Do vysávača vložte zásobník prachu.

### Na konci čistenia

- Vypnite vysávač a vytiahnite zástrčku zo zásuvky elektrického prúdu.
- Prepojovací kábel namotajte okolo držiaka rukoväte.
- Zásobník vyprázdňte tak, ako je opísané v odseku „Vyprázdnenie zásobníka“.
- Vysávač vyčistite podľa popisu v odseku „Údržba, čistenie a dekontaminácia“.
- Ak ste vysávali agresívne látky, umyte zásobník čistou vodou.
- Zariadenie uskladnite na suchom mieste, mimo dosah nepovolných ľudí.
- Keď vysávač prepravujete alebo nepoužívate (najmä pri verziách M a H), zatvorte ventil uzáveru (1, obr. 15) a prívod vysávača pomocou príslušného uzáveru (2, obr. 15).

### Údržba, čistenie a dekontaminácia

**VAROVANIE!**

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

**VAROVANIE!**

**Opatrenia popísané dole sa musia urobiť pri všetkých operáciách údržby, vrátane čistenia a výmeny hlavného filtra a filtrov HEPA.**

- Aby sa umožnilo používateľovi vykonať činnosti údržby, zariadenie sa musí rozobrať, vyčistiť a vykonať generálna oprava, pokiaľ to bude možné bez spôsobenia nebezpečenstva pre personál údržby alebo iných ľudí. Vhodné opatrenia obsahujú dekontamináciu pred rozmontovaním vysávača, odpovedajúcu filtrovanú ventiláciu výfukového vzduchu z miestnosti, v ktorej je vysávač rozmontovaný, čistenie priestoru údržby a vhodnú osobnú ochranu.

- Ak vysávač patrí do triedy M alebo H, externé diely sa musia dekontaminovať pomocou metód čistenia a vysávania, odprašniť alebo ošetriť tesniacim prostriedkom skôr, ako sa vyberú z nebezpečnej zóny. 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 vykonáva údržba alebo oprava, všetky kontaminované prvky, ktoré sa nedajú správne očistiť, musia byť odstránené. Tieto prvky sa musia likvidovať v utesnených vreckách, ktoré sú v súlade s príslušnými nariadeniami a miestnymi zákonmi týkajúcimi sa likvidácie takýchto materiálov. Tento postup sa musí dodržiavať, keď sa vyberú filtre (hlavný filter, HEPA a prúdový filter). Priečinky, ktoré nie sú utesnené proti prachu, sa musia otvoriť príslušnými nástrojmi (skrutkovačmi, kľúčmi atď.) a poriadne vyčistiť. Výrobca alebo jeho personál musí aspoň raz ročne vykonať kontrolu. Napríklad: Skontrolujte vzduchové filtre a skontrolujte, či nebola žiadnym spôsobom oslabená vzduchotesnosť vysávača, a uistite sa, že elektrický kontrolný panel funguje bez chyby.

**VAROVANIE!**

**Zvlášť pri vysávačoch triedy H sa účinnosť filtrovania musí kontrolovať aspoň raz za rok alebo častejšie, ak si to vyžaduje miestna legislatíva. Metóda testovania kontroly účinnosti filtrovania vysávača je uvedená v norme EN 60335-2-69, ods. AA.22.201.2. Ak neprejde testom, musí sa test opakovať po výmene filtra triedy H.**

## Rozobratie a výmena hlavného 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.**

### 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 nebezpečný pôvod zozbieraného prachu a obráťte sa na platné zákony.**

## Výmena hlavného kazetového filtra, modely s PullClean

Obrázok 16

1. Vákuová hadica
2. Uvoľňovacie páky
3. Uzáver
4. Držiak filtra
5. Tesnenie
6. Kazetové filtre

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

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

### [ POZNÁMKA ]

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

Ak je to potrebné, kontaktujte servisné centrum výrobcu.

## Výmena kazety (modely InfiniClean)

Obrázok 17

1. Konektor
2. Vákuová hadica
3. Hadica dúchadla
4. Hadica dúchadla
5. Uvoľňovacie páky
6. Jednotka InfiniClean
7. Kazetové filtre

### VAROVANIE!

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

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

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

### [ POZNÁMKA ]

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



## Výmena absolútneho protiprúdového filtra

**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 nebezpečný pôvod zozbieraného prachu a obráťte sa na platné zákony.*

**VAROVANIE!**

*Po vybratí absolútneho filtra z vysávača ho znovu nepoužívajte.*

Obrázok 18

1. Tlačidlo
2. Rameno
3. Tlačidlo
4. Zásobník
5. Filter
6. Krúžok pre vrečko
7. Vrečko pre filter

**VAROVANIE!**

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

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

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

## Výmena absolútneho prúdového filtra

**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 nebezpečný pôvod zozbieraného prachu a obráťte sa na platné zákony.*

**VAROVANIE!**

*Po vybratí absolútneho filtra z vysávača ho znovu nepoužívajte.*

Obrázok 19

1. Tlačidlo
2. Zásobník
3. Filter

**VAROVANIE!**

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

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

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

## Kontrola a čistenie chladiaceho ventilátora motora

Pravidelne čistite chladiaci ventilátor motora, aby ste zabránili prehriatiu motora, a to najmä vtedy, keď sa zariadenie používa na prašnom mieste.

## Kontrola utesnenia

Obrázok 20

### Kontrola hadice

Uistite sa, že sú prepojavacie hadice v dobrom stave a správne upevnené.

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

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

Vstup (1) oškrabte zvonku a odstráňte usadený odpad, ako je to zobrazené na obrázku.

**Kontrola upevnenia filtrovacej komory****Obrázok 21**

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

**Likvidácia vysávača****Obrázok 22**

Zariadenie likvidujte v súlade s platnými zákonmi.

- **Správna likvidácia (elektrický a elektronický odpad).** (Platné v Európskej únii a v krajinách zabezpečujúcich systém separovaného zberu odpadov)

Vyššie uvedený symbol (obr. 22), ktorý sa nachádza na produkte alebo v jeho dokumentácii naznačuje, že produkt sa nemôže likvidovať spolu s domovým odpadom na konci svojho životného cyklu.

Aby ste zabránili poškodeniu životného prostredia alebo zdravia, ktoré spôsobí nesprávna likvidácia odpadu, tak oddel'te tento produkt od iného odpadu a zodpovedne ho recyklujte, aby ste podporili nepretržité opätovné používanie materiálnych zdrojov.

Tento produkt sa nemôže likvidovať spolu s iným komerčným odpadom.

**Diagramy zapojenia káblov****Základný model****Obrázok 24**

1. Zástrčka
2. Vysávací jednotka
3. Istič

Položka	Diel	Kód	
		VHW320	VHW321
Q1	Istič	4083901536	
	Krabica pre Q1	Z8 39932	Z8 39969

Položka	Diel	Kód		
		VHW420	VHW421	VHW440
Q1	Istič	4083901538		4083901540
	Krabica pre Q1	Z8 39332	Z8 39969	Z8 39932

**Model InfiniClean****Obrázok 25**

1. Zástrčka
2. Vysávací jednotka
3. Istič
4. Časovač

Položka	Diel	Kód	
		VHW320IC VHW420IC	VHW440IC
Q1	Istič	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680+ Z8 39687
	Krabica pre Q1	Z8 39932	
A1	Časovač	4083901505	
TR1	Transformátor	Z58 39702	

**Model s kazetovou súpravou****Obrázok 26**

1. Zástrčka
2. Vysávací jednotka
3. Istič
4. Časovač

Položka	Diel	Kód	
		VHW420C	VHW440C
Q1	Istič	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680+ Z8 39687
	Krabica pre Q1	Z8 391165	
A1	Časovač	4083901616	
TS2	Transformátor	Z8 391050	

**Model Atex Z21 - Z2****Obrázok 24**

1. Zástrčka
2. Vysávací jednotka
3. Istič







Položka	Diel	Kód	
		VHW321	VHW421
Q1	Istič	4083901537	4083901539
	Krabica pre Q1	4083901587	

SK






## Odporúčané náhradné diely pre modely VHW320 - VHW321

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.

### Bežné vysávače

	Popis	Model	
		VHW320 VHW320IC	VHW321
	Súprava filtra (trieda M)	4081701065	
	Súprava filtra (trieda H)	4081701070	-
	Kruhové tesnenie filtra	4081701040	
	Kruhové tesnenie filtra z nehrdzavejúcej ocele	4081701041	
	Protiprúdový absolútny filter	-	4089100403
	Prúdový absolútny filter	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Papierové vrečko - vrečko na prach (5 vreciek) - trieda M	4084001003	
	Bezpečné papierové vrečko - bezpečné vrečko na prach (1 vrečko) - trieda H	4084001013	

### Vysávače ATEX

	Popis	Model	
		VHW320 Z22	VHW321 Z2 - Z22
	Súprava filtra (trieda M)	4081701020	
	Kruhové tesnenie filtra	4081701040	
	Kruhové tesnenie filtra z nehrdzavejúcej ocele	4081701041	
	Protiprúdový absolútny filter	-	4089100403
	Prúdový absolútny filter	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Bezpečné papierové vrečko - bezpečné vrečko na prach (1 vrečko) - trieda H	Z8 40874	







SK



**Odporúčané náhradné diely pre modely VHW420 - VHW421 - VHW440**






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.

**Bežné vysávače**

	Popis	Model			
		VHW420 VHW440	VHW420IC VHW440IC	VHW421	VHW420C VHW440C
	Súprava filtra (trieda M)	4081701065			Z8 33140
	Kruhové tesnenie filtra	4081701093			Z8 17026
	Kruhové tesnenie filtra z nehrdzavejúcej ocele	4081701094			Z8 17126
	Protiprúdový absolútny filter	-	4081700935 (*)	4089100520	4081700935 (*)
	Prúdový absolútny filter	HEPA 14	4081701076		
		ULPA 15	-		
	Papierové vrečko - vrečko na prach (5 vreciek) - trieda M	81584000			
	Bezpečné papierové vrečko - bezpečné vrečko na prach (1 vrečko) - trieda H	4084001193			

(\*) Len model VHW420 C

**Vysávače ATEX**

	Popis	Model	
		VHW420 Z22	VHW421 Z2 - Z21 - Z22
	Súprava filtra (trieda M)	4081701020	
	Kruhové tesnenie filtra	4081701093	
	Kruhové tesnenie filtra z nehrdzavejúcej ocele	4081701094	
	Protiprúdový absolútny filter	-	4089100520
	Prúdový absolútny filter	HEPA 14	4081701076
		ULPA 15	-
	Bezpečné papierové vrečko - bezpečné vrečko na prach (1 vrečko) - trieda H	Z8 40874	

SK

## Riešenie problémov

Problém	Príčina	Náprava
Znížený alebo nedostatočný vysávací výkon	Upchané hlavné filtre	Vyčistite filtre. Ak je to nedostačujúce, vymeňte.
	Upchatá hadica vysávača	Skontrolujte hadicu vysávača a vyčistite ju.
	Vrečko (trieda M alebo H) je plné	Vymeňte
	Upchané filtre. Jeden alebo niekoľko elektromagnetických ventilov sa zaseklo v polohe prečisťovania (model InfiniClean)	Vypnite vysávač, počkajte aspoň 15 sekúnd, aby sa dúchadlo úplne vyplo, potom ho znovu spustíte a nechajte nasávať čistý vzduch aspoň 3 minúty.
Vysávač sa náhle zastaví	Aktivácia prerušovača obvodu	Skontrolujte nastavenie. Skontrolujte elektrický výstup motora. Vyprázdňte zásobník. Ak je to potrebné, tak sa spojte s autorizovaným servisom.
Nedostatok vysávania	Ventil uzáveru je zatvorený	Skontrolujte ho a pokúste sa ho otvoriť
	Motor sa otáča nesprávnym smerom	Prehodte dva z troch fázových vodičov v zásuvke.
Z vysávača uniká prach	Filtre sú opotrebované	Vymeňte ich iným alebo identickým typom.
Únik prachu z vákuovej hadice	Upchané filtre. Jeden alebo niekoľko elektromagnetických ventilov sa zaseklo v polohe prečisťovania (model InfiniClean)	Vypnite vysávač, počkajte aspoň 15 sekúnd, aby sa dúchadlo úplne vyplo, potom ho znovu spustíte a nechajte nasávať čistý vzduch aspoň 3 minúty. Ak je to nepostačujúce, vymeňte filtre.
Elektrostatický prúd na vysávači	Neexistujúce alebo zlé uzemnenie	Skontrolujte všetky spoje uzemnenia. Obzvlášť skontrolujte pripojenie pri privode.

## Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

# Spis treści

<b>Instrukcja obsługi.....</b>	<b>3</b>
Bezpieczeństwo operatora .....	3
Ogólne informacje dotyczące użytkowania odkurzacza .....	3
Zastosowanie .....	3
Niewłaściwe użytkowanie .....	3
Wersje i warianty .....	4
Klasyfikacja zgodna z normą EN 60335-2-69 - Załącznik AA .....	4
Emisja pyłów do środowiska .....	4
Zalecenia ogólne .....	4
W razie wypadku lub awarii .....	4
Świadectwo zgodności CE .....	4
<b>Opis odkurzacza .....</b>	<b>5</b>
Elementy i etykiety .....	5
Zestawy dodatkowe .....	5
Akcesoria .....	5
Pakowanie i rozpakowywanie .....	6
Rozpakowywanie, przenoszenie, obsługa i przechowywanie .....	6
Przygotowanie do pracy - podłączanie urządzenia do sieci .....	6
Przedłużacze .....	7
Zastosowanie suche .....	7
Konserwacja i naprawa .....	7
Dane techniczne VHW320 - VHW321 .....	8
Wymiary .....	8
Dane techniczne VHW420 - VHW421 - VHW440 .....	9
Wymiary .....	9
Urządzenia zabezpieczające .....	10
Urządzenia sterujące, wskaźniki i łączniki .....	10
Kontrola przed uruchomieniem .....	10
Rozpoczęcie i wstrzymanie .....	10
Działanie odkurzacza .....	10
Czyszczenie filtra głównego .....	10
Czyszczenie głównego filtra kasetowego (InfiniClean) .....	11
Zatrzymywanie w nagłych wypadkach .....	11
Opróżnianie pojemnika .....	11
Worek plastikowy (wyłącznie klasa L) .....	11
Wersje przeznaczone do usuwania pyłów szkodliwych dla zdrowia .....	11
Papierowy worek .....	11
Bezpieczny worek na kurz .....	11
Wymiana worków z niebezpiecznym pyłem .....	11
Po zakończeniu pracy .....	12
Konserwacja, czyszczenie i odkażanie .....	12
Demontaż i wymiana filtra głównego .....	13
Wymiana głównego filtra kasetowego, modele z PullClean .....	13
Wymiana kasety (modele InfiniClean) .....	13
Wymiana filtra absolutnego mocowanego na wlocie .....	14
Wymiana filtra absolutnego mocowanego na wylocie .....	14
Kontrola i czyszczenie wentylatora silnika .....	14
Kontrola dokręcenia .....	14
Postępowanie ze zużytym odkurzaczem .....	15

Schematy instalacji elektrycznej.....	15
Zalecane części zamienne VHW320 - VHW321 .....	16
Zalecane części zamienne VHW420 - VHW421 - VHW440 .....	17
<b>Usuwanie usterek.....</b>	<b>18</b>

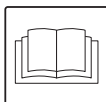
# Instrukcja obsługi

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

## Bezpieczeństwo operatora



**OSTRZEŻENIE!**



**Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i zachować ją na wypadek korzystania z niej 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 urządzenia 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 maszyna nie służy do zabawy.**

## Ogólne informacje dotyczące użytkowania odkurzacza

Użytkowanie odkurzacza musi odbywać się zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym jest on używany.

Oprócz zaleceń instrukcji obsługi oraz przepisów obowiązujących w kraju, w którym odkurzacz jest użytkowany, należy również przestrzegać technicznych przepisów dotyczących jego właściwego i bezpiecznego użytkowania (przepisy dotyczące ochrony środowiska oraz BHP: Dyrektywa Unii Europejskiej 89/391/WE oraz kolejne). Nie należy wykonywać żadnych działań, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu ludzi, ich własności lub środowiska. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

## Zastosowanie

Ten odkurzacz jest przeznaczony do użytku komercyjnego, w hotelach, szkołach, szpitalach, zakładach, sklepach, biurach i hotelach, oraz do celów nie związanych z normalnym użyciem w gospodarstwie domowym.

Ten odkurzacz jest przeznaczony do odkurzania i zbierania stałych materiałów niepalnych w pomieszczeniach i na zewnątrz.

**OSTRZEŻENIE** – Tego odkurzacza można używać tylko do odkurzania suchych materiałów.

- Zawsze należy pozostawić wokół odkurzacza wystarczającą ilość miejsca, pozwalającą na łatwą obsługę elementów sterowania.

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

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

## Niewłaściwe użytkowanie



**OSTRZEŻENIE!**

**Zabrania się używania odkurzacza w poniższych sytuacjach:**

- Na zewnątrz w przypadku opadów atmosferycznych.
- Gdy nie jest umieszczony na poziomym i równym podłożu.
- Gdy nie są zainstalowane jednostki filtracyjne.
- Gdy koniec rury ssawnej i/lub wąż są zwrócone w stronę części ludzkiego ciała.
- Gdy nie jest zainstalowany worek na kurz.
- Bez osłon, pokryw zabezpieczających i systemów bezpieczeństwa zamontowanych 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 paliwa (benzyna, rozpuszczalniki, kwasy, roztwory alkaliczne itp.).
  5. Wybuchowe pyły/substancje i/lub podatne na niespodziewane zapalenie (jak pyły magnezu lub aluminium itp.).

**WAŻNE:** Użycie niezgodne z prawem jest zabronione.

## Wersje i warianty

### Wersje



**OSTRZEŻENIE!**



#### Klasyfikacja pyłów

**Wersje przeznaczone do usuwania pyłów szkodliwych dla zdrowia:**

**kategorie L, M, H, odkurzacz może by stosowany do pyłów niebezpiecznych, nie-latwopalnych/nie-wybuchowych, zgodnie z normą EN 60335-2-69, załącznik AA.**

**Aby sprawdzić zakres kategorii pyłów, do jakiej przeznaczony jest dany model, sprawdź jego tabliczkę znamionową lub etykietę: L (małe zagrożenie), M (średnie zagrożenie), H (duże zagrożenie).**

[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.

### Warianty ATEX

[PRZYPIS]

#### Wersje ATEX

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

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

### Klasyfikacja zgodna z normą EN 60335-2-69 - Załącznik AA

Odkurzacze do pyłów szkodliwych dla zdrowia dzieli się na następujące kategorie, zależnie od rodzaju pyłów:

- **L** (małe zagrożenie) odpowiednie do pyłów o maksymalnym dopuszczalnym stężeniu ponad 1 mg/m<sup>3</sup>, zależnie od powierzchni;
- **M** (średnie zagrożenie) odpowiednie do pyłów o maksymalnym dopuszczalnym stężeniu ponad 0,1 mg/m<sup>3</sup>, zależnie od powierzchni;
- **H** (wysokie zagrożenie) odpowiednie do pyłów o maksymalnym dopuszczalnym stężeniu ponad 0,1 mg/m<sup>3</sup>, zależnie od zajmowanej powierzchni, w tym również pyłów o właściwościach rakotwórczych i patogenetycznych.

## Emisja pyłów do środowiska

Charakterystyka działania:

- wersja standardowa (nieprzeznaczona do pyłów niebezpiecznych): zatrzymuje co najmniej 99% cząstek (patrz EN60335-2-69, załącznik AA);
- wersja do pyłów szkodliwych dla zdrowia (wersje L, M, H):
  - L:** zatrzymuje co najmniej 99% cząstek (patrz EN60335-2-69, załącznik AA);
  - M:** zatrzymuje co najmniej 99,9% cząstek (patrz EN60335-2-69, załącznik AA);
  - H:** zatrzymuje co najmniej 99,995% cząstek (patrz EN60335-2-69, załącznik AA).

## Zalecenia ogólne



**OSTRZEŻENIE!**



**W razie wystąpienia awaryjnej sytuacji:**

- uszkodzenie filtra
- wybuch pożaru
- spięcie
- zablokowanie silnika
- porażenie prądem
- itp.

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

[PRZYPIS]

Sprawdź miejsce pracy oraz substancje, które może sprzątać odkurzacz w wariantcie ATEX.



**OSTRZEŻENIE!**



**Nie należy używać i przechowywać odkurzaczy na zewnątrz w miejscach o wysokim współczynniku wilgotności.**

Nie należy używać tych odkurzaczy w otoczeniu korozyjnym.

## W razie wypadku lub awarii

W razie wypadku lub awarii odkurzacza należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

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

## Świadectwo zgodności CE

Każdy odkurzacz jest dostarczany z świadectwem zgodności EC. Patrz odpis na rys. 23.

[PRZYPIS]

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

# Opis odkurzacza

## Elementy i etykiety

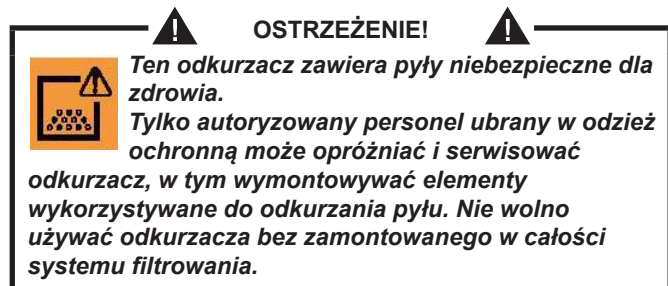
Rys. 1

1. Tabliczka identyfikacyjna, która zawiera:
  - Nazwa i adres producenta
  - Oznaczenie i model, z klasą (L, M lub H)
  - Oznaczenie EC
  - Dane techniczne
  - Numer seryjny
  - Rok produkcji
  - Masa (kg)
2. Etykieta ostrzegawcza (Dla wersji M, H)
3. Tabliczka na panelu zasilania  
Wskazuje, że napięcie zasilające panel jest zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.
4. Wylot
5. Wlot
6. Próżniomierz
7. Pojemnik
8. Dźwignia otwierania pojemnika
9. Włącznik/wyłącznik
10. Układ czyszczenia filtra PullClean
11. Dźwignie zamykające pokrywę
12. Przepustnica

Rys. 2

1. Etykieta kategorii L
2. Etykieta kategorii M
3. Etykieta kategorii H

Na etykietach klasy L i M znajdują się piktogramy o poniższym znaczeniu:



Etykieta kategorii H zawiera powyższy tekst.

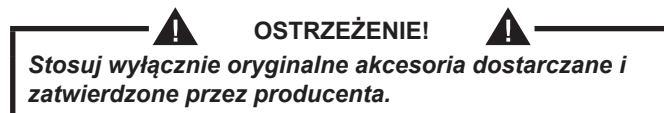
Niniejszy odkurzaczy wytwarza silny strumień powietrza, wciągane go przez wlot (5, rys. 1) i wypuszczane go przez wylot (4, rys. 1). Po zamocowaniu przewodu ssącego i akcesoriów, sprawdź, czy silnik obraca się właściwie. Odkurzaczy wyposażony jest dostarczany z zaworem zwrotnym (kłapowym) zapobiegającym wydostawaniu się powietrza i materiału ze zbiornika nawet wtedy, gdy silnik obraca się w kierunku odwrotnym, niż normalnie. Przed uruchomieniem odkurzaczy, nałóż przewód ssący na wlot, a na jego końcu umieść odpowiednie narzędzie. Patrz katalog akcesoriów dodatkowych producenta lub Punktu Serwisowego. Dopuszczalne średnice przewodów ssących podano w tabeli danych technicznych.

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

Poza filtrem głównym, zatrzymującym najczęściej spotykane rodzaje pyłów, odkurzaczy można wyposażyć w filtr absolutny od strony wlotowej i filtr absolutny od strony wylotowej, aby poprawić wychwytywanie drobnych pyłów oraz substancji szkodliwych dla zdrowia.

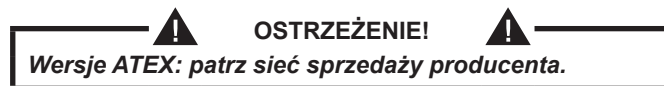
## Zestawy dodatkowe

W celu uzyskania informacji na temat zestawów dodatkowych należy się skontaktować z siecią sprzedaży producenta. Instrukcje dotyczące montowania zestawów dodatkowych znajdują się w zestawie przystosowującym odkurzaczy.



## Akcesoria

Dostępne są różnorodne akcesoria; patrz katalog akcesoriów producenta.



PL



## Pakowanie i rozpakowywanie

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

Rys. 3

VHW320 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M - H		500	900	1360	86
ATEX	Z22	500	900	1360	86
ATEX	Z2	500	900	1360	91
IC		500	900	1630	107

VHW321 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		500	900	1360	91
H		500	900	1360	96
ATEX	Z21	500	900	1360	99
ATEX	Z22	500	900	1360	91
ATEX	Z2	500	900	1360	96

VHW420 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	121
ATEX	Z22	620	1050	1660	121
IC		620	1050	1950	153
C		620	1050	1950	162

VHW421 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		620	1050	1660	136
H		620	1050	1660	139
ATEX	Z21	620	1050	1660	149
ATEX	Z22	620	1050	1660	136

VHW440 MODEL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	134
IC		620	1050	1950	165
C		620	1050	1950	175

## Rozpakowywanie, przenoszenie, obsługa i przechowywanie

Używać na płaskiej, poziomej powierzchni.

Nośność powierzchni, na której stoi odkurzacz 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 pod kątem prawidłowego podłączenia do sieci zasilającej.*
- *Odkurzacz może być użytkowany wyłącznie, jeśli przewody łączące go z siecią są w idealnym stanie (uszkodzenie przewodu może prowadzić do porażenia prądem!).*
- *Regularnie sprawdzaj stan przewodu elektrycznego, zwracając uwagę na uszkodzenia, pęknięcia, 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: FROR, to samo dotyczy również przedłużacza.*
  - *Przewód powinien być wymieniony przez pracownika Punktu Serwisowego producenta lub inną wykwalifikowaną osobę.*

## Przedłużacze

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



### OSTRZEŻENIE!



**Wersje ATEX: przedłużacze, podłączonych do sieci elektrycznych urządzeń oraz łączników nie należy stosować, kiedy odkurzacz jest używany do zbierania pyłów łatwopalnych.**

Minimalny przekrój przewodu przedłużacza:

Maksymalna długość = 20 m

Kabel = FROR

Moc maks. (kW)	1,5	3	5
Minimalny przekrój (mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	4



### OSTRZEŻENIE!



**Gniazdka, wtyczki, łączniki oraz mocowanie przewodu przedłużacza muszą zachowywać stopień ochrony IP odkurzacza, określony na tabliczce znamionowej.**



### 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.**



### OSTRZEŻENIE!



**Nie rozlewaj wody na powierzchni odkurzacza: takie działanie może być niebezpieczne dla użytkowników oraz może doprowadzić do zwarcia w urządzeniu.**



### OSTRZEŻENIE!



**Stosuj się do przepisów bezpieczeństwa dotyczących materiałów zbieranych przez odkurzacz.**

## Zastosowanie suche

### [PRZYPIS]

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



### OSTRZEŻENIE!



**Stosuj się do przepisów bezpieczeństwa dotyczących materiałów zbieranych przez odkurzacz.**

## Konserwacja i naprawa



### OSTRZEŻENIE!



**Przed przystąpieniem do czyszczenia, prac serwisowych, wymiany części czy przekształcania odkurzacza w inną wersję, 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 ono unieważnienie deklaracji zgodności CE, dołączonej do maszyny.**

## Dane techniczne VHW320 - VHW321

Parametr	Jednostki	VHW320IC	VHW320	VHW321
Klasy pyłów		-	L - M - H	
Napięcie (50 Hz)	V	400	400	400
Moc znamionowa	kW	1,5	1,5	1,5
Moc znamionowa (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	1,4	1,4	1,4
Moc (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	kW	-	2,2	2,2
Moc znamionowa (VHW.. Z22)	kW	-	1,6	1,6
Poziom hałasu (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	60	60	61
Zabezpieczenie	IP	55	55	55 / 65(**)
Zabezpieczenie elektryczne	Kategoria	I	I	I
Kategoria izolacji silnika	Kategoria	F	F	F
Pojemność zasobnika	L	25	25	25
Wlot (średnica)	mm	50	50	50
Maks. podciśnienie z zaworem ograniczającym (VHW.. L/M/H)	hPa = mbar	185	185	185
Maks. podciśnienie z zaworem ograniczającym (VHW..Z21 - VHW.. Z2)	hPa = mbar	-	-	170
Maks. podciśnienie z zaworem ograniczającym (VHW..Z22)	hPa = mbar	-	200	200
Maks. przepływ powietrza (bez węża i redukcji)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	192 - 3200	192 - 3200	192 - 3200
Maks. przepływ powietrza (z wężem, długość: 3 m, średnica: 40 mm)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	160 - 2470	160 - 2670	160 - 2670
Dopuszczalne węże	mm	40 - 50	40	40
Powierzchnia wkładu filtra głównego	m <sup>2</sup>	1,5	1	1
Powierzchnia filtra absolutnego „H” mocowanego na wlocie	m <sup>2</sup>	-	1,1	1,1
Wydajność filtra absolutnego (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)
Powierzchnia filtra absolutnego dmuchawy	m <sup>2</sup>	1,1	1,1	1,1
Wydajność filtra absolutnego wylotowego (EN1822)	%	99,995 (H14) - 99,9995 (U15)		

## Wymiary

Rys. 4

Model	VHW320		VHW321		
	L - M - H - Z22	IC	L - M - H - Z22	Z2	Z21
A (mm)	1170	1370	1170		1170
B (mm)	780	800	735		
C (mm)	440	440	440		
Masa (kg)	73	94	83	88	91

PL

■ <i>Warunki przechowywania:</i>	<i>T: -10°C ÷ +40°C</i>	<i>Wilgotność: 85%</i>
■ <i>Warunki użytkowania:</i>	<i>Maks. wys. nad poziomem morza: 800 m(Do 2 000 m przy zredukowanej wydajności)</i>	
	<i>T: -10°C ÷ +40°C</i>	<i>Wilgotność: 85%</i>

## Dane techniczne VHW420 - VHW421 - VHW440

Parametr	Jednostki	VHW420	VHW420C	VHW420IC	VHW421	VHW440	VHW440C	VHW440IC	
Klasy pyłów		-	-	-	L - M - H	-	-	-	
Napięcie (50 Hz)	V	400							
Moc znamionowa	kW	2,2				4			
Moc znamionowa (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	2,1				2,7	2,7	2,7	
Moc (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	kW	-	-	-	4	-	-	-	
Moc znamionowa (VHW.. Z22)	kW	2,2		-	2,2	4	4	-	
Poziom hałasu (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	63			65	67			
Zabezpieczenie	IP	55			55 / 65(**)	55			
Zabezpieczenie elektryczne	Kategoria	I							
Kategoria izolacji silnika	Kategoria	F							
Pojemność zasobnika	L	46							
Włot (średnica)	mm	70			70/50(***)	70			
Maks. podciśnienie (VHW.. L/M/H)	hPa = mbar	190				230		-	
Maks. podciśnienie (VHW..Z21 - VHW.. Z2)	hPa = mbar	-	-	-	210	-	-	-	
Maks. podciśnienie (VHW..Z22)	hPa = mbar	190		-	190	200	200	-	
Maks. przepływ powietrza (bez węża i redukcji)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	306 - 5100				420-7000			
Maks. przepływ powietrza (z wężem, długość: 3 m, średnica: 40 mm)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	237 - 3950				280-4670			
Dopuszczalne węże	mm	70 - 50			70 (*) - 50	70-50			
Powierzchnia wkładu filtra głównego	m <sup>2</sup>	2	5,25	2,5	2	2	5,25	2,5	
Powierzchnia filtra absolutnego „H” mocowanego na włocie	m <sup>2</sup>	-	3,5		2,1	2,1	3,5		
Wydajność filtra absolutnego (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)			
Powierzchnia filtra absolutnego dmuchawy	m <sup>2</sup>	2,1							
Wydajność filtra absolutnego wylotowego (EN1822)	%	99,995 (H14)							

(\*) Tylko wersje „L”

(\*\*) VHW.. Z21

(\*\*\*) Tylko wersje „M-H”

## Wymiary

Rys. 4

Model	VHW420			VHW421						VHW440		
	STD / Z22	IC	C	Z21			Z22			STD	C	IC
				L	M	H	L	M	H			
A (mm)	1390	1730	1560	1390						1390	1730	1560
B (mm)	970											
C (mm)	540											
Masa (kg)	100	133	135	113	118	113	118	113	118	113	153	143

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

## Urządzenia zabezpieczające

Rys. 5

1. Jednostka podciśnieniowa
2. Zawór ograniczający
3. Kłapa

**OSTRZEŻENIE!**

**Nie należy zmieniać żadnych ustawień zaworu ograniczającego.**

## Urządzenia sterujące, wskaźniki i łączniki

Rys. 6

1. Dźwignia otwierania pojemnika na kurz
2. Dźwignia kółek
3. Układ czyszczenia filtra PullClean
4. Próżniomierz
5. Wyłącznik / włącznik
6. Przewód zasilający
7. Uchwyt
8. Przepustnica

## Kontrola przed uruchomieniem

Rys. 7

1. Wlot

Przed uruchomieniem sprawdź:

- filtry są założone
- czy wszystkie zatrzaski są prawidłowo zamknięte
- wąż ssący i osprzęt zostały właściwie zamocowane na wlocie (1)
- czy worek lub pojemnik zabezpieczający na kurz są założone, jeśli są wymagane.

**OSTRZEŻENIE!**

**Nie używaj urządzenia z uszkodzonym filtrem.**

## Rozpoczęcie i wstrzymanie

Rys. 8

**OSTRZEŻENIE!**

**Zablokuj hamulce kółek (1) przed uruchomieniem odkurzacza.**

- Ustaw przełącznik (2) w pozycji „I”, aby uruchomić odkurzacza.
- Ustaw przełącznik w pozycji „0”, aby wyłączyć odkurzacza.

## Działanie odkurzacza

### Sprawdzanie kierunku obrotów silnika jednostki ciśnieniowej

Sprawdź działanie jednostki ciśnieniowej przykładając do wlotu dłoni.

Jeżeli odkurzacza nie zasysa powietrza, oznacza to nieprawidłowy kierunek obrotów silnika; odłączyć maszynę od sieci elektrycznej i odwrócić podłączenie dwóch z trzech faz wewnątrz wtyczki.

Rys. 9

Próżniomierz (2): strefa zielona (3), strefa czerwona (1)  
Sprawdzanie prędkości powietrza:

- 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 odkurzacza działa w warunkach zagrażających bezpieczeństwu. Należy oczyścić lub wymienić filtry.
- podczas normalnej pracy zamknięcie węża ssącego powoduje przesunięcie wskaźnika próżniomierza ze strefy zielonej (3) do strefy czerwonej (1).

**OSTRZEŻENIE!**

**Jeśli odkurzacza należy do kategorii M lub H, stosuj wyłącznie węże o średnicach określonych w tabeli danych technicznych.  
To pozwoli zapobiec zmniejszeniu prędkości powietrza poniżej 20 m/sek. wewnątrz przewodu próżniowego.**

**OSTRZEŻENIE!**

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

## Czyszczenie filtra głównego

Rysunek 9-10

W zależności od ilości odkurzanego pyłu oraz w przypadku przejścia wskaźnika próżniomierza ze strefy zielonej (3, rys. 9) do strefy czerwonej (1, rys. 9), wyczyścić filtry główne za pomocą przepustnicy (1, rys. 10), a następnie włączyć funkcję PullClean (2, rys. 10).

Jeżeli wskaźnik nadal znajduje się w strefie czerwonej (1, Rys. 9) po jego wyczyszczeniu, należy wymienić wkład filtrujący (patrz rozdział „Wymiana filtra głównego”).

## Czyszczenie głównego filtra kasetowego (InfiniClean)

Rys. 11

1. Zawór elektromagnetyczny do czyszczenia filtra
2. Wkłady filtracyjne
3. Programator czasowy

Wkłady filtracyjne (2) filtrują zasysane powietrze. Odkurzacze posiadają zawory elektromagnetyczne (1), które dzięki odchyłaniu powietrza wychodzącego z dmuchawy, umożliwiają okresowe czyszczenie wkładów filtrujących (2). W pełni zautomatyzowany system zapewnia ciągłość pracy, a steruje nim regulator cykliczny (3), za pomocą którego można ustawić cykl czyszczenia z częstotliwością T0, T1, T2.



### OSTRZEŻENIE!



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

## Zatrzymywanie w nagłych wypadkach

Ustaw przełącznik główny w pozycji „0”.

## Opróżnianie pojemnika

Przed zatrzymaniem odkurzacza zaleca się wstrząśnięcie filtra (patrz rozdział „Wstrząśnięcie filtra głównego”).



### OSTRZEŻENIE!



- **Uważaj, aby podczas tej czynności nie rozrzucać pyłu. Zakładaj maskę P3 i odzież ochronną, oraz rękawice ochronne (DPI), odpowiednie do rodzaju zebranego niebezpiecznego pyłu, patrz: przepisy.**
- **Przed przystąpieniem do tej czynności, wyłącz odkurzacze i wyjmij wtyczkę z gniazdka.**
- **Sprawdź kategorię odkurzacza.**

## Worek plastikowy (wyłącznie klasa L)

Do zbierania pyłu może służyć plastikowy worek [patrz (1) rys. 12].

W takim przypadku należy wyposażyć odkurzacze w dodatkowe elementy [depresor (3) i siatkę (2), Rys. 12].

## Wersje przeznaczone do usuwania pyłów szkodliwych dla zdrowia

- Kategorie L, M, H są odpowiednie do zbierania pyłów niebezpiecznych i/lub rakotwórczych (klasa H)

## Papierowy worek

Odkurzacze kategorii M są dostarczane z workiem na kurz (\*) (rys. 13).

Odkurzacze kategorii **M** muszą być używane z włożonym workiem. Jeśli worek nie zostanie włożony lub zostanie włożony w sposób nieprawidłowy, może to doprowadzić do pojawienia się sytuacji niebezpiecznej dla zdrowia osób wystawionych na działanie pyłów.

## Bezpieczny worek na kurz

Odkurzacze kategorii H są dostarczane z workiem na kurz (\*) (rys. 14); odkurzacze ATEX Z22, Z2, Z21 są dostarczane z antystatycznym workiem na kurz (\*). Odkurzacze kategorii H muszą być zawsze używane z włożonym workiem. Jeśli worek nie zostanie włożony lub zostanie włożony 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 worków z niebezpiecznym pyłem



### OSTRZEŻENIE!



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

## Wymiana worka papierowego (rys. 13)

- Za pomocą odpowiedniej zaślepki zamknąć wlot (1) i przepustnicę (1, rys. 15).
- Wysunąć pojemnik na pyły.
- Wyjąć worek i zamknąć go za pomocą odpowiedniej zaślepki (2), w sposób przedstawiony na rysunku 13.
- Włożyć nowy worek uważając, aby jego wlot znajdował się nad krawędzią (3) zapewniając szczelność.
- Umieścić pojemnik na pył w odkurzaczu.



### Wymiana bezpiecznego worka w odkurzaczach kategorii H (rys. 14)

- Odłącz i połóż wąż odkurzacza w bezpiecznym, czystym miejscu.
- Za pomocą odpowiedniej zaślepki zamknąć wlot (1) i przepustnicę (1, rys. 15).
- Wsuń pojemnik na pyły.
- Zamknij bezpieczny worek pociągając za zamknięcie „gilotyna” (2).
- Hermetycznie zamknij plastikowy worek za pomocą odpowiedniej taśmy (3).
- Użyj taśmy przylepnej (4) do zamknięcia spodu plastikowego worka.
- Wyciągnij odpowiedni łącznik (5) worka z wlotu.
- Włóż nowy bezpieczny worek uważając, aby wlot podciśnienia był prawidłowo podłączony do zaczepu worka zapewniając szczelność.
- Nałóż plastikowy worek na zewnętrzną ścianę pojemnika na pyły.
- Umieścić pojemnik na pyły w odkurzaczu.

### Po zakończeniu pracy

- Wyłącz odkurzacza i wyciągnij wtyczkę z gniazdka.
- Owinąć przewód wokół wspornika na uchwycie.
- Opróżnij pojemnik zgodnie z opisem w rozdziale „Opróżnianie pojemnika”.
- Oczyszczyć odkurzacza zgodnie z instrukcjami w rozdziale „Konserwacja, czyszczenie i odkażanie”.
- Jeśli odkurzacza zbierał agresywne substancje, należy opłukać pojemnik czystą wodą.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla osób postronnych.
- Na czas przewozu odkurzacza lub gdy nie jest on używany (szczególnie w przypadku wersji M i H) należy za pomocą odpowiednich zaślepek zamknąć przepustnicę (1, rys. 15) i wlot podciśnienia (2, rys. 15).

### Konserwacja, czyszczenie i odkażanie



#### OSTRZEŻENIE!



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



#### OSTRZEŻENIE!



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

- Aby móc przeprowadzić czynności konserwacyjne, należy rozmontować, oczyścić i dokonać przeglądu urządzenia w stopniu niezagrażającym zdrowiu pracowników obsługi i osób postronnych. Wspomniane środki ostrożności obejmują: odkażenie odkurzacza przed jego demontażem, odpowiednią wentylację (z filtrowaniem powietrza wylotowego) pomieszczenia w którym jest on demontowany, oczyszczenie powierzchni pracy oraz odpowiednią odzież ochronną.

- W przypadku odkurzaczy wersji M lub H, przed usunięciem z obszaru niebezpiecznego elementy zewnętrzne należy odkazić poprzez oczyszczenie i odkurzenie podciśnieniowe, usunięcie kurzu oraz zabezpieczenie szczeliwem. Wszystkie elementy odkurzacza wynoszone z niebezpiecznej strefy należy traktować jako skażone, należy też podjąć odpowiednie środki, zapobiegając rozprzestrzenianiu się pyłu. Podczas konserwacji lub naprawy, należy wyeliminować wszystkie skażone części, których nie można odpowiednio oczyścić. Należy je usuwać w szczelnie zamkniętych workach, zgodnie z obowiązującymi przepisami i prawodawstwem dotyczącym postępowania z tego typu materiałami. Tak samo należy postępować w przypadku wymiany filtrów (głównego, HEPA lub filtrów montowanych na wylocie). Komory, które nie są pyłoszczelne należy otworzyć przy pomocy odpowiednich narzędzi (śrubokręt, klucz itp.) i dokładnie oczyścić. Przynajmniej raz w roku należy zlecić kontrole odkurzacza producentowi lub personelowi producenta. Na przykład: Sprawdź filtry powietrza, kontrolując pyłoszczelność odkurzacza. Upewnij się również, czy elektryczny panel kontrolny działa prawidłowo.



#### OSTRZEŻENIE!



**W szczególności w przypadku odkurzaczy z kategorii H, przynajmniej raz w roku lub częściej, jeśli wymagają tego krajowe przepisy należy sprawdzić wydajność filtrowania. Metoda testowa sprawdzanie wydajności filtrowania odkurzacza została opisana w standardowej dyrektywie EN 60335-2-69, rozdział AA.22.201.2. Jeśli test nie zakończy się powodzeniem, należy go powtórzyć po wymianie filtra kategorii H.**



## Demontaż i wymiana filtra głównego

### 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 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.*

### OSTRZEŻENIE!

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

## Wymiana głównego filtra kasetowego, modele z PullClean

Rys. 16

1. Wąż ssący
2. Dźwignie zwalniające
3. Zaślepka
4. Obejma filtra
5. Uszczelka
6. Filtry z wkładem filtrującym

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

- Odłącz wąż ssący (1).
- Przy pomocy jednej z dwóch dźwigni (2) zdjąć osłonę (3).
- Wyjąć uchwyt filtra (4).
- Zdjąć filtry (6) z uchwytów, obracając je w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.
- Założyć nowe filtry (6) obracając je w kierunku ruchu wskazówek zegara i sprawdzić, czy uszczelka (5) nie jest rozdarta ani przerwana – jeżeli jest uszkodzona należy ją wymienić.
- Zamocować osłonę i uchwyt filtra głównego, wykonując czynności w odwrotnej kolejności, niż przy demontażu.
- Ze zużytymi filtrami postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### [PRZYPIS]

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

W razie potrzeby skontaktuj się z centrum serwisowym producenta.

## Wymiana kasety (modele InfiniClean)

Rys. 17

1. Złącze
2. Wąż ssący
3. Przewód dmuchawy
4. Przewód dmuchawy
5. Dźwignie zwalniające
6. Jednostka InfiniClean
7. Filtry z wkładem filtrującym

### OSTRZEŻENIE!

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

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

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

### [PRZYPIS]

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

## Wymiana filtra absolutnego mocowanego na wlocie

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

**OSTRZEŻENIE!**  
*Po wyjęciu filtra absolutnego z odkurzacza, nie używaj go ponownie.*

Rys. 18

1. Pokrętko
2. Dźwignia
3. Pokrętko
4. Pojemnik
5. Filtr absolutny
6. Pierścień dla worka
7. Worek dla filtra

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

Przed przystąpieniem do tych czynności, wyłącz odkurzacze i wyjmij wtyczkę z gniazdka.

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

## Wymiana filtra absolutnego mocowanego na wylocie

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

**OSTRZEŻENIE!**  
*Po wyjęciu filtra absolutnego z odkurzacza, nie używaj go ponownie.*

Rys. 19

1. Pokrętko
2. Pojemnik
3. Filtr absolutny

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

Przed przystąpieniem do tych czynności, wyłącz odkurzacze i wyjmij wtyczkę z gniazdka.

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

## Kontrola i czyszczenie wentylatora silnika

Regularnie czyścić wentylator, aby zapobiec przegrzaniu silnika, zwłaszcza jeśli urządzenie jest użytkowane w warunkach dużego zapylenia.

## Kontrola dokręcenia

Rys. 20

### Kontrola przewodów gumowych

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

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

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

Zebrać zabrudzenia z wierzchniej strony wlotu (1) oraz usunąć nalot, jak pokazano na rysunku.

## Kontrola szczelności komory filtracyjnej

Rys. 21

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

## Postępowanie ze zużyтым odkurzaczem

Rys. 22

Ze zużyтым urządzeniem postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- **Prawidłowa utylizacja (opad elektryczny i elektroniczny). (Stosowana w Unii Europejskiej i w krajach w których stosuje się system segregacji odpadów)**

Powyższy symbol (Rys. 22) zamieszczony na produkcie lub w jego dokumentacji oznacza, że tego produktu nie wolno usuwać razem z innymi odpadami gospodarczymi. Aby nie dopuścić do zagrożenia dla środowiska naturalnego lub zdrowia ludzi poprzez niewłaściwe usuwanie odpadów, należy oddzielić ten produkt od innych odpadów i usunąć go w sposób odpowiedzialny, umożliwiający jego recykling i ponowne wykorzystanie zasobów materiałowych. Tego produktu nie można usuwać razem z innymi odpadami przemysłowymi.

## Schematy instalacji elektrycznej

### Model podstawowy

Rys. 24

1. Wtyczka
2. Jednostka podciśnieniowa
3. Rozłącznik

Pozycja	Część	Kod	
		VHW320	VHW321
Q1	Rozłącznik	4083901536	
	Skrzynka dla Q1	Z8 39932	Z8 39969

Pozycja	Część	Kod		
		VHW420	VHW421	VHW440
Q1	Rozłącznik	4083901538		4083901540
	Skrzynka dla Q1	Z8 39332	Z8 39969	Z8 39932

## Model InfiniClean

Rys. 25

1. Wtyczka
2. Jednostka podciśnieniowa
3. Rozłącznik
4. Programator czasowy

Pozycja	Część	Kod	
		VHW320IC VHW420IC	VHW440IC
Q1	Rozłącznik	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680+ Z8 39687
	Skrzynka dla Q1	Z8 39932	
A1	Programator czasowy	4083901505	
TR1	Transformator	Z58 39702	

## Model z zestawem kaset

Rys. 26

1. Wtyczka
2. Jednostka podciśnieniowa
3. Rozłącznik
4. Programator czasowy

Pozycja	Część	Kod	
		VHW420C	VHW440C
Q1	Rozłącznik	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680+ Z8 39687
	Skrzynka dla Q1	Z8 391165	
A1	Programator czasowy	4083901616	
TS2	Transformator	Z8 391050	

## Model Atex Z21 - Z2

Rys. 24







1. Wtyczka
2. Jednostka podciśnieniowa
3. Rozłącznik

Pozycja	Część	Kod	
		VHW321	VHW421
Q1	Rozłącznik	4083901537	4083901539
	Skrzynka dla Q1	4083901587	






## Zalecane części zamienne VHW320 - VHW321

W celu usprawnienia czynności konserwacyjnych, zalecamy zaopatrzyć się w następujące części zamienne. Zamawiając części zamienne, korzystaj z katalogu części zamiennych producenta.

### Standardowe odkurzacze

	Opis	Model	
		VHW320 VHW320IC	VHW321
	Zestaw filtra (kategoria M)	4081701065	
	Zestaw filtra (kategoria H)	4081701070	-
	Uszczelka pierścienia filtra	4081701040	
	Uszczelka pierścienia filtra ze stali nierdzewnej	4081701041	
	Filtr absolutny dolotowy	-	4089100403
	Filtr absolutny wylotowy	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Worek papierowy - worek na kurz (5 worków) - kategoria M	4084001003	
	Worek ochronny - worek ochronny na kurz (1 worek) - kategoria H	4084001013	







### Odkurzacze ATEX

	Opis	Model	
		VHW320 Z22	VHW321 Z2 - Z22
	Zestaw filtra (kategoria M)	4081701020	
	Uszczelka pierścienia filtra	4081701040	
	Uszczelka pierścienia filtra ze stali nierdzewnej	4081701041	
	Filtr absolutny dolotowy	-	4089100403
	Filtr absolutny wylotowy	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Worek ochronny - worek ochronny na kurz (1 worek) - kategoria H	Z8 40874	

**Zalecane części zamienne VHW420 - VHW421 - VHW440**






W celu usprawnienia czynności konserwacyjnych, zalecamy zaopatrzyć się w następujące części zamienne. Zamawiając części zamienne, korzystaj z katalogu części zamiennych producenta.

**Standardowe odkurzacze**

	Opis	Model			
		VHW420 VHW440	VHW420IC VHW440IC	VHW421	VHW420C VHW440C
	Zestaw filtra (kategoria M)	4081701065			Z8 33140
	Uszczelka pierścienia filtra	4081701093			Z8 17026
	Uszczelka pierścienia filtra ze stali nierdzewnej	4081701094			Z8 17126
	Filtr absolutny dolotowy	-	4081700935 (*)	4089100520	4081700935 (*)
	Filtr absolutny wylotowy	HEPA 14	4081701076		
		ULPA 15	-		
	Worek papierowy - worek na kurz (5 worków) - kategoria M	81584000			
	Worek ochronny - worek ochronny na kurz (1 worek) - kategoria H	4084001193			

(\*) Tylko VHW420 C

**Odkurzacze ATEX**

	Opis	Model	
		VHW420 Z22	VHW421 Z2 - Z21 - Z22
	Zestaw filtra (kategoria M)	4081701020	
	Uszczelka pierścienia filtra	4081701093	
	Uszczelka pierścienia filtra ze stali nierdzewnej	4081701094	
	Filtr absolutny dolotowy	-	4089100520
	Filtr absolutny wylotowy	HEPA 14	4081701076
		ULPA 15	-
	Worek ochronny - worek ochronny na kurz (1 worek) - kategoria H	Z8 40874	

PL

## Usuwanie usterek

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Zmniejszona lub niewystarczająca siła odkurzenia	Niedrożne filtry główne	Wyczyścić filtry. Jeśli to nie wystarczy, wymienić filtry.
	Niedrożny wąż ssący	Sprawdzić wąż i wyczyścić go.
	Worek (klasa M lub H) jest pełny	Wymienić
	Zatkane filtry. Jeden lub więcej zaworów elektromagnetycznych zablokowane w pozycji czyszczącej (model InfiniClean)	Wyłącz odkurzacz, odczekaj co najmniej 15 sekund, aż dmuchawa się zatrzyma, a następnie włącz ponownie i przedmuchać czystym powietrzem przez co najmniej 3 minuty.
Odkurzacz nagle się wyłączył	Zadziałał przerywacz obwodu	Sprawdzić ustawienia. Sprawdzić napięcie wejściowe silnika. Opróżnić pojemnik. W razie potrzeby skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
Brak podciśnienia	Zawór odcinający jest zamknięty	Sprawdzić i spróbować otworzyć go
	Odwrócony kierunek obrotów silnika	Odwrócić dwa z trzech przewodów fazowych wewnątrz wtyczki.
Pył wydostaje się z odkurzacza	Filtry są rozdarte	Wymienić na inne tego samego typu.
Utrata kurzu z przewodu próżniowego	Zatkane filtry. Jeden lub więcej zaworów elektromagnetycznych zablokowane w pozycji czyszczącej (model InfiniClean)	Wyłącz odkurzacz, odczekaj co najmniej 15 sekund, aż dmuchawa się zatrzyma, a następnie włącz ponownie i przedmuchać czystym powietrzem przez co najmniej 3 minuty. Jeśli to nie wystarczy, wymienić filtr.
Elektrostatyczny ładunek na odkurzaczu	Brak lub niewłaściwe uziemienie	Sprawdzić wszystkie połączenia z masą. Szczególnie połączenia na wlocie.

# Tartalomjegyzék

<b>Használati utasítás</b> .....	<b>3</b>
Kezelési biztonság .....	3
A porszívó használatával kapcsolatos általános információk .....	3
Helyes használat .....	3
Helytelen használat .....	3
Verziók és változatok .....	4
Az osztályozás megfelel az EN 60335-2-69 – AA függelék szabványnak .....	4
Porkibocsátás a környezetbe .....	4
Általános ajánlások .....	4
Baleset vagy meghibásodás esetén .....	4
CE Megfelelőségi nyilatkozat .....	4
<b>Vákuumos tisztító leírása</b> .....	<b>5</b>
Alkatrészek és címkék .....	5
Választható felszerelések .....	5
Tartozékok .....	5
Összeszerelés és szétszerelés .....	6
Kicsomagolás, mozgatás, használat és tárolás .....	6
Üzembe helyezés - feszültséghez kapcsolás .....	6
Kiterjesztés .....	7
Száraz alkalmazások .....	7
Fenntartás és javítás .....	7
VHW320 - VHW321 műszaki adatok .....	8
Méretek .....	8
VHW420 - VHW421 - VHW440 műszaki adatok .....	9
Méretek .....	9
Biztonsági berendezés .....	10
Vezérlők, jelzők és csatlakozások .....	10
Indítás előtti átvizsgálás .....	10
Indítás és leállítás .....	10
Vákuum tisztító működés .....	10
Főszűrő tisztítása .....	10
Elsődleges szűrőbetét tisztítása (InfiniClean) .....	11
Vészhelyzet leállítása .....	11
A tartály ürítése .....	11
Műanyag zsák (csak az „L” típusnál) .....	11
Az egészségre káros porok változatai .....	11
Papírzsák .....	11
Biztonsági porzsák .....	11
A veszélyes porzsák cseréje .....	11
Egy tisztítófolyamat végeztével .....	12
Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés .....	12
A fő szűrő szétszerelése és cseréje .....	13
A fő szűrőbetét cseréje, a PullClean rendszerrel ellátott modellek .....	13
A betét cseréje (InfiniClean modellek) .....	13
Előtte működő abszolút szűrő cseréje .....	14
Utána működő abszolút szűrő cseréje .....	14
Motor hűtőventilátor vizsgálata és tisztítása .....	14
Szorosság vizsgálat .....	14
Porszívó szétszerelés .....	15



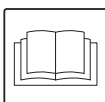
Vezetékek ábrái.....	15
VHW320 - VHW321 Javasolt pótalkatrészek.....	16
VHW420 - VHW421 - VHW440 Javasolt pótalkatrészek .....	17
<b>Hibaelhárítás .....</b>	<b>18</b>

# 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!

**Az eszközt 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 géppel.**

## A porszívó használatával kapcsolatos általános információk

A vákuumos tisztító használata az országban hatályos törvény által irányított, ahol használják.

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

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

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

## Helyes használat

A porszívó a következő helyeken használható: kereskedelemben, hotelekben iskolákban, kórházakban, gyárakban, boltokban, irodákban és apartmanos hotelekben. A normál háztartási használatól eltérő célokra is használható. A porszívó szilárd, nem gyúlékony anyagok felszívására szolgál, beltérben és kültéren egyaránt. FIGYELEM – A porszívó kizárólag száraz anyagokhoz használható.

- Mindig hagyjon elegendő helyet a porszívó körül, hogy könnyen elérhesse a vezérlőket.

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

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

## Helytelen használat

### FIGYELMEZTETÉS!

**A porszívó használata a következő esetekben szigorúan tilos:**

- Kültéren, csapadék esetén.
- Amikor nem vízszintes helyre van elhelyezve.
- Amikor a szűrőberendezés nincs telepítve.
- Amikor a vákuum bemenete és/vagy a tömlő emberi testrészek felé van fordítva.
- Amikor a porzsák nincs telepítve.
- Amikor a gyártó által felszerelt védőlemezek, védőburkolatok és biztonsági rendszerek nincsenek felszerelve.
- 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 fűtőanyagok (benzin, oldószerek, savak, lúgos oldatok, stb.).
  5. Robbanó por/anyagok és/vagy olyan anyagok, melyek képesen spontán módon meggyulladni (pl. magnézium vagy alumínium porok, stb.).

**FONTOS: A porszívót kizárólag rendeltetésszerűen használja.**

H

## Verziók és változatok

### Verziók



#### FIGYELMEZTETÉS!



#### Por besorolás

**Verziók az egészségre káros porokhoz:**

**L, M és H osztály esetén a vákuumos tisztító alkalmas veszélyes, nem gyúlékony/nem robbanékony szemét felszívására az EN 60335-2-69 szabvány AA mellékletének megfelelően.**

**Ellenőrizze a szemét veszélyességi szintjét az adatlemezen és a porszívón lévő címkén: L (alacsony veszély), M (közepes veszély), H (magas veszély).**

#### [ 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.

### Variációk

#### ATEX

#### [ MEGJEGYZÉS ]

#### ATEX változatok

Ezen verziók esetén forduljon a gyártók kereskedelmi há-  
lójához.

Az ATEX ipari berendezések esetén tekintse meg az „ATEX”  
használatára vonatkozó utasításokat.

A gyártó olyan vákuumos tisztítókat gyárt, amelyek alkalmasak arra, hogy potenciálisan robbanékony légkörnyezetben használják. Ezeket a variációkat a hatályban lévő irányelveknek és szabványoknak megfelelően gyártják. A szükséges kiegészítő utasítások a berendezéssel vannak mellékelve.

## Az osztályozás megfelel az EN 60335-2-69 – AA függelék szabványoknak.

Egészségre káros szemét esetén a következő szemét kategóriák szerint osztályozzák a porszívókat:

- **L** (alacsony kockázat) alkalmas por leválasztására 1 mg/m<sup>3</sup> határérték fölött, a térfogattól függően;
- **M** (közepes kockázat) alkalmas por leválasztására 0,1 mg/m<sup>3</sup> határértéknél nem alacsonyabb értéknél, a térfogattól függően;
- **H** (magas kockázat) alkalmas por leválasztására, kevesebb, mint 0,1 mg/m<sup>3</sup> határértéknél, a térfogattól függően, beleértve karcinogén és patogén porokat is, pl. azbeszt.

## Porkibocsátás a környezetbe

Teljesítmény jelző:

- normál verzió (nem alkalmas veszélyes por szívására): a felszívott részecskék legalább 99%-át visszatartja (lásd EN60335-2-69, AA melléklet);
- verzió az egészségre káros porhoz (L, M, H osztályok):  
**L:** a felszívott részecskék legalább 99%-át visszatartja (lásd EN60335-2-69, AA melléklet);  
**M:** a felszívott részecskék legalább 99,9%-át visszatartja (lásd EN60335-2-69, AA melléklet);  
**H:** a felszívott részecskék legalább 99,995%-át visszatartja (lásd: EN60335-2-69, AA melléklet).

## Általános ajánlások



#### FIGYELMEZTETÉS!



**Ha vészhelyzet történik:**

- **szűrő törése**
- **tűz kitörése**
- **rövidzárlat**
- **motor elakadás**
- **áramütés**
- **stb.**

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

#### [ MEGJEGYZÉS ]

Ellenőrizze, hogy a munkahely és az anyag megfelel-e a ATEX ezen változatú porszívója számára.



#### FIGYELMEZTETÉS!



**A porszívókat nem szabad a szabadban használni és tárolni, ha magas a páratartalom.**

Ezek a porszívók erősen korrodáló hatású környezetben nem használhatók.

## Baleset vagy meghibásodás esetén

Baleset vagy a porszívó meghibásodása esetén azonnal húzza ki a készüléket a konnektorból.

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

## CE Megfelelőségi nyilatkozat

Minden porszívó EK Megfelelőségi nyilatkozattal kerül forgalomba. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a 23 ábra tartalmazza.

#### [ MEGJEGYZÉS ]

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

# Vákuumos tisztító leírása

## Alkatrészek és címkék

### 1 ábra


1. Az azonosító tábla a következőket tartalmazza:
  - Gyártó neve és címe
  - Modell, besorolással együtt (L, M vagy H)
  - EC jelölés
  - Műszaki adatok
  - Sorozatszám
  - Gyártási év
  - Tömeg (kg)
2. Figyelmeztető címke (L, M, H verziókhoz)
3. Panel feszültség alatt tábla  
Jelzi, hogy a panel az adatlemezen szolgáltatott feszültség által működik.
4. Kimenet
5. Bemenet
6. Vákuummérő
7. Tartály
8. Tartály kioldó kar
9. Ki/be kapcsoló
10. PullClean szűrő tisztítórendszer
11. Sapkazáró karok
12. Elzárószelep

### 2 ábra

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

Az L és M osztály címkéi piktogramokat is tartalmaznak, melyek jelentése a következő:

**FIGYELMEZTETÉS!**

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

A H osztály címkéje a fenti szövegeket tartalmazza.

Ez a porszívó erős légáramlást hoz létre, amelyik kihúzza a bemeneten át (5, 1. ábra) és kifújja a kipufogón át (4, 1. ábra). Miután rögzítette az eszközöket és a csövet, győződjön meg róla, hogy a motor rendesen forog.

A porszívó felvan szerelve ellenőrző szeleppel (Clapet) mely megakadályozza, hogy bármi is kikerüljön a portárolóból, még akkor sem, ha a motor a vártnál képest az ellenkező irányba forog.

Mielőtt bekapcsolja a vákuumos tisztítót, illessze a vákuumos csövet a bemenetbe majd ezután illessze a kívánt eszközt a végrészre. Nézze meg a gyártó tartozék-katalógusát vagy forduljon a Service Centre-hez.

A hitelesített cső átmérője a műszaki részletezések táblán meg van adva.

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 beáramlási és kiáramlási abszolút szűrővel, melyek erősebben szűrik az egészségre káros anyagokat.

## Választható felszerelések

Kérem, hogy az opcionális eszközökkel kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot a gyártó értékesítési hálózatával.

A kiegészítők felszerelésére vonatkozó utasításokat a csomagban találja.

**FIGYELMEZTETÉS!**

**Csak eredeti választható alkatrészeket, kiegészítőket használjon, amelyet a gyártó engedélyez.**

## Tartozékok

Különböző kiegészítők alkalmasak, hivatkozzon a gyártó kiegészítők katalógusára.

**FIGYELMEZTETÉS!**

**Csak a gyártó által támogatott és hitelesített valódi alkatrészeket használjon.**

**FIGYELMEZTETÉS!**

**ATEX változatok: forduljon a gyártók kereskedelmi hálózatához.**

H

## Összeszerelés és szétszerelés

A csomagolóanyagokat a hatályos törvényekben leírtak szerint selejtezze le.

3 ábra

VHW320 MODELL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M - H		500	900	1360	86
ATEX	Z22	500	900	1360	86
ATEX	Z2	500	900	1360	91
IC		500	900	1630	107

VHW321 MODELL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		500	900	1360	91
H		500	900	1360	96
ATEX	Z21	500	900	1360	99
ATEX	Z22	500	900	1360	91
ATEX	Z2	500	900	1360	96

VHW420 MODELL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	121
ATEX	Z22	620	1050	1660	121
IC		620	1050	1950	153
C		620	1050	1950	162

VHW421 MODELL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		620	1050	1660	136
H		620	1050	1660	139
ATEX	Z21	620	1050	1660	149
ATEX	Z22	620	1050	1660	136

VHW440 MODELL		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	134
IC		620	1050	1950	165
C		620	1050	1950	175

## Kicsomagolás, mozgatás, használat és tárolás

Egyenletes, vízszintes felületen használja.

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

## 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 adatlemezén 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.
- Ellenőrizze, hogy a porszívó megfelelően van-e csatlakoztatva az elektromos hálózathoz.
- Csak akkor használja a vákuumos tisztítót, ha a kábelek, melyek az elektromos hálózathoz csatlakoznak, tökéletes állapotban vannak (a sérült kábel elektromos áramütést okozhat!).
- Ellenőrizze rendszeresen, hogy az elektromos kábel nem mutatkoznak-e sérülés, kopás, törés vagy repedés jelei.

### FIGYELMEZTETÉS!

- Ha a berendezés működik, ne tegye a következőket:
- Zúzódás, húzás, sérülés vagy taposás a kábelen, amelyik az áramellátáshoz csatlakozik.
  - Csak válassza le az elektromos hálózathoz a dugó eltávolításával (ne húzza ki a kábelt).
  - Az elektromos kábelt csak az eredetivel megegyező kábeltípussal cserélje ki: FROR, kibővítés esetén is ugyanezek a szabályok a mérvadóak.
  - A kábelt a gyártó szervíz központ alkalmazottjának vagy megegyezően képzett szakembernek kell kicserélni.

## Kiterjesztés

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

### FIGYELMEZTETÉS!

**ATEX változatok: hosszabítók, nem használhat bedugott elektromos berendezéseket és adaptereket, ha a vákuumos tisztítót gyúlékony szeméthez használja.**

Hosszabbító kábelek minimális része:

Maximális hosszúság = 20 m

Kábel = FROR

Max erő (kW)	1,5	3	5
Minimális rész (mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	4

### FIGYELMEZTETÉS!

**A csatlakozóaljzatoknak, a dugaszoknak és a hosszabbító kábeleknek meg kell őrizniük a porszívó IP besorolását (lásd az adattáblán).**

### FIGYELMEZTETÉS!

**A porszívó dugaszoló aljzatát különböző árammegszakítókkal kell ellátni, amely kikapcsolja a tápegységet, ha az áram meghaladja a 30mA/30 msec segességet.**

### FIGYELMEZTETÉS!

**Soha se tegye ki víznek a porszívót: ez személyi sérülést és rövidzárlatot okozhat.**

### FIGYELMEZTETÉS!

**Tanulmányozza a biztonsági utasításokat a porszívózásra használt anyagnak megfelelően.**

## Száraz alkalmazások

### [ MEGJEGYZÉS ]

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

### FIGYELMEZTETÉS!

**Tanulmányozza a biztonsági utasításokat a porszívózásra használt anyagnak megfelelően.**

## Fenntartás és javítás

### FIGYELMEZTETÉS!

**Húzza ki a konnektorból a vákuumos tisztítót, mielőtt tisztítja, szervizeli, részeket cseréli vagy átalakítja, és hogy hozzájusson egyéb verzióhoz/variációhoz, a dugót el kell távolítani 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 megszegné az EC konformitáshatározatát is.**

## VHW320 - VHW321 műszaki adatok

Paraméter	Egységek	VHW320IC	VHW320	VHW321
Porok osztályai		-	L - M - H	
Feszültség (50 Hz)	V	400	400	400
Energia arány	kW	1,5	1,5	1,5
Névleges áramerősség (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	1,4	1,4	1,4
Teljesítmény (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	kW	-	2,2	2,2
Névleges áramerősség (VHW.. Z22)	kW	-	1,6	1,6
Zajszint (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	60	60	61
Védelem	IP	55	55	55 / 65(**)
Érintésvédelem	Osztály	I	I	I
Motorszigetelési osztály	Osztály	F	F	F
Tartály kapacitása	L	25	25	25
Bemenet (átmérő)	mm	50	50	50
Maximális szívóerő nyomáshatároló szelep használata esetén (VHW.. L/M/H)	hPa - mbar	185	185	185
Maximális szívóerő nyomáshatároló szelep használata esetén (VHW..Z21 - VHW.. Z2)	hPa - mbar	-	-	170
Maximális vákuum szabályzó szeleppel (VHW..Z22)	hPa - mbar	-	200	200
Maximális légáramlati ráta(cső és fojtók nélkül)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	192 - 3200	192 - 3200	192 - 3200
Maximális légszállítás (csővel, hosszúság: 3 m, átmérő: 40 mm)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	160 - 2470	160 - 2670	160 - 2670
Engedélyezett tömlők	mm	40 - 50	40	40
Főbetét szűrőfelület	m <sup>2</sup>	1,5	1	1
Folyásirány elleni abszolút „H” szűrő felület	m <sup>2</sup>	-	1,1	1,1
Szűrő abszolút hatékonysága (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)
Fúvó abszolút szűrőfelület	m <sup>2</sup>	1,1	1,1	1,1
Haladási irányú abszolút szűrő hatékonysága (EN1822)	%	99,995 (H14) - 99,9995 (U15)		

## Méretek

4 ábra

Modell	VHW320		VHW321		
	L - M - H - Z22	IC	L - M - H - Z22	Z2	Z21
A (mm)	1170	1370	1170		1170
B (mm)	780	800	735		
C (mm)	440	440	440		
Tömeg (kg)	73	94	83	88	91

■ Tárolási feltételek:	T: -10°C ÷ +40°C	Páratartalom: 85%
■ Működési feltételek:	Maximális magasság: 800 m (2 000 m-ig csökkentett teljesítménnyel)	
	T: -10°C ÷ +40°C	Páratartalom: 85%



## VHW420 - VHW421 - VHW440 műszaki adatok

Paraméter	Egységek	VHW420	VHW420C	VHW420IC	VHW421	VHW440	VHW440C	VHW440IC	
Porok osztályai		-	-	-	L - M - H	-	-	-	
Feszültség (50 Hz)	V	400							
Energia arány	kW	2,2				4			
Névleges áramerősség (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	2,1				2,7	2,7	2,7	
Teljesítmény (VHW.. Z21 - VHW.. Z2)	kW	-	-	-	4	-	-	-	
Névleges áramerősség (VHW.. Z22)	kW	2,2		-	2,2	4	4	-	
Zajszint (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	63			65	67			
Védelem	IP	55			55 / 65(**)		55		
Érintésvédelem	Osztály	I							
Motorszigetelési osztály	Osztály	F							
Tartály kapacitása	L	46							
Bemenet (átmérő)	mm	70			70/50(***)	70			
Maximális szívóerő (VHW.. L/M/H)	hPa - mbar	190				230		-	
Maximális szívóerő (VHW..Z21 - VHW.. Z2)	hPa - mbar	-	-	-	210	-	-	-	
Maximális vákuum (VHW..Z22)	hPa - mbar	190		-	190	200	200	-	
Maximális légáramlati ráta(cső és fojtók nélkül)	m³/h - L/min'	306 - 5100				420-7000			
Maximális légszállítás (csővel, hosszúság: 3 m, átmérő: 40 mm)	m³/h - L/min'	237 - 3950				280-4670			
Engedélyezett tömlők	mm	70 - 50			70 (*) - 50	70-50			
Főbetét szűrőfelület	m²	2	5,25	2,5	2	2	5,25	2,5	
Folyásirány elleni abszolút „H” szűrő felület	m²	-	3,5		2,1	2,1	3,5		
Szűrő abszolút hatékonysága (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)			
Fűvő abszolút szűrőfelület	m²	2,1							
Haladási irányú abszolút szűrő hatékonysága (EN1822)	%	99,995 (H14)							

(\*) csak az „L” verziók esetén

(\*\*) VHW.. Z21

(\*\*\*) csak az „M-H” verziók esetén

## Méretek

4 ábra

Modell	VHW420			VHW421						VHW440		
	STD / Z22	IC	C	Z21			Z22			STD	C	IC
				L	M	H	L	M	H			
A (mm)	1390	1730	1560	1390						1390	1730	1560
B (mm)	970											
C (mm)	540											
Tömeg (kg)	100	133	135	113	118	113	118	113	118	113	153	143

■ Tárolási feltételek:	T: -10°C ÷ +40°C	Páratartalom: 85%
■ Működési feltételek:	Maximális magasság: 800 m (2 000 m-ig csökkentett teljesítménnyel)	
	T: -10°C ÷ +40°C	Páratartalom: 85%

## Biztonsági berendezés

5 ábra

1. Szívó egység
2. Korlátozó szelep
3. Clapet


**FIGYELMEZTETÉS!**

**Ne manipulálja a szelepbeállításokat.**

## Vezérlők, jelzők és csatlakozások

6 ábra

1. Portartály kioldó kar
2. Kerékkar
3. PullClean szűrő tisztítórendszer
4. Vákuummérő
5. Start/stop kapcsoló
6. Elektromos tápkábel
7. Fogantyú
8. Elzárószelep

## Indítás előtti átvizsgálás

7 ábra

1. Bemenet

A bekapcsolást megelőzően ellenőrizze a következőket:

- a szűrők be legyenek helyezve
- minden tolózár megfelelően le legyen zárva
- a vákuumcső és eszközök megfelelően illeszkednek a bemenetbe (1)
- a zsák vagy biztonsági portartály be van-e szerelve, ha van.


**FIGYELMEZTETÉS!**

**Ne használja a vákuumos tisztítót, ha a szűrő hibás.**

## Indítás és leállítás

8 ábra


**FIGYELMEZTETÉS!**

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

- A porszívó elindításához fordítsa a kapcsolót (2) „I” állásba.
- Kapcsolja a kapcsolót „0” pozícióba a porszívó kikapcsolásához.

## Vákuum tisztító működés

### A szívó egység motor forgásának irányának ellenőrzése

A kéz beszívónyílásra helyezésével ellenőrizze a porszívó működését.

Ha a porszívó egyáltalán nem szív be levegőt, akkor a motor rossz irányba forog; ez esetben áramtalanítsa a gépet, és cseréljen fel kettőt a tápdugaszban lévő három fázisvezeték közül.

9 ábra

Szívás mérőműszer (2): zöld zóna (3), piros zóna (1)

Légsebesség ellenőrzése:

- 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 biztonságos érték alá;
- ha a mutató piros zónában (1) van, az azt jelenti, hogy a vákuumcsőbe bemenő levegősebessége 20 m/s és a vákuumos tisztító nem működik biztonságosan. A szűrőket meg kell tisztítani vagy ki kell cserélni.
- ha a szívócső zárva van, a vákuummérő mutatóját a zöld zónából (3) a piros zónába kell kapcsolni (1).


**FIGYELMEZTETÉS!**


**Ha a porszívó M vagy H osztályú, csak olyan átmérőjű csöveket használjon, amelyek eleget tesznek a műszaki részletezést tartalmazó táblázatban leírtaknak. Erre azért van szükség, hogy megakadályozza a levegő szívócsőben lévő sebességének 20 m/másodperc alá esését.**


**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.**

## Főszűrő tisztítása

9-10 ábra

A felszívott por mennyiségétől függően, valamint, továbbá ha a szívásmérő műszer mutatója a zöld zónáról (3, 9. ábra) a piros zónára (1, 9. ábra) kapcsol át, tisztítsa meg a fő szűrőket az elzárószeleppel (1, 10. ábra), majd aktiválja a PullClean (2, 10. ábra) funkciót.

Cserélje ki a szűrőelemeket, ha a mutató a piros zónában (1, 9. ábra) marad még a tisztítás után is (nézzon utána a „Fő szűrő cseréje” című bekezdésben).

## Elsődleges szűrőbetét tisztítása (InfiniClean)

11 ábra

1. Szűrőtisztító mágnesszelep
2. Szűrőbetétek
3. Időzítő

A szűrőbetétek (2) azt a célt szolgálják, hogy megsűrjék a beszívott levegőt. A porszívó el van látva mágnesszelepekkel (1), mely a fűvókából kijövő levegő eltérítésével ciklikusan tisztítja a szűrőbetéteket (2). A teljes mértékben automatikus rendszer gondoskodik a folyamatos munkavégzésről. A rendszert egy ciklikus időzítő (3) vezérli, amin T0, T1 és T2 ciklus közül lehet választani.



### FIGYELMEZTETÉS!



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

## Vészhelyzet leállítása

Fordítsa a főkapcsolót (0) állásba.

## A tartály ürítése

A porszívó lekapcsolása előtt azt javasoljuk, hogy rázza meg a szűrőt (lásd a „fő szűrő tisztítása” bekezdésnél).



### FIGYELMEZTETÉS!



- Vigyázzon, hogy ne emelje fel a szemetet a működés végrehajtása alatt. Viseljen P3-as maszkot és egyéb védőruházatot, plussz védőkesztyűt (DPI) az összegyűjtött szemét veszélyes természetének megfelelően. Nézze meg a hatályos törvényeket.
- Mielőtt megkezdte ezt a folyamatot, kapcsolja ki a porszívót és húzza ki a dugót a konnektorból.
- Ellenőrizze a vákuumos tisztító osztályát.

## Műanyag zsák (csak az „L” típusnál)

Egy műanyag táskát használhat, hogy összegyűjtse a szemetet [lásd (1) 12 ábra].

Ebben az esetben a vákuumos tisztítót el kell látni opcionális kiegészítővel [leszorító eszköz (3) és rácsozat (2), 12 ábra].

## Az egészségre káros porok változatai

- L, M, H osztály alkalmas a veszélyes és/vagy rákkeltő szemetek felszívásához (H osztály)

## Papírzsák

Az M osztályba tartozó porszívók porzsákkal együtt kerülnek forgalomba (\*) (13 ábra).

Az M osztályú porszívókat csak porzsákkal együtt szabad használni. Amennyiben a porzsák nincs beszerelve, vagy helytelenül van beszerelve, abban az esetben egészségi kockázatok jöhetnek létre.

## Biztonsági porzsák

A H osztályba tartozó porszívók porzsákkal együtt kerülnek forgalomba (\*) (14 ábra); az ATEX Z22, Z2, Z21 porszívók antisztatikus porzsákkal kerülnek forgalomba (\*). A H osztályú porszívókat csak porzsákkal együtt szabad használni.

Amennyiben a porzsák nincs beszerelve, vagy helytelenül van beszerelve, abban az esetben egészségi kockázatok jöhetnek létre.

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

## A veszélyes porzsák cseréje



### FIGYELMEZTETÉS!



- Ezeket a műveleteket csak szakképzett személy hajthatja végre, akinek megfelelő ruházatot kell viselnie a hatályban lévő törvényeknek megfelelően.
- Vigyázzon, hogy ne emelje fel a szemetet a működés végrehajtása alatt. Viseljen P3-as védőmaszkot.
- Veszélyes és/vagy káros porok esetén kizárólag a gyártó által ajánlott zsákokat használjon (lásd: „Ajánlott alkatrészek”).
- A tartályt és/vagy zsákot csak szakképzett személynek szabad kidobni, a hatályban lévő törvényeknek eleget téve.

## A papírzsák cseréje (13. ábra)

- A megfelelő sapka (1) és az elzárószelep (1, 15. ábra) segítségével zárja el a bemenetet.
- Oldja ki a portartályt.
- Vegye ki a zsákot, majd a 13. ábrán látható módon zárja le a megfelelő sapkával (2).
- Helyezze be az új zsákot, és győződjön meg róla, hogy a zsák bemenete megfelelően illeszkedik-e a szélekhez (3) a megfelelő szigetelés biztosítása érdekében.
- Helyezze be a porszívóba a porzsákot.

H

### Biztonsági zsák cserje H osztály porszívó esetén (14 ábra)

- Távolítsa el és tegye a szívócsövet egy biztonságos pormentes helyre.
- A megfelelő sapka (1) és az elzárószelep (1, 15. ábra) segítségével zárja el a bemenetet.
- Oldja ki a portartályt.
- A „guillotine” (2) szigetelés meghúzásával zárja le a Biztonsági Zsákot.
- A megfelelő szalag (3) használatával zárja le hermetikusan a műanyag zsákot.
- A műanyag zsák aljának lezárásához használjon ragasztószalagot (4).
- Távolítsa el a porszák megfelelő csatlakozását (5) a bemenetről.
- Helyezze be az új biztonsági zsákot, és győződjön meg róla, hogy a zsák bemenete megfelelően illeszkedik-e a szélekhez a megfelelő szigetelés biztosítása érdekében.
- Takarja be műanyag zsákkal a portartály külső falát.
- Helyezze be a porszívóba a porszákot.

### Egy tisztítófolyamat végeztével

- Kapcsolja ki a vákuumos tisztítót és távolítsa el a dugót a konnektorból.
- Tekerje rá a csatlakozó kábelt a fogantyún lévő tartóra.
- Ürítse ki a tartályt a „Tartály ürítése” című fejezetben leírtak szerint.
- Tisztítsa meg a porszívót a „Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés” c. bekezdésben leírtak szerint.
- Mossa ki a tartályt tiszta vízzel, ha maró anyagokat szívott fel.
- A készüléket száraz helyen tárolja, ahol jogosulatlan személy nem éri el.
- Amennyiben a porszívót szállítani szeretné, vagy nem kívánja használni (különösen az M és H verziók esetén), zárja el az elzárószelepet (1, 15. ábra), és a szívóbemenetet a megfelelő sapka segítségével (2, 15. ábra).

### Karbantartás, tisztítás és fertőtlenítés



#### FIGYELMEZTETÉS!

*A berendezés biztonsági szintjének biztosítása érdekében kizárólag a gyártó által biztosított, eredeti pótalkatrészeket használjon.*



#### FIGYELMEZTETÉS!

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

- Ahhoz, hogy lehetővé tegye a felhasználó számára a karbantartási műveletek végzését, a berendezést szét kell szerelni, tisztítani és javítani, amilyen gyakran csak lehetséges, anélkül, hogy a karbantartót és más embereket veszélyeztetne. A megfelelő óvintézkedések tartalmazzák a fertőtlenítést a vákuumos tisztító szétszerelése előtt, a helyiségből kimenő levegő elegendő szűrő szellőztetését, ahol szétszerelte, a karbantartási terület tisztítását és a személyi védelmet.

- Ha a vákuumos tisztító az M vagy a H osztályba tartozik, akkor a külső részeket mentesíteni kell a szennyeződésektől, portalanítani kell vagy légmentesen le kell takarni és szigetelni, mielőtt kikerülne a veszélyes zónából.  
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 fertőződött elemet, amelyet nem tudott megfelelően tisztítani, jelezni kell.  
Ezeket az elemeket lezárt zacskókban kell eltávolítani a hatályos jogszabályoknak és a hasonló anyagok eltávolítását szabályozó helyi törvényeknek megfelelően. Ezt az eljárást kell követni, ha a szűrőket kell eldobni (fő, HEPA és lefelé folyó szűrők).  
Azokat a részeket, melyek nem pormentesen záródnak, megfelelő szerszámokkal ki kell nyitni (csavarhúzóval, villáskulccsal stb.), és alaposan ki kell tisztítani.  
Az eszközt évente legalább egyszer át kell vizsgáltatni a gyártóval vagy egy hasonlóan képzett személlyel.  
Például: Ellenőrizze a légszűrőket, hogy rájöjjön, vajon a vákuumos tisztító levegő feszessége rongálódott-e meg és győződjön meg róla, hogy az elektromos vezérlő panel megfelelően működik.



#### FIGYELMEZTETÉS!



*A porszívó szűrőjének hatékonyságát évente legalább egyszer, vagy ha a helyi jogszabályok előírják, abban az esetben többször kell ellenőriztetni. Ez különösen igaz a H osztályba tartozó porszívókra. A porszívó szűrési hatékonyságának tesztelésének leírását az EN 60335-2-69 szabvány AA.22.201.2. bekezdése tartalmazza.  
Sikertelen teszt esetén, a szűrőt ki kell cserélni és meg kell ismételni a tesztet.*

## A fő szűrő szétszerelése 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;
- zárja le légmentesen 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.**

**Különbön a vákuumos tisztító nem működik megfelelően.**

### FIGYELMEZTETÉS!

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

## A fő szűrőbetét cseréje, a PullClean rendszerrel ellátott modellek

16 ábra

1. Szívócső
2. Kioldó karok
3. Sapka
4. Szűrőtartó
5. Szigetelés
6. Kazetta szűrők

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

- Távolítsa el a szívócsövet (1).
- Valamelyik karral (2) távolítsa el a borítást (3).
- Távolítsa el a szűrőtartót (4).
- A szűrők (6) balra történő lecsavarásával távolítsa azokat el a tartóról.
- Jobbra történő rácsavarással szerelje össze az új szűrőket (6), és ellenőrizze, hogy a tömítések (5) nincsenek-e megsérülve. Sérülés esetén cserélje ki őket.
- Szerelje be a fedőt és a fő szűrő tartóját az eltávolítással ellentétes sorrendben.
- A hatályban lévő jogszabályok szerint dobja ki a régi szűrőket.

### [ MEGJEGYZÉS ]

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

Ha szükséges, lépjen kapcsolatba a gyártó szervizközpontjával.

## A betét cseréje (InfiniClean modellek)

17 ábra

1. Konnektor
2. Szívócső
3. Fúvócső
4. Fúvócső
5. Kioldó karok
6. InfiniClean egység
7. Kazetta szűrők

### FIGYELMEZTETÉS!

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

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

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

### [ MEGJEGYZÉS ]

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



## Előtte működő abszolút szűrő cseréje

**FIGYELMEZTETÉS!**

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

**FIGYELMEZTETÉS!**

Miután az abszolút szűrőt eltávolította a porszívóból, azt ne használja fel még egyszer.

18 ábra

1. Gomb
2. Kart
3. Gomb
4. Tartály
5. Abszolút szűrő
6. Gyűrű a zsákhöz
7. Zsák a szűrőhöz

**FIGYELMEZTETÉS!**

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

Mielőtt megkezdzi ezt a folyamatot, kapcsolja ki a vákuumos tisztítót és távolítsa el a dugót a konnektorból.

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

## Utána működő abszolút szűrő cseréje

**FIGYELMEZTETÉS!**

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

**FIGYELMEZTETÉS!**

Miután az abszolút szűrőt eltávolította a porszívóból, azt ne használja fel még egyszer.

19 ábra

1. Gomb
2. Tartály
3. Abszolút szűrő

**FIGYELMEZTETÉS!**

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

Mielőtt megkezdzi ezt a folyamatot, kapcsolja ki a vákuumos tisztítót és távolítsa el a dugót a konnektorból.

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

### Motor hűtőventilátor vizsgálat és tisztítása

Tisztítsa meg időnként a motor hűtőventilátorát, hogy elkerülje a motor túlmelegedését, különösen, ha szemetes helyen használja a berendezést.

### Szorosság vizsgálat

20 ábra

#### Tömlő ellenőrzése

Győződjön meg róla, hogy a csatlakozócső jó állapotban van és helyesen van rögzítve. Ha a csövek sérültek, el vannak törve, vagy rosszul vannak csatlakoztatva az egységekhez, akkor ki kell őket cserélni. Ha nyúlós anyagokat kezel, ellenőrizze a cső lehetséges dugulását a kimenetben és a terelőcső lemezén a szűrőkamra belsejében. A kimenetből bemenetbe (1) jutást és az elraktározott szemét eltávolítását az ábrán jelzik.

## Szűrőkamra szorosságának ellenőrzése

21 ábra

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

## Porszívó szétszerelés

22 ábra

Szabaduljon meg a berendezéstől a hatályban lévő törvényeknek megfelelően.

- **Megfelelő leselejtezés (elektromos és elektronikus hulladékok). (Az Európai Unióban és a szelektív hulladékgyűjtő rendszereket biztosító országokban érvényes)**

A fenti szimbólum (22. ábra) ami a terméken vagy annak dokumentációján van feltüntetve, azt jelzi, hogy a terméktől nem lehet megszabadulni az egyéb háztartási hulladékokkal együtt annak élettartama lejártával.

A környezet és az egészség védelme érdekében kérjük különítse el a terméket az egyéb hulladékoktól és felelősségteljesen selejtezze le az anyagi források fenntartható védelme érdekében.

Ezt a terméket nem szabad a többi kereskedelmi hulladékkal együtt leszelektálni.

## Vezetékek ábrái

### Alapmodell

24 ábra

1. Dugó
2. Szívó egység
3. Árammegszakító

Tétel	Rész	Kód	
		VHW320	VHW321
Q1	Árammegszakító	4083901536	
	Q1 doboza	Z8 39932	Z8 39969

Tétel	Rész	Kód		
		VHW420	VHW421	VHW440
Q1	Árammegszakító	4083901538		4083901540
	Q1 doboza	Z8 39332	Z8 39969	Z8 39932

## InfiniClean Modell

25 ábra

1. Dugó
2. Szívó egység
3. Árammegszakító
4. Időzítő

Tétel	Rész	Kód	
		VHW320IC VHW420IC	VHW440IC
Q1	Árammegszakító	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680+ Z8 39687
	Q1 doboza	Z8 39932	
A1	Időzítő	4083901505	
TR1	Átalakító	Z58 39702	

## Betétkészlettel ellátott modell

26 ábra

1. Dugó
2. Szívó egység
3. Árammegszakító
4. Időzítő

Tétel	Rész	Kód	
		VHW420C	VHW440C
Q1	Árammegszakító	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680+ Z8 39687
	Q1 doboza	Z8 391165	
A1	Időzítő	4083901616	
TS2	Átalakító	Z8 391050	

## Atex Z21 - Z2 Modell

24 ábra

1. Dugó
2. Szívó egység
3. Árammegszakító

Tétel	Rész	Kód	
		VHW321	VHW421
Q1	Árammegszakító	4083901537	4083901539
	Q1 doboza	4083901587	







H








## VHW320 - VHW321 Javasolt 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.

### Hagyományos porszívók

	Leírás	Modell	
		VHW320 VHW320IC	VHW321
	Szűrőkészlet (M osztály)	4081701065	
	Szűrőkészlet (H osztály)	4081701070	-
	Szűrőgyűrű tömítőgyűrűje	4081701040	
	Rozsdamentes acél szűrő gyűrűs tömítés	4081701041	
	Beáramlási abszolút szűrő	-	4089100403
	Kiváramlási abszolút szűrő	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Papírzsák – Porzsák (5 zsák) - M osztály	4084001003	
	Biztonsági zsák – Biztonsági porzsák (1 zsák) - H osztály	4084001013	

### ATEX porszívók







	Leírás	Modell	
		VHW320 Z22	VHW321 Z2 - Z22
	Szűrőkészlet (M osztály)	4081701020	
	Szűrőgyűrű tömítőgyűrűje	4081701040	
	Rozsdamentes acél szűrő gyűrűs tömítés	4081701041	
	Beáramlási abszolút szűrő	-	4089100403
	Kiváramlási abszolút szűrő	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Biztonsági zsák – Biztonsági porzsák (1 zsák) - H osztály	Z8 40874	

H

**VHW420 - VHW421 - VHW440 Javasolt 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.

**Hagyományos porszívók**

	Leírás	Modell			
		VHW420 VHW440	VHW420IC VHW440IC	VHW421	VHW420C VHW440C
	Szűrőkészlet (M osztály)	4081701065			Z8 33140
	Szűrőgyűrű tömítőgyűrűje	4081701093			Z8 17026
	Rozsdamentes acél szűrő gyűrűs tömítés	4081701094			Z8 17126
	Beáramlási abszolút szűrő	-	4081700935 (*)	4089100520	4081700935 (*)
	Kiráramlási abszolút szűrő	HEPA 14	4081701076		
		ULPA 15	-		
	Papírzsák – Porzsák (5 zsák) - M osztály	81584000			
	Biztonsági zsák – Biztonsági porzsák (1 zsák) - H osztály	4084001193			

(\*) kizárólag VHW420 C

**ATEX porszívók**

	Leírás	Modell	
		VHW420 Z22	VHW421 Z2 - Z21 - Z22
	Szűrőkészlet (M osztály)	4081701020	
	Szűrőgyűrű tömítőgyűrűje	4081701093	
	Rozsdamentes acél szűrő gyűrűs tömítés	4081701094	
	Beáramlási abszolút szűrő	-	4089100520
	Kiráramlási abszolút szűrő	HEPA 14	4081701076
		ULPA 15	-
	Biztonsági zsák – Biztonsági porzsák (1 zsák) - H osztály	Z8 40874	

**H**

## Hibaelhárítás

Probléma	Ok	Javasolt tennivaló
Gyenge szívóerő	Eldugult főszűrők	Tisztítsa meg a szűrőket. Ha ez nem segít, akkor cserélje ki.
	Eldugult szívócső	Ellenőrizze a szívócsövet és tisztítsa ki.
	A zsák megtelt (M vagy H osztály)	Cserélje ki
	Eldugult szűrők. Egy vagy több mágnesszelep tisztítási pozícióban ragadt (InfiniClean modell)	Kapcsolja ki a porszívót, és várjon legalább 15 másodpercet, hogy a fúvóka teljesen leálljon, majd indítsa újra a porszívót; ezután járassa a porszívót üresjáraton legalább 3 percig.
A vákuumos tisztító azonnal leáll	Áramkör megszakító működés	Ellenőrizze a beállítást. Ellenőrizze a motor elektromos bemenetét. Űrtse ki a tartályt. Lépjen kapcsolatba egy felhatalmazott viszonteladó szervizzel, ha szükséges.
Nincs szívóerő	Zárva van a zárószelep	Ellenőrizze, és próbálja meg kinyitni
	Rossz irányba forog a motor	Cseréljen fel a dugason belül a két drótot a háromból.
Szivárog a szemét a vákuumos tisztítóból	Elkoptak a szűrők	Cserélje ki azonos típusúval.
A por eltűnt a vákuumcsőből	Eldugult szűrők. Egy vagy több mágnesszelep tisztítási pozícióban ragadt (InfiniClean modell)	Kapcsolja ki a porszívót, és várjon legalább 15 másodpercet, hogy a fúvóka teljesen leálljon, majd indítsa újra a porszívót; ezután járassa a porszívót üresjáraton legalább 3 percig. Ha ez nem segít, akkor cserélje ki a szűrőket.
Elektrosztatikus áram a vákuumos tisztítón	Nem valóságos vagy szakszerűtlen földelés	Ellenőrizzen minden alap csatlakozást. Különösen a bemenet csatlakozásait ellenőrizze.

# Cuprins

<b>Instrucțiuni de utilizare .....</b>	<b>3</b>
Siguranța operatorului .....	3
Informații generale pentru utilizarea aspiratorului .....	3
Utilizări corespunzătoare .....	3
Utilizare necorespunzătoare.....	3
Versiuni și variații.....	4
Clasificare în conformitate cu standardul EN 60335-2-69 – Anexa AA .....	4
Emisiile de praf în mediu .....	4
Recomandări generale .....	4
În caz de accident sau defectare.....	4
Declarație de conformitate CE .....	4
<b>Descrierea aspiratorului .....</b>	<b>5</b>
Componente și etichete.....	5
Seturi opționale .....	5
Accesorii.....	5
Ambalajul și despachetarea .....	6
Despachetarea, deplasarea, utilizarea și depozitarea .....	6
Pregătirea - conectarea la sursa de alimentare .....	6
Prelungitoare .....	7
Aplicații uscate .....	7
Întreținere și reparații.....	7
Date tehnice VHW320 - VHW321 .....	8
Dimensiuni.....	8
Date tehnice VHW420 - VHW421 - VHW440.....	9
Dimensiuni.....	9
Dispozitive de siguranță .....	10
Comenzi, indicatoare și conexiuni.....	10
Inspecții înainte de a începe.....	10
Pornirea/oprirea aspiratorului .....	10
Operarea aspiratorului.....	10
Curățarea filtrului principal.....	10
Curățarea filtrului celular primar (modelele InfiniClean) .....	11
Oprirea în situații de urgență .....	11
Golirea recipientului.....	11
Sac din plastic (doar clasa L) .....	11
Versiuni pentru prafuri periculoase pentru sănătate.....	11
Sac de hârtie .....	11
Sac de siguranță pentru praf.....	11
Înlocuirea sacilor de praf periculos.....	11
La sfârșitul unei sesiuni de curățare.....	12
Întreținerea, curățarea și decontaminarea.....	12
Demontarea și înlocuirea filtrului principal.....	13
Înlocuirea filtrului cu cartuș principal, modelele cu PullClean.....	13
Înlocuirea cartușului (Modelele InfiniClean) .....	13
Înlocuirea filtrului absolut în amonte.....	14
Înlocuirea filtrului absolut în aval .....	14
Inspectarea și curățarea ventilatorului de răcire a motorului.....	14
Verificarea etanșeității .....	14
Eliminarea la deșeuri a aspiratorului .....	15

Scheme de conexiuni .....	15
Piese de schimb recomandate pentru VHW320 - VHW321 .....	16
Piese de schimb recomandate pentru VHW420 - VHW421 - VHW440 .....	17
<b>Depanarea .....</b>	<b>18</b>

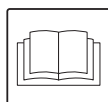
# Instrucțiuni de utilizare

Citiți instrucțiunile de operare și respectați recomandările importante privind siguranța, identificate cu ajutorul cuvântului **AVERTISMENT!**

## Siguranța operatorului



### AVERTISMENT!



**Înainte de a porni dispozitivul, este absolut esențial să citiți instrucțiunile de operare și să le păstrați la îndemână pentru consultare.**

**Aspiratorul poate fi utilizat doar de către persoane care sunt familiarizate cu modul de funcționare al acestuia și care au fost autorizate în mod explicit și instruite în acest sens.**

**Înainte de a utiliza dispozitivul, operatorii trebuie să fie informați și instruiți cu privire la modul de operare și substanțele pentru care este permisă utilizarea acestuia, inclusiv metoda sigură pentru înlăturarea și eliminarea la deșeuri a materialului aspirat.**



### AVERTISMENT!



**Este strict interzisă utilizarea dispozitivului de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice și mentale limitate sau care nu au experiență sau cunoștințe, exceptând cazurile în care acestea sunt supravegheate de către o persoană cu experiență în utilizarea și manevrarea în siguranță a dispozitivului. Copiii trebuie supravegheați, pentru a vă asigura că aceștia nu se joacă cu dispozitivul.**

## Informații generale pentru utilizarea aspiratorului

Utilizați aspiratorul în conformitate cu legile în vigoare în țara în care este utilizat.

Pe lângă instrucțiunile de operare și legile aplicabile în țara în care este utilizat dispozitivul, trebuie, de asemenea, respectate și reglementările tehnice pentru asigurarea operării în siguranță și corecte (legislația privind siguranța mediului și a muncii, adică Directiva Uniunii Europene 89/391/CE și Directivele ulterioare).

Nu efectuați operații care ar putea pune în pericol siguranța oamenilor, a bunurilor și a mediului.

Respectați indicațiile și prevederile privind siguranța din prezentul manual de instrucțiuni.

## Utilizări corespunzătoare

Acest aspirator este potrivit pentru operații comerciale, în hoteluri, școli, spitale, fabrici, magazine, birouri și clădiri de apartamente, pentru închiriere și pentru orice alte utilizări în afară de utilizări domestice.

Acest aspirator a fost conceput să curețe și să colecteze materiale solide neinflamabile, din spații interioare și exterioare.

AVERTISMENT – Acest aspirator poate fi utilizat doar pentru aspirarea materialelor uscate.

- Lăsați întotdeauna suficient spațiu în jurul dispozitivului pentru a ajunge cu ușurință la butoane.

Dispozitivul a fost conceput pentru a fi utilizat de către un singur operator.

Aspiratorul constă într-o unitate de aspirare automată, cu un filtru în amonte și un recipient pentru colectarea materialului aspirat.

## Utilizare necorespunzătoare



### AVERTISMENT!



**Următoarele utilizări ale dispozitivului sunt strict interzise:**

- În spații deschise, în caz de precipitații.
- Când nu este așezat pe suprafețe uniforme.
- Când nu este instalată unitatea de filtrare.
- Când gura de aspirație și/sau furtunul sunt îndreptate către părți ale corpului.
- Când sacul pentru praf nu este instalat.
- Utilizarea fără apărătorile, capacele de protecție și sistemele de siguranță instalate de producător.
- Când orificiile de răcire sunt înfundate parțial sau total.
- Când aspiratorul este acoperit cu folii din plastic sau material textil.
- Când orificiul pentru aer este închis parțial sau total.
- Când este utilizat în zone înguste, neaerisite.
- Aspirarea următoarelor materiale:
  1. Materiale arzând (tăciuni aprinși, cenușă, țigări aprinse etc.).
  2. Flacără deschisă
  3. Gaz combustibil.
  4. Lichide inflamabile, combustibili agresivi (benzină, solvenți, acizi, soluții alcaline etc.).
  5. Praf/substanțe exploziv(e) și/sau care se pot aprinde spontan (precum praf de magneziu sau aluminiu etc.).

**IMPORTANT: Nu este permisă utilizarea frauduloasă.**

## Versiuni și variații

### Versiuni



#### AVERTISMENT!



#### Clasificarea prafului

**Versiuni pentru praf periculos pentru sănătate: clasele L, M, H, aspiratorul este potrivit pentru utilizarea în cazul prafului periculos, necombustibil/neexploziv, în conformitate cu standardul EN 60335-2-69, Anexa AA.**

**Verificați clasa de praf periculos tolerat pe plăcuța de date și pe eticheta aspiratorului: L (risc redus), M (risc mediu), H (risc ridicat).**

#### [ NOTĂ ]

- În cazul prafului dăunător sănătății, contactați autoritățile locale pentru sănătate și siguranță și respectați reglementările naționale în vigoare, atât în timpul utilizării, cât și al eliminării la deșeurii.
- Substanțele radioactive nu sunt incluse în definiția tipului de praf dăunător pentru sănătate descris mai sus.

### Variante

#### ATEX

#### [ NOTĂ ]

#### Variante ATEX

Consultați rețeaua de vânzări a producătorului pentru aceste versiuni.

Pentru dispozitive industriale ATEX, consultați instrucțiunile de utilizare „ATEX”.

Producătorul realizează aspiratoare potrivite pentru utilizare în atmosfere potențial explozive. Aceste variante sunt fabricate în conformitate cu directivele și standardele în vigoare. Instrucțiunile suplimentare relevante sunt furnizate împreună cu dispozitivul.

### Clasificare în conformitate cu standardul EN 60335-2-69 – Anexa AA

Aspiratoarele de praf dăunător sănătății sunt clasificate în funcție de următoarea clasificare a prafului:

- **L** (risc redus) potrivit pentru separarea prafului cu o valoare limită de expunere de peste 1 mg/m<sup>3</sup>, în funcție de volumul ocupat;
- **M** (risc mediu) potrivit pentru separarea prafului cu o valoare limită de expunere de cel puțin 0,1 mg/m<sup>3</sup>, în funcție de volumul ocupat;
- **H** (risc ridicat) pentru a separa tot praful cu o valoare limită de expunere mai mică de 0,1 mg/m<sup>3</sup>, în funcție de volumul ocupat, inclusiv prafuri cancerigene și patogene, precum azbestul.

RO

## Emisiile de praf în mediu

Valori indicatoare pentru performanță:

- versiune normală (nu este potrivită pentru aspirarea prafulor periculoase); reține cel puțin 99% din particulele aspirate (a se vedea EN60335-2-69, Anexa AA);
- versiune pentru praf dăunător sănătății (clasele L, M, H):
  - L:** reține cel puțin 99% din particulele aspirate (a se vedea EN60335-2-69, Anexa AA);
  - M:** reține cel puțin 99,9% din particulele aspirate (a se vedea EN60335-2-69, Anexa AA);
  - H:** reține cel puțin 99,995% din particulele aspirate (a se vedea EN60335-2-69, Anexa AA).

## Recomandări generale



#### AVERTISMENT!



**În cazul în care apare o situație de urgență:**

- ruperea filtrului
- incendiu
- scurt circuit
- blocarea motorului
- șoc electric
- etc.

**Opriți aspiratorul, deconectați-l de la priză și solicitați asistență din partea personalului calificat.**

#### [ NOTĂ ]

Verificați spațiul de lucru și substanțele tolerate pentru aspirator în varianta ATEX.



#### AVERTISMENT!



**Aspiratoarele nu trebuie utilizate sau depozitate în spații deschise, în locuri cu umezeală.**

Aceste dispozitive nu pot fi utilizate în medii corozive.

## În caz de accident sau defectare

În caz de accident sau de defectare a aspiratorului, deconectați echipamentul de la sursa de alimentare. În cazul în care utilizatorul intră în contact cu produsul aspirat, verificați atenționările indicate în fișa tehnică a produsului, care trebuie pusă la dispoziție de către angajator.

## Declarație de conformitate CE

Fiecare aspirator este însoțit de o Declarație de conformitate CE. Consultați modelul de fax din figura 23.

#### [ NOTĂ ]

**Declarația de conformitate este un document important și trebuie păstrat într-un loc sigur pentru a fi prezentat autorităților, la cerere.**



# Descrierea aspiratorului

## Componente și etichete

Figura 1


1. Plăcuță de identificare, care include:
  - Numele și adresa producătorului
  - Denumirea și modelul, inclusiv clasa (L, M sau H)
  - Marcajul CE
  - Date tehnice
  - Număr de serie
  - Anul de fabricație
  - Greutate (kg)
2. Etichetă de avertizare (Pentru versiunea L, M, H)
3. Plăcuță alimentare panou  
Indică faptul că panoul este alimentat cu tensiunea indicată pe plăcuța de date.
4. Racord de evacuare
5. Racord de intrare
6. Vacuummetru
7. Recipient
8. Manetă pentru deblocarea recipientului
9. Buton de pornire/oprire
10. Sistem de curățare a filtrului PullClean
11. Manete de închidere a capacului
12. Supapă de închidere

Figura 2

1. Etichetă clasa L
2. Etichetă clasa M
3. Etichetă clasa H

Etichetele pentru clasa L și M conțin pictograme cu următoarele sensuri:

**AVERTISMENT!**

 Acest aspirator conține praf periculos pentru sănătate.  
Doar personalul autorizat, care poartă echipament personal de protecție adecvat trebuie să golească și să întrețină aspiratorul, inclusiv înlăturarea componentei utilizate pentru aspirarea prafului. Nu utilizați fără ca sistemul de filtrare complet să fie montat.

Eticheta pentru clasa H conține textul de mai sus.

Acest aspirator creează un flux de aer puternic, care este tras prin racordul de intrare (5, Fig. 1) și eliminat prin orificiul de evacuare (4, Fig. 1). După montarea furtunului și a uneltelor, asigurați-vă că motorul funcționează corect.

Aspiratorul este furnizat împreună cu o supapă (clapetă) de reținere, care previne ieșirea aerului și materialelor din recipientul pentru praf, chiar dacă motorul electric se rotește în direcția opusă celei preconizate.

Înainte de a porni aspiratorul, fixați furtunul de aspirare pe racordul de intrare și apoi fixați unealta necesară pe capătul acestuia. Consultați catalogul de accesorii al producătorului sau centrul de service.

Diametrele furtunurilor autorizate sunt indicate în tabelul cu date tehnice.

Aspiratorul este prevăzut cu un filtru principal, care permite utilizarea acestuia pentru majoritatea aplicațiilor.

Pe lângă filtrul principal, care reține tipurile de praf cele mai comune, aspiratorul poate fi prevăzut cu un filtru absolut în amonte și unul în aval, cu o capacitate de filtrare mai mare pentru particulele de praf fine și substanțele care prezintă un risc pentru sănătate.

## Seturi opționale

Contactați rețeaua de vânzări a producătorului pentru informații cu privire la seturile opționale.

Instrucțiuni pentru instalarea seturilor opționale sunt incluse în setul de conversie.

**AVERTISMENT!**

*Utilizați doar seturi opționale originale, furnizate și autorizate de producător.*

## Accesorii

Sunt disponibile diferite accesorii; consultați catalogul de accesorii al producătorului.

**AVERTISMENT!**

*Utilizați doar accesorii originale, furnizate și autorizate de producător.*

**AVERTISMENT!**

*Variante ATEX: consultați rețeaua de vânzări a producătorului.*

## Ambalajul și despachetarea

Eliminați la deșeuri ambalajul în conformitate cu legile în vigoare.

Figura 3

MODEL VHW320		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M - H		500	900	1360	86
ATEX	Z22	500	900	1360	86
ATEX	Z2	500	900	1360	91
IC		500	900	1630	107

MODEL VHW321		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		500	900	1360	91
H		500	900	1360	96
ATEX	Z21	500	900	1360	99
ATEX	Z22	500	900	1360	91
ATEX	Z2	500	900	1360	96

MODEL VHW420		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	121
ATEX	Z22	620	1050	1660	121
IC		620	1050	1950	153
C		620	1050	1950	162

MODEL VHW421		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
L - M		620	1050	1660	136
H		620	1050	1660	139
ATEX	Z21	620	1050	1660	149
ATEX	Z22	620	1050	1660	136

MODEL VHW440		A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg
STD		620	1050	1660	134
IC		620	1050	1950	165
C		620	1050	1950	175

## Despachetarea, deplasarea, utilizarea și depozitarea

Operați pe suprafețe plane, orizontale.

Capacitatea portantă a suprafeței pe care este așezat aspiratorul trebuie să fie adecvată pentru susținerea greutății acestuia.

## Pregătirea - conectarea la sursa de alimentare

### AVERTISMENT!

- **Asigurați-vă că aspiratorul nu prezintă semne vizibile de daune înainte de a începe operarea acestuia.**
- **Înainte de a conecta aspiratorul la priză, asigurați-vă că tensiunea indicată pe plăcuța de date corespunde cu cea a prizei.**
- **Conectați aspiratorul la o priză cu un contact/o conexiune de împământare corect instalat(ă). Asigurați-vă că aspiratorul este oprit.**
- **Fișele și conectorii cablurilor de alimentare trebuie să fie protejate împotriva stropilor de apă.**
- **Verificați dacă aspiratorul este conectat corect la priză.**
- **Utilizați aspiratorul doar când cablul care este conectat la priză este în stare bună (cablurile avariate ar putea cauza șocuri electrice!).**
- **Verificați în mod regulat dacă există semne de deteriorare, uzură excesivă, fisuri sau îmbătrânirea cablului de alimentare.**

### AVERTISMENT!

- În timpul funcționării dispozitivului, nu:**
- **Striviți, trageți, avariați sau călcați pe cablul conectat la priză.**
  - **Deconectați cablul de la priză doar prin scoaterea fișei (nu trageți de cablu).**
  - **Înlocuiți cablul de alimentare doar cu unul de același fel ca cel original: FROR, aceeași regulă se aplică în cazul utilizării unui prelungitor.**
  - **Cablul trebuie înlocuit de către personalul centrului de service al producătorului sau de către personal cu aceleași calificări.**

## Prelungitoare

Dacă este utilizat un cablu prelungitor, asigurați-vă că este potrivit pentru puterea și gradul de protecție al aspiratorului.



### AVERTISMENT!



**Variantă ATEX: prelungitoarele, dispozitivele electrice și adaptoarele conectate nu pot fi utilizate când aspiratorul este folosit pentru aspirarea unor prafuri inflamabile.**

Secțiune minimă a cablurilor prelungitoare:

Lungime maximă = 20 m

Cablu = FROR

Putere maximă (kW)	1,5	3	5
Secțiune minimă (mm <sup>2</sup> )	1,5	2,5	4



### AVERTISMENT!



**Prizele, fișele, clemele pentru cablu, conectorii și cablul prelungitor instalat trebuie să mențină gradul de protecție IP al aspiratorului, așa cum este indicat pe plăcuța de date.**



### AVERTISMENT!



**Racordul de alimentare al aspiratorului trebuie protejat de un disjuncter diferențial cu limitarea impulsurilor de tensiune, care oprește alimentarea atunci când curentul descărcat la masă depășește 30 mA timp de 30 msec. sau un circuit de protecție echivalent.**



### AVERTISMENT!



**Nu pulverizați niciodată apă pe aspirator: ar putea fi periculos pentru persoanele din apropiere și ar putea scurtcircuita sursa de alimentare.**



### AVERTISMENT!



**Respectați reglementările privind siguranța, care guvernează materialele pentru care este utilizat aspiratorul.**

## Aplicații uscate

### [ NOTĂ ]

*Filtrele incluse și praful (dacă este cazul) trebuie instalate corect.*



### AVERTISMENT!



**Respectați reglementările privind siguranța, care guvernează materialele pentru care este utilizat aspiratorul.**

## Întreținere și reparații



### AVERTISMENT!



**Deconectați aspiratorul de la sursa de alimentare înainte de curățare, service, înlocuirea pieselor sau convertirea acestuia pentru a obține o altă versiune/variantă. Fișa trebuie scoasă din priză.**

- Efectuați doar operațiile de întreținere descrise în acest manual.
- Utilizați doar piese de schimb originale.
- Nu modificați aspiratorul.

**Nerespectarea acestor instrucțiuni ar putea pune în pericol siguranța dumneavoastră. În plus, aceste acțiuni ar anula imediat declarația de conformitate CE care însoțește dispozitivul.**

## Date tehnice VHW320 - VHW321

Parametru	Unități	VHW320IC	VHW320	VHW321
Clase de praf		-	L - M - H	
Tensiune (50 Hz)	V	400	400	400
Putere nominală	kW	1,5	1,5	1,5
Putere nominală (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	1,4	1,4	1,4
Putere (VHW Z21 - VHW Z2)	kW	-	2,2	2,2
Putere nominală (VHW Z22)	kW	-	1,6	1,6
Nivel de zgomot (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	60	60	61
Protecție	IP	55	55	55 / 65(**)
Protecție electrică	Clasa	I	I	I
Clasă de izolare a motorului	Clasa	F	F	F
Capacitate recipient	L	25	25	25
Racord de intrare (diametru)	mm	50	50	50
Aspirare maximă cu supapă reductoare de presiune (VHW. L/M/H)	hPa - mbar	185	185	185
Aspirare maximă cu supapă reductoare de presiune (VHW.Z21 - VHW. Z2)	hPa - mbar	-	-	170
Aspirare maximă cu supapă reductoare de presiune (VHW.Z22)	hPa - mbar	-	200	200
Rată maximă a debitului de aer (fără furtun și reductori)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	192 - 3200	192 - 3200	192 - 3200
Rată maximă a debitului de aer (cu furtun, lungime: 3 m, diametru: 40 mm)	m <sup>3</sup> /h - L/min'	160 - 2470	160 - 2670	160 - 2670
Furtunuri admise	mm	40 - 50	40	40
Suprafața filtrului celular principal	m <sup>2</sup>	1,5	1	1
Suprafața filtrului „H” absolut în amonte	m <sup>2</sup>	-	1,1	1,1
Eficiența filtrului absolut (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)
Aria suprafeței filtrului absolut al suflantei	m <sup>2</sup>	1,1	1,1	1,1
Eficiența filtrului absolut în aval (EN1822)	%	99,995 (H14) - 99,9995 (U15)		

## Dimensiuni

Figura 4

Model	VHW320		VHW321		
	L - M - H - Z22	IC	L - M - H - Z22	Z2	Z21
A (mm)	1170	1370	1170		1170
B (mm)	780	800	735		
C (mm)	440	440	440		
Greutate (kg)	73	94	83	88	91

RO

■ Condiții de depozitare:	T: -10°C ÷ +40°C	Umiditate: 85%
■ Condiții de operare:	Altitudine maximă: 800 m (Până la 2.000 m cu performanțe reduse)	
	T: -10°C ÷ +40°C	Umiditate: 85%

## Date tehnice VHW420 - VHW421 - VHW440

Parametru	Unități	VHW420	VHW420C	VHW420IC	VHW421	VHW440	VHW440C	VHW440IC	
Clase de praf		-	-	-	L - M - H	-	-	-	
Tensiune (50 Hz)	V	400							
Putere nominală	kW	2,2				4			
Putere nominală (EN 60335-2-69) (50 Hz)	kW	2,1				2,7	2,7	2,7	
Putere (VHW Z21 - VHW Z2)	kW	-	-	-	4	-	-	-	
Putere (VHW. Z22)	kW	2,2		-	2,2	4	4	-	
Nivel de zgomot (Lpf) (EN60335-2-69)	dB(A)	63			65	67			
Protecție	IP	55			55 / 65(**)	55			
Protecție electrică	Clasa	I							
Clasă de izolare a motorului	Clasa	F							
Capacitate recipient	L	46							
Racord de intrare (diametru)	mm	70			70/50(***)	70			
Capacitate maximă de aspirare (VHW. L/M/H)	hPa - mbar	190				230		-	
Capacitate maximă de aspirare (VHW.Z21 - VHW. Z2)	hPa - mbar	-	-	-	210	-	-	-	
Capacitate maximă de aspirare (VHW.Z22)	hPa - mbar	190		-	190	200	200	-	
Rată maximă a debitului de aer (fără furtun și reductori)	m³/h - L/min'	306 - 5100				420-7000			
Rată maximă a debitului de aer (fără furtun și reductori)	m³/h - L/min'	237 - 3950				280-4670			
Furtunuri admise	mm	70 - 50			70 (*) - 50	70-50			
Suprafața filtrului celular principal	m²	2	5,25	2,5	2	2	5,25	2,5	
Suprafața filtrului „H” absolut în amonte	m²	-	3,5		2,1	2,1	3,5		
Eficiența filtrului absolut (EN 1822)	%	-	99,995 (H14)	-	99,995 (H14)	99,995 (H14)			
Aria suprafeței filtrului absolut al suflantei	m²	2,1							
Eficiența filtrului absolut în aval (EN1822)	%	99,995 (H14)							

(\*) Doar versiunile „L”

(\*\*) VHW.. Z21

(\*\*\*) Doar versiunile „M-H”

## Dimensiuni

Figura 4

Model	VHW420			VHW421						VHW440		
	STD / Z22	IC	C	Z21			Z22			STD	C	IC
				L	M	H	L	M	H			
A (mm)	1390	1730	1560	1390						1390	1730	1560
B (mm)	970											
C (mm)	540											
Greutate (kg)	100	133	135	113	118	113	118	113	118	113	153	143

RO

■ Condiții de depozitare:	T: -10°C ÷ +40°C	Umiditate: 85%
■ Condiții de operare:	Altitudine maximă: 800 m (Până la 2.000 m cu performanțe reduse)	
	T: -10°C ÷ +40°C	Umiditate: 85%

## Dispozitive de siguranță

Figura 5

1. Unitate de aspirare
2. Supapă reductoare de presiune
3. Clapetă

**AVERTISMENT!**

**Nu modificați setările supapei reductoare de presiune.**

## Comenzi, indicatoare și conexiuni

Figura 6

1. Manetă de deblocare a recipientului pentru praf
2. Manetă de blocare a roților
3. Sistem de curățare a filtrului PullClean
4. Vacuummetru
5. Buton de pornire/oprire
6. Cablu de alimentare
7. Mâner
8. Supapă de închidere

## Inspecții înainte de a începe

Figura 7

1. Racord de intrare

Înainte de a începe, verificați dacă:

- filtrele sunt instalate
- toate pârgăile sunt blocate
- furtunul de aspirare și uneltele au fost fixate corect pe racordul de intrare (1)
- sacul sau recipientul de siguranță pentru praf este instalat, dacă este cazul.

**AVERTISMENT!**

**Nu utilizați dispozitivul dacă filtrul este defect.**

## Pornirea/oprirea aspiratorului

Figura 8

**AVERTISMENT!**

**Blocați frânele roților (1) înainte de a porni aspiratorul.**

- Aduceți întrerupătorul (2) în poziția „I” pentru a porni aspiratorul.
- Aduceți întrerupătorul în poziția „0” pentru a opri aspiratorul.

## Operarea aspiratorului

### Verificarea direcției de rotație a motorului unității de aspirare

Verificați funcționarea aspiratorului așezând o mână pe racordul de intrare.

În cazul în care aspiratorul nu aspiră aerul, direcția de rotație a motorului este greșită; deconectați aparatul de la priză și inversați două dintre cele trei fire de fază din interiorul fișei cablului de alimentare.

Figura 9

Vacuummetrul (2): zona verde (3), zona roșie (1)

Verificarea vitezei aerului:

- în timpul funcționării aspiratorului, indicatorul vacuummetrului trebuie să rămână în zona verde (3) pentru a asigura că aerul aspirat nu scade sub valoarea de siguranță de 20 m/sec;
- dacă indicatorul este în zona roșie (1) înseamnă că viteza aerului din furtunul de aspirare este mai mică de 20 m/s și că aspiratorul nu operează în condiții de siguranță. Filtrele trebuie curățate sau înlocuite.
- în timpul condițiilor de operare normale, închideți furtunul de aspirare. Indicatorul vacuummetrului trebuie să treacă din zona verde (3) în zona roșie (1).

**AVERTISMENT!**

**În cazul în care aspiratorul face parte din clasa M sau H, utilizați doar furtunuri cu diametre care respectă indicațiile din tabelul cu date tehnice. Acest lucru este realizat pentru a preveni scăderea vitezei aerului sub 20 m/sec în furtunul de aspirare.**

**AVERTISMENT!**

**În timpul funcționării aspiratorului, verificați întotdeauna dacă indicatorul rămâne în zona verde (3). Consultați capitolul „Depanarea” în cazul unor dificultăți.**

## Curățarea filtrului principal

Figura 9-10

În funcție de cantitatea de praf aspirată și de momentul în care indicatorul vacuummetrului trece din zona verde (3, Fig. 9) în zona roșie (1, Fig. 9), curățați filtrele principale cu supapa de închidere (1, Fig. 10) și apoi activați funcția PullClean (2, Fig. 10).

Înlocuiți elementele filtrului dacă indicatorul rămâne în continuare în zona roșie (1, Fig. 9), chiar și după procedura de curățare (consultați paragraful „Înlocuirea filtrului principal”).

## Curățarea filtrului celular primar (modelele InfiniClean)

Figura 11

1. Electrovalvă pentru curățarea filtrului
2. Cartușe de filtru
3. Temporizator

Cartușele de filtrare (2) au scopul de a filtra aerul aspirat. Aspiratorul este prevăzut cu electrovalve (1) care, deviind aerul provenit de la suflantă, permit curățarea ciclică a cartușelor de filtrare (2). Sistemul complet automat asigură continuitatea operării și este acționat de un temporizator ciclic (3), care permite ajustarea intervalelor T0, T1, T2 care definesc ciclul de curățare.



### AVERTISMENT!



**Setarea din fabrică a intervalelor ciclurilor este cea care permite o mai bună curățare în majoritatea aplicațiilor. Din acest motiv, setarea din fabrică nu trebuie modificată. Dacă este necesar, pentru aplicațiile dificile (de exemplu, colectarea unor cantități mari de praf foarte fin –peste 3 kg pe minut), este posibilă modificarea intervalelor respectând instrucțiunile din manualul de service, disponibil la centrul de service al producătorului.**

## Oprirea în situații de urgență

Aduceți butonul principal în poziția „0”.

## Golirea recipientului

Înainte de a opri aspiratorul, este recomandat să curățați filtrele (consultați paragraful „curățarea filtrului principal”).



### AVERTISMENT!



- **Aveți grijă să nu ridicați praful la efectuarea acestei operații. Purtați o mască P3 și altă îmbrăcăminte de protecție și mănuși de protecție (DPI) potrivite pentru natura periculoasă a prafului colectat; consultați legile în vigoare.**
- **Înainte de a efectua aceste operații, opriți aspiratorul și scoateți fișa cablului de alimentare din priză.**
- **Verificați clasa aspiratorului.**

## Sac din plastic (doar clasa L)

Un sac din plastic poate fi utilizat pentru a colecta praful (consultați (1) Fig. 12).

În acest caz, aspiratorul trebuie echipat cu accesorii opționale [dispozitivul de depresurizare (3) și grila (2), Fig. 12].

## Versiuni pentru prafuri periculoase pentru sănătate

- Clasele L, M, H potrivite pentru aspirarea prafului periculos și/sau cancerigen (clasa H)

## Sac de hârtie

Aspiratoarele din clasa M sunt prevăzute cu sacul pentru praf (\*) (Fig. 13).

Aspiratoarele din clasa M trebuie utilizate întotdeauna cu acest sac instalat. Dacă sacul nu este instalat sau este instalat incorect, ar putea crea riscuri pentru persoanele expuse.

## Sac de siguranță pentru praf

Aspiratoarele din clasa H sunt prevăzute cu un sac pentru praf (\*) (Fig. 14); aspiratoarele ATEX Z22, Z2, Z21 sunt prevăzute cu un sac pentru praf antistatic (\*). Aspiratorul din clasa H trebuie utilizat cu sacul respectiv instalat. Dacă sacul nu este instalat sau este instalat incorect, ar putea crea riscuri pentru persoanele expuse.

(\*) Pentru coduri, consultați tabelul Piese de schimb recomandate

## Înlocuirea sacilor de praf periculos



### AVERTISMENT!



- **Aceste operații pot fi efectuate doar de către personal instruit și calificat, care trebuie să poarte îmbrăcăminte corespunzătoare, în conformitate cu legile în vigoare.**
- **Aveți grijă să nu ridicați praful la efectuarea acestei operații. Purtați o mască de protecție P3.**
- **În cazul prafurilor periculoase și/sau dăunătoare, utilizați doar sacii recomandați de producător (consultați „Piese de schimb recomandate”).**
- **Recipientul și/sau sacul trebuie eliminate la deșeuri doar de personal calificat și în conformitate cu legile în vigoare.**

## Înlocuirea sacului de hârtie (Fig. 13)

- Închideți racordul de intrare cu ajutorul capacului corespunzător (1) și al supapei de închidere (1, Fig. 15).
- Deblocați recipientul pentru praf.
- Scoateți sacul și închideți-l folosind capacul corespunzător (2) conform figurii 13.
- Introduceți un sac nou, asigurându-vă că gura sacului depășește vizibil marginea (3) pentru a asigura etanșarea.
- Așezați recipientul pentru praf în aspirator.



### Cum să înlocuiți sacul de siguranță pentru aspiratoarele din clasa H (Fig. 14)

- Scoateți furtunul de aspirare și așezați-l într-un loc sigur, fără praf.
- Închideți racordul de intrare cu ajutorul capacului corespunzător (1) și al supapei de închidere (1, Fig. 15).
- Deblocați recipientul pentru praf.
- Închideți sacul de siguranță trăgând de etanșarea „ghilotină” (2).
- Închideți ermetic sacul din plastic cu ajutorul benzii corespunzătoare (3).
- Utilizați banda adezivă (4) pentru a închide partea inferioară a sacului din plastic.
- Înlăturați conexiunea corespunzătoare (5) a sacului de la racordul de intrare.
- Introduceți un nou sac de siguranță, asigurându-vă că gura de aspirație este conectată corespunzător la atașamentul sacului, pentru a asigura etanșarea.
- Înfășurați sacul din plastic în jurul peretelui extern al recipientului pentru praf.
- Așezați recipientul pentru praf în aspirator.

### La sfârșitul unei sesiuni de curățare

- Opriți aspiratorul și scoateți fișa din priză.
- Înfășurați cablul de alimentare în jurul suportului de pe mâner.
- Goliți recipientul conform descrierii din paragraful „Golirea recipientului”.
- Curățați aspiratorul conform descrierii din paragraful „Întreținerea, curățarea și decontaminarea”.
- Spălați recipientul cu apă curată în cazul în care au fost aspirate substanțe agresive.
- Depozitați dispozitivul într-un loc uscat, unde nu poate fi accesat de persoanele neautorizate.
- Când aspiratorul este transportat sau nu este utilizat (în special în cazul versiunilor M, H), închideți supapa de închidere (1, Fig. 15) și racordul de aspirație folosind capacul corespunzător (2, Fig. 15).

### Întreținerea, curățarea și decontaminarea



#### AVERTISMENT!



**Pentru a garanta nivelul de siguranță al dispozitivului, trebuie utilizate doar piese de schimb originale, furnizate de producător.**



#### AVERTISMENT!



**Măsurile de precauție descrise mai jos trebuie urmate în timpul tuturor operațiilor de întreținere, inclusiv curățarea și înlocuirea filtrului principal și HEPA.**

- Pentru a permite utilizatorului să desfășoare operațiile de întreținere, dispozitivul trebuie dezasamblat, curățat și reparat atât cât este posibil, fără a cauza pericole pentru personalul de întreținere sau alte persoane. Măsurile de precauție adecvate includ decontaminarea înainte de dezasamblarea dispozitivului, ventilarea filtrată adecvată a aerului evacuat din camera în care este dezasamblat, curățarea zonei de întreținere și protecția corespunzătoare a personalului.

- În cazul în care aspiratorul face parte din clasa M sau H, componentele externe trebuie decontaminate prin metode de curățare și aspirare, desprăfuite sau tratate cu agent de etanșare înainte de a fi scoase dintr-o zonă periculoasă.

Toate componentele aspiratorului trebuie considerate contaminate atunci când sunt scoase din zona periculoasă și trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a preveni răspândirea prafului.

Când sunt efectuate proceduri de întreținere sau reparații, toate elementele contaminate care nu pot fi curățate corespunzător trebuie eliminate.

Aceste elemente trebuie eliminate la deșeurii în saci etanși, în conformitate cu reglementările aplicabile și legile locale cu privire la eliminarea la deșeurii a acestor materiale.

Această procedură trebuie, de asemenea, respectată la eliminarea filtrelor (filtrul principal, HEPA și din aval). Compartimentele care nu sunt etanșate trebuie deschise cu ajutorul unor unelte adecvate (șurubelnițe, chei etc.) și curățate în profunzime.

Trebuie efectuată o verificare de către producător sau personalul acestuia cel puțin o dată pe an. De exemplu: Verificați filtrele de aer pentru a determina dacă etanșeitatea aspiratorului a fost afectată și asigurați-vă că panoul de comandă electric funcționează corect.



#### AVERTISMENT!



**În special la aspiratoarele din clasa H, eficiența de filtrare a aspiratorului trebuie verificată cel puțin o dată pe an sau mai des, dacă legislația națională impune acest lucru. Metoda de testare pentru verificarea eficienței de filtrare a aspiratorului este indicată în standardul EN 60335-2-69, par. AA.22.201.2. Dacă testul nu este trecut, trebuie repetat după schimbarea filtrului din clasa H.**

## Demontarea și înlocuirea filtrului principal



### AVERTISMENT!



**Când aspiratorul este utilizat pentru a aspira substanțe periculoase, filtrele se contaminatează, așadar:**

- **Procedați cu grijă și evitați vărsarea prafului și/sau materialului aspirat;**
- **introduceți filtrul dezasamblat și/sau înlocuit într-o sac din plastic etanș;**
- **închideți sacul ermetic;**
- **eliminați la deșeurii filtrul în conformitate cu legile în vigoare.**



### AVERTISMENT!



**Înlocuirea filtrului este un lucru important. Filtrul trebuie înlocuit cu unul cu caracteristici, suprafață de filtrare și categorie identice.**

**În caz contrar, aspiratorul nu va funcționa corespunzător.**



### AVERTISMENT!



**Aveți grijă să nu ridicați praful la efectuarea acestei operații. Purtați o mască P3 și altă îmbrăcăminte de protecție și mănuși de protecție (DPI) potrivite pentru natura periculoasă a prafului colectat; consultați legile în vigoare.**

## Înlocuirea filtrului cu cartuș principal, modelele cu PullClean

Figura 16

1. Furtun de aspirare
2. Manete de deblocare
3. Capac
4. Suport pentru filtru
5. Garnitură de etanșare
6. Filtre cu cartuș

Înainte de a efectua aceste operații, opriți aspiratorul și scoateți fișa cablului de alimentare din priză.

- Scoateți furtunul de aspirare (1).
- Utilizați una dintre manete (2) pentru a scoate capacul (3).
- Înlăturați suportul filtrului (4).
- Demontați filtrele (6) din suport răsucindu-le în sens invers acelor de ceasornic.
- Montați noile filtre (6) răsucindu-le în sensul acelor de ceasornic și verificați dacă garnitura de etanșare (5) este perforată sau ruptă, înlocuind dacă este necesar.
- Montați capacul și suportul filtrului principal în ordinea inversă demontării.
- Eliminați la deșeurii filtrele vechi, în conformitate cu legile în vigoare.

### [ NOTĂ ]

*Cartușele trebuie strânse bine cu mâna; verificați dacă garnitura cartușului este strânsă pe suportul superior. În orice caz, nu aplicați un cuplu de strângere mai mare de 12 Nm.*

Dacă este necesar, contactați centrul de service al producătorului.

## Înlocuirea cartușului (Modelele InfiniClean)

Figura 17

1. Conector
2. Furtun de aspirare
3. Furtun suflantă
4. Furtun suflantă
5. Manete de deblocare
6. Unitate InfiniClean
7. Filtre cu cartuș



### AVERTISMENT!



**Montați din nou cu grijă pentru a nu vă prinde mâinile între unitatea InfiniClean și recipient. Utilizați mănuși care asigură protecție împotriva riscurilor mecanice (EN 388) cu un nivel de protecție CAT. II.**

Înainte de a efectua aceste operații, opriți aspiratorul și scoateți fișa cablului de alimentare din priză.

- Dezasamblați conectorul (1).
- Demontați furtunul de aspirare (2).
- Demontați furtunul suflantei (3).
- Utilizați una dintre manete (4) pentru a demonta unitatea InfiniClean (5) împreună cu protecțiile pentru filtru.
- Demontați filtrele vechi (6) de pe protecții răsucindu-le în sens invers acelor de ceasornic.
- Montați filtrele vechi (6) pe protecții, răsucindu-le în sensul acelor de ceasornic.
- Instalați unitatea InfiniClean în recipient efectuând procedura în ordine inversă.
- Eliminați la deșeurii filtrele vechi, în conformitate cu legile în vigoare.

### [ NOTĂ ]

*Cartușele trebuie strânse bine cu mâna; verificați dacă garnitura cartușului este strânsă pe suportul superior. În orice caz, nu aplicați un cuplu de strângere mai mare de 12 Nm.*

**Înlocuirea filtrului absolut în amonte**

**AVERTISMENT!**

*Aveți grijă să nu ridicați praful la efectuarea acestei operații. Purtați o mască P3 și altă îmbrăcăminte de protecție și mănuși de protecție (DPI) potrivite pentru natura periculoasă a prafului colectat; consultați legile în vigoare.*

**AVERTISMENT!**

*Nu utilizați filtrul absolut din nou, după ce l-ați înlăturat din aspirator.*

Figura 18

1. Buton
2. Braț
3. Buton
4. Recipient
5. Filtru absolut
6. Inel pentru sac
7. Sac pentru filtru

**AVERTISMENT!**

*Montați din nou cu grijă pentru a nu vă prinde mâinile între unitatea de aspirare și recipient. Utilizați mănuși care asigură protecție împotriva riscurilor mecanice (EN 388) cu un nivel de protecție CAT. II.*

Înainte de a efectua aceste operații, opriți aspiratorul și deconectați fișa de la priză.

- Slăbiți butonul (1) și rotiți brațul (2) în sens invers acelor de ceasornic pentru a scoate recipientul (4) din echipament și blocați-l strângând butonul (1).
- Slăbiți butonul (3) pentru a debloca filtrul absolut (5).
- Lăsați filtrul absolut să cadă pe fundul sacului (7).
- Închideți sacul cu ajutorul unor cleme corespunzătoare și tăiați.
- Introduceți noul filtru absolut (5) în sacul nou (7) cu flanșa orientată în sus.
- Fixați sacul nou (7) pe recipient (4) cu ajutorul noului inel pentru sac (6).
- Înlăturați vechiul inel pentru sac (6) cu ajutorul sacului (7) de pe recipient (4) și mutați-l pe flanșa filtrului.
- Răsturnați filtrul absolut (5) în interiorul sacului (7) pentru a muta capătul sacului vechi și inelul de cauciuc corespunzător în partea de jos a sacului.
- Ridicați filtrul absolut (5) de pe sacul fundului și așezați-l în interiorul recipientului (4) apoi strângeți ușor butonul (3) astfel încât filtrul absolut (5) să fie susținut.
- Rulați sacul în sus (7) pentru a scoate aerul din interior; trebuie să fie cât mai plat posibil sub flanșa filtrului absolut (5).
- Fixați filtrul absolut (5) strângând butonul (3).
- Slăbiți butonul (1), rotiți brațul (2) în sensul acelor de ceasornic pentru a introduce recipientul (4) în echipament, apoi blocați brațul (2) cu ajutorul butonului (1).

**Înlocuirea filtrului absolut în aval**

**AVERTISMENT!**

*Aveți grijă să nu ridicați praful la efectuarea acestei operații. Purtați o mască P3 și altă îmbrăcăminte de protecție și mănuși de protecție (DPI) potrivite pentru natura periculoasă a prafului colectat; consultați legile în vigoare.*

**AVERTISMENT!**

*Nu utilizați filtrul absolut din nou, după ce l-ați înlăturat din aspirator.*

Figura 19

1. Buton
2. Recipient
3. Filtru absolut

**AVERTISMENT!**

*Montați din nou cu grijă pentru a nu vă prinde mâinile între unitatea de aspirare și recipient. Utilizați mănuși care asigură protecție împotriva riscurilor mecanice (EN 388) cu un nivel de protecție CAT. II.*

Înainte de a efectua aceste operații, opriți aspiratorul și deconectați fișa de la priză.

- Deșurubați butonul (1) și înlăturați capacul (2).
- Înlăturați filtrul absolut (3) și introduceți-l într-un sac de plastic, închideți sacul ermetic și eliminați filtrul la deșeurii în conformitate cu legile în vigoare.
- Introduceți un nou filtru absolut (3) cu aceleași caracteristici de filtrare ca și cel înlăturat.
- Montați din nou capacul (2) fixându-l cu ajutorul butonului (1).

**Inspectarea și curățarea ventilatorului de răcire a motorului**

Curățați periodic ventilatorul de răcire a motorului pentru a preveni supraîncălzirea motorului, în special dacă dispozitivul este utilizat într-un loc cu praf.

**Verificarea etanșeității**

Figura 20

**Verificarea furtunurilor**

Asigurați-vă că furtunurile de conexiune sunt în stare bună și sunt fixate corect.

Dacă furtunurile sunt deteriorate, rupte sau corectate greșit la garnituri, acestea trebuie înlocuite.

Când sunt tratate materiale lipicioase, verificați dacă nu există eventuale înfundări în furtun, în racordul de intrare și pe deflectorul din interiorul camerei de filtrare.

Răzuiți racordul de intrare (1) din exterior și înlăturați reziduurile depuse conform indicațiilor din figură.

## Verificarea etanșeității camerei de filtrare

Figura 21

Dacă garnitura (2) dintre recipient (3) și camera de filtrare (1) este perforată, ruptă etc., înlocuiți-o (2).

## Eliminarea la deșeurii a aspiratorului

Figura 22

Eliminați la deșeurii dispozitivul, în conformitate cu legile în vigoare.

- **Eliminarea corespunzătoare la deșeurii (deșeurii electrice și electronice). (Aplicabil în Uniunea Europeană și în țările care au un sistem de colectare separată a deșeurilor)**

Simbolul de mai sus (Fig. 22), care este prezentă pe produs sau pe documentația acestuia, indică faptul că produsul nu poate fi eliminat la deșeurii împreună cu alte deșeurii domestice la sfârșitul duratei sale de viață.

Pentru a preveni efectele asupra mediului sau sănătății, cauzate de eliminarea necorespunzătoare la deșeurii, vă rugăm să separați produsul de alte deșeurii și reciclați-l responsabil pentru a susține reutilizarea sustenabilă a resurselor materiale.

Acest produs nu poate fi eliminat la deșeurii împreună cu alte deșeurii comerciale.

## Scheme de conexiuni

### Model de bază

Figura 24

1. Fișă
2. Unitate de aspirare
3. Disjunctor

Element	Piesă	Cod	
		VHW320	VHW321
Q1	Disjunctor	4083901536	
	Cutie pentru Q1	Z8 39932	Z8 39969

Element	Piesă	Cod		
		VHW420	VHW421	VHW440
Q1	Disjunctor	4083901538		4083901540
	Cutie pentru Q1	Z8 39332	Z8 39969	Z8 39932

## Model InfiniClean

Figura 25

1. Fișă
2. Unitate de aspirare
3. Disjunctor
4. Temporizator

Element	Piesă	Cod	
		VHW320IC VHW420IC	VHW440 IC
Q1	Disjunctor	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680 + Z8 39687
	Cutie pentru Q1	Z8 39932	
A1	Temporizator	4083901505	
TR1	Transformator	Z58 39702	

## Model cu set de cartușe

Figura 26

1. Fișă
2. Unitate de aspirare
3. Disjunctor
4. Temporizator

Element	Piesă	Cod	
		VHW420C	VHW440C
Q1	Disjunctor	Z8 39679 + Z8 39687	Z8 39680 + Z8 39687
	Cutie pentru Q1	Z8 391165	
A1	Temporizator	4083901616	
TS2	Transformator	Z8 391050	

## Model Atex Z21 - Z2

Figura 24

1. Fișă
2. Unitate de aspirare
3. Disjunctor







Element	Piesă	Cod	
		VHW321	VHW421
Q1	Disjunctor	4083901537	4083901539
	Cutie pentru Q1	4083901587	

## Piese de schimb recomandate pentru VHW320 - VHW321






În cele ce urmează puteți găsi o listă a pieselor de schimb care trebuie să se afle permanent la îndemână pentru accelerarea lucrărilor de întreținere.

Consultați catalogul de piese de schimb al producătorului atunci când comandați piese de schimb.

### Aspiratoare standard

	Descriere	Model	
		VHW320 VHW320IC	VHW321
	Set de filtre (Clasa M)	4081701065	
	Set de filtre (Clasa H)	4081701070	-
	Garnitură inelară a filtrului	4081701040	
	Garnitură inelară din oțel inoxidabil pentru filtru	4081701041	
	Filtru absolut în amonte	-	4089100403
	Filtru absolut în aval	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Sac de hârtie - Sac pentru praf (5 saci) - Clasa M	4084001003	
	Sac de siguranță - Sac de siguranță pentru praf (1 sac) - Clasa H	4084001013	

### Aspiratoare ATEX







	Descriere	Model	
		VHW320 Z22	VHW321 Z2 - Z22
	Set de filtre (Clasa M)	4081701020	
	Garnitură inelară a filtrului	4081701040	
	Garnitură inelară din oțel inoxidabil pentru filtru	4081701041	
	Filtru absolut în amonte	-	4089100403
	Filtru absolut în aval	HEPA 14	Z8 17262
		ULPA 15	4081701068
	Sac de siguranță - Sac de siguranță pentru praf (1 sac) - Clasa H	Z8 40874	

**Piese de schimb recomandate pentru VHW420 - VHW421 - VHW440**

În cele ce urmează puteți găsi o listă a pieselor de schimb care trebuie să se afle permanent la îndemână pentru accelerarea lucrărilor de întreținere.






Consultați catalogul de piese de schimb al producătorului atunci când comandați piese de schimb.

**Aspiratoare standard**

	Descriere	Model			
		VHW420 VHW440	VHW420IC VHW440IC	VHW421	VHW420C VHW440C
	Set de filtre (Clasa M)	4081701065			Z8 33140
	Garnitură inelară a filtrului	4081701093			Z8 17026
	Garnitură inelară din oțel inoxidabil pentru filtru	4081701094			Z8 17126
	Filtru absolut în amonte	-	4089100935 (*)	4089100520	4081700935 (*)
	Filtru absolut în aval	HEPA 14	4081701076		
		ULPA 15	-		
	Sac de hârtie - Sac pentru praf (5 saci) - Clasa M	81584000			
	Sac de siguranță - Sac de siguranță pentru praf (1 sac) - Clasa H	4084001193			

(\*) Doar VHW420 C

**Aspiratoare ATEX**

	Descriere	Model	
		VHW420 Z22	VHW421 Z2 - Z21 - Z22
	Set de filtre (Clasa M)	4081701020	
	Garnitură inelară a filtrului	4081701093	
	Garnitură inelară din oțel inoxidabil pentru filtru	4081701094	
	Filtru absolut în amonte	-	4089100520
	Filtru absolut în aval	HEPA 14	4081701076
		ULPA 15	-
	Sac de siguranță - Sac de siguranță pentru praf (1 sac) - Clasa H	Z8 40874	

RO

# Depanarea

Problemă	Cauză	Remediu
Putere de aspirare redusă sau insuficientă	Filtre principale înfundate	Curățați filtrele. Dacă această operație nu este suficientă, înlocuiți-le.
	Furtun de aspirare înfundat	Verificați furtunul de aspirare și curățați-l.
	Sacul (clasa M sau H) este plin	Înlocuiți
	Filtre înfundate. Una sau mai multe electrovalve sunt blocate în poziția de curățare (modelul InfiniClean)	Oprii aspiratorul, așteptați cel puțin 15 secunde astfel încât suflanta să fie oprită complet, apoi reporniți și aspirați aer curat timp de cel puțin 3 minute.
Aspiratorul se oprește brusc	Activarea disjuncteurului	Verificați setarea. Verificați alimentarea electrică a motorului. Goliți recipientul. Contactați un centru de service post-vânzare dacă este necesar.
Lipsă putere de aspirare	Supapa de închidere este închisă	Verificați-o și încercați să o deschideți
	Motorul se rotește în direcția greșită	Inversați două din cele trei fire de fază din interiorul fișei.
Scăpări de praf din aspirator	Filtrele sunt rupte	Înlocuiți-le cu altele de același tip.
Pierderi de praf de la furtunul de aspirare	Filtre înfundate. Una sau mai multe electrovalve sunt blocate în poziția de curățare (modelul InfiniClean)	Oprii aspiratorul, așteptați cel puțin 15 secunde astfel încât suflanta să fie oprită complet, apoi reporniți și aspirați aer curat timp de cel puțin 3 minute. Dacă această operație nu este suficientă, înlocuiți filtrele.
Curent electrostatic pe aspirator	Împământare incorectă	Verificați toate conexiunile de împământare. Verificați în special conexiunea de la racordul de intrare.



**1**

**1**

Typ	S3	1-	19 A
S/N	07ABR14	3000 W	Pg 71
Prod. No.	4010000263	3000/14	44

**Nilfisk**  
**cfm**

Nilfisk-CFM S.p.A.  
 41059 ZOCCA (Mo) Italy  
 www.nilfisk-cfm.com

**2**

**3**

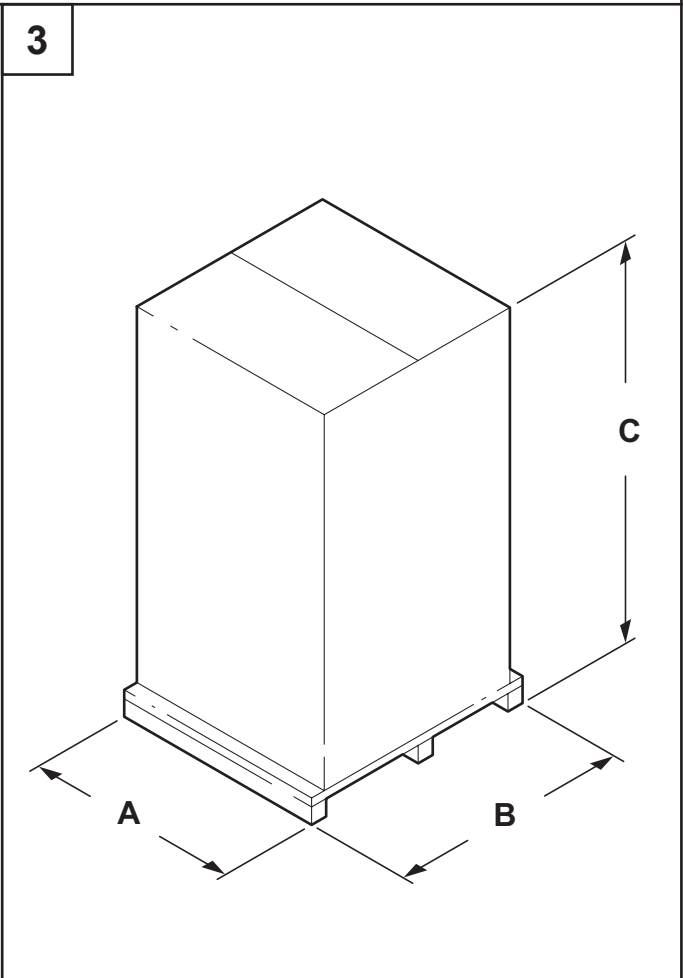
**400 VOLT**

**2**

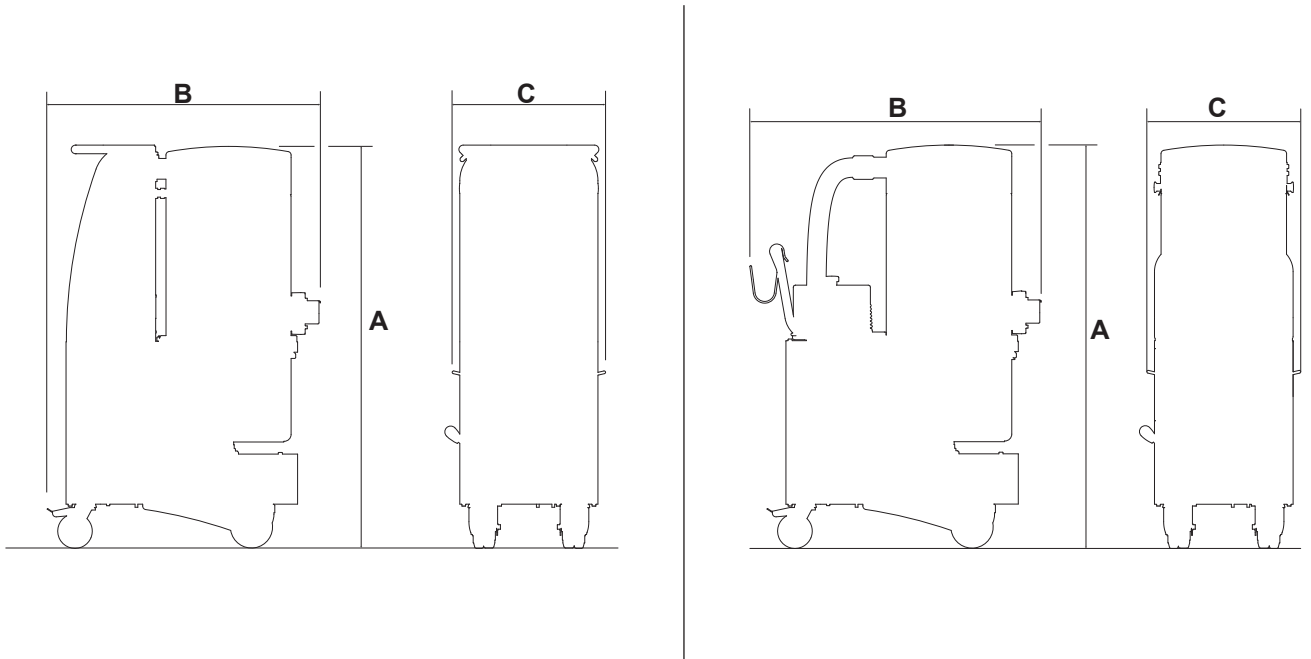
**1**

**2**

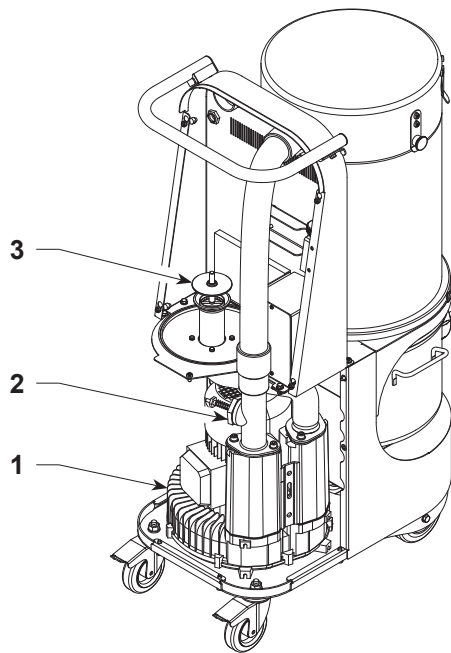
**3**



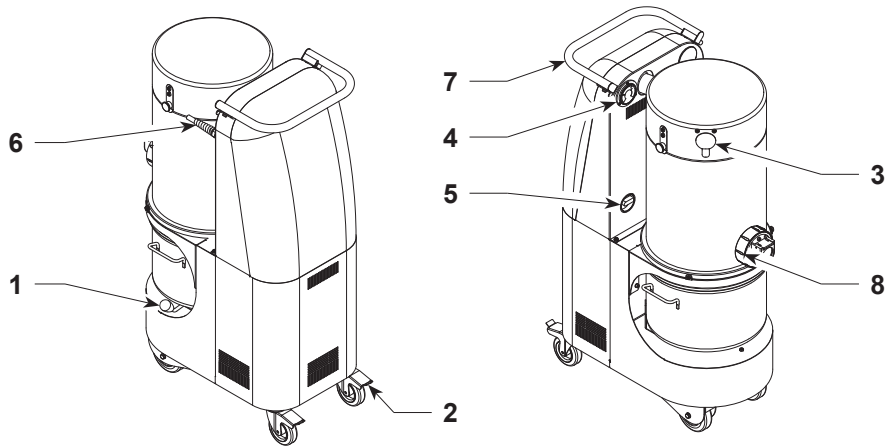
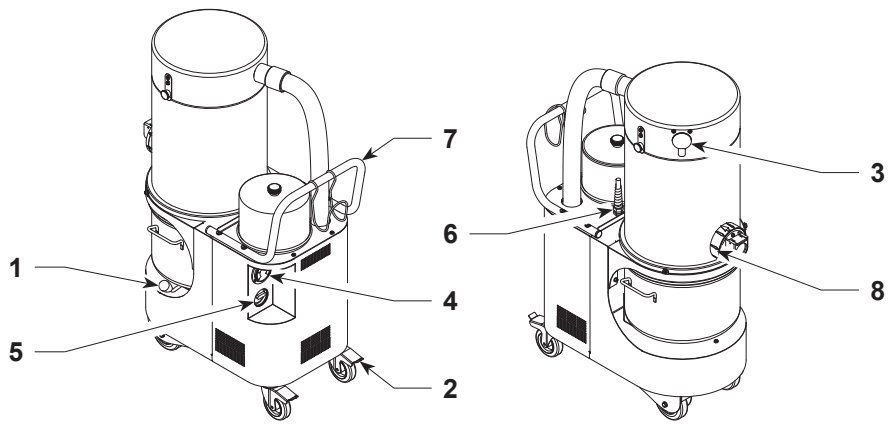
4



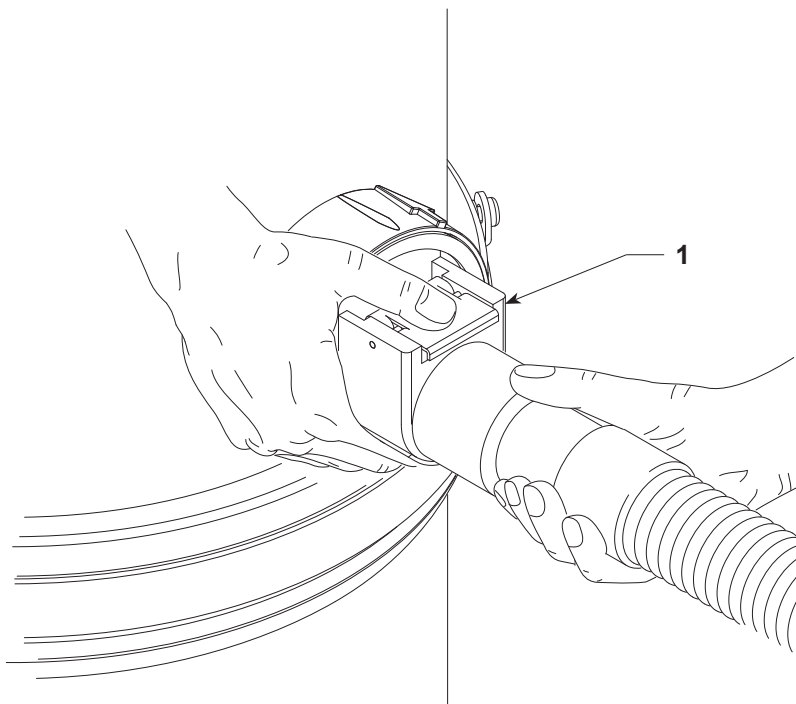
5



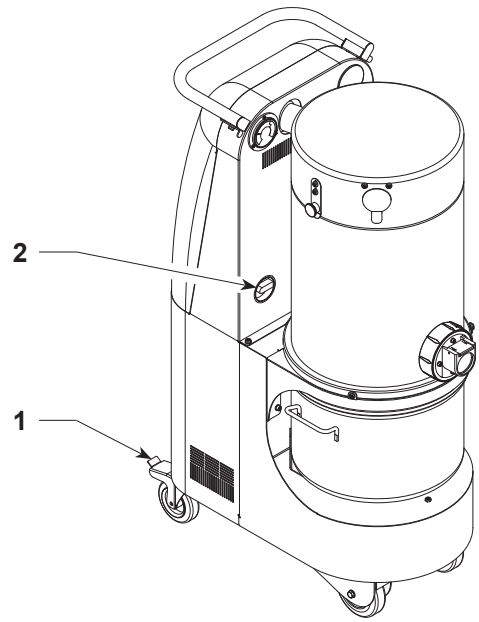
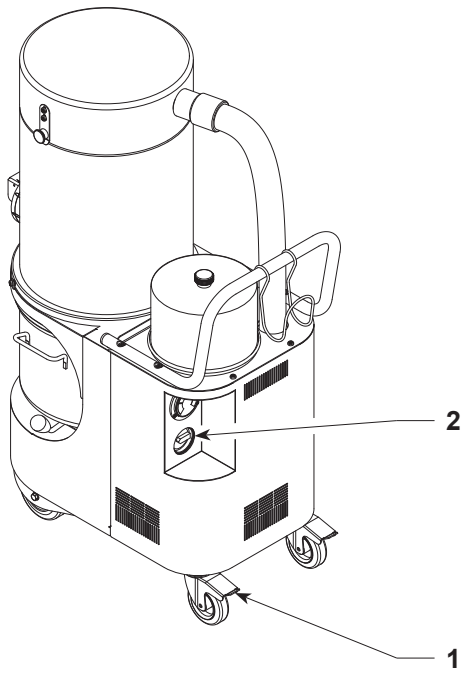
6



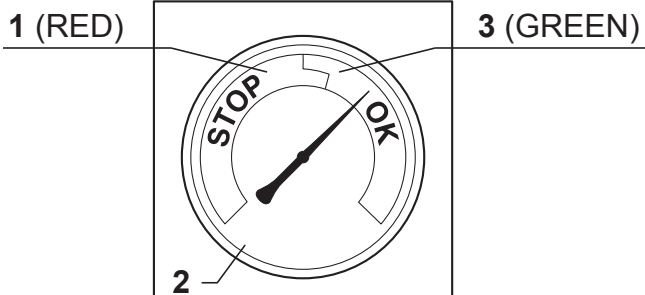
7



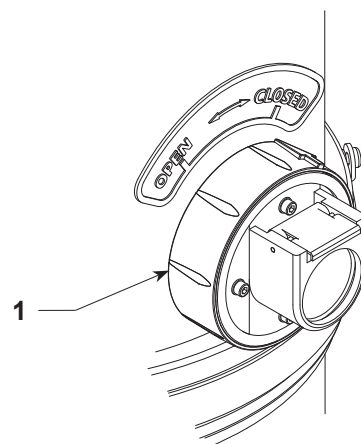
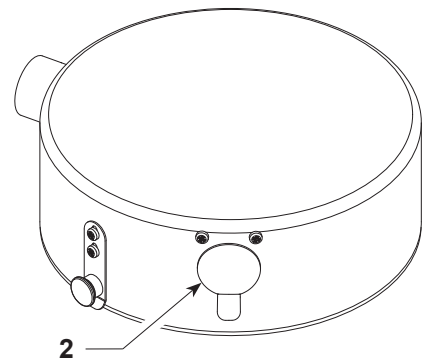
8



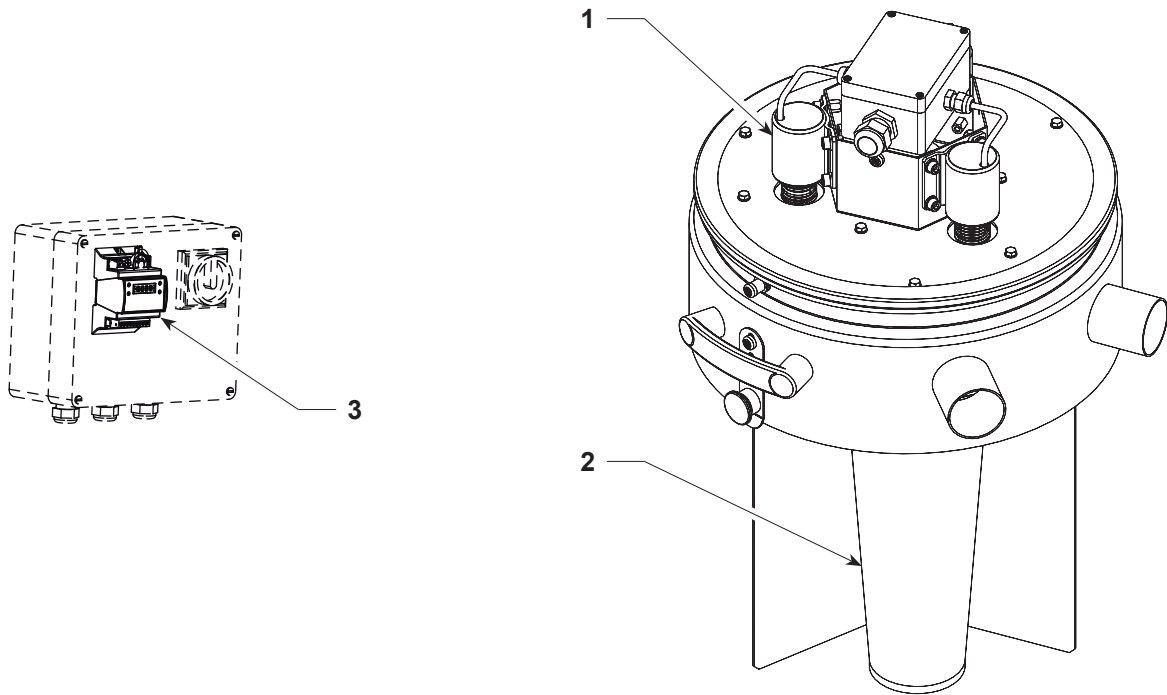
9



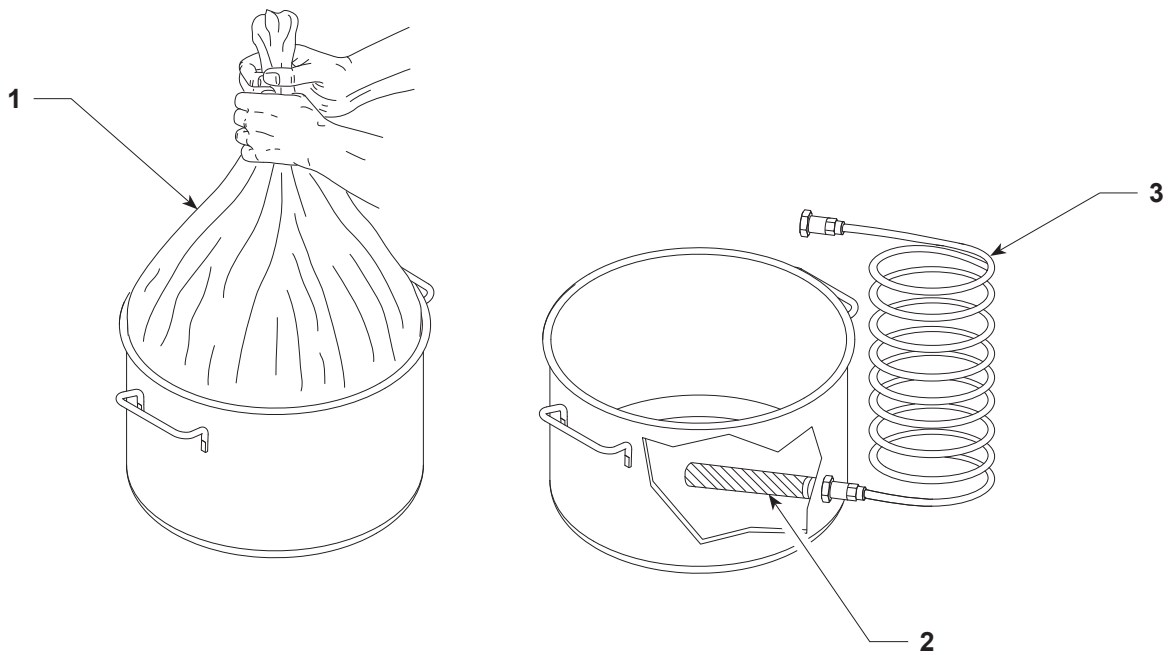
10



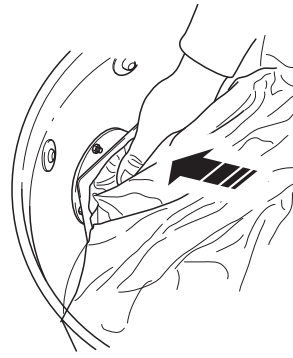
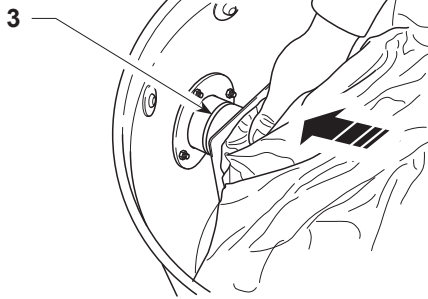
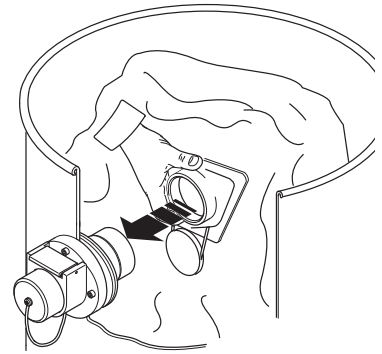
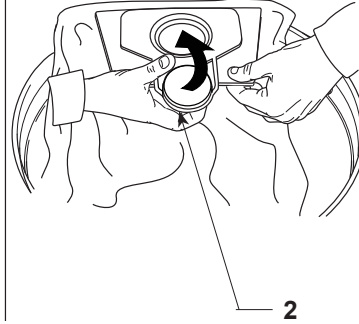
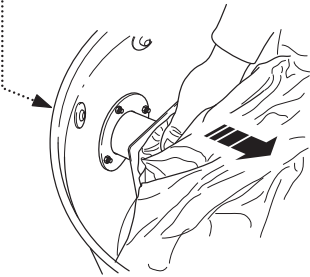
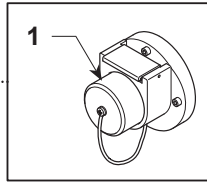
11



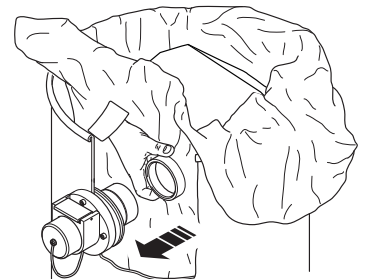
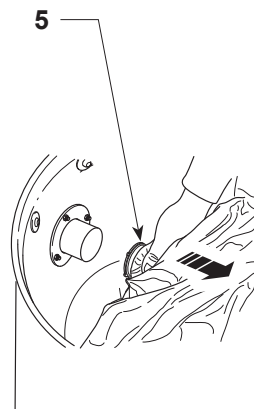
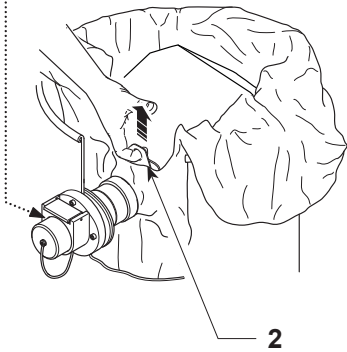
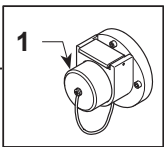
12



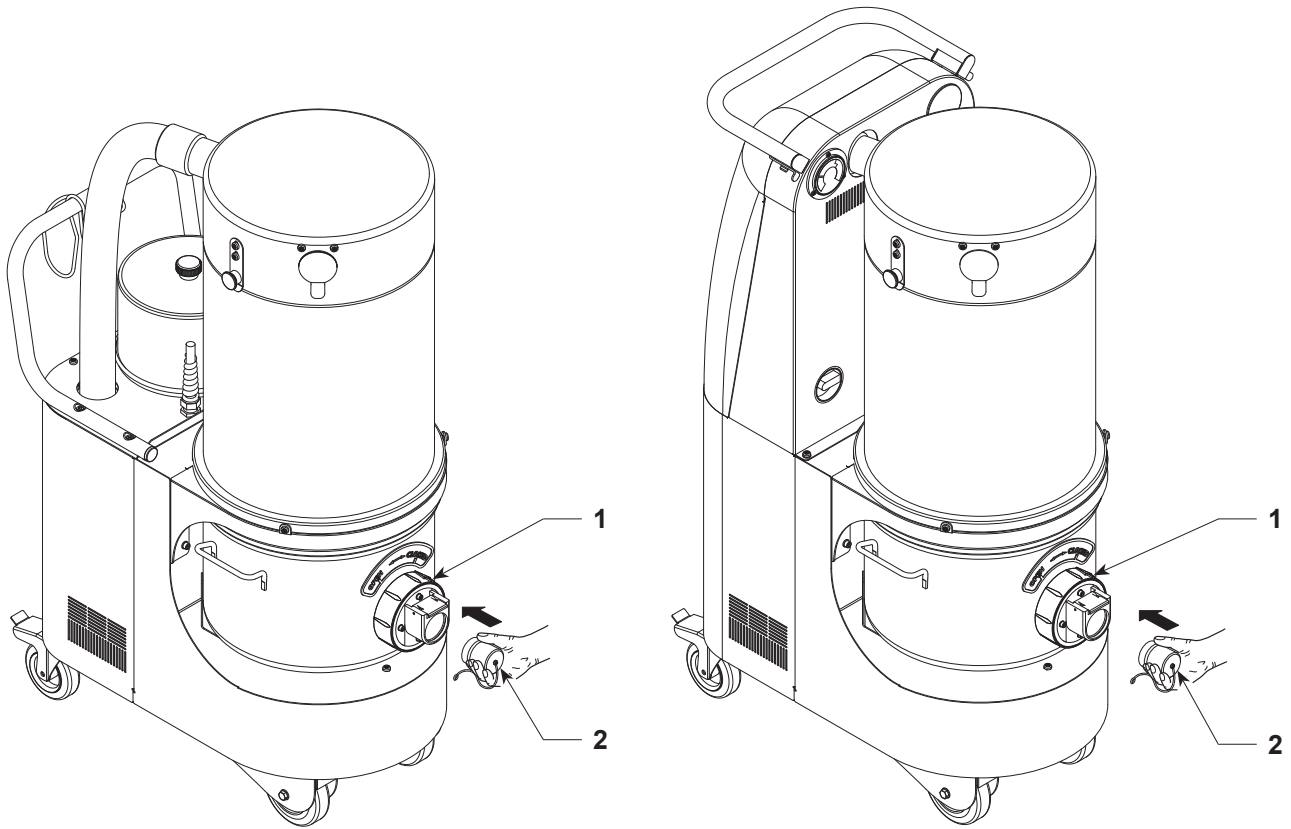
13



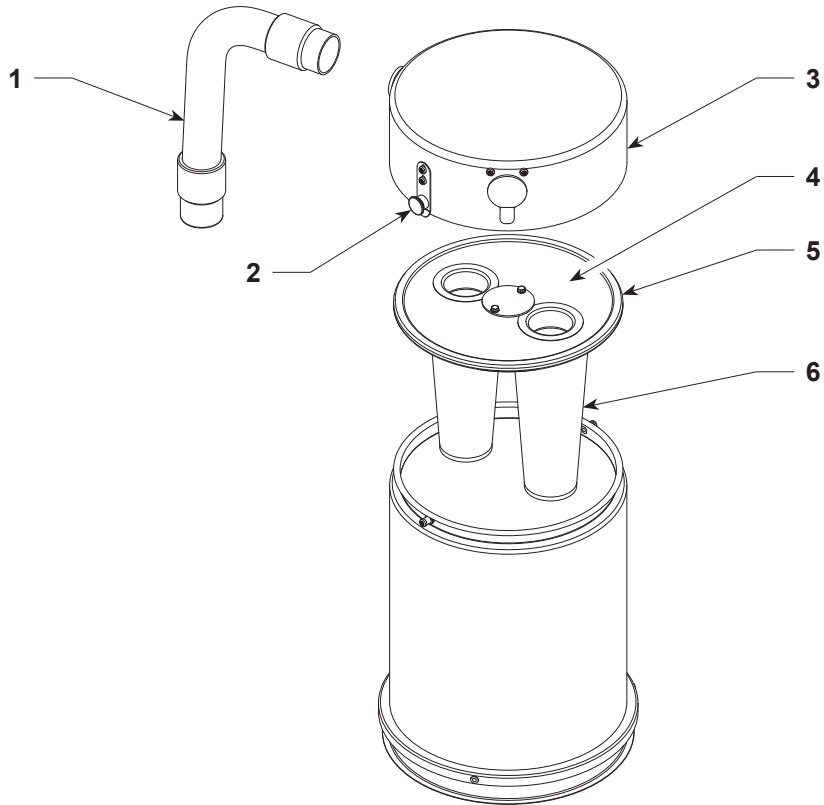
14



15

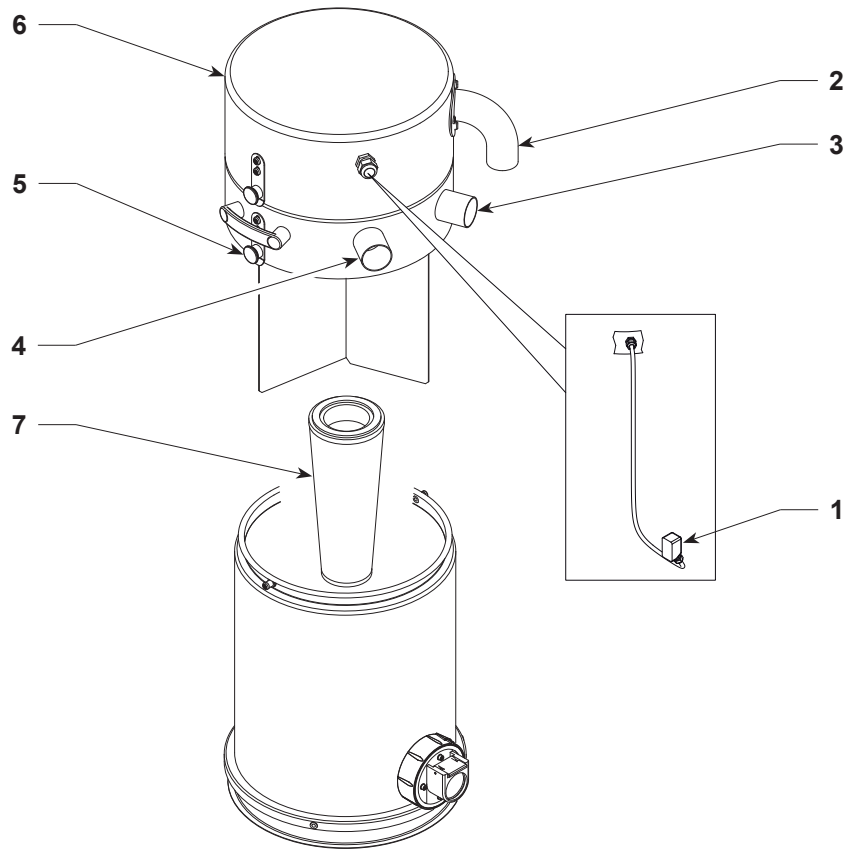


16

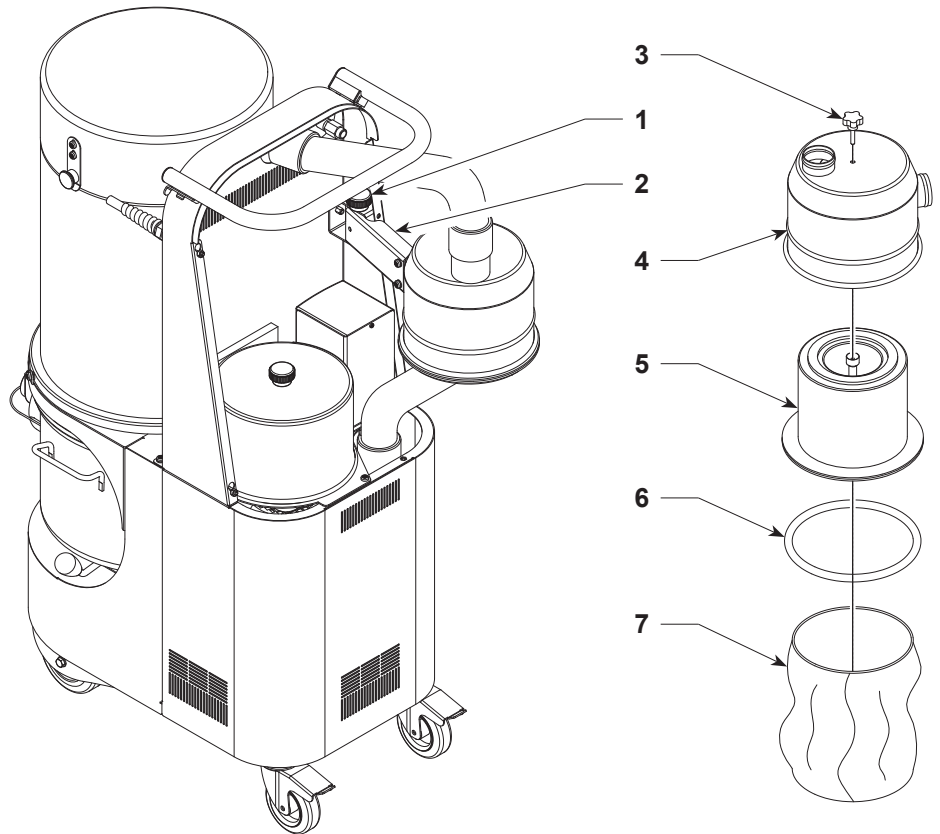
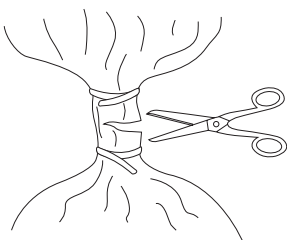
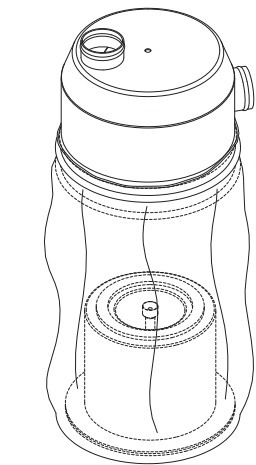




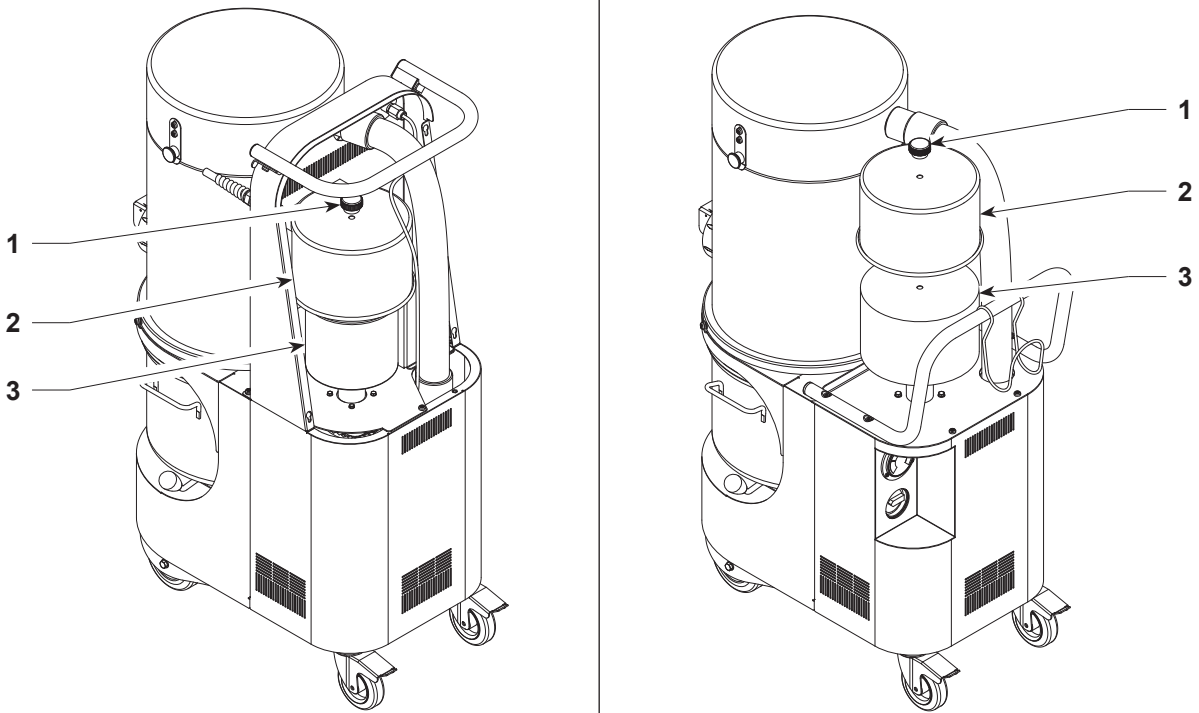
17



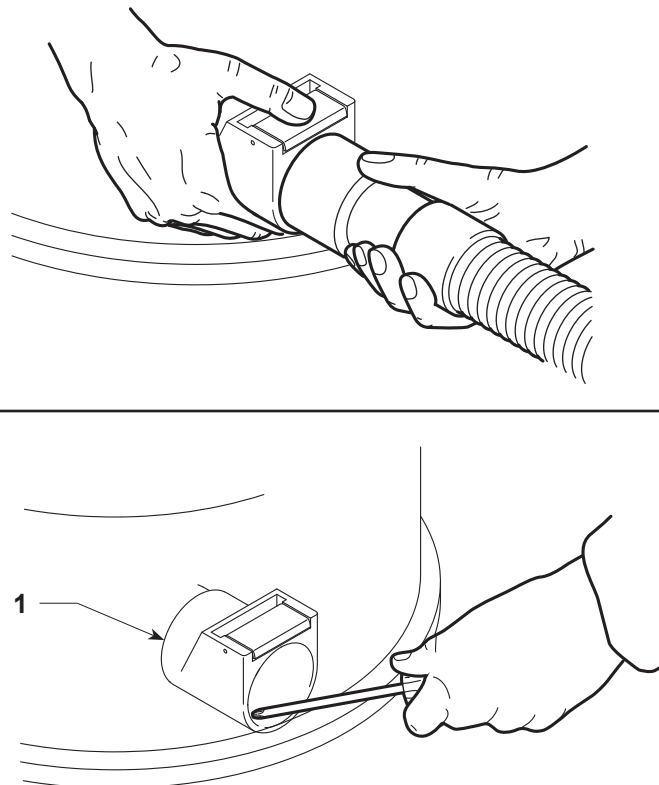
18

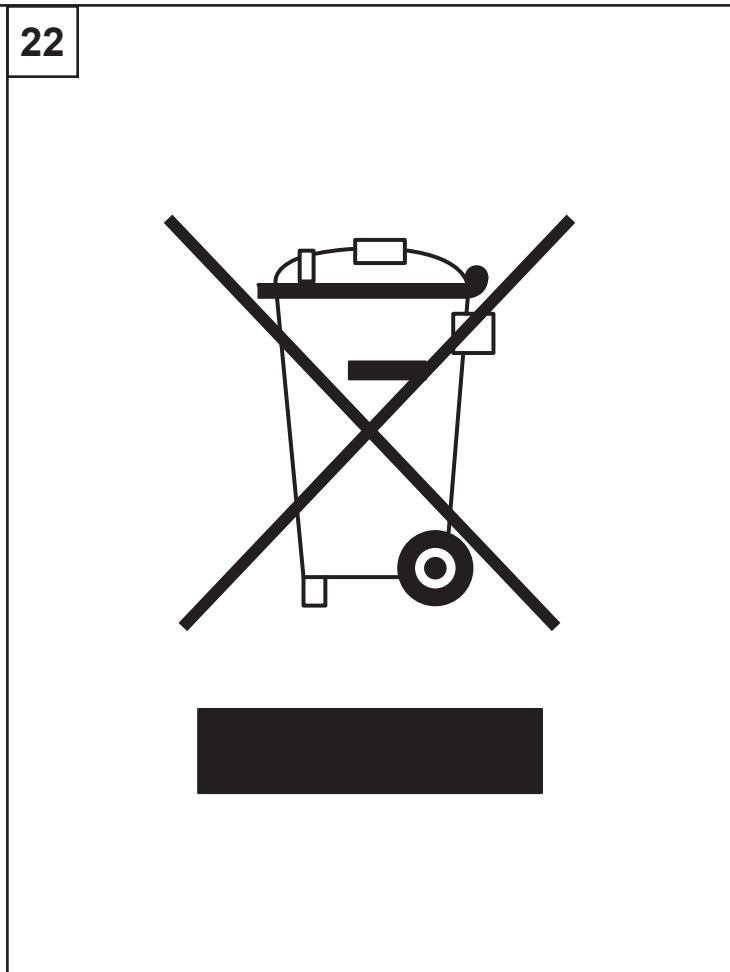
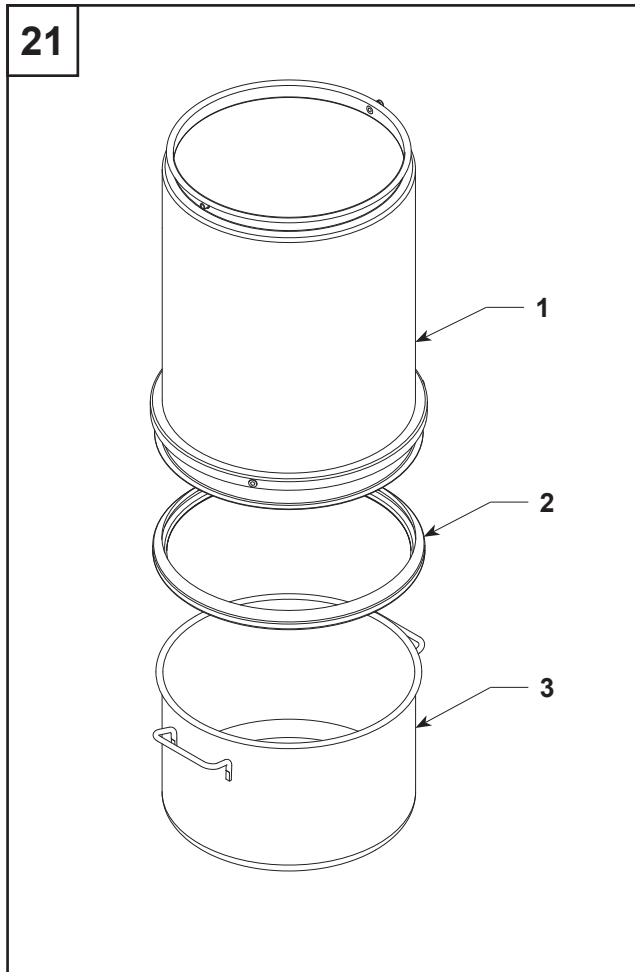


19



20





**21**

**22**

**23**

**Nilfisk cfm**

Dichiarazione "CE" di conformità - Allegato II 1A - 2006/42/EC  
 Ec Declaration Of Conformity - Encl. II 1A - 2006/42/EC  
 Eg - Konformitätserklärung - Anhang II 1A - 2006/42/EC  
 Declaration De Conformite Ce - Annexe II 1A - 2006/42/EC  
 Declaración De Conformidad Ce - Anexo II 1A - 2006/42/EC  
 Prohlášení O Shodě Se Směrnicí Evropského Společenství - Příloha II 1A - 2006/42/EC  
 Прелісеніе О згоді Со Смірницями Європейського Союзу - Додаток ІІ 1А - 2006/42/EC  
 Izjava O Uklonjenosti S Smernicami Evropske Skupnosti - Osnje II 1A - 2006/42/EC  
 Verklaring Van Overeenkomstigheid E.g. - Bijlage II 1A - 2006/42/EC  
 Eu Konformitserklaring - Annex II 1A - 2006/42/EC  
 Ek Abtalt Ibas Certifikats - Aþvaras II 1A - 2006/42/EC  
 Et Vastavuse Deklaratsioon - Korpusse II 1A - 2006/42/EC  
 Et Vastumistemenükaitseavakutus - Aitaus II 1A - 2006/42/EC  
 Verklaring Van Overeenkomstigheid E.g. - Bijlage II 1A - 2006/42/EC  
 Atirkimo Europos Bendrijos Ec Direktyvos Deklaracija - Ligojums II 1A - 2006/42/EC  
 Konformita Ec - Eghluq II 1A - 2006/42/EC  
 Deklaracija Zgodno Scl Ec - Zaf Ačznik II 1A - 2006/42/EC  
 Declaración De Conformidade Ec - Anexo II 1A - 2006/42/EC  
 Eg - Konformitetsförklaring - Bilaga II 1A - 2006/42/EC  
 Ek Szabványossági Nyilatkozat - Melléklet II 1A - 2006/42/EC  
 Et-Overensstemmelseerklæring - Bilag II 1A - 2006/42/EC  
 Δηλώση συμμόρφωσης ΕΚ - Περιφύραση II 1Α - 2006/42/EC  
 Декларация о соответствии - Приложение II 1А - 2006/42/EC

**Nilfisk-CFM 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 sous notre seule responsabilité que la machine  
 Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la máquina  
 Prohláujeme na naši vlastní odpovědnost, že stroj  
 Прелісуюме на наші власні відповідальності, що пристрій  
 Izjavljamo pod lastno odgovornostjo, da stroj  
 Wij verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat de machine  
 Vi erklærer hermed under fuldt ansvar at maskine  
 Apliecinām uz mūsu atbildību, ka mašīna  
 Me kinnitame ja kanname enda vastutusele, et masin  
 Mēs paziņojam, saskaņā ar mūsu pašu atbildību, ka mašīna  
 Nididkjarav taht ir-responsabilidat taghna II I-magna  
 Deklarujemy pod własną odpowiedzialnością że maszyna  
 Declaramos sob nossa responsabilidade que a máquina  
 Ημεν δήλωσαν ότι είμαστε υπεύθυνοι για ότι αυτή η μηχανή  
 Felhasználók tudatában kijelentjük hogy gép  
 Vi erklærer under vores eget ansvar, at maskinen  
 Δηλώνουμε με δική μας ευθύνη ότι το μηχάνημα  
 Мы заявляем, под нашу собственную ОТВЕТСТВЕННОСТЬ чтобы машина

**CE**

**Nilfisk cfm**

Spiegata dalla Direzione e Coordinamento di Nilfisk-Advance A/S in collaborazione di nome ed. 2497 lta. cc.  
 Capital social € 1.806.000 - REA n° LO 1306281 - Pag. Impresa di Milano n° 0122080023

VERSIONE IN LINGUA ORIGINALE	
<p><b>1) RISULTA IN CONFORMITÀ</b> con quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:</p> <p><b>Direttiva comunitaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direttiva macchine: 2006/42/EC</li> <li>• Direttiva compatibilità elettromagnetica: 2004/108/EC</li> </ul> <p><b>2) SOODISFA</b> i requisiti delle seguenti norme armonizzate</p> <p>EN ISO 12100:2010                      EN 60335-2-69:2009                      EN 55014-1:2006</p> <p><b>3) Responsabile del file tecnico secondo 2006/42/EC:</b> Nilfisk-CFM SpA</p> <p><b>4) La presente dichiarazione perde la sua validità:</b>                      - qualora vengono apportate modifiche alla macchina;                      - qualora non vengono rispettate le prescrizioni del manuale uso e manutenzione.</p>	<p><b>1) The machine is in compliance with the Directive and Standards below listed:</b></p> <p><b>Community Directives</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machines Directive: 2006/42/EC</li> <li>• Electro Magnetic Compatibility Directive: 2004/108/EC</li> </ul> <p><b>2) Harmonized regulation Applied</b>                      EN ISO 12100:2010                      EN 60335-2-69:2009                      EN 55014-1:2006</p> <p><b>3) Responsible for the technical file according to 2006/42/EC:</b> Nilfisk-CFM SpA</p> <p><b>4) The present declaration loses its validity:</b>                      - in case of modifications to the machine;                      - when the rules cited in the use and maintenance booklet are not respected.</p>
<p><b>1) Die Maschine ist in Übereinstimmung mit der Richtlinie und unten aufgeführten Normen:</b></p> <p><b>EGW Richtlinie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschinen-Richtlinie: 2006/42/EC</li> <li>• Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit: 2004/108/EC</li> </ul> <p><b>2) Angeordnete harmonisierte Regulierung</b>                      EN ISO 12100:2010                      EN 60335-2-69:2009                      EN 55014-1:2006</p> <p><b>3) Verantwortlich für das technische Dossier nach 2006/42/EC:</b> Nilfisk-CFM SpA</p> <p><b>4) Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit:</b>                      - Sobald Änderungen an der Maschine vorgenommen werden;                      - Sobald die im Handbuch für Gebrauch und Wartung enthaltenen Vorschriften nicht berücksichtigt werden.</p>	<p><b>1) La machine est en conformité avec la directive et les normes ci-dessous:</b></p> <p><b>Directives Communautaires CE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directive Machines: 2006/42/EC</li> <li>• Directive Compatibilité Electromagnétique: 2004/108/EC</li> </ul> <p><b>2) Réglementation harmonisée appliquée</b>                      EN ISO 12100:2010                      EN 60335-2-69:2009                      EN 55014-1:2006</p> <p><b>3) Responsable du dossier technique selon 2006/42/EC:</b> Nilfisk-CFM SpA</p> <p><b>4) La présente déclaration perd toute validité:</b>                      - Si la machine subit des modifications;                      - Si les prescriptions contenues dans le manuel d'utilisation et d'entretien ne sont pas respectées.</p>
<p><b>1) La máquina se encuentra en cumplimiento de la Directiva y las normas que figuran a continuación:</b></p> <p><b>Directiva Comunitarias EC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directiva Máquinas: 2006/42/EC</li> <li>• Directiva de compatibilidad electromagnética: 2004/108/EC</li> </ul> <p><b>2) Regulación armonizada que se aplica</b>                      EN ISO 12100:2010                      EN 60335-2-69:2009                      EN 55014-1:2006</p> <p><b>3) Responsable de la documentación técnica de acuerdo con 2006/42/EC:</b> Nilfisk-CFM SpA</p> <p><b>4) La presente declaración pierde su validez:</b>                      - En el caso que se introduzcan modificaciones en la máquina;                      - En el caso que no se respeten las prescripciones contenidas en el manual de uso y mantenimiento.</p>	<p><b>1) Stroj je v skladu s tovrstno direktivo in nile uvedenimi:</b></p> <p><b>Smernice Evropskega Gospodarskega Skupnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strojne Smernice: 2006/42/EC</li> <li>• Smernice o elektromagnetički kompatibilnosti: 2004/108/EC</li> </ul> <p><b>2) Harmonizovana nariadenja se vstahajo</b>                      EN ISO 12100:2010                      EN 60335-2-69:2009                      EN 55014-1:2006</p> <p><b>3) Odpovednost za tehnično dokumentacijo podle 2006/42/EC:</b> Nilfisk-CFM SpA</p> <p><b>4) Tojo prehlášení stráci svojo platnosť v nasledujúcich prípadoch:</b>                      - Pokiaľ by na zařízení byly provedeny změny;                      - Pokud by nebyly respektovány pokyny a nariadení uvedené v této uživatelské příručce.</p>
<p><b>1) Finoj ja v skordo s tovrstna direktivo in nile uvedenimi:</b></p> <p><b>Smernice Evropskega Gospodarskega Skupnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strojne Smernice: 2006/42/EC</li> <li>• Smernice o elektromagnetički kompatibilnosti: 2004/108/EC</li> </ul> <p><b>2) Harmonizovana nariadenja se vstahajo</b>                      EN ISO 12100:2010                      EN 60335-2-69:2009                      EN 55014-1:2006</p> <p><b>3) Odpovednost za tehnično dokumentacijo podle 2006/42/EC:</b> Nilfisk-CFM SpA</p> <p><b>4) Tojo prehlášení stráci svojo platnosť v nasledujúcich prípadoch:</b>                      - Ak by sa zariadení boli provedené zmeny;                      - Ak by neboli respektované pokyny a nariadenia uvedené v tejto užívateľskej príručke.</p>	<p><b>1) Naprava je v skladu s direktivo in standardi spodaj naštetih:</b></p> <p><b>Smernice Evropske Gospodarske Skupnosti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direktiva Stroj: 2006/42/EC</li> <li>• Direktiva o elektromagnetički zrušljivosti: 2004/108/EC</li> </ul> <p><b>2) Uključena regulativa Applied</b>                      EN ISO 12100:2010                      EN 60335-2-69:2009                      EN 55014-1:2006</p> <p><b>3) Odgovornost za tehnično dokumentacijo v skladu s 2006/42/EC:</b> Nilfisk-CFM SpA</p> <p><b>4) Ta izjava preneha veljati v sledečih primerih:</b>                      - Če je prišlo do kakršnekoli spremembe na napravi;                      - Če niso bila upoštevana navodila in uredbi, ki so uvedene v tem priložniku za uporabo.</p>

23

<p>1) De machine is in overeenstemming met de richtlijn en de hieronder genoemde normen:</p> <p><b>Communautaire Richtlijnen EG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Machines Richtlijn: 2006/42/EC</li> <li>• Elektromagnetische compatibiliteit richtlijn: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Geharmoniseerde regeling Toegespate</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Verantwoordelijk voor het technisch dossier volgens 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>De onderhavige verklaring verliest zijn geldigheid:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indien wijzigingen aan de machine worden aangebracht;</li> <li>- Indien de voorschriften, in de handleiding van gebruik en onderhoud, niet worden nageleefd.</li> </ul> <p style="text-align: right;">NL</p>	<p>1) Mášiny sú v súlade s smernicou a štandardmi, ktoré sú opísané nižšie:</p> <p><b>Det Európske Farišské Direktívy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mášiny Direktívy: 2006/42/EC</li> <li>• Direktívy Elektromagnetiká kompatibilít: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Harmonizované regulácie Aplikované</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Anoვლივ რივ დოკუმენტაციას იხილეთ 2006/42/EC Niffisk-CFM SpA</b></p> <p>4) <b>De onderhavige verklaring verliest zijn geldigheid:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indien de voorschriften, in de handleiding van gebruik en onderhoud, niet worden nageleefd.</li> <li>- Indien de voorschriften, in de handleiding van gebruik en onderhoud, niet worden nageleefd.</li> </ul> <p style="text-align: right;">N</p>
<p>1) <b>Mašina u skladu s direktivom i standardima istovrsno:</b></p> <p><b>EK Komunitarnih Direktiva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mašinski Direktiva: 2006/42/EC</li> <li>• Elektromagnetska sudržljivostna direktiva: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Sudržljiva regulacija ne Talasnošć</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Ataškings uz tehnisku dokumentaciju 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Še certifikats zaudē savu derīgumu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ja mašīnai tiek veikti izmaiņi;</li> <li>- Ja netiek ievēroti ieteikumi un apkopes rokasgrāmatā aprakstītie norādījumi.</li> </ul> <p style="text-align: right;">LV</p>	<p>1) <b>Mašina u skladu s direktivom i standardima istovrsno:</b></p> <p><b>EL Direktiv</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mašinski Direktiva: 2006/42/EC</li> <li>• Elektromagnetska sudržljivostna direktiva: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Harmonizirane regulacije primenjene</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Vastutaja tehnilise dokumendatsiooni 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Kõikide deklaratsioonide kehtivuse juhul kehtib:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mašinal muudatused;</li> <li>- Ei peeta kinni kasutamise ja hooldusjuhendi ettenähtud reegleid.</li> </ul> <p style="text-align: right;">ES</p>
<p>1) <b>Kone na direktivni mukavost i standardni alla:</b></p> <p><b>Europski Tehnički Direktivi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konekt Direktiva: 2006/42/EC</li> <li>• Elektromagnetska sudržljivostna direktiva: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Yhteensopivat säätelyt Applieed</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Vastuuta teknisen tiedoston mukaisesti 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Tämä vakuutus ei ole voimassa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jos koneeseen tehdään muutoksia;</li> <li>- Jos käyttö- ja huolto-oppaan sisältämiä ohjeita ei noudateta.</li> </ul> <p style="text-align: right;">FIN</p>	<p>1) <b>Mašina ir saskaņā ar šo direktīvu un standartu zemāk:</b></p> <p><b>EC Bēndrīpas Direktīvas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mašīnas Direktīva: 2006/42/EC</li> <li>• Elektromagnētiskās sadarbības direktīva: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Saskaņotais regulējums Lietiskā</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Atbildīgais par tehnisko dokumentāciju atbilstoši 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Šī deklarācija zaudē spēkā:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ja tiek veikti izmaiņi konstrukcijā;</li> <li>- Ja netiek ieviesta ekspluatācijas instrukcijas norādītā un ieviesta.</li> </ul> <p style="text-align: right;">LV</p>
<p>1) <b>Il-magna huwa konformi mad-Direttiva u Standards ekinati hawn taht:</b></p> <p><b>Direttivi Komunitarji KE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direttiva Magni: 2006/42/EC</li> <li>• Direttiva Kompatibilita Elektromagnitika: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Regolamentazzjoni armonizzati Applikati</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Responsabbli għall-faj tekniku skond 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Il-deklazzjoni tiffid il-validita tagħha:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jekk tneq il-emendi fuq il-magna;</li> <li>- jekk ma j għax rrepetat il-loqe offkazzjonijiet li jinsabu fl-manwal ta' l-użu u tal-manu tekniku.</li> </ul> <p style="text-align: right;">MT</p>	<p>1) <b>Uprazdenie jest zgodne z dyrektywą i Norm wymienionych poniżej:</b></p> <p><b>Dyrektywy Wspólnotowe EWG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dyrektywa Maszynowa: 2006/42/EC</li> <li>• Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Zharmonizowane regulacje Stosowane</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Opowiedzialny za dokumentację techniczną zgodnie 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Ważność deklaracji traci ważność:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- W przypadku wykonania zmian w maszynie;</li> <li>- W przypadku nieprzestrzegania zaleceń z zawartej w instrukcji obsługi i konserwacji.</li> </ul> <p style="text-align: right;">PL</p>

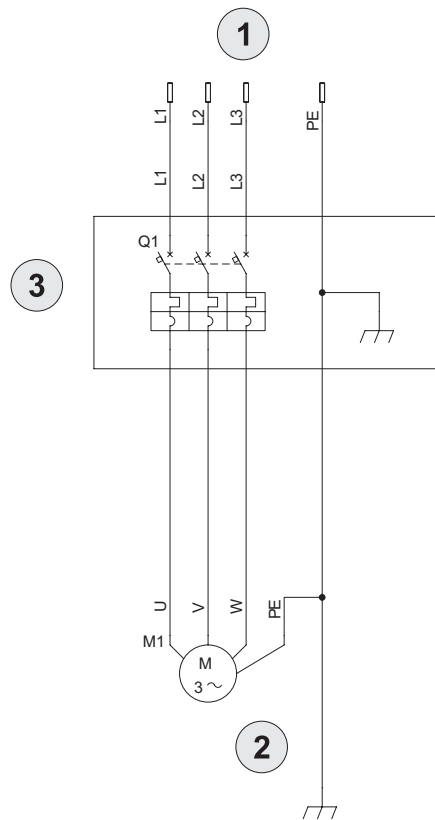
<p>1) A máquina está em conformidade com a diretiva e normas relacionadas a seguir:</p> <p><b>Diretiva Comunitária EC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquinas: 2006/42/EC</li> <li>• Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Regulação harmonizada aplicada</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Responsável pelo processo técnico de acordo com 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>A presente declaração perde a sua validade:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se forem feitas modificações na máquina;</li> <li>- Se não forem respeitadas as prescrições contidas no manual de uso e manutenção.</li> </ul> <p style="text-align: right;">P</p>	<p>1) Maskinen er i overensstemmelse med direktivet og standarder som anges neden:</p> <p><b>Gemenskapsdirektiv EG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskiner Direktivet: 2006/42/EC</li> <li>• Direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Harmoniseret reglning Tilmpet</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Ansvrig for det tekniske underlaget enligt 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Denna frklaring forfe sin giltighet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Om modifiseringer utfors p maskinen;</li> <li>- Om de ffordrifter fjs som finns i handboken for drift och underhll.</li> </ul> <p style="text-align: right;">S</p>
<p>1) A készülék megfelel az irányelvnek és az alább felsorolt szabványok:</p> <p><b>EGK Közösségi Irányelvek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gépelvek: 2006/42/EC</li> <li>• Elektromágneses kompatibilitás irányelv: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Összehangolt szabványok Alkalmazott</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Felelős műszaki dokumentáció szerint 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>A jelen nyilatkozat érvényét veszti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Amennyiben a gépet módosítják;</li> <li>- Amennyiben a használati és karbantartási kézikönyvben tartalmazott előírásokat nem tartják be.</li> </ul> <p style="text-align: right;">U</p>	<p>1) Mašina je u overensstemmelse med direktivet og standarder, der er anført nedenfor:</p> <p><b>EC Community Direktiver</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maskines Direktiv: 2006/42/EC</li> <li>• Direktiv Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Harmoniseret reglning Anvendt</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Ansvrig for det tekniske dokumentation i henhold til 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Denne erklring mister sin gyldighed:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Når der foretages ændringer p maskinen;</li> <li>- Når de bestemmelser, der er indeholdt i brugsanvisningen ikke overholdes.</li> </ul> <p style="text-align: right;">DK</p>
<p>1) Το εργαλείο είναι σε συμμόρφωση με τον οδηγό και τα πρότυπα που αναφέρονται παρακάτω:</p> <p><b>EC Κοινωνική Οδηγία</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μηχανήματα Οδηγία: 2006/42/EC</li> <li>• Οδηγία για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Εφαρμοσμένες κανονιστικές Εφαρμοσμένες</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Υπεύθυνος για τον τεχνικό φάκελο σύμφωνα με το 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Η δήλωση δεν είναι έγκυρη:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Εάν γίνει η τροποποίηση της συσκευής;</li> <li>- Όταν οι διατάξεις που περιλαμβάνονται στο τεχνικό υπόμνημα δεν γίνονται σεβαστές.</li> </ul> <p style="text-align: right;">GR</p>	<p>1) Машина находится в соответствии с Директивой, и приведенные ниже стандарты:</p> <p><b>EC Директива Соединения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Директива По Машинам: 2006/42/EC</li> <li>• Директива по электромагнитной совместимости: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Сопоставленные регулировки Примененные</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>Отвественный за техническую документацию в соответствии с 2006/42/EC:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Объявление в больше не действует:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Если был внесен изменения машины;</li> <li>- Если не, когда положения, содержащиеся в руководстве по эксплуатации не соблюдаются</li> </ul> <p style="text-align: right;">BG</p>
<p>1) <b>Direktiv ve standardlarla uyumlu olduunu beyan ederiz:</b></p> <p><b>Topluvek Direktifleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makine Direktif: 2006/42/EC</li> <li>• Elektrik Manyetik Uyumluluk Direktif: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Uygulanan Uyumluluklu düzenleme</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>2006/42/AT'ye göre teknik dosya için sorumludur:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Mevcut beyan geçersizlii yitirir:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Makinenin deüklükler yapilmasi durumunda;</li> <li>- Kullanimi ve bakim kllayimda belirtilen kurallara uyulmadinda.</li> </ul> <p style="text-align: right;">TR</p>	<p>1) <b>Direktiv ve standardlarla uyumlu olduunu beyan ederiz:</b></p> <p><b>Topluvek Direktifleri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makine Direktif: 2006/42/EC</li> <li>• Elektrik Manyetik Uyumluluk Direktif: 2004/108/EC</li> </ul> <p>2) <b>Uygulanan Uyumluluklu düzenleme</b></p> <p>EN ISO 12100:2010 EN 60335-2-49:2009 EN 55014-1:2006</p> <p>3) <b>2006/42/AT'ye göre teknik dosya için sorumludur:</b> Niffisk-CFM SpA</p> <p>4) <b>Mevcut beyan geçersizlii yitirir:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Makinenin deüklükler yapilmasi durumunda;</li> <li>- Kullanimi ve bakim kllayimda belirtilen kurallara uyulmadinda.</li> </ul> <p style="text-align: right;">TR</p>

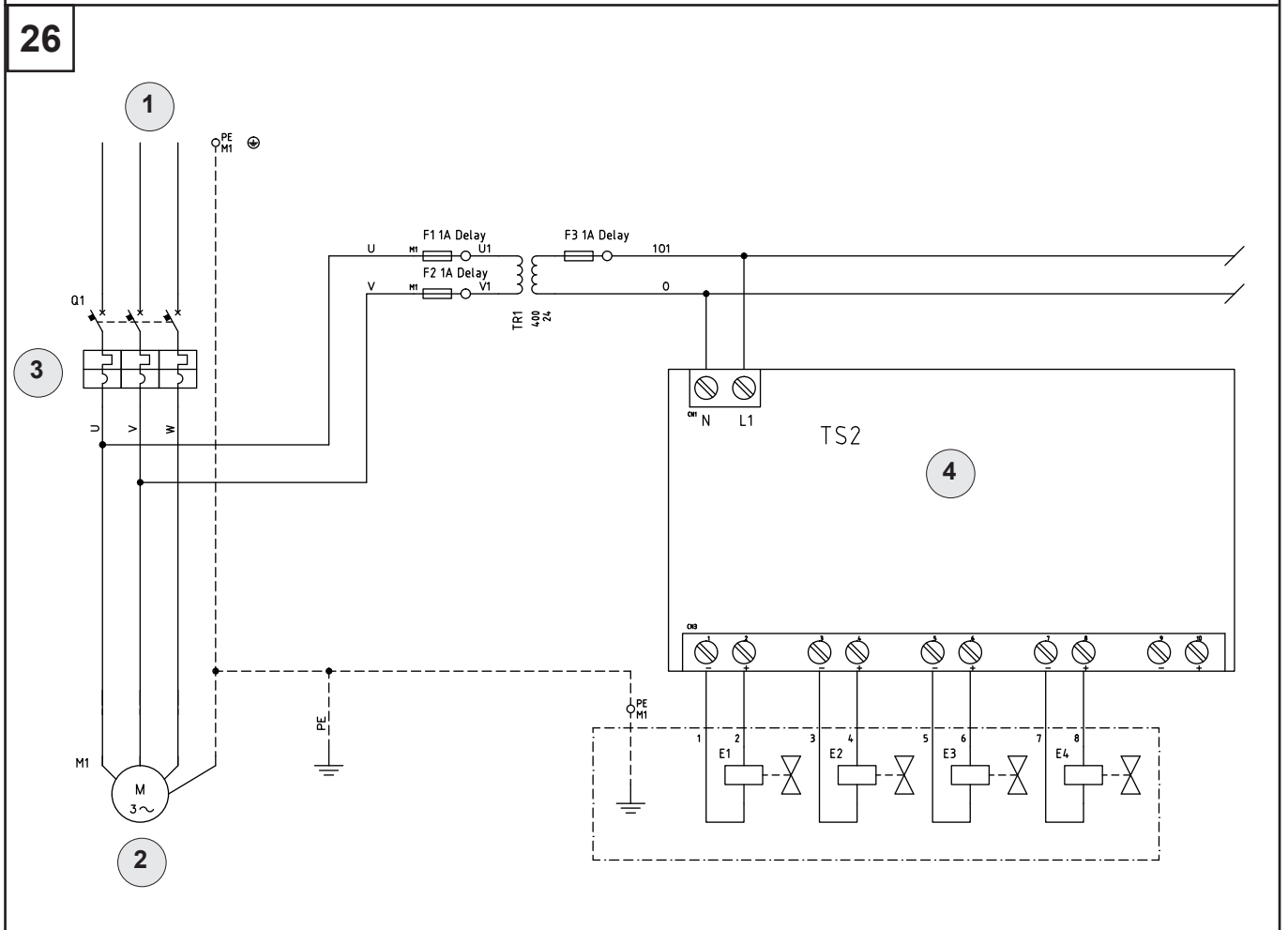
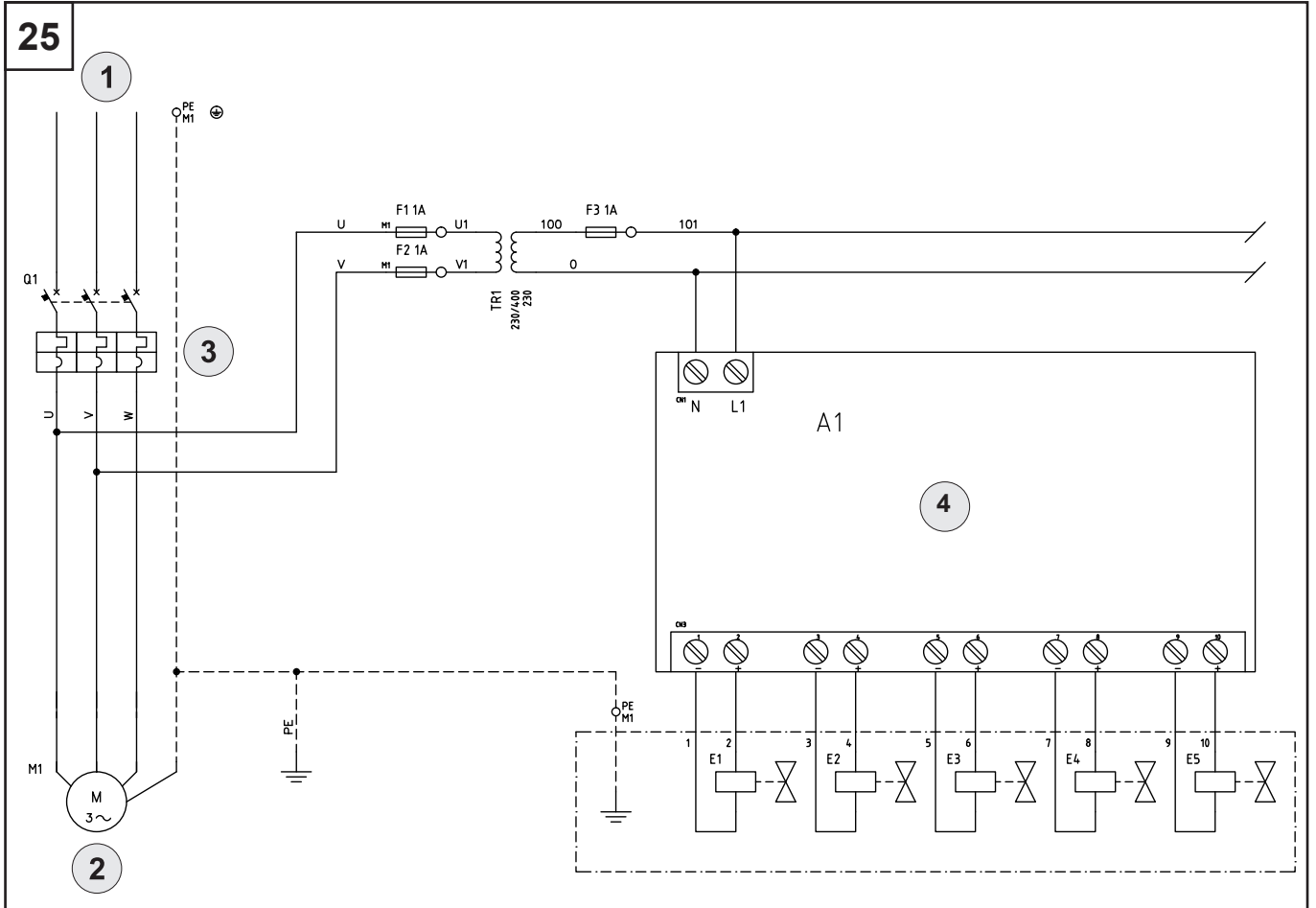
Niffisk-CFM s.p.a.  
Il Direttore Generale  
The General Manager

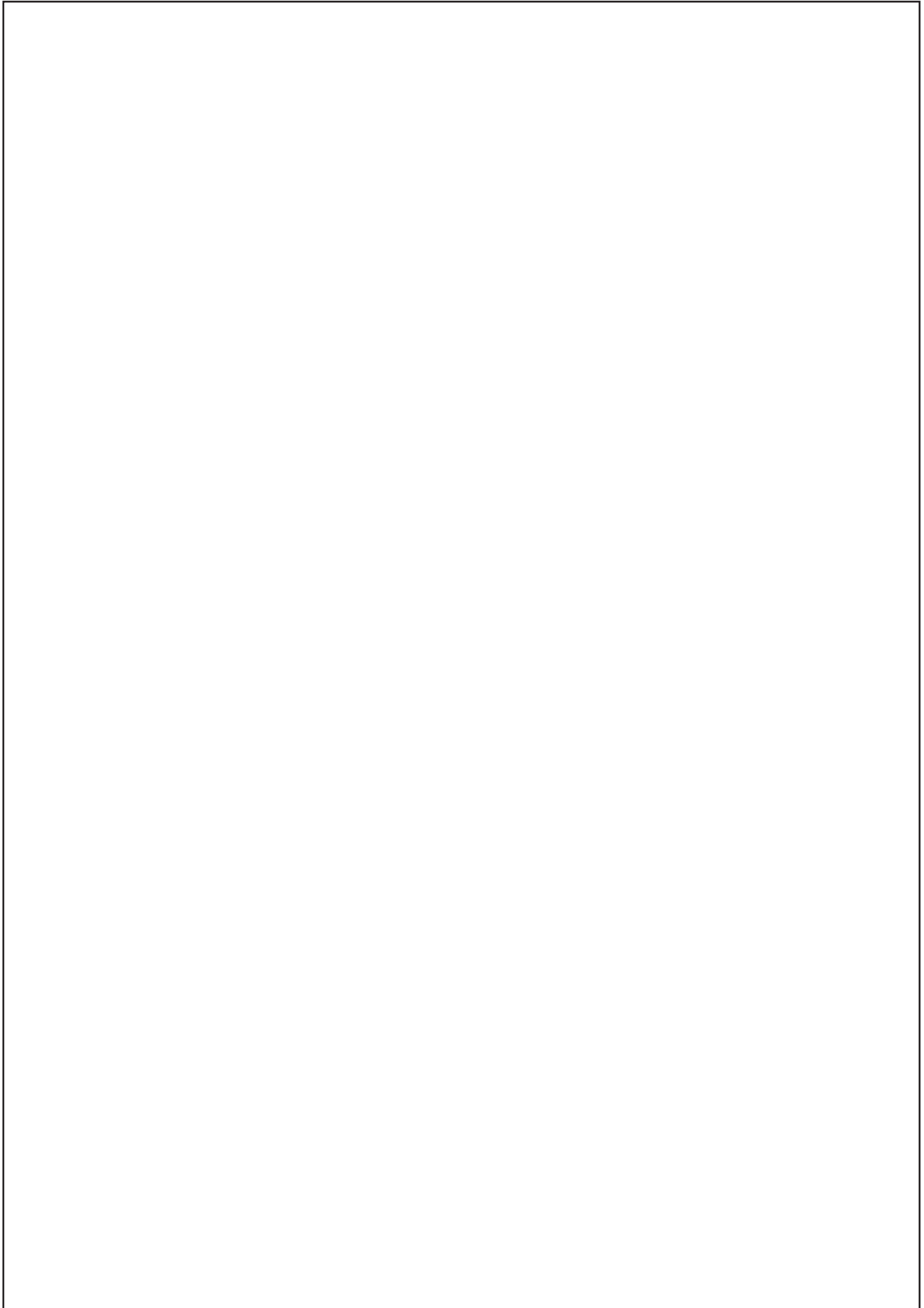
*M. Zocca*

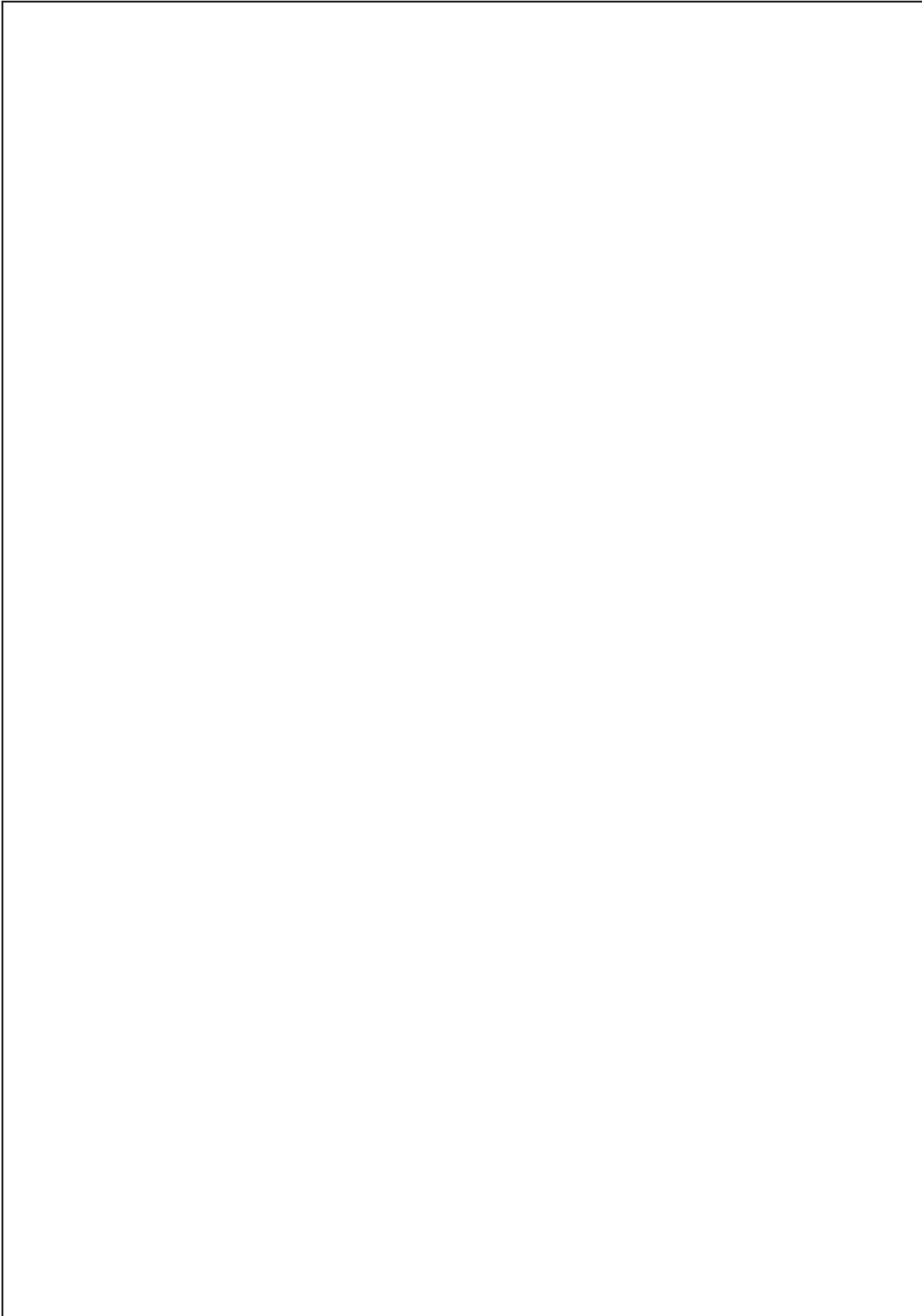
Zocca, \_\_\_\_\_

24













INDUSTRIAL  
VACUUM SOLUTIONS



**Nilfisk**

trusted since 1906