

# VHS120

## Instructions for use

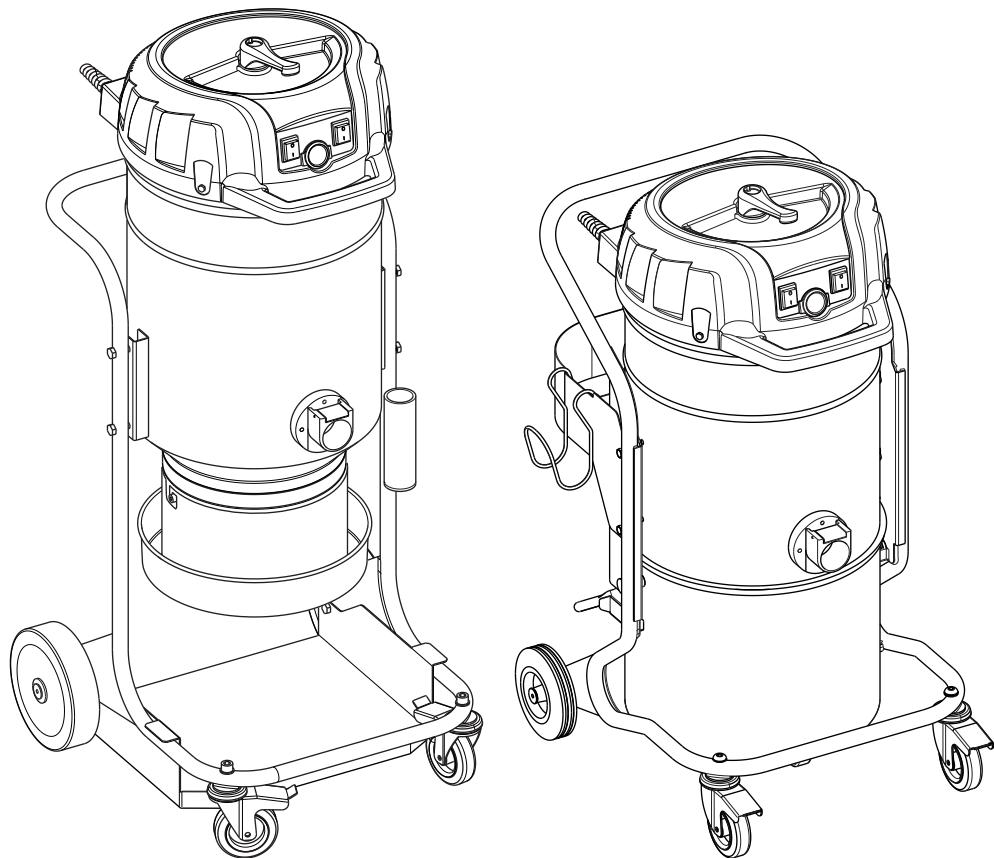
GEBRUIKSHANDLEIDING  
MANUAL DE INSTRUÇÕES  
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ  
PRIROČNIK ZA UPORABO



C438 NL-PT-GR-SI  
EDITION 06/2022



NL Dutch  
PR Portuguese  
GR Greek  
SI Slovenian



 Nilfisk®



## Vertaling van de originele instructies

# Inhoudsopgave

<b>Gebruiksaanwijzing .....</b>	<b>2</b>
Veiligheid van de bediener .....	2
Algemene informatie over het gebruik van de machine .....	2
Correct gebruik .....	2
Verkeerd gebruik .....	2
Tests en garantie .....	3
Assistentie aanvragen .....	3
Uitsluiting van aansprakelijkheid .....	3
Uitvoeringen en varianten .....	3
Algemene aanbevelingen .....	4
Restrisico's .....	4
CE-conformiteitsverklaring .....	4
<b>Beschrijving van de machine .....</b>	<b>5</b>
Machineonderdelen en etiketten .....	5
Optionele sets .....	5
Accessoires .....	5
Verpakking aanbrengen en verwijderen .....	5
Uitpakken, verplaatsen, gebruiken en opslaan .....	6
Beginnen met werken - aansluiting op het stroomnet .....	6
Verlengsnoeren .....	7
Droge toepassingen .....	7
Het opzuigen van vloeistoffen .....	7
Technische gegevens .....	8
Afmetingen .....	8
Knoppen en lampjes .....	9
Controles voor starten .....	9
Starten en stoppen .....	9
Noodstop .....	9
Werking .....	9
<b>Onderhouden, reinigen en ontsmetten .....</b>	<b>10</b>
Primaire filterreiniging met handmatig systeem .....	10
De container legen .....	11
De vloeistofcontainer legen .....	11
Stofzak .....	11
Papieren stofzak en veiligheidsstofzak .....	11
Longopac®-stofzak .....	11
Vervanging van stofzakken .....	11
Demontage en vervanging van de hoofd- en absoluut filters .....	12
Installatie, reiniging en vervanging van de scheider (optioneel) .....	14
Controle van de aandraaiing .....	14
Afvalverwijdering .....	14
Bedradingsschema's .....	14
<b>Aanbevolen reserveonderdelen .....</b>	<b>15</b>
<b>Problemen verhelpen .....</b>	<b>16</b>

NL

# Gebruiksaanwijzing

Lees de gebruiksinstructies en houd u aan de veiligheidsaanbevelingen die worden aangegeven met het woord **VOORZICHTIG!**

## Veiligheid van de bediener

### **⚠ VOORZICHTIG! ⚠**



*Voordat u de machine start, is het essentieel dat u deze gebruiksaanwijzing leest en deze bij de hand houdt zodat u de instructies later nog in kunt zien.*

*De machine mag alleen worden gebruikt door mensen die bekend zijn met de manier waarop het apparaat werkt, nadrukkelijke toestemming voor gebruik hebben en voor het gebruik ervan zijn getraind.*

*Voor het gebruik moeten bedieners worden geïnformeerd, geïnstrueerd en getraind over hoe de machine werkt en voor welke stoffen de machine mag worden gebruikt, inclusief de veilige methode voor het verwijderen en weggooien van het opgezogen materiaal.*

### **⚠ VOORZICHTIG! ⚠**

*Het gebruik van de machine door mensen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke en geestelijke capaciteiten of met onvoldoende ervaring en kennis is ten strengste verboden, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die ervaring heeft met het gebruik en veilig hanteren van de machine.*

*Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met de machine gaan spelen.*

### **⚠ VOORZICHTIG! ⚠**

*Controleer voor gebruik van de machine altijd of er geen sprake is van mogelijke gevaarlijke situaties en informeer de verantwoordelijke personen over eventuele functionele storingen.*

*Controleer of alle afschermingen en beschermingsvoorzieningen juist zijn gemonteerd en of alle veiligheidsvoorzieningen zijn gemonteerd en efficiënt zijn.*

*Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd als de machine stilstaat en is losgekoppeld van de stroom- en luchttoevoer. Voer nooit reparaties uit voordat u de noodzakelijke autorisatie hebt gekregen.*

### **⚠ VOORZICHTIG! ⚠**

*Alle wijzigingen die door de gebruiker zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant worden aangebracht, maken de garantie ongeldig en vrijwaren de fabrikant van alle aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door defecte producten.*

## Algemene informatie over het gebruik van de machine

Gebruik de machine volgens de geldende wetten in het land van gebruik.

Naast de gebruiksaanwijzing en de geldende wetgeving in het land waar de stofzuiger wordt gebruikt, moet er ook aan de technische voorschriften voor veilig en correct gebruik worden voldaan (wetgeving met betrekking tot milieu en veiligheid op de werkplaats, dus EU-richtlijn 89/391/EC en daarop volgende richtlijnen).

Voer geen handelingen uit die de veiligheid van mensen, eigendommen en het milieu in gevaar kunnen brengen.

Houd u aan de veiligheidsaanwijzingen en voorschriften in deze gebruikershandleiding.

## Correct gebruik

Deze machine is geschikt voor commercieel gebruik, bijvoorbeeld in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels, kantoren en appartementsgebouwen, voor verhuur en voor andere doeleinden anders dan huishoudelijk gebruik.

Deze machine is geschikt voor het reinigen en opzuigen van vaste materialen binnen en buiten.

De machine is ontworpen om door één gebruiker tegelijk te worden gebruikt.

Deze machine bestaat uit een zuigeenheid, met een voorfilter en een opslagcontainer voor het opgezogen materiaal.

## Verkeerd gebruik

### **⚠ VOORZICHTIG! ⚠**

*Het is verboden de stofzuiger op de onderstaande manieren te gebruiken:*

- *Buiten bij neerslag.*
- *Als de uitrusting niet op een horizontale vlakke ondergrond staat.*
- *Als de filtereenheid niet is gemonteerd.*
- *Als de zuiginlaat en/of -slang naar lichaamsdelen zijn gericht.*
- *Gebruik zonder de afdekking op de zuigeenheid.*
- *Als de stofcontainer niet is gemonteerd.*
- *Gebruik zonder de afschermingen, beschermkappen en veiligheidssystemen die door de fabrikant zijn gemonteerd.*
- *Als de koelopeningen gedeeltelijk of volledig zijn verstopt.*
- *Als de machine is afgedekt met plastic of stoffenhoezen.*
- *Gebruik met de luchtauitlaat gedeeltelijk of volledig afgesloten.*
- *Wanneer de uitrusting wordt gebruikt in kleine ruimten zonder frisse lucht.*

## ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

**Het is verboden de stofzuiger op de onderstaande manieren te gebruiken:**

- **Wanneer de kabel of stekker beschadigd is. Als de stofzuiger niet goed werkt of gevallen, beschadigd, buiten gelaten of in het water gevallen is, breng hem dan terug naar een erkend servicecenter.**
- **Het opzuigen van vloeistoffen met machines die niet zijn voorzien van de specifieke originele stopsystemen.**
- **Niet trekken of dragen aan het snoer, het snoer als handvat gebruiken, de deur dichtdoen met het snoer ertussen of het snoer rond scherpe randen of hoeken trekken. Niet met de stofzuiger over het snoer rijden. Houd het snoer uit de buurt van verwarmde oppervlakken.**
- **Het opzuigen van de volgende materialen:**
  1. Brandende materialen (gloeiende kool, hete as, brandende sigaretten, etc.).
  2. Open vuur.
  3. Brandbaar gas.
  4. Ontvlambare vloeistoffen, agressieve brandstoffen (benzine, oplosmiddelen, zuur, alkalische oplossingen, etc.).
  5. Explosief stof/stoffen en/of stoffen die spontaan kunnen ontsteken (zoals magnesium- of aluminiumstof).

**Opmerking:** Frauduleus gebruik is niet toegestaan.

De fabrikant kan ook in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld:

- Verkeerde installatie.
- Verkeerd gebruik van de machine door onvoldoende opgeleid personeel.
- Gebruik dat in strijd is met de geldende voorschriften in het land van gebruik.
- Verkeerd of onvoldoende onderhoud.
- Gebruik van niet-originale reserveonderdelen of het gebruik van reserveonderdelen die niet specifiek voor het betreffende model zijn ontworpen.
- Het volledig of gedeeltelijk niet volgen van de instructies.
- Het niet toezienden van het garantiebewijs.
- Extreme klimaat- en milieugebeurtenissen

## Uitvoeringen en varianten

### Uitvoeringen voor stof dat schadelijk voor de gezondheid is

Stofzuigers voor stof dat schadelijk voor de gezondheid is, worden aan de hand van een andere stofclassificatie geclasseerd, in overeenstemming met de norm EN 60335-2-69 - Bijlage AA:

- **L** (laag risico) geschikt voor het scheiden van stof met een blootstellingswaarde van meer dan 1 mg/m<sup>3</sup>, afhankelijk van de hoeveelheid; houdt ten minste 99% van de opgezogen deeltjes vast;
- **M** (gemiddeld risico) geschikt voor het scheiden van stof met een blootstellingswaarde van niet minder dan 0,1 mg/m<sup>3</sup>, houdt ten minste 99,9% van de opgezogen deeltjes vast;
- **H** (hoog risico) geschikt voor het scheiden van alle stof met een blootstellingswaarde van minder dan 0,1 mg/m<sup>3</sup>, afhankelijk van de hoeveelheid, inclusief kankerverwekkende en pathogene stoffen, zoals asbest; houdt ten minste 99,995% van de opgezogen deeltjes vast.

### [OPMERKING]

- Bij stof dat schadelijk is voor de gezondheid moet u contact opnemen met de plaatselijke gezondheids- en veiligheidsautoriteiten en u aan de geldende nationale voorschriften voor gebruik en afdanken houden.
- Radioactieve stoffen zijn niet opgenomen in de definitie van het type stof dat schadelijk is voor de gezondheid, zoals hierboven beschreven.

NL

### [OPMERKING]

Machines voor het opzuigen van zaagsel en kwartshoudend mineraalstof moeten ten minste van klasse M zijn.

### Versies voor brandbare poeders (ACD)

Deze machine is geschikt voor het stofzuigen van brandbaar stof, met uitzondering van magnesiumstof, in gebieden die niet als ATE (normale locaties) zijn geclasseerd en die zijn gecertificeerd in overeenstemming met EN 60335-2-69 - bijlage AA.

### [OPMERKING]

Neem contact op met het verkoopnetwerk van de fabrikant voor deze uitvoeringen.

Zie voor ACD-apparaten de instructies voor "ACD"-gebruik.

**HEPA varianten**

Deze machine kan worden uitgerust met een bovenstroomse filter (HEPA). De procedures voor onderhoud en het legen van de machine, inclusief het verwijderen van de stofcontainer, mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel dat beschermende kleding draagt. Gebruik het apparaat nooit als het volledige filtersysteem niet op zijn plaats is.

**Algemene aanbevelingen****! VOORZICHTIG! !**

*Wanneer er zich een noodgeval voordoet:*

- *bijvoorbeeld, ongeval - defect - filterbreuk - brand - enz.*

*Koppel de machine los van het net en vraag om hulp van gekwalificeerd personeel.*

*Als de gebruiker in aanraking komt met het opgezogen product, controleer de waarschuwingen op het veiligheidsblad van het product, dat de werkgever beschikbaar moet stellen.*

**[OPMERKING]**

*Controleer de werkplek en de stoffen die zijn toegestaan voor de machine die geschikt is voor vloeistoffen.*

**! VOORZICHTIG! !**

*De machines mogen niet buiten of op vochtige plaatsen worden gebruikt of opgeslagen.*

*Alleen uitvoeringen met niveausensor kunnen voor vloeistoffen worden gebruikt. Anders kunnen ze alleen voor droge materialen worden gebruikt.*

**! VOORZICHTIG! !**

*Uitvoering voor vloeistoffen.*

*Als er schuim of vloeistof uit de machine lekt, moet u deze onmiddellijk uitschakelen en contact opnemen met gekwalificeerd personeel.*

**[OPMERKING]**

*Deze apparaten mogen niet worden gebruikt in een corrosieve omgeving.*

**NL****Restrisico's**

Na een zorgvuldige afweging van de risico's die in alle fasen van de werking van de machine aanwezig zijn, zijn de nodige maatregelen genomen om de risico's voor de bedieners zoveel mogelijk uit te sluiten en/of de risico's die voortvloeien uit gevaren die niet volledig bij de bron kunnen worden uitgesloten, te beperken of te verminderen.

Tijdens de werkzaamheden en/of het onderhoud worden de bedieners blootgesteld aan bepaalde restrisico's die door de aard van de werkzaamheden zelf niet volledig kunnen worden geëlimineerd. Daarom is de installateur verantwoordelijk voor het verstrekken van aanvullende informatie en/of gevaarssignalen op basis van de locatie van de machineinstallatie en het materiaal dat wordt gehanteerd.

Risico's als gevolg van elektrische gevaren tijdens onderhoud

**GEVAAR**

*Gevaar voor elektrocutie bij toegang tot de elektrische apparatuur tijdens het onderhoud zonder dat de stroomtoevoer is uitgeschakeld.*

**VERBODEN**

*Het is verboden om aan de elektrische apparatuur te werken voordat de machine of onderdelen ervan van het net zijn losgekoppeld.*

**VERPLICHT**

*Laat het elektrisch onderhoud uitvoeren door gekwalificeerd personeel. Controleer de elektrische apparatuur zoals aangegeven in de handleiding.*

Risico's voor de aanwezigheid van resterende hoge temperatuur na het stoppen van de zuigeneheid.

Tijdens onderhoud en reiniging kan de bediener in contact komen met delen van de zuigeneheid waarvan de oppervlakken heet zijn terwijl de machine stilstaat. Waarschuwingsborden op strategische plaatsen geven het gevaar aan van de aanwezigheid van hete oppervlakken en de verplichting voor de gebruiker om persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen, in het bijzonder beschermende handschoenen.

De potentieel hete onderdelen (hoge temperaturen) worden als volgt aangegeven:



**HET IS VERPLICHT  
HANDSCHOENEN TE  
DRAGEN**



**VOORZICHTIG  
GEVAARLIJKE  
TEMPERATUREN**

**CE-conformiteitsverklaring**

ElkemachinewordtgeleverdmeteenEC-conformiteitsverklaring. Zie de fax in Afb. 18.

**[OPMERKING]**

*De conformiteitsverklaring is een belangrijk document dat op een veilige plek moet worden bewaard en dat op verzoek aan de autoriteiten moeten kunnen worden overhandigd.*

# Beschrijving van de machine

## Machineonderdelen en etiketten

Afbeelding 1

1. Identificatieplaatje:  
Modelcode, serienummer, CE-markering, bouwjaar, gewicht (kg)
2. Stofcontainer
3. Ontgrendelingshendel stofcontainer
4. Zuiginlaat
5. Afsluitdop voor zijdelingse container.
6. Luchttuitlaat.
7. Zwenkwiel met rem
8. Handgreep
9. Hendel sluitband
10. Veiligheidsbout (H-versies)
11. Waarschuwingsetiket voor stofzuigers van klasse L - M - H - ACD.
12. Waarschuwingsplaatje  
Richt de aandacht van de bediener op het feit dat het filter alleen mag worden geschud wanneer de machine is uitgeschakeld (zie ook de paragraaf 'Het primaire filter schudden').
13. Stekker voor aansluiting van de stofzuiger op een stopcontact.

Deze machine zorgt voor een sterke luchtstroom die door de inlaat wordt aangezogen en via de uitlaat naar buiten wordt geblazen.

Voor dat u de machine inschakelt, monteert u de zuigslang in de inlaat en monteert u het benodigde gereedschap op het einddeel (zie de catalogus met accessoires van de fabrikant of het servicecentrum).

De diameters van de geautoriseerde slangen worden in de tabel Technische gegevens vermeld.

De machine is voorzien van een primair filter waardoor ze voor de meeste toepassingen kan worden gebruikt.

Naast het primair filter dat het meeste stof opvangt, kan een tweede filter (absoluut filter) worden gemonteerd.

Deze machine is voorzien van een interne geleideplaat die de opgezogen stoffen aan een circulaire, centrifugale beweging onderwerpt, waardoor ze in de container vallen.

Afbeelding 2

Stofzuigers voor stof dat schadelijk voor de gezondheid en/of brandbaar stof worden aan de hand van een andere stofclassificatie geklassificeerd, in overeenstemming met de norm EN 60335-2-69 - Bijlage AA:

1. Etiket klasse L
2. Etiket klasse M
3. Etiket klasse H
4. Etiket ACD

Op het etiket voor klasse H staat het volgende.

### ! VOORZICHTIG!



**Deze stofzuiger bevat stof dat gevaarlijk is voor de gezondheid.**  
**De machine mag alleen worden geleegd en onderhouden door geautoriseerd personeel dat geschikte persoonlijke beschermingsvoorzieningen gebruikt. Hieronder valt ook het verwijderen van de voorzieningen waarmee het stof wordt opgezogen. Gebruik het apparaat nooit als het volledige filtersysteem niet op zijn plaats is.**

## Optionele sets

Er zijn verschillende optionele sets verkrijgbaar waarmee de machine kan worden omgebouwd.

Op verzoek kan de machine worden geleverd met optionele sets al gemonteerd. Ze kunnen ook later worden geplaatst.

Neem contact op met het verkoopnetwerk voor meer informatie.

Instructies voor het monteren van optionele sets en de bijbehorende bedienings- en onderhoudshandleidingen worden samen met de optionele sets geleverd.

### ! VOORZICHTIG!

**Gebruik alleen geleverde en geautoriseerde originele reserveonderdelen.**

## Accessoires

Er zijn verschillende accessoires verkrijgbaar; raadpleeg hiervoor de accessoirecatalogus van de fabrikant.

### ! VOORZICHTIG!

**Gebruik alleen originele accessoires die door de fabrikant worden geleverd en goedgekeurd.**

NL

## Verpakking aanbrengen en verwijderen

Alle verzonden uitrusting is grondig gecontroleerd voordat de uitrusting aan de vervoerder wordt geleverd.

Controleer bij aankomst of de machine tijdens het transport niet is beschadigd. In geval van schade dient u onmiddellijk een klacht in bij de vervoerder.

Gooi de verpakkingsmaterialen weg volgens de geldende wetgeving.

Afbeelding 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHS120 L	700	790	1500	55
VHS120 M/H	700	790	1750	70

(\*) Gewicht met verpakking

## Uitpakken, verplaatsen, gebruiken en opslaan

Om de zuigeneheid uit te pakken, verwijdert u de houders met een hamer en een schroevendraaier.

Verwijder ook de door de fabrikant bij het inpakken geplaatste bevestigingsmiddelen met geschikt gereedschap.

Ontgrendel de wielremmen en verwijder de machine van het steunplateau met een olijfplaat met voldoende draagvermogen en door de stofzuiger bij de handgreep te nemen.

Werk op een vlak, horizontaal oppervlak.

De draagcapaciteit van het oppervlak waarop de machine wordt geplaatst, moet voldoende zijn voor het te dragen gewicht.

Als het apparaat in een vaste positie moet werken, zorg dan dat er voldoende ruimte rondom is zodat het onderhoudspersoneel gemakkelijk onderhoud aan de machine kan uitvoeren.

### ! VOORZICHTIG! !

*De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade aan de machine tijdens het heffen, wanneer de door de fabrikant geleverde hijsmiddelen niet worden gebruikt.*

### ! VOORZICHTIG! !

*Wanneer er meerdere steunplateaus zijn, moet u de steunplateau waaraan de machine is verankerd verplaatsen met een vorkheftruck met voldoende draagvermogen. Pak vervolgens de stofzuiger uit door hem op een vlakke en horizontale ondergrond te leggen met voldoende draagvermogen.*

NL

## Beginnen met werken - aansluiting op het stroomnet

### ! VOORZICHTIG! !

- *Zorg dat er geen duidelijke tekenen van schade aan de machine zijn voordat u met de werkzaamheden begint.*
- *Voordat u de stekker van de machine in het contact steekt, moet u controleren of de spanningswaarde op het gegevensplaatje overeenkomt met die van het stroomnet.*
- *Steek de stekker in een stopcontact met een juist gemonteerd aardcontact-/verbinding. Controleer of de machine is uitgeschakeld.*
- *De stekkers en connectoren van de aansluitkabels moeten tegen spatwater worden beschermd. Controleer of de machine juist is aangesloten op het stroomnet.*
- *Gebruik de machine alleen wanneer de snoeren ervan in perfecte staat zijn (beschadigde snoeren kunnen elektrische schokken veroorzaken!).*
- *Controleer regelmatig of de elektrische kabel geen tekenen van schade, overmatige slijtage, barsten of veroudering vertoont.*

### ! VOORZICHTIG! !

- *Wanneer het apparaat is ingeschakeld, mag u niet op het netsnoer trappen, het verpletteren, eraan trekken of het beschadigen.*
- *Wanneer het apparaat is ingeschakeld, mag u het snoer uitsluitend loskoppelen van het elektriciteitsnet door aan de stekker te trekken (niet aan het snoer zelf).*
- *Vervang de elektrische voedingskabel alleen door een kabel van hetzelfde type als het origineel: H07 RN-F, hetzelfde geldt wanneer er een verlengsnoer wordt gebruikt.*
- *De kabel moet worden vervangen door het personeel van het servicecentrum van de fabrikant of gelijkwaardig gekwalificeerd personeel.*

De verantwoordelijken voor de veiligheid van het systeem moeten:

- Voorkom oneigenlijk gebruik of verkeerde manoeuvres.
- Zorg ervoor dat de veiligheidsvoorzieningen niet verwijderd of gemanipuleerd worden.
- Controleer of alle onderhoudswerkzaamheden regelmatig worden uitgevoerd;
- Zorg ervoor dat geen enkel onderdeel van de machine (koppelingen, gaten, enz.) wordt gewijzigd om extra apparaten aan te sluiten;
- Zorg ervoor dat alleen originele Nilfisk onderdelen worden gebruikt.

### OPMERKING

*Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat de installatie voldoet aan de geldende plaatselijke voorschriften. De uitrusting moet door gekwalificeerde monteurs worden geïnstalleerd die de instructies in deze handleiding hebben gelezen en begrepen.*

## Verlengsnoeren

Wanneer er een verlengsnoer wordt gebruikt, moet u controleren of het geschikt is voor de stroomtoevoer en beschermingsgraad van de machine.

Max. vermogen (kW)	3	5	15	22
Minimale doorsnede (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16
Maximale lengte (m)	20			
Kabel	H07 RN - F			

### ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

*Contacten, stekkers, kabelklemmen, connectoren en de installatie van verlengsnoeren moeten ervoor zorgen dat de machine niet zijn IP-beveiligingsgraad verliest, zoals aangegeven op het gegevensplaatje.*

### ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

*Het stopcontact van de machine moet worden beveiligd met een differentiële stroomonderbreker met stroomstootbegrenzer, die de voeding afsluit wanneer de stroom die naar de grond wordt gevoerd meer dan 30 mA bedraagt gedurende 30 ms of een gelijkaardig beschermingscircuit.*

### ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

*Spuit nooit water op de machine: dit kan gevaarlijk zijn voor mensen en kortsluiting in de voeding veroorzaken.*

## Droge toepassingen

### [OPMERKING]

*De meegeleverde filters en de zak (waar van toepassing) moeten op de juiste manier worden gemonteerd.*

### ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

*Zorg dat u voldoet aan de veiligheidsvoorschriften voor opgezogen materiaal.*

## Het opzuigen van vloeistoffen

### ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

*Zorg dat u voldoet aan de veiligheidsvoorschriften voor opgezogen materiaal.*

### ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

- *Zorg dat de vloeistofstopvoorziening juist werkt voordat u vloeistof opzuigt.*
- *In geval van schuim, moet u onmiddellijk stoppen met werken, de machine uitschakelen en de container leegmaken.*
- *Reinig het vloeistofbegrenzingsmechanisme regelmatig en controleer dit op beschadigingen.*
- *Vuile vloeistof die door de machine wordt opgezogen, moet als geleidbaar worden beschouwd.*

### ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

*Gebruik de machine niet als de mechanische vloeistofstop niet geïnstalleerd is!*  
*Als de machine zonder vlotter wordt gebruikt, kan deze ernstig beschadigd raken.*

### ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

*Wanneer u een mengsel van water en lucht opzuigt, zorg dan dat de motor van de zuiginhoud niet wordt overbelast.*

De machine zuigt de vloeistoffen op en deponeert ze in de container.

Wanneer de machine vloeistoffen zuigt moet zij voorzien zijn van een elektrische vloeistofstop.

De vloeistofstopvoorziening stopt het zuigen en schakelt de machine uit als het vloeistofcontainer vol is; vervolgens moet het vloeistofcontainer worden geleegd.

NL

## Technische gegevens

Parameter	Meeteenheiten	VHS120	
Spanning @50/60 Hz	V	110	230
Vermogen	kW	2	
Vermogen (EN 60335-2-69)	kW	1,5	1,8
Max vacuüm	mBar		210
Maximale luchtstroom zonder slang en beperkingen	m³/u	300	330
Max. luchtstroom (slang van 3 m Ø 50 mm)	m³/u	250	285
Geluidsdrukniveau (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)		74
Trillingsniveau, ah (**)	m/s²		≤2,5
Beveiliging	IP		44
Isolatie	Klasse		I
Containerinhoud	L		37
Inhoud Longopac® stofzak	L		-
Zuiginlaat (diameter)	mm		50
Toegestane slangen	mm		50
Oppervlak primair filter (L-M)	m²		1,6
Oppervlak bovenstreams H absoluut filter	m²		1,6
Efficiëntie absoluut filter volgens de MPPS-methode (EN 1822)	%		99,995 (H14)

(\*) Meetonzekerheid KpA <1,5 dB(A). Geluidsemmissiewaarden verkregen volgens EN-60335-2-69

(\*\*) Totale trillingswaarde aangegeven aan armen en handen van gebruiker

## Afmetingen

Afbeelding 4

Model	VHS120 L	VHS120 M/H
A (mm)	600	
B (mm)	600	
C (mm)	1000	1300
Gewicht (kg)	40	55

NL

[OPMERKING]

- *Omstandigheden bij opslag:*  
Temperatuur: -10°C ÷ +40°C  
Vochtigheid: ≤ 85%
- *Omstandigheden bij gebruik:*  
Maximale hoogte: 800 m  
(Tot maximaal 2.000 m met verminderde prestaties)  
Temperatuur: -10°C ÷ +40°C  
Vochtigheid: ≤ 85%

## Knoppen en lampjes

Afbeelding 5

1. **Start-/stoplampje en -knop voor hoofdmotor**  
Gebruik de knop om de eerste motor te starten/stoppen.  
Als het lampje brandt, is de hoofdmotor AAN.
2. **Start-/stoplampje en -knop voor tweede motor**  
Gebruik de knop om de tweede motor te starten/stoppen.  
Als het lampje brandt, is de tweede motor AAN.
3. **Vacuümmeter**
4. **Hendel handmatige filterschudder**

## Controles voor starten

Afbeelding 6

### 1. Zuiginlaat

Controleer voordat u begint of:

- De filters gemonteerd zijn.
- De sluitband goed is vastgezet.
- De zuigslang en gereedschappen goed in de zuiginlaat (1) gemonteerd zijn.
- Bij vloeibare toepassing is de mechanische vloeistofstop correct in de vloeistofcontainer geïnstalleerd:
- Zijn de zak of veiligheidscontainer gemonteerd, indien van toepassing.



*Gebruik het apparaat niet wanneer de filters defect zijn.*

## Starten en stoppen

Afbeelding 5



*Voordat u de machine start, moet u de wielremmen vergrendelen*

- Draai de knop (1) naar 'I' om de eerste motor te starten (controlelampje aan).
- Draai de knop (2) naar 'I' om de tweede motor te starten (controlelampje aan).
- Draai de knop (1) naar '0' om de eerste motor te stoppen (controlelampje uit).
- Draai de knop (2) naar '0' om de tweede motor te stoppen (controlelampje uit).

## Machines met een systeem voor het opzuigen van vloeistoffen

- Wanneer de container vol is, schakelt de vloeibare mechanische stop het zuigen uit; de zuigcapaciteit blijft ingeschakeld.
- Laat de stofzuiger niet aanstaan nadat de vloeistofstop is geactiveerd. Schakel hem uit met de betreffende schakelaar.

## Noodstop

Afbeelding 5

Draai de knopen (1 en 2) naar de stand "0". De stofzuiger stopt.



*De motoren en interne onderdelen van de stofzuiger krijgen nog altijd stroom.*

## Werking

Afbeelding 7

Vacuümmeter (2): groene zone (3), rode zone (1)

Controleer de debietregeling wanneer u de machine gebruikt:

- wanneer de machine werkt, moet de wijzer van de vacuümmeter in het groene gebied (3) blijven staan zodat de snelheid van de inlaatlucht niet onder de veiligheidswaarde van 20 m/sec valt;
- wanneer de wijzer in het rode gebied (1) staat, betekent dit dat de snelheid van de lucht in de zuigslang minder dan 20 m/s is en dat de machine niet onder optimale omstandigheden werkt. Schud of vervang het filter.
- sluit bij normale bedrijfsomstandigheden de zuigslang; de wijzer van de vacuümmeter moet overschakelen van het groene gebied (3) naar het rode gebied (1).



*De luchtsnelheid in de zuigslang mag niet lager zijn dan 20 m/s.*

*Deze status wordt aangegeven met het groene controlelampje van het primaire filter.*



*Alle machines mogen alleen worden gebruikt met slangen met een diameter zoals aangegeven in de tabel "Technische gegevens".*



*Raadpleeg het hoofdstuk "Problemen verhelpen" wanneer er zich storingen voordoen.*

NL

## Na de reinigingswerkzaamheden

- Schakel de machine uit en verwijder de stekker uit het stopcontact.
- Wind de verbindingenkabel op.
- Leeg de container en reinig de machine zoals beschreven in de paragraaf "Onderhouden, reinigen en ontsmetten".
- Spoel de container met schoon water wanneer er agressieve stoffen zijn opgezogen.
- Berg de machine op een droge plaats op, buiten bereik van niet-bevoegde mensen.
- Vergrendel de wielremmen.
- Tijdens het transport en wanneer u de machine niet gebruikt, sluit u de zuiginlaat met de bijbehorende dop (indien aanwezig).

# Onderhouden, reinigen en ontsmetten

## ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

**Koppel de machine los van het net voordat u de machine reinigt, onderhoudt, onderdelen vervangt of ombouwt om tot andere versie/variant.**

- **Voer alleen de onderhoudswerkzaamheden uit die in deze handleiding worden beschreven.**
- **Gebruik alleen originele reserveonderdelen.**
- **Voer geen enkele aanpassing aan de machine uit.**

**Wanneer u zich niet aan deze aanwijzingen houdt, kan dit uw veiligheid in gevaar brengen. Dergelijke handelingen maken de CE-conformiteitsverklaring/incorporatieverklaring die bij deze machine wordt geleverd direct ongeldig.**

## ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

**Gelieve voor onderhoudsprocedures die niet in deze handleiding zijn beschreven, contact op te nemen met de technische ondersteuning van de fabrikant of het verkoopnetwerk.**

## ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

**Gebruik alleen originele reserveonderdelen die door de fabrikant zijn geleverd om het veiligheidsniveau van de machine te garanderen.**

## ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

**De hieronder beschreven voorzorgsmaatregelen moeten tijdens alle onderhoudshandelingen worden genomen, inclusief het reinigen en vervangen van de primaire en absoluut filters.**

NL

## ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

**Deze machine van klasse H kan stof opzuigen dat schadelijk is voor de gezondheid. Het onderhoud en het legen van de machine, inclusief het verwijderen van de stofzak, mag alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel dat beschermende kleding draagt. Gebruik het apparaat nooit als het volledige filtersysteem niet op zijn plaats is.**

## ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

**Bij machines van klasse H moet daarnaast minimaal één keer per jaar de filterwerking van de machine worden gecontroleerd, of vaker als dat volgens de nationale wetgeving verplicht is. De methode voor het testen van de filterwerking van de machine is aangegeven in de norm EN 60335-2-69, par. 22.AA.201.2.**

**Als de machine de test niet haalt, moet deze worden herhaald nadat het filter van klasse H is vervangen.**

- Als er onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd, moet de machine worden gedemonteerd, gereinigd en gereviseerd voor zover dat redelijkerwijs mogelijk is, zonder gevaar op te leveren voor het onderhoudspersoneel en andere mensen. De juiste voorzorgsmaatregelen omvatten ontsmetting voor demontage van de machine, juiste gefilterde ventilatie van de uitlaatlucht uit de ruimte waarin deze wordt gedemonteerd, het reinigen van de onderhoudswerkplaats en geschikte bescherming van het personeel.
- De externe onderdelen van de machine moeten worden ontsmet door middel van reinigings- en zuigmethoden, ontstolling of behandeling met afdichtmiddel voordat ze uit een gevarengebied worden gehaald.
- Alle onderdelen van de machine moeten als vervuild worden beschouwd wanneer ze uit het gevarengebied worden gehaald en dus moeten de juiste maatregelen worden genomen om te voorkomen dat het stof zich kan verspreiden.
- Wanneer er onderhouds- of reparatieprocedures worden uitgevoerd, moeten alle vervuilde elementen die niet goed kunnen worden gereinigd worden afgedankt. Deze elementen moeten in dichte zakken worden weggegooid volgens de geldende voorschriften en in overeenstemming met de plaatselijke wetgeving met betrekking tot het afdanken van dergelijk materiaal. Deze procedure moet ook worden gevolgd wanneer filters worden afgedankt (primaire en absoluut filters).
- Vakken die niet stofdicht zijn, moeten met geschikt gereedschap (schroevendraaiers, sleutels, etc.) worden geopend en grondig worden gereinigd.
- Er moet minimaal één keer per jaar een controle door de fabrikant of het personeel van de fabrikant worden uitgevoerd. Bijvoorbeeld: de luchtfilters controleren om te achterhalen of de luchtdichtheid van de machine op enigerlei wijze is aangetast en het functioneren van het elektrische bedieningspaneel controleren.

## Primaire filterreiniging met handmatig systeem

Afhankelijk van de hoeveelheid opgezogen materiaal, als de wijzer van de vacuümmeter (2, Afb. 7) zich van de groene zone (3, Afb. 7) naar de rode zone (1, Afb. 7) verplaatst, schud dan het primaire filter door de hendel (4, Afb. 5) minstens 5 volledige cycli rechtsom/linksom te draaien.

## ⚠ VOORZICHTIG! ⚠

**Stop de stofzuiger machine u het filter schudt. Schud het filter niet terwijl de machine is ingeschakeld, dit kan het filter beschadigen.**

Wacht even voordat u de machine opnieuw start om het stof te laten bezinken.

Vervang het filterelement als het controlelampje rood brandt, ook na het schudden van het filter (zie: "Demontage en vervanging van de primaire filters en absoluutfilters").

**[OPMERKING]**

Als de indicator nog steeds in het rode gebied staat. De zuigslang of een van de accessoires kan verstopt zijn en niet het filter. Reinig deze onderdelen als dit het geval is.

**De container legen****⚠ VOORZICHTIG! ⚠**

**Schakel de machine uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u deze handelingen uitvoert.**  
**Controleer de filterklasse van de machine.**

Voor het legen van het reservoir is het raadzaam het filter te reinigen (zie paragraaf "Primaire filter reinigen").

**Afbeelding 1**

- Haal de stofcontainer (2) los met de hendel (3); verwijder en leeg de container daarna.
- Reinig de machine zoals beschreven in de paragraaf "Onderhouden, reinigen en ontsmetten".
- Spoel de container met schoon water wanneer er agressieve stoffen zijn opgezogen.
- Zorg dat de afdichting in perfecte staat is en juist is geplaatst.
- Zet de container weer terug op zijn plaats en zet de container weer vast.

**[OPMERKING]**

Laat de machine na een reinigingsbeurt ten minste 60 seconden werken alvorens hem uit te schakelen.

Vermijd te vaak in- en uitschakelen.

**De vloeistofcontainer legen****⚠ VOORZICHTIG! ⚠**

**Schakel de machine uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u deze handelingen uitvoert.**  
**Controleer de filterklasse van de machine.**

Voor het legen van het reservoir is het raadzaam het filter te reinigen (zie paragraaf "Primaire filter reinigen").

**Afbeelding 1**

- Maak het reservoir (2) met de hendel (3) los en verwijder het, verwijder vervolgens de vloeistofstopvoorziening en maak hem leeg.
- Reinig de machine zoals beschreven in de paragraaf "Onderhouden, reinigen en ontsmetten".
- Spoel de container met schoon water wanneer er agressieve stoffen zijn opgezogen.
- Zorg dat de afdichting in perfecte staat is en juist is geplaatst.
- Zet de container weer terug op zijn plaats en zet de container weer vast.

**[OPMERKING]**

Laat de machine na een reinigingsbeurt ten minste 60 seconden werken alvorens hem uit te schakelen.

Vermijd te vaak in- en uitschakelen.

**[OPMERKING]**

Het filterelement is nat nadat er vloeistoffen zijn opgezogen. Een nat filterelement kan snel verstopt raken wanneer de machine daarna wordt gebruikt voor het opzuigen van droge stoffen.

Zorg er dus voor dat het filterelement droog is of vervang het door een ander element voordat u de machine voor droge materialen gebruikt.

**Stofzak****Afbeelding 8**

De machine kan worden geleverd met de stofzak.

In dat geval moet de machine zijn voorzien van optionele accessoires (vacuümleiding en rooster).

Als de zak niet of verkeerd is gemonteerd, kunnen er gezondheidsrisico's voor blootgestelde personen zijn.

**Papieren stofzak en veiligheidsstofzak****Afbeelding 9**

De machine kan worden geleverd met de stofzak.

In dit geval moet de machine uitgerust zijn met een specifieke container en een dop op de zijkant.

Als de zak verkeerd is gemonteerd, kunnen er gezondheidsrisico's voor blootgestelde personen ontstaan.

**[OPMERKING]**

Het systeem met veiligheidsstofzak is geschikt voor het opvangen van giftig stof om te voorkomen dat de gebruiker in contact komt met het product.

**Longopac®-stofzak****Afbeelding 10**

De machine kan worden geleverd met de stofzak.

In dit geval wordt het materiaal geloosd door de zwaartekracht wanneer het stofzuigen stopt. De Longopac® -stofzak kan op de gewenste grootte worden gesneden, gesaald of gesloten.

Als de zak verkeerd is gemonteerd, kunnen er gezondheidsrisico's voor blootgestelde personen ontstaan.

NL

**Vervanging van stofzakken****⚠ VOORZICHTIG! ⚠**

- **Schakel de machine uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u deze handelingen uitvoert.**
- **Deze handelingen mogen alleen worden uitgevoerd door getraind en gekwalificeerd personeel dat geschikte kleding draagt, in overeenstemming met de geldende wetgeving.**
- **Gebruik bij gevaarlijk en/of schadelijk stof alleen zakken die door de fabrikant worden aanbevolen (zie "Aanbevolen reserveonderdelen").**
- **De zak mag alleen worden weggegooid door gekwalificeerd personeel en in overeenstemming met de geldende wetgeving.**
- **Gebruik alleen originele Nilfisk zakken.**
- **Gebruik alleen zakken die geschikt zijn voor de klasse machine die u gebruikt.**

**! VOORZICHTIG! !**

**Zorg dat het stof niet opwaait tijdens deze handeling. Draag een P3-masker en andere beschermende kleding plus werkhandschoenen (PPE) die geschikt zijn voor de schadelijke aard van het verzamelde stof, in overeenstemming met de geldende wetgeving.**

## De stofzak vervangen

**Afbeelding 8**

- Sluit de inlaat af met de bijbehorende dop (indien aanwezig).
- Haal de stofcontainer los.
- Verwijder de stofzak en sluit deze indien nodig met een klem.
- Plaats een nieuwe zak en wikkel hem zorgvuldig om de buitenwand van de stofcontainer.
- Plaats de stofcontainer opnieuw in de machine.

## Een papieren stofzak vervangen

**Afbeelding 9**

- Sluit de inlaat af met de bijbehorende dop (indien aanwezig).
- Haal de stofcontainer los.
- Verwijder de zak en sluit deze met de bijbehorende sluiting (1), zoals getoond op de afbeelding.
- Plaats een nieuwe zak en zorg daarbij de inlaat van de zak is afgedicht.
- Plaats de stofcontainer opnieuw in de machine.

## Een veiligheidsstofzak vervangen

**Afbeelding 9**

- Verwijder de zuigslang en leg deze op een veilige, stofvrije plaats.
- Sluit de inlaat af met de bijbehorende dop (indien aanwezig).
- Haal de stofcontainer los.
- Sluit de veiligheidszak door aan de "guillotine"-afdichting (2) te trekken.
- Sluit de plastic zak hermetisch af met de relevante band (3).
- Gebruik de zelfklevende tape (4) om de onderkant van de plastic zak te sluiten.
- Verwijder de betreffende aansluiting (5) van de zak uit de zuiginlaat.
- Plaats een nieuwe veiligheidsstofzak en zorg dat de zuiginlaat goed is aangesloten op de zakbevestiging voor een goede afdichting.
- Bind de plastic zak rondom de buitenwand van de stofcontainer.
- Plaats de stofcontainer terug in de stofzuiger.

NL

**De Longopac® vervangen voor machines die stof opzuigen dat gevaarlijk is voor de gezondheid.**

**Afbeelding 10**

- Bereid de zakhouders voor met het binnenste deel omhoog en steek de Longopac® in de groef erop. Trek het binnenste uiteinde van de Longopac® minimaal 250 mm naar buiten, plaats de band rond de steun zoals in de afbeelding, bevestig deze door het overtollige deel van de binnenkant dat u eerder af trok vrij te laten. Breng het overtollige deel van de Longopac® aan in de groef (1).
- Trek het buitenste uiteinde van de Longopac® eraf (2), draai deze om en sluit deze met de juiste band (3).
- Trek bij de zakhouders die onder de trechterconus moet worden geplaatst, steek de pennen in de sleuven en draai het systeem om het bij de bovenste cilinder (4) te vergrendelen.
- Trek de zak afgesloten met de band omlaag en leg deze op de houder. Bevestig vervolgens met de tweede meegeleverde riem het binnenste uiteinde (250 mm lang), dat eerder werd verwijderd, boven de pakking op de trechter (5).

## Demontage en vervanging van de hoofd- en absoluut filters

**! VOORZICHTIG! !**

**Wanneer de machine wordt gebruikt om schadelijke stoffen op te zuigen, raken de filters vervuild, dus:**

- **wees voorzichtig en voorkom dat het opgezogen stof en/of materiaal wordt geknoeid;**
- **plaats het gedemonteerde en/of vervangen filter in een dichte plastic zak;**
- **sluit de zak hermetisch af;**
- **dank het filter af in overeenstemming met de geldende wetgeving.**

**! VOORZICHTIG! !**

**Het vervangen van een filter is een ernstige zaak. Het filter moet worden vervangen door een filter met identieke eigenschappen, filteroppervlak en categorie. Anders werkt de machine niet op de juiste manier. Schakel de machine uit en haal de stekker uit het stopcontact voordat u deze handelingen uitvoert.**

**! VOORZICHTIG! !**

**Voor dat u deze handelingen uitvoert, moet u het filter reinigen zoals beschreven in de paragraaf "Onderhoud, reinigen en ontsmetten".**

**! VOORZICHTIG! !**

**Zorg dat het stof niet opwaait tijdens deze handeling. Draag een P3-masker en andere beschermende kleding plus werkhandschoenen (PPE) die geschikt zijn voor de schadelijke aard van het verzamelde stof, in overeenstemming met de geldende wetgeving.**

**! VOORZICHTIG! !**

Wees voorzichtig bij het opnieuw monteren om te voorkomen dat uw handen klem komen te zitten tussen de zuigeneheid en de container. Draag handschoenen die bescherming bieden tegen mechanische risico's (EN 388) met beveiligingsniveau CAT. II.

**! VOORZICHTIG! !**

Gebruik het filter van klasse H niet opnieuw als het uit de machine is verwijderd.

## Vervangen primair filter, voor machines met handmatig reinigingssysteem

Afbeelding 11

- Schud het primaire filter door de hendel minstens 5 volledige cycli rechtsom/linksom te draaien.
- Haal de sluitband (7) los.
- Verwijder het deksel (8) en de kooi, maar til het primaire filter (9) niet op.
- Verwijder het filter en dank het af in overeenstemming met de geldende wetgeving.
- Reset de stofzuiger door een nieuw filter te plaatsen en het op de ring (24) vast te zetten met de metalen klem (25).
- Steek de kop en de kooi in het primaire filter en zorg dat er een spaak van de kooi bij elke twee vakken van het stervormige filter staat.
- Controleer de juiste stand van de handgreep van de filterschudder (26).
- Maak de sluitband vast.

## Het primaire filter vervangen voor machines die stof opzuigen dat gevaarlijk is voor de gezondheid.

Afbeelding 11

Om het primaire filter veilig te vervangen, volgt u de instructies volgens het type filter/reinigingssysteem dat op de machine is geïnstalleerd en gaat u als volgt te werk:

- Steek de plug in de zuiginlaat.
- Verwijder het deksel (8) en de kooi, maar til het primaire filter (9) niet op.
- Steek de riem (10) rond de filterkamer.
- Plaats de zak met de elastische band op de filterkamer (11). Maak de veiligheidsriem (12) op de zak vast, boven de band.
- Stop de zak over de lengte in. (13)
- Verwijder het stervormige filter (14) door de ring met de pakking vast te pakken en deze op te tillen totdat hij volledig uit de filterkamer (15) komt.
- Draai de zak om zodat u een stapel zakken krijgt die u met twee klemmen (16) kunt vastzetten. Plaats de twee klemmen op een afstand van 50 mm van elkaar en snijd ertussen door (16a) zoals getoond op de afbeelding.
- Dank het filter (17) af in overeenstemming met de geldende wetgeving.
- Haal de riem (18) los en verwijder voorzichtig de elastische band van de zak (19) in de richting van de bovenste rand van de filterkamer.
- Steek de tweede zak (20) over de eerste zak (21) en bevestig de veiligheidsriem (22) op de nieuwe zak.
- Verwijder door de nieuwe zak (20) voorzichtig de rest van de eerste zak (21) uit de rand van de filterkamer.
- Breng de rest (21) naar het uiteinde van de tweede zak (20).

- Draai de zak (20) rond om zichzelf zodat u een opgerold zakgedeelte krijgt en sluit de rest (21) aan de onderkant van de zak (20) door de klem (23) te sluiten.
- Haal de riem los en verwijder deze. Verwijder de zak uit de rand van de filterkamer en gooi deze weg volgende geldende voorschriften.
- Reset de stofzuiger door een nieuw filter te plaatsen en het op de ring (24) vast te zetten met de metalen klem (25).
- Steek de kop en de kooi in het primaire filter en zorg dat er een spaak van de kooi bij elke twee vakken van het stervormige filter staat.
- Controleer de juiste stand van de handgreep van de filterschudder (26).
- Maak de sluitband vast.
- Draai de veiligheidsbout (6) weer vast.

## Het bovenstroomse absoluut filter vervangen

Afbeelding 12

- Ontkoppel de the accessoireslang uit de inlaat (1).
- Steek de plug (2) in de inlaat.
- Verwijder de kap (3) van de filterschudderhendel en draai de moer (4) los.
- Verwijder de filterschudderhendel (5) uit de kooisteel.

**[OPMERKING]**

Als het verwijderen van de filterschudderhendel moeilijk is, sla dan ietwat tegen de kooisteel van bovenaf met een priem en hamer, zoals afgebeeld.

**! VOORZICHTIG! !**

Zet geen kracht op de kap van het dek.

- Haal de veiligheidsbout (6) los, indien aanwezig.
- Haal de sluitband (7) los.
- Verwijder het deksel (8) uit de kooisteel (9), maar til het primair filter (10) niet op.
- Kantel het deksel (8) en leg het op een geschikte ondergrond, om het plastic niet te beschadigen.
- Draai de wartelmoer (11) los.
- Verwijder de schijf (12), de ijzer-ruberring (13) en het absoluut filter (14).
- Doe het absoluut filter (14) in een plastic zak, sluit de zak hermetisch af en dank het filter af in overstemming met de geldende wetgeving.
- Plaats een nieuw absoluut filter (14) met dezelfde filtereigenschappen als het verwijderde exemplaar.
- Monteer de ijzer-ruberring (13) en de schijf (12), draai dan de ringmoer (11) vast.
- Zet de kop (8) terug door deze op de kooisteel (9) te plaatsen.
- Monteer weer de filterschudderhendel (5) door deze in de kooisteel (9) te steken en te draaien zoals getoond op de afbeelding (26, Afb. 11).
- Zet de hendel vast met de moer (4) en monteer weer de kap (3).
- Maak de sluitband vast (7).
- Draai de veiligheidsbout (6) weer vast, indien aanwezig.

NL

## Installatie, reiniging en vervanging van de scheider (optioneel)

Afbeelding 13

## [OPMERKING]

Instructies voor het monteren van optionele sets en de bijbehorende bedienings- en onderhoudshandleidingen worden samen met de optionele sets geleverd.



**Verwijder de uitstekende schroef (5) op de bij de set geleverde filterhoudering; als dit niet gebeurt, kan het filter breken.**

## [OPMERKING]

Wanneer er alleen stofafzettingen in de scheider (4) zitten, laat het stof dan door het middelste gat vallen.

Demonteer de scheider (4) voor u hem reinigt:

- Maak de sluithaken (1) van de afdekking (2) los en verwijder de afdekking.
- Verwijder het filter.
- Draai de twee schroeven (3) los en verwijder het uit de container.
- Vervang het onderdeel wanneer het overmatig is versleten.
- Monteer de scheider (4).
- Zet hem vast en bevestig hem met de twee schroeven (3).
- Monteer het filter weer op zijn plaats, sluit de afdekking (2) en vergrendel hem met de twee sluithaken (1).

## Controle van de aandraaiing

### Controle van de slangen

Afbeelding 14

Zorg dat de verbindingsslangen (1) in goede staat zijn en juist zijn bevestigd.

Wanneer de slangen zijn beschadigd, gebroken of slecht aangesloten op de verbindingsstukken, moeten ze worden vervangen.

NL

Wanneer er kleverig materiaal wordt verwerkt, controleer dan of in de slang, in de inlaat en op de geleideplaat in de filterruimte geen verstoppingen zitten.

Schraap de inlaat (2) vanaf de buitenkant om afgezet vuil te verwijderen.

### Packing van de filterruimte voor machines met een stofcontainer controleren

Afbeelding 15

Wanneer de packing (1) tussen de container en de filterkamer (3) niet meer voldoende afdicht:

- Draai de vier schroeven (2) los waarmee de filterruimte (3) tegen het frame de machine vastzit.
- Laat de filterkamer (3) zakken en draai de schroeven (2) aan zodra een goede afdichting is bereikt.

Als de afdichting nog niet optimaal is, of als er scheuren, barsten, etc. zijn, dan moet de packing worden vervangen.

### Packing van de filterruimte voor machines met Longopac®-systeem controleren

Afbeelding 16

Zorg dat de Longopac®-zak goed is afgedicht met de packing (2).

Controleer ook de afdichting van de packing op de uitlaatklep (1).

De packing moet worden vervangen wanneer deze gescheurd, ingesneden, etc. is.

## Afvalverwijdering



Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak op de apparatuur geeft aan dat gebruikte elektrische en elektronische apparatuur gescheiden van het huisvuil moet worden ingezameld en afgevoerd. De correcte verwijdering van de apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid.

Elektrische en elektronische huishoudapparaten moeten bij de daarvoor bestemde inzamelpunten in de woonplaats worden ingeleverd. Houd er rekening mee dat in de handel verkrijgbare elektrische en elektronische apparatuur gescheiden van het huisvuil moet worden afgevoerd. Wij informeren u graag over de geschikte verwijderingsmogelijkheden.

## Bedradingsschema's

Afbeelding 17

Naam	Code	Beschrijving	Hoeveelheid
Q1..2	4083901850	2-polige schakelaar 20A	1

# Aanbevolen reserveonderdelen

Hieronder volgt een lijst met reserveonderdelen die bij de hand moeten worden gehouden om de onderhoudswerkzaamheden te bespoedigen.

Raadpleeg de catalogus met reserveonderdelen van de fabrikant wanneer u reserveonderdelen bestelt.

	Naam	Model
	Sterfilterset (L)	4081701390
	Sterfilterset (M/H)	4081701393
	Sterfilterset (L/M/H ACD)	4081701624
	Pakking filterring	Z8 17025
	Pakking filterkamer	4081100183
	Filterklem	4084001291
	Absoluut filter	4081701384
	Longopac (M/H)	4084000956
	Longopac (M/H ACD)	4084001470
	Papieren zak (DS - 5 stuks)	4084001003
	Plastic zak (PBS)	Z8 40099
	Plastic zak (PBS ACD)	Z01769505
	Veiligheidszak (SBS)	4084001467
	Veiligheidszak (SOBS - 5 stuks)	4089101051
	Motor - 230V 1000W	40000937
	Motor - 110V 1000W	40000938
	Borstels voor motoren van 230V, 1000W (2 borstels)	40000885
	Borstels voor motoren van 120V, 1000W (2 borstels)	40000886

NL

# Problemen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Remedie
De machine start niet.	Geen voeding	Controleer of het stopcontact stroom krijgt. Controleer de staat van het stopcontact en de kabel. Vraag hulp van een gekwalificeerde monteur van de fabrikant.
Het toerental van de machine neemt toe	Verstopt primair filter  Verstopte zuigslang	Gebruik de filterschudder (modellen met handmatige filterschudder). Vervang het wanneer dit niet voldoende is.  Controleer de zuigslang en reinig deze.
De machine produceert een harder geluid	De mechanische vloeistofstop is geactiveerd	De vloeistofcontainer legen.
Er komt stof uit de machine	Het filter is gescheurd  Ongeschikt filter	Vervang het door een filter van hetzelfde type.  Vervang het door een filter van een geschikte categorie en controleer het.
Luidruchtige motoren	Koolborstels van de motor versleten of kapot	Verwijder en vervang de koolborstels van de motor.
Elektrostatische stroom op de machine	Geen of onvoldoende aarding	Controleer alle aardverbindingen. Vooral op de bevestiging van de vacuümminlaat; vervang de slang door een antistatische slang.

NL

# Índice

<b>Instruções de utilização.....</b>	<b>2</b>
Segurança do operador.....	2
Informações gerais para a utilização da máquina.....	2
Utilizações indicadas.....	2
Utilização incorreta.....	2
Ensaios e garantia.....	3
Como solicitar assistência.....	3
Exclusão de responsabilidade.....	3
Versões e variantes.....	3
Recomendações gerais.....	4
Riscos residuais .....	4
Declaração de conformidade CE .....	4
<b>Descrição da máquina .....</b>	<b>5</b>
Peças e etiquetas da máquina .....	5
Kits opcionais .....	5
Acessórios.....	5
Embalar e desembalar .....	5
Desembalar, movimentar, uso e armazenamento.....	6
Colocação em funcionamento - ligação à fonte de alimentação.....	6
Extensões.....	7
Utilização em substâncias secas .....	7
Aspiração de líquidos .....	7
Dados técnicos.....	8
Dimensões .....	8
Comandos e indicadores.....	9
Verificações antes do arranque.....	9
Ligar e desligar.....	9
Paragem de emergência .....	9
Operação.....	9
<b>Manutenção, limpeza e descontaminação.....</b>	<b>10</b>
Limpeza do filtro primário com sistema manual .....	10
Esvaziar o contentor.....	11
Esvaziamento do contentor de líquidos .....	11
Sacos para poeira .....	11
Saco de papel e saco de segurança para a recolha de poeira .....	11
Saco Longopac® para a recolha de pó.....	11
Substituição dos sacos do pó.....	11
Desmontagem e substituição do filtro principal e absoluto .....	12
Instalação, limpeza e substituição do separador (opcional).....	14
Inspecção de estanqueidade .....	14
Descarte .....	14
Esquemas das ligações .....	14
<b>Peças sobresselentes recomendadas.....</b>	<b>15</b>
<b>Resolução de problemas.....</b>	<b>16</b>

PT

# Instruções de utilização

Leia as instruções de utilização e cumpra as recomendações de segurança importantes identificadas com a palavra CUIDADO!

## Segurança do operador

### ⚠️ CUIDADO! ⚠️

 *Antes de iniciar a máquina, é extremamente importante ler estas instruções de utilização e mantê-las num local de fácil acesso para consulta.*

*A máquina só pode ser usado por pessoas que conhecem o seu funcionamento e que foram explicitamente autorizadas e formadas para o efeito.*

*Antes de usar a máquina, os operadores têm de ser informados, instruídos e formados sobre o seu modo de funcionamento e quais as substâncias em que pode ser utilizado, incluindo o método de segurança para retirar e eliminar o material aspirado.*

### ⚠️ CUIDADO! ⚠️

*É estritamente proibida a utilização da máquina por parte de pessoas (incluindo crianças) com capacidades mentais e físicas limitadas ou falta de experiência e conhecimento, excepto se forem supervisionadas por uma pessoa com experiência na utilização e manuseamento seguro do aparelho.*

*As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.*

### ⚠️ CUIDADO! ⚠️

*Antes de usar a máquina, verifique sempre se alguma condição perigosa foi eliminada e informe as pessoas responsáveis sobre qualquer falha operacional.*

*Verifique se todas os protetores e proteções estão montados corretamente e se todos os dispositivos de segurança estão instalados e são eficientes.*

*As reparações só devem ser realizadas quando a máquina estiver parada e desconectada da alimentação elétrica e de ar principais. Não execute nunca reparações sem antes ter recebido a autorização necessária.*

### ⚠️ CUIDADO! ⚠️

*Quaisquer alterações feitas pelo utilizador sem a autorização explícita do Fabricante invalidarão a garantia e isentarão o Fabricante de toda e qualquer responsabilidade por danos causados por produtos defeituosos.*

## Informações gerais para a utilização da máquina

Utilize a máquina em conformidade com as leis em vigor no país onde é utilizado.

Para além das instruções de utilização e das leis em vigor no país onde o aspirador é utilizado, têm de ser cumpridos também os regulamentos técnicos para garantir uma utilização correcta e segura (Legislação sobre segurança ambiental e no trabalho estipulada na Directiva da União Europeia 89/391/EC e nas directivas consecutivas).

Não realize nenhuma operação que ponha em perigo a segurança das pessoas, dos bens e do ambiente.

Cumpra as indicações e normas de segurança deste manual de instruções.

## Utilizações indicadas

A máquina é adequada para uso comercial em hotéis, escolas, hospitais, fábricas, lojas, escritórios e apartamentos, por exemplo, sendo passivo de aluguer e em qualquer outro caso para fins que não os de utilização doméstica.

A máquina é adequada para a limpeza e aspiração de materiais sólidos em espaços internos e externos.

A máquina foi concebida para ser usada por um operador de cada vez.

Esta máquina é composta por uma unidade de aspiração, com uma unidade de filtro a montante e um contentor para recolher o material aspirado.

## Utilização incorreta

### ⚠️ CUIDADO! ⚠️

*O seguinte uso do aspirador é totalmente proibido:*

- *No exterior, em caso de precipitação atmosférica.*
- *Se não estiver colocado num piso horizontal nivelado.*
- *Se a unidade de filtro não estiver instalada.*
- *Se a entrada e/ou mangueira de aspiração estiverem viradas para partes do corpo humano.*
- *Sem tampa na unidade de aspiração.*
- *Se o contentor de poeira não estiver instalado.*
- *Utilização sem proteções, tampas de protecção e sistemas de segurança instalados pelo fabricante.*
- *Se as aberturas de refrigeração estiverem parcial ou totalmente obstruídas.*
- *Se o máquina estiver coberto com plástico ou telas.*
- *Utilização com as saídas de ar parcial ou totalmente obstruídas.*
- *Se for utilizado em áreas estreitas sem ar puro.*

**! CUIDADO! !**

**O seguinte uso do aspirador é totalmente proibido:**

- Quando o cabo ou a ficha estão danificados. Se o equipamento não funcionar corretamente, tiver caído, estiver danificado, tiver ficado ao ar livre ou caído na água, leve-o a um centro de assistência autorizado.
- A aspiração de líquidos com a máquina não equipada com sistemas originais de paragem.
- Não puxe ou transporte pelo cabo, use o cabo de alimentação como uma pega, feche uma porta no cabo ou puxe o cabo em torno de arestas afiadas ou cantos. Não coloque o equipamento em funcionamento sobre o cabo. Mantenha o cabo longe de superfícies quentes.
- Aspirar os seguintes materiais:
  1. Materiais incandescentes (brasas, cinzas quentes, cigarros acesos, etc.).
  2. Chamas livres.
  3. Gases combustíveis.
  4. Líquidos inflamáveis, combustíveis agressivos (gasolina, solventes, ácidos, soluções alcalinas, etc.).
  5. Poeiras/substâncias explosivas e/ou que se possam inflamar espontaneamente (tal como poeiras de magnésio ou alumínio, etc.).

**Observação:** Não é permitida uma utilização fraudulenta.

## Ensaios e garantia

- Ensaios  
Cada máquina é submetida a um ensaio final envolvendo o seu funcionamento e desempenho. Tal garante a máxima eficiência durante o trabalho que a máquina deve realizar.
- Garantia  
As cláusulas de garantia são especificadas no contrato de venda.

## Como solicitar assistência

No caso de falhas ou avarias que exijam a intervenção de técnicos especializados, contacte o Fabricante ou o Centro de Assistência Pós-Venda mais próximo.

## Exclusão de responsabilidade

A máquina foi entregue ao utilizador de acordo com as condições válidas no momento da compra.  
Por nenhuma razão o utilizador será autorizado a adulterar a máquina.  
Entre em contacto com o Centro de Serviços Pós-Venda mais próximo em caso de falhas.  
Todas as tentativas efetuadas pelo utilizador ou por pessoas não autorizadas para desmontar, modificar ou, mais genericamente, adulterar qualquer parte da máquina anularão a garantia e eximem o fabricante de toda a responsabilidade por danos causados a pessoas ou bens.

O fabricante também será isento de responsabilidade nos seguintes casos:

- Instalação errada.
- Uso indevido da máquina por pessoal inadequadamente formado.
- Utilização contrária às disposições em vigor no país de utilização.
- Manutenção incorreta ou insuficiente.
- O uso de peças não genuínas ou de peças que não sejam feitas especificamente para o modelo em questão;
- Falha total ou parcial em cumprir as instruções.
- Falha ao enviar o certificado de garantia.
- Eventos ambientais excepcionais.

## Versões e variantes

### Versão para poeiras prejudiciais para a saúde

Os aspiradores do pó prejudiciais para a saúde serão classificados de acordo com diferentes classificações de pó, de acordo com a norma EN 60335-2-69 - Anexo AA:

- L (perigo mínimo) adequado para separar poeira com um valor limite de exposição superior a 1 mg/m<sup>3</sup>, dependendo do volume ocupado; retém, no mínimo, 99% das partículas aspiradas;
- M (perigo médio) adequado para separar poeira com um valor limite de exposição superior a 0,1 mg/m<sup>3</sup>, dependendo do volume ocupado; retém, no mínimo, 99,9% das partículas aspiradas.
- H (perigo elevado) para separar todos os tipos de poeiras com um valor limite de exposição inferior a 0,1 mg/m<sup>3</sup>, dependendo do volume ocupado, incluindo poeiras carcinogéneas e patogénicas; retém, no mínimo, 99,995% das partículas aspiradas.

### [OBSERVAÇÃO]

- Em casos de poeiras nocivas para a saúde, contacte as autoridades sanitárias e de segurança locais, e respeite os regulamentos nacionais em vigor durante a utilização e eliminação.
- As substâncias radioactivas não se encontram incluídas na definição do tipo de poeiras nocivas para a saúde descritas acima.

### [OBSERVAÇÃO]

As máquinas concebidas para recolher serragem e poeiras minerais contendo quartzo devem ter, pelo menos, a classe M.

PT

### Versões para pós combustíveis (ACD)

Esta máquina é adequada para aspirar poeiras combustíveis, com exceção de poeiras de magnésio, em áreas não classificadas como ATE (locais normais) e certificadas de acordo com a EN 60335-2-69 - Anexo AA.

### [OBSERVAÇÃO]

Consulte a rede de vendas do fabricante para obter informações sobre estas versões.  
Para os aparelhos ACD, consulte as instruções de utilização dos "ACD".

## Variantes HEPA

Esta máquina pode ser equipada com um filtro a montante (HEPA). Os procedimentos para esvaziar e realizar a manutenção da máquina, incluindo a remoção do contentor de poeira, apenas devem ser realizados por pessoal autorizado com equipamento de proteção. Não use sem que o sistema completo de filtragem esteja devidamente colocado.

## Recomendações gerais

### **! CUIDADO! !**

*Se houver uma situação de emergência:*

- *por exemplo, acidente - falha - quebra do filtro - incêndio - etc.*

*Desligue a máquina da fonte de alimentação e solicite assistência do pessoal qualificado.*

*Caso o utilizador entre em contacto com o produto aspirado, consulte as precauções apresentadas na ficha de segurança técnica do produto, que deve ser disponibilizada pela entidade empregadora.*

### [OBSERVAÇÃO]

*Verifique o local de trabalho e as substâncias permitidas para a máquina adequado para líquidos.*

### **! CUIDADO! !**

*As máquinas não devem ser usadas ou guardadas ao ar livre em locais húmidos.*

*Apenas as versões com sensor de nível podem ser usadas para líquidos, caso contrário, só podem ser usadas para aspirar materiais secos.*

### **! CUIDADO! !**

*Versão para líquidos.*

*Em caso de fuga de espuma ou líquidos da máquina, desligue-a de imediato e contacte pessoal qualificado para assistência.*

### [OBSERVAÇÃO]

*Estes dispositivos não podem ser utilizados em ambientes corrosivos.*

PT

## Riscos residuais

Depois de considerar cuidadosamente os riscos presentes em todas as fases operacionais da máquina, foram adotadas as medidas necessárias para eliminar os riscos para os operadores, na medida do possível, e/ou limitar ou reduzir os riscos decorrentes dos riscos que não podem ser completamente eliminados na fonte.

Durante as operações e/ou manutenção, os operadores estão expostos a certos riscos residuais que, devido à natureza das operações, não podem ser completamente eliminados. Portanto, o instalador é o responsável pelo fornecimento de informações adicionais e/ou sinais de perigo com base na localização da instalação da máquina e no material que for manuseado.

## Riscos devido a perigos elétricos durante a manutenção

### **PERIGO**

*Risco de eletrocussão se aceder ao equipamento elétrico durante a manutenção sem ter desativado a fonte de alimentação elétrica.*

### **PROIBIDO**

*É proibido trabalhar no equipamento elétrico antes de desconectar a máquina ou as suas partes da linha elétrica.*

### **OBRIGATÓRIO**

*Ter as operações de manutenção elétrica executadas por pessoal qualificado. Realizar as verificações no equipamento elétrico, conforme o especificado no manual.*

## Riscos pela presença de elevada temperatura residual após a paragem da unidade de aspiração.

Durante as operações de manutenção e limpeza, o operador pode entrar em contacto com a máquina enquanto esta estiver parada, com partes da unidade de aspiração com superfícies com temperaturas elevadas. Sinais de aviso específicos, aplicados em pontos estratégicos, indicam o risco devido à presença de superfícies quentes e a obrigação para o utilizador usar equipamentos de proteção individual, especificamente luvas de segurança.

As peças potencialmente quentes (altas temperaturas) são identificadas como segue:



**É OBRIGATÓRIO  
A UTILIZAÇÃO DE LUVAS**



**CUIDADO  
TEMPERATURAS  
PERIGOSAS**

## Declaração de conformidade CE

Cada máquina é fornecida com uma Declaração de Conformidade CE. Consulte fac-símile na fig. 18.

### [OBSERVAÇÃO]

*A Declaração de conformidade é um documento importante e deve ser guardado em segurança, de modo a ser apresentado às Autoridades mediante pedido.*

# Descrição da máquina

## Peças e etiquetas da máquina

**Figura 1**

1. Chapa de identificação:  
Código de modelo, número de série, marcação CE, ano de fabricação, peso (kg)
2. Contentor de poeira
3. Alavanca de desengate do contentor de poeira
4. Entrada de aspiração
5. Tampão para fechar o contentor lateral
6. Saída de ar
7. Alavanca travão das rodas-guia.
8. Pega
9. Alavanca da faixa de fecho
10. Parafuso de segurança (Versões H)
11. Etiqueta de atenção para aspiradores de Classe L - M - H - ACD.
12. Chapa de aviso  
Chama a atenção do operador para o facto de o filtro só poder ser sacudido quando a máquina estiver desligada (ver também par. "Sacudir o filtro primário").
13. Ficha para ligar o aspirador a uma tomada eléctrica.

Esta máquina gera um forte fluxo de ar que é aspirado através do bocal da entrada de aspiração e é expelido pela saída.

Antes de ligar a máquina, instale a mangueira de aspiração no bocal de entrada e, em seguida, instale o acessório indicado na extremidade da mangueira (consulte o catálogo de acessórios do fabricante ou o Centro de Assistência).

Os diâmetros das mangueiras autorizadas são indicados na tabela de dados técnicos.

A máquina está equipada com um filtro primário que lhe permite ser utilizado na maior parte das aplicações.

Além do filtro primário que retém o pó mais comum, um filtro secundário (filtro absoluto) pode ser instalado.

Esta máquina está equipada com um deflector interno que submete as substâncias aspiradas a um movimento circular centrífugo que as faz cair no contentor.

**Figura 2**

Os aspiradores do pó e/ou as poeiras combustíveis são prejudiciais para a saúde serão classificados de acordo com diferentes classificações de pó, de acordo com a norma EN 60335-2-69 - Anexo AA:

1. Etiqueta de classe L
2. Etiqueta de classe M
3. Etiqueta de classe H
4. Etiqueta ACD

Na etiqueta de classe A lê-se o seguinte.

### ⚠ CUIDADO! ⚠



*Este aspirador contém poeiras perigosas para a saúde.*

*Apenas pessoal autorizado equipado com equipamento de protecção deve realizar a manutenção, o que inclui a remoção dos meios usados para aspirar o pó, e despejar a máquina. Não use sem que o sistema completo de filtragem esteja devidamente colocado.*

## Kits opcionais

Estão disponíveis vários kits opcionais para transformar a máquina.

Mediante pedido, a máquina pode ser fornecida com kits opcionais já instalados. No entanto, estes podem também ser instalados posteriormente.

Para obter mais informações, contacte a rede de vendas.

As instruções descrevendo como montar os kits opcionais e os respectivos manuais de utilizador e manutenção são fornecidos juntamente com os kits opcionais.

### ⚠ CUIDADO! ⚠

*Use apenas as peças sobresselentes originais fornecidas e autorizadas.*

## Acessórios

Estão disponíveis vários acessórios; consulte o catálogo de acessórios do fabricante.

### ⚠ CUIDADO! ⚠

*Utilize apenas acessórios de origem fornecidos e autorizados pelo fabricante.*

## Embalar e desembalar

Todo o equipamento despachado foi cuidadosamente verificado antes de ser entregue à empresa de transporte.

À chegada, verifique a máquina para ver se não foi danificada durante o transporte. Em caso de estiver danificado, apresentar imediatamente uma queixa ao contratante do transporte.

PT

Elimine os materiais da embalagem de acordo com as leis em vigor.

Figura 3

Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHS120 L	700	790	1500	55
VHS120 M/H	700	790	1750	70

(\*) Peso com a embalagem

## Desembalar, movimentar, uso e armazenamento

Para desembalar a unidade de aspiração, remover os retentores com um martelo e uma chave de fendas.

Remover também os dispositivos de fixação colocados pelo fabricante ao embalar, usando as ferramentas adequadas.

Soltar os travões das rodas e remover a máquina da plataforma de suporte, usando uma rampa que pode fornecer capacidade adequada e acionando o aspirador de pó pela alça.

Utilizar em superfícies planas e horizontais.

A capacidade de suporte de peso da superfície onde a máquina é colocada deve ser adequada para suportar o seu peso.

Se o dispositivo trabalhar numa posição fixa, permita um amplo espaço ao redor do dispositivo para garantir a liberdade de movimento e permitir que a equipa de manutenção opere com facilidade.

### ⚠ CUIDADO! ⚠

O fabricante não será responsável por quaisquer danos causados à máquina durante o levantamento, quando o equipamento de levantamento fornecido pelo fabricante não for utilizado.

### ⚠ CUIDADO! ⚠

Quando várias plataformas de suporte são fornecidas, a plataforma de suporte na qual a máquina está ancorada deve ser manuseada com um empilhador capaz de fornecer capacidade adequada. Em seguida, desembalar a máquina colocando-a numa superfície plana e horizontal que possa fornecer capacidade adequada para o peso do aspirador de pó.

## Colocação em funcionamento - ligação à fonte de alimentação

### ⚠ CUIDADO! ⚠

- Antes de começar a trabalhar, certifique-se de que não existem sinais evidentes de danos sofridos pela máquina.
- Antes de ligar a máquina à rede eléctrica, certifique-se de que a tensão nominal indicada na chapa de características corresponde à da rede eléctrica.
- Ligue a ficha a uma tomada com um contacto/ligação à terra correctamente instalado. Certifique-se que a máquina está desligada.
- As fichas e os conectores dos cabos de ligação à rede têm de estar protegidos contra salpicos de água.
- Verifique se a ligação à rede eléctrica está correcta.
- Utilizar a máquina apenas quando os cabos de ligação à rede eléctrica estão em perfeitas condições (cabos danificados podem causar choques eléctricos!).
- Verifique regularmente se o cabo eléctrico apresenta sinais de danificação, desgaste excessivo, fissuras ou envelhecimento.

### ⚠ CUIDADO! ⚠

- Quando o dispositivo estiver a funcionar, evite pisar, esmagar, puxar ou danificar o cabo de ligação à rede eléctrica.
- Quando o dispositivo estiver em funcionamento, evite desligar o cabo de ligação à rede apenas puxando a ficha (não puxe pelo próprio cabo).
- Substitua o cabo de alimentação eléctrica apenas por um do mesmo tipo do original: H07 RN-F. O mesmo se aplica se for usada uma extensão.
- O cabo tem de ser substituído pelos técnicos do Centro de Assistência do fabricante ou por pessoal qualificado equivalente.

Os agentes de segurança do sistema devem:

- Evite qualquer uso ou manobra impróprios.
- Certifique-se de que os dispositivos de segurança não sejam removidos ou adulterados.
- Verifique se todas as operações de manutenção são realizadas regularmente;
- Certifique-se de que nenhuma parte da máquina (acoplamentos, orifícios, etc.) seja modificada para conectar dispositivos adicionais;
- Certifique-se de que apenas peças de reposição originais da Nilfisk são usadas.

## OBSERVAÇÃO

O utilizador será responsável por garantir que a instalação esteja em conformidade com todas as disposições locais relevantes. O equipamento deve ser instalado por técnicos qualificados que tenham lido e compreendido as instruções aqui contidas.

## Extensões

Se for usado um cabo de extensão, certifique-se que é adequada para a corrente consumida e grau de protecção da máquina.

Potência máxima (kW)	3	5	15	22
Secção mínima (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16
Comprimento máximo (m)	20			
Cabo	H07 RN - F			

### ! CUIDADO!

As tomadas, as fichas, os grampos dos cabos, os conectores e a instalação do cabo da extensão têm de manter o grau de protecção IP da máquina, tal como está indicado na chapa de características.

### ! CUIDADO!

A tomada da máquina tem de estar protegida por um disjuntor diferencial com limitação de aumento súbito de tensão, que desliga a fonte de alimentação se a corrente dispersa pela terra exceder 30 mA para 30 ms ou um circuito de proteção equivalente.

### ! CUIDADO!

Nunca pulverize a máquina com água: isto poderia ser perigoso para as pessoas e poderia provocar um curto-círcito na fonte de alimentação.

## Utilização em substâncias secas

### [OBSERVAÇÃO]

Os filtros fornecidos e o saco (se aplicável) têm de estar correctamente instalados.

### ! CUIDADO!

Cumpra as normas de segurança que regem os materiais aspirados.

## Aspiração de líquidos

### ! CUIDADO!

Cumpra as normas de segurança que regem os materiais aspirados.

### ! CUIDADO!

- Certifique-se de que o dispositivo de paragem de líquidos está a funcionar corretamente, antes de aspirar líquidos.
- No caso de formação de espuma, parar imediatamente os trabalhos, desligue a máquina e esvazie o contentor.
- Limpe regularmente o dispositivo limitador de nível e verifique se existem sinais de deterioração.
- O líquido sujo recolhido pela máquina deve ser considerado condutor.

### ! CUIDADO!

Não utilize a máquina se o dispositivo de paragem mecânica de líquidos não se encontrar instalado! Caso contrário, a máquina pode ficar gravemente danificada.

### ! CUIDADO!

Quando aspirar uma mistura de água e ar, tenha cuidado para evitar sobrecarregar o motor da unidade de aspiração.

A máquina aspira os líquidos e coloca-os no contentor.

Quando a máquina aspirar líquidos, deve estar equipada com um dispositivo de paragem elétrica de líquidos.

O dispositivo de paragem de líquidos para a operação de aspiração e desliga a máquina quando o contentor de líquidos está cheio; é então necessário esvaziar o recipiente de líquidos.

PT

## Dados técnicos

Parâmetro	Unidades de medida	VHS120	
Tensão a 50/60 Hz	V	110	230
Potência nominal	kW		2
Potência nominal (EN 60335-2-69)	kW	1,5	1,8
Aspiração máxima	mBar		210
Débito máximo de ar sem mangueira e reduções	m <sup>3</sup> /h	300	330
Débito máximo de ar (mangueira de 3 m e Ø 50 mm)	m <sup>3</sup> /h	250	285
Nível da pressão sonora (L <sub>pf</sub> ) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)		74
Vibração, ah (**)	m/s <sup>2</sup>		≤2,5
Protecção	IP		44
Isolamento	Classe		I
Capacidade do contentor	L		37
Saco de pó Longopac®	L		-
Entrada de aspiração (diâmetro)	mm		50
Mangueiras permitidas	mm		50
Superfície do filtro primário (L-M)	m <sup>2</sup>		1,6
Superfície do filtro absoluto H a montante	m <sup>2</sup>		1,6
Eficiência do filtro absoluto de acordo com o método MPPS (EN 1822)	%		99,995 (H14)

(\*) Incerteza de medição KpA <1,5 DB (A). Valores de emissão de ruído obtidos de acordo com EN-60335-2-69

(\*\*) Valor total da vibração transmitida ao braço e mão do operador

## Dimensões

Figura 4

Modelo	VHS120 L	VHS120 M/H
A (mm)	600	
B (mm)	600	
C (mm)	1000	1300
Peso (kg)	40	55

PT

### [OBSERVAÇÃO]

- *Condições de armazenamento:*  
Temperatura: -10°C ÷ +40°C  
Humidade: ≤ 85%
- *Condições de funcionamento:*  
Altura máxima: 800 m  
(Até 2.000 m com prestações reduzidas)  
Temperatura: -10°C ÷ +40°C  
Humidade: ≤ 85%

## Comandos e indicadores

**Figura 5**

1. **Botão e indicador de ligar/desligar do motor principal**  
Utilize o botão para ligar/desligar o motor primário. Caso o indicador esteja aceso, o motor principal está ligado.
2. **Botão e indicador de ligar/desligar do motor secundário**  
Utilize o botão para ligar/desligar o motor secundário. Caso o indicador esteja aceso, o motor secundário está ligado.
3. **Vacuômetro**
4. **Alavanca do sacudidor do filtro manual**

## Verificações antes do arranque

**Figura 6**

1. Entrada de aspiração

Antes de iniciar, verifique se:

- Se os filtros estão instalados.
- A faixa de fecho está firmemente apertada.
- A mangueira de aspiração e os acessórios foram corretamente instalados no bocal de entrada de aspiração (1).
- Em caso de aplicação de líquido, o dispositivo de paragem mecânica de líquidos está instalado corretamente dentro do contentor de líquidos:
- Se o saco ou o contentor de segurança estão instalados, se for aplicável.



*Não utilize o aparelho se os filtros não funcionarem devidamente.*

## Ligar e desligar

**Figura 5**



*Antes de ligar a máquina, bloquee os travões das rodas-guia*

- Rode o botão (1) para a posição "I" para iniciar o primeiro motor (luz indicadora acesa).
- Rode o botão (2) para a posição "I" para iniciar o segundo motor (luz indicadora acesa).
- Rode o botão (1) para a posição "0" para parar o primeiro motor (luz indicadora apagada).
- Rode o botão (2) para a posição "0" para parar o segundo motor (luz indicadora apagada).

## Máquinas equipadas com sistema de aspiração de líquidos

- Quando o contentor está cheio, o dispositivo de paragem mecânica de líquidos desativa a aspiração: a unidade de aspiração permanece ativa.
- Não deixe a unidade de aspiração em execução, após a paragem de líquido ser ativada. Desligá-lo com o interruptor relevante.

## Paragem de emergência

**Figura 5**

Rode os botões (1 e 2) para a posição "0". O aspirador pára.



*Os motores e componentes internos do aspirador continuarão a receber alimentação eléctrica.*

## Operação

**Figura 7**

Vacuômetro (2): zona verde (3), zona vermelha (1)

Ao usar a máquina, verifique o controlo do fluxo:

- quando a máquina está em funcionamento, o ponteiro do vacuômetro tem de permanecer na zona verde (3) para garantir que a velocidade do ar admitido não desce abaixo do valor de segurança de 20 m/seg.;
- Se o ponteiro estiver na zona vermelha (1) significa que a velocidade do ar na mangueira de aspiração é inferior a 20 m/s e que a máquina não está a funcionar em condições ideais. Agite ou substitua o filtro.
- em condições de funcionamento normais, feche a mangueira de aspiração, o ponteiro do vacuômetro deve passar da zona verde (3) para a zona vermelha (1).



*A velocidade do ar na mangueira de aspiração não deve ser inferior a 20 m/s.*

*Este estado é exibido pelo indicador verde no filtro primário.*



*Todas as máquinas podem ser usadas apenas com mangueiras cujos diâmetros cumpram as especificações contidas na tabela "Dados técnicos".*



*Se ocorrerem falhas, consulte o capítulo "Resolução de problemas".*

## No final de uma sessão de limpeza

- Desligue a máquina e retire a ficha da tomada.
- Enrole o cabo de ligação.
- Esvazie o contentor e limpe a máquina conforme descrito no parágrafo "Manutenção, limpeza e descontaminação".
- Se tiverem sido aspiradas substâncias agressivas, lave o contentor com água limpa.
- Guarde a máquina num local seco, fora do alcance de pessoas não autorizadas.
- Bloqueie os travões das rodas-guia.
- Durante o transporte e quando não estiver a usar a máquina, feche a entrada de aspiração com a ficha relevante (se equipada).

PT

# Manutenção, limpeza e descontaminação

## ⚠ CUIDADO! ⚠

**Desconecte a máquina da sua fonte de alimentação antes da limpeza, manutenção, substituição de peças ou conversão para obter outra versão/variante.**

- Execute apenas as operações de manutenção descritas neste manual.
- Utilize apenas peças de substituição de origem.
- Não modifique a máquina de quaisquer formas.

**O não cumprimento destas instruções pode pôr em risco a sua segurança. Além disso, tais procedimentos anulariam imediatamente a declaração de conformidade CE/incorporação emitida com a máquina.**

## ⚠ CUIDADO! ⚠

**Para os procedimentos de manutenção não descritos neste manual, contacte a assistência técnica do fabricante ou a rede de vendas.**

## ⚠ CUIDADO! ⚠

**Para garantir o nível de segurança da máquina, apenas devem ser usadas as peças sobresselentes fornecidas pelo fabricante.**

## ⚠ CUIDADO! ⚠

**As precauções abaixo descritas devem ser tomadas durante todas as operações de manutenção, incluindo a limpeza e substituição dos filtros primário e absoluto.**

## ⚠ CUIDADO! ⚠

**Esta máquina Classe H pode recolher poeiras perigosas para a saúde. Os procedimentos para esvaziar e realizar a manutenção da máquina, incluindo a remoção do saco de poeira, apenas devem ser realizados por pessoal especializado com equipamento de proteção. Não use sem que o sistema completo de filtragem esteja devidamente colocado.**

## ⚠ CUIDADO! ⚠

**Especialmente em máquinas de Classe H, a eficiência da filtragem da máquina deve ser verificada, no mínimo, uma vez por ano, ou mais frequentemente caso seja exigido por lei. O método de teste para verificar a eficiência da filtragem da máquina encontra-se indicado na norma EN 60335-2-69, par. 22-AA.201.2. Se o aspirador não passar no teste, será necessário repeti-lo depois do filtro de classe H ser substituído.**

- O utilizador só pode efetuar as operações de manutenção, se a máquina for desmontada, limpa e inspecionada, na medida do possível, sem causar perigo para os técnicos de manutenção ou outras pessoas. As precauções adequadas incluem descontaminação antes da máquina ser desmontada, ventilação filtrada adequada do ar de saída do espaço em que for desmontada, limpeza da área de manutenção e proteção pessoal apropriada.
- As peças externas da máquina têm de ser descontaminadas por métodos de limpeza e aspiração, têm de estar livres de poeira ou ser tratadas com vedante antes de serem retiradas de uma zona de perigo.
- Todas as peças da máquina têm de ser consideradas como contaminadas quando são retiradas da zona de perigo e têm de ser tomadas medidas adequadas para evitar que a poeira se disperse.
- Após a conclusão dos trabalhos de manutenção ou reparação, todos os elementos contaminados que não possam ser devidamente limpos, têm de ser eliminados. Estes elementos têm de ser eliminados em sacos selados, de acordo com os regulamentos aplicáveis e as leis locais relativas à eliminação de materiais deste tipo. Este procedimento deve também ser seguido para eliminar os filtros (filtros primário e absoluto).
- Os compartimentos que não são estanques a poeira têm de ser abertos com ferramentas apropriadas (chaves de fendas, chaves inglesas, etc.) e cuidadosamente limpos.
- Deve ser efectuada uma inspecção pelo fabricante ou pessoal, no mínimo, uma vez por ano. Por exemplo: Verifique os filtros do ar para detetar se a máquina continua estanque ao ar e certifique-se de que o quadro elétrico de comando funciona correctamente.

## Limpeza do filtro primário com sistema manual

De acordo com a quantidade de material aspirado, o ponteiro do vacuómetro (2, Fig. 7) passa da zona verde (3, Fig. 7) para a zona vermelha (1, Fig. 7), agite o filtro primário rodando a alavanca (4, Fig. 5) para a direita/para a esquerda durante pelo menos 5 ciclos completos.

## ⚠ CUIDADO! ⚠

**Pare a máquina antes de usar o agitador do filtro. Não sacuda o filtro com a máquina ligada, dado que poderia danificar o filtro.**

Aguarde antes de voltar a ligar a máquina, para deixar que a poeira assente.

Substitua o elemento do filtro se o indicador estiver vermelho, mesmo após o filtro ter sido agitado (ver “Desmontagem e substituição dos filtros primários e absolutos”).

## [OBSERVAÇÃO]

**Se o indicador ainda estiver na área vermelha. A mangueira de aspiração ou um dos acessórios pode estar entupido e não o filtro. Limpe estas partes se for este o caso.**

## Esvaziar o contentor



**Antes de efectuar estas operações, desligue a máquina e retire a ficha da tomada.**  
**Controlar a classe de filtração da máquina.**

Antes de esvaziar o contentor é aconselhável limpar o filtro (ver o parágrafo "Limpeza do filtro primário").

**Figura 1**

- Desengate o contentor de poeira (2) com a alavanca (3), depois retire-o e esvazie-o.
- Limpe a máquina conforme descrito no parágrafo "Manutenção, limpeza e descontaminação".
- Se tiverem sido aspiradas substâncias agressivas, lave o contentor com água limpa.
- Certifique-se de que a junta está em perfeitas condições e correctamente posicionada.
- Coloque novamente o contentor na posição e volte a fixar.

**[OBSERVAÇÃO]**

*Após a sessão de limpeza, deixe a máquina em funcionamento durante pelo menos 60 segundos antes de o desligar.*

*Evite ligar/desligar com demasiada frequência.*

## Esvaziamento do contentor de líquidos



**Antes de efectuar estas operações, desligue a máquina e retire a ficha da tomada.**  
**Controlar a classe de filtração da máquina.**

Antes de esvaziar o contentor é aconselhável limpar o filtro (ver o parágrafo "Limpeza do filtro primário").

**Figura 1**

- Soltar o recipiente (2) com a alavanca (3) e removê-lo; em seguida, remover o dispositivo de paragem do líquido e esvaziá-lo.
- Limpe a máquina conforme descrito no parágrafo "Manutenção, limpeza e descontaminação".
- Se tiverem sido aspiradas substâncias agressivas, lave o contentor com água limpa.
- Certifique-se de que a junta está em perfeitas condições e correctamente posicionada.
- Coloque novamente o contentor na posição e volte a fixar.

**[OBSERVAÇÃO]**

*Após a sessão de limpeza, deixe a máquina em funcionamento durante pelo menos 60 segundos antes de o desligar.*

*Evite ligar/desligar com demasiada frequência.*

**[OBSERVAÇÃO]**

*O elemento filtrante ficará molhado depois de aspirar líquidos.*

*Um elemento filtrante molhado pode ficar rapidamente obstruído se, em seguida, a máquina for utilizada para aspirar substâncias secas.*

*Por este motivo, certifique-se que o elemento filtrante está seco ou substitua-o por outro, antes de utilizar a máquina para materiais secos.*

## Sacos para poeira

**Figura 8**

A máquina pode vir equipada com um saco de recolha do pó. Neste caso, a máquina tem de estar equipada com acessórios opcionais (tubo de vácuo e grade).

Se o saco não estiver instalado, ou se for instalado incorrectamente, poderá criar riscos para a saúde das pessoas expostas.

## Saco de papel e saco de segurança para a recolha de poeira

**Figura 9**

A máquina pode vir equipada com um saco de recolha do pó. Neste caso, a máquina deve estar equipada com um recipiente específico e uma tampa lateral.

Se o saco não estiver correctamente instalado, poderá criar riscos para a saúde das pessoas expostas.

**[OBSERVAÇÃO]**

*O sistema de saco de segurança é adequado para a recolha de poeira tóxica de forma a garantir que o utilizador não entre em contacto com o produto.*

## Saco Longopac® para a recolha de pó

**Figura 10**

A máquina pode vir equipada com um saco de recolha do pó. Neste caso, o material é descarregado por gravidade quando a aspiração para. O saco Longopac® pode ser cortado, selado ou fechado no tamanho necessário.

Se o saco não estiver correctamente instalado, poderá criar riscos para a saúde das pessoas expostas.

## Substituição dos sacos do pó



- **Antes de efectuar estas operações, desligue a máquina e retire a ficha da tomada.**
- **Estas operações só podem ser executadas por pessoal qualificado, que tem de usar vestuário apropriado, de acordo com as leis em vigor.**
- **No caso de poeiras perigosas e/ou prejudiciais, utilize os sacos recomendados pelo fabricante (consulte "Peças sobresselentes recomendadas").**
- **O saco deve, obrigatoriamente, ser eliminado por pessoal qualificado e respeitando as leis em vigor.**
- **Utilize apenas sacos de origem Nilfisk.**
- **Utilize exclusivamente sacos adequados para a classe de máquinas que está a utilizar.**



*Cuidado para não levantar poeira durante esta operação. Use uma máscara P3 e outro vestuário de protecção, bem como luvas de protecção (PPE) apropriadas para a recolha do tipo de poeira perigosa, prescritos pelas leis em vigor.*

PT

**Como substituir o Saco de poeira****Figura 8**

- Feche o bocal de entrada, usando a tampa adequada (se equipado).
- Desengate o contentor de poeira.
- Retirar o saco de pó e fechá-lo com uma braçadeira, se necessário.
- Colocar um saco novo, tendo o cuidado de envolvê-lo em torno da parede externa do contentor de poeira.
- Coloque novamente o contentor de poeira na máquina.

**Como substituir o Saco de papel****Figura 9**

- Feche o bocal de entrada, usando a tampa adequada (se equipado).
- Desengate o contentor de poeira.
- Retire o saco e feche-o com a tampa adequada (1), como mostrado na figura.
- Introduza um saco novo, certificando-se de que a entrada do saco está fechada.
- Coloque novamente o contentor de poeira na máquina.

**Como substituir o Saco de segurança****Figura 9**

- Retire e coloque a mangueira de aspiração num local seguro e sem poeira.
- Feche o bocal de entrada, usando a tampa adequada (se equipado).
- Desengate o contentor de poeira.
- Feche o saco de segurança ao puxar o fecho "guilhotina" (2).
- Feche o saco de plástico, hermeticamente, usando a faixa adequada (3).
- Use uma fita aderente (4) para fechar o fundo do saco de plástico.
- Retire a ligação adequada (5) do saco, a partir da entrada de aspiração.
- Insira um novo saco de segurança, certificando-se de que a entrada de aspiração do aspirador está bem ligada ao acessório do saco, de modo a se obter a vedação.
- Embrulhe o saco de plástico à volta da parede exterior do contentor de poeira.
- Coloque o contentor de poeiras no aspirador.

PT

**Como substituir o Longopac® por máquinas que lidam com poeiras perigosas para a saúde.****Figura 10**

- Preparar o porta-sacos com a parte interior para cima e insira o Longopac® dentro da ranhura deste. Puxe a extremidade interna do Longopac® de menos 250 mm, coloque a tira em torno do suporte, como mostrado na figura, aperte deixando livre a parte em excesso da extremidade interna puxada anteriormente. Arranje adequadamente o excesso do Longopac® dentro da ranhura (1).
- Puxe a extremidade externa (2) do Longopac®, gire-a para baixo e fechá-la com a faixa adequada (3).
- Puxe perto do suporte do saco a ser colocado sob o cone da tremilha, insira os pinos nas fendas e vire o sistema para trancá-lo no cilindro superior (4).
- Puxe para baixo o saco fechado pela faixa e deite-o no caixote. Em seguida, através da 2a correia fornecida, aperte a extremidade inferior (250 mm de comprimento) que tenha sido anteriormente removida sobre a junta na tremilha (5).

**Desmontagem e substituição do filtro principal e absoluto****! CUIDADO!**

*Quando a máquina é utilizada para aspirar substâncias perigosas, os filtros ficam contaminados, por isso:*

- *trabalhe com cuidado e evite derramar poeiras e/ou material aspirado;*
- *coloque o filtro desmontado e/ou substituído num saco de plástico fechado;*
- *feche o saco hermeticamente;*
- *elimine o filtro de acordo com as leis em vigor.*

**! CUIDADO!**

*A substituição do filtro é um assunto sério. O filtro deve ser substituído por um com características, superfície de filtragem e tipo idênticos.*

*Caso contrário a máquina não irá funcionar corretamente.*

*Antes de efectuar estas operações, desligue a máquina e retire a ficha da tomada.*

**! CUIDADO!**

*Antes de efetuar estas operações, limpe o filtro conforme descrito no parágrafo "Manutenção, limpeza e descontaminação".*

**! CUIDADO!**

*Cuidado para não levantar poeira durante esta operação. Use uma máscara P3 e outro vestuário de protecção, bem como luvas de protecção (PPE) apropriadas para a recolha do tipo de poeira perigosa, prescritos pelas leis em vigor.*

**! CUIDADO!**

*Volte a montar com cuidado para evitar trilhar as suas mãos entre a unidade de aspiração e o contentor. Use luvas que o protejam contra perigos mecânicos (EN 388) com um nível de protecção CAT. II.*

**! CUIDADO!**

*Não volte a usar o filtro da Classe H após o remover da máquina.*

## Substituição do filtro primário, para máquinas equipadas com sistema de limpeza manual

**Figura 11**

- Agite o filtro primário, rodando a alavanca para a direita para a esquerda durante pelo menos 5 ciclos completos.
- Solte a faixa de fecho (7).
- Remover o convés (8) juntamente com a jaula, tendo o cuidado de elevar o filtro primário (9).
- Remova e elimine o filtro de acordo com as leis em vigor.
- Volte a colocar o aspirador introduzindo um novo filtro e apertando-o no anel (24) com o grampo metálico (25).
- Instale o convés e a jaula no filtro primário, tendo em consideração que existe um raio de jaula a cada dois bolsos do filtro de estrela.
- Verifique a posição correta da pega do agitador do filtro (26).
- Aperte a faixa de fecho.

## Substituição do filtro primário para máquinas que lidam com poeiras perigosas para a saúde.

**Figura 11**

Para a substituição do filtro primário em segurança, seguir as instruções de acordo com o tipo de sistema de filtro/limpeza instalado na máquina e proceder da seguinte maneira:

- Inserir o tampão na entrada de aspiração.
- Remover o convés (8) juntamente com a jaula, tendo o cuidado de elevar o filtro primário (9).
- Insira a correia (10) em torno da câmara do filtro.
- Coloque o saco com a banda elástica na câmara do filtro (11). Aperte a correia de segurança (12) no saco, por cima da banda.
- Coloque dentro o saco segundo o eixo do seu comprimento. (13)
- Remova o filtro em estrela (14) segurando no anel pela junta e levantando-a até que esteja completamente fora da câmara do filtro (15).
- Rode o saco sobre si mesmo, para obter uma secção de saco enrolado, que será apertado com dois grampos (16). Coloque os dois grampos a uma distância de 50 mm entre eles e, em seguida, corte entre eles (16a) conforme o ilustrado na figura.
- Elimine o filtro (17), de acordo com as leis em vigor.
- Afrouxe a correia (18) e mova cuidadosamente a banda elástica do saco (19) em direção à extremidade superior da câmara do filtro.
- Insira o segundo saco (20) sobre o primeiro saco (21) e aperte a correia de segurança (22) no novo saco.
- Através do novo saco (20), remova cuidadosamente o desponte do primeiro saco (21) da extremidade da câmara do filtro.
- Coloque o desponte (21) em direção à extremidade do segundo saco (20).
- Rode o saco (20) sobre si mesmo, para obter uma secção de sacos enrolados e feche o desponte (21), na parte inferior do saco (20), apertando o grampo (23)
- Afrouxe e remova a correia, removendo cuidadosamente o saco da extremidade da câmara do filtro e eliminando-o de acordo com a legislação em vigor.
- Volte a colocar o aspirador introduzindo um novo filtro e apertando-o no anel (24) com o grampo metálico (25).
- Instale o convés e a jaula no filtro primário, tendo em consideração que existe um raio de jaula a cada dois bolsos do filtro de estrela.
- Verifique a posição correta da pega do agitador do filtro (26).
- Aperte a faixa de fecho.
- Aperte de novo a cavilha de segurança (6).

## Substituição do filtro absoluto a montante

**Figura 12**

- Desligue o tubo flexível acessório da entrada (1).
- Insira o tampão (2) na entrada.
- Remova a tampa (3) da alavanca do agitador do filtro e desaparafuse a porca (4).
- Remova a alavanca do agitador do filtro (5) da haste da gaiola.

**[OBSERVAÇÃO]**

*Se a remoção da alavanca do agitador do filtro é difícil, bater a haste da gaiola levemente a partir da parte superior usando um furador e um martelo como mostrado na figura.*

**! CUIDADO!**

*Não aplique força excessiva sobre a tampa da plataforma.*

- Desbloqueie a cavilha de segurança (6) se presente.
- Solte a faixa de fecho (7).
- Remova a plataforma (8) e a haste da jaula (9), mas não eleve o filtro primário (10).
- Incline a plataforma (8) e assente-a numa superfície adequada, com vista a não danificar o plástico.
- Desaparafuse a porca de anel (11).
- Remova o disco (12), a anilha de ferro-borracha (13) e o filtro absoluto (14).
- Coloque o filtro absoluto (14) num saco de plástico, feche o saco, hermeticamente, e elimine o filtro de acordo com as leis em vigor.
- Introduza um novo filtro absoluto (14) com as mesmas características de filtragem que o filtro que foi retirado.
- Instale a anilha de ferro-borracha (13) e o disco (12) e, em seguida, aperte a porca do anel (11).
- Re-instale o convés (8), inserindo-o na haste da gaiola (9).
- Re-instale a alavanca do agitador do filtro (5) inserindo-a na haste da gaiola (9) e rodando-a conforme o mostrado na figura (26, Fig. 11).
- Bloqueie a alavanca com a porca (4) e, em seguida, reinstale a tampa (3).
- Aperte a faixa de fecho (7).
- Aperte novamente a cavilha de segurança (6) se presente.

PT

## Instalação, limpeza e substituição do separador (opcional)

Figura 13

### [OBSERVAÇÃO]

As instruções descrevendo como montar os kits opcionais e os respectivos manuais de utilizador e manutenção são fornecidos juntamente com os kits opcionais.

### ⚠ CUIDADO! ⚠

O parafuso de projeção (5) posicionado no anel porta-filtro fornecido com o kit deve ser removido; se não o efetuar pode causar a rotura do filtro.

### [OBSERVAÇÃO]

Se houver apenas um depósito de poeira no separador (4) deixe a poeira sair pelo orifício central.

O separador (4) deve ser desmontado primeiro para ser perfeitamente limpo:

- Solte os ganchos de fecho (1) da tampa (2) e retire a tampa.
- Retire o filtro.
- Desaparafuse os dois parafusos (3) e retire-os do contentor.
- Substitua a peça se estiver muito gasta.
- Volte a instalar o separador (4).
- Trave-a por meio dos dois parafusos mostrados (3).
- Colocar o filtro de novo no lugar, fechar a cobertura (2) e bloqueá-la com os dois ganchos de fecho (1).

## Inspecção de estanqueidade

### Verificação das mangueiras

Figura 14

Certifique-se de que as mangueiras de ligação (1) estão em boas condições e fixadas corretamente.

Se as mangueiras estiverem danificadas, partidas ou indevidamente ligadas às uniões, têm de ser substituídas.

Se materiais pegajosos forem sujeitos a tratamento, verifique se há obstruções ao longo da mangueira, no bocal de entrada e no deflector dentro da câmara de filtragem.

PT

Para limpar, raspe a entrada (2) pela parte exterior, para remover depósitos.

### Verificação da junta da câmara de filtragem para máquinas equipadas com contentor de poeiras

Figura 15

Se a gaxeta (1) entre o recipiente e a câmara de filtragem (3) deixar de garantir a estanqueidade:

- Desaperte os quatro parafusos (2) que fixam a câmara de filtragem (3) à estrutura da máquina.
- Deixe que a câmara de filtragem (3) baixe e aperte os parafusos (2) logo que atinja a posição de estanqueidade.

Se ainda não for obtida uma vedação ideal ou se houver rasgos, rachaduras, etc., deve-se proceder à substituição da junta.

### Verificação da junta da câmara de filtragem para máquinas equipadas com Longopac®

Figura 16

Certifique-se de que o saco Longopac® está firmemente encostado à junta (2).

Verifique também a vedação da junta posicionada no grampo de descarga (1).

A junta tem de ser substituída se estiver rasgada, cortada, etc...

## Descarte



O símbolo de contentor de lixo barrado no equipamento indica que os equipamentos eléctricos e electrónicos usados devem ser coletados e descartados separadamente do lixo doméstico. O descarte correto do equipamento ajudará a evitar possíveis consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde humana.

O equipamento doméstico eléctrico e electrónico deve ser descartado nos pontos de recolha separados na área da residência. Observe que os equipamentos eléctricos e electrónicos comerciais devem ser descartados separadamente do fluxo de lixo municipal. Teremos o maior prazer em informá-lo sobre as opções de descarte adequadas.

## Esquemas das ligações

Figura 17

Nome	Código	Descrição	Qty.
Q1..2	4083901850	Interruptor 2P 20A	1

# Peças sobresselentes recomendadas

Segue-se uma lista de peças sobresselentes que deve estar sempre num local acessível para permitir acelerar as operações de manutenção.

Consulte o catálogo de peças sobresselentes do fabricante quando encomendar peças sobresselentes.

	Nome	Modelo
	Kit de filtro estrela (L)	4081701390
	Kit de filtro estrela (M/H)	4081701393
	Kit de filtro estrela (L/M/H ACD)	4081701624
	Junta de anel de filtro	Z8 17025
	Junta da câmara do filtro	4081100183
	Braçadeira de filtro	4084001291
	Filtro absoluto	4081701384
	Longopac (M/H)	4084000956
	Longopac (M/H ACD)	4084001470
	Saco de papel (DS - 5 pçs)	4084001003
	Saco plástico (PBS)	Z8 40099
	Saco plástico (PBS ACD)	Z01769505
	Saco de segurança (SBS)	4084001467
	Saco de segurança (SOBS - 5 pçs)	4089101051
	Motor de 230V 1000W	40000937
	Motor de 110V 1000W	40000938
	Escovas para motores de 230V 1000W (2 unidades)	40000885
	Escovas para motores de 120V 1000W (2 unidades)	40000886

# Resolução de problemas

Problema	Causa	Solução
A máquina não parte	Falta de alimentação	Verifique se a tomada tem electricidade. Verifique o estado da tomada e do cabo. Peça a assistência a um técnico do fabricante qualificado.
As rotações da máquina aumentam	Filtro primário entupido	Use a maçaneta do agitador do filtro (modelos com agitador do filtro manual). Substitua-o se isto não for suficiente.
	Mangueira de aspiração obstruída	Verifique a mangueira de aspiração e limpe-a.
A máquina produz um ruído mais agudo	O dispositivo de paragem mecânica de líquidos foi ativado	Esvaziamento do contentor de líquidos.
Fuga de poeira da máquina	O filtro está rasgado	Substitua-o por outro do mesmo tipo.
	Filtro inadequado	Substitua-o por outro de tipo apropriado e verifique.
Motores ruidosos	Escovas (carbono) de motor partidas ou gastas	Retire e substitua as escovas (carbono) do motor.
Corrente electrostática na máquina	Ligaçāo à terra em falta ou ineficaz	Verifique todas as ligações à terra. Especialmente no encaixe de entrada de aspiração; substitua a mangueira por uma mangueira anti-estática.

PT

# Περιεχόμενα

<b>Οδηγίες χρήσης.....</b>	<b>2</b>
Ασφάλεια χειριστή .....	2
Γενικές πληροφορίες για τη χρήση του μηχανήματος.....	2
Σωστή χρήση.....	2
Λανθασμένη χρήση .....	2
Δοκιμές και εγγύηση .....	3
Τρόπος αίτησης βοήθειας .....	3
Εξαίρεση ευθύνης.....	3
Εκδόσεις και παραλλαγές.....	3
Γενικές συστάσεις .....	4
Υπολειπόμενοι κίνδυνοι.....	4
Δήλωση συμμόρφωσης EK .....	4
<b>Περιγραφή του μηχανήματος.....</b>	<b>5</b>
Μέρη και ετικέτες μηχανήματος .....	5
Προαιρετικά KIT .....	5
Αξεσουάρ .....	5
Συσκευασία και αποσυσκευασία .....	5
Αποσυσκευασία, μετακίνηση, χρήση και αποθήκευση .....	6
Προετοιμασία για εργασία – Σύνδεση με την ηλεκτρική παροχή .....	6
Προεκτάσεις (μπαλαντέζες) .....	7
Στεγνές εφαρμογές .....	7
Αναρρόφηση υγρών .....	7
Τεχνικά στοιχεία .....	8
Διαστάσεις .....	8
Χειριστήρια και ενδείξεις .....	9
Έλεγχος πριν από την έναρξη .....	9
Έναρξη και διακοπή .....	9
Διακοπή έκτακτης ανάγκης .....	9
Λειτουργία.....	9
<b>Συντήρηση, καθαρισμός και απολύμανση .....</b>	<b>10</b>
Καθαρισμός κύριου φίλτρου με χειροκίνητο σύστημα .....	10
Άδειασμα του δοχείου.....	11
Άδειασμα του δοχείου υγρών .....	11
Σακούλα σκόνης .....	11
Χάρτινη σακούλα και Σακούλα ασφαλείας για συλλογή σκόνης .....	11
Σακούλα Longopac® για συλλογή σκόνης .....	11
Αντικατάσταση σακουλών σκόνης .....	12
Αποσυναρμολόγηση και αλλαγή κύριου και απόλυτου φίλτρου .....	12
Εγκατάσταση, καθαρισμός και αντικατάσταση του διαχωριστή (προαιρετικός).....	14
Έλεγχος στεγανότητας .....	14
Απόρριψη .....	14
Διαγράμματα καλωδιώσεων .....	14
<b>Συνιστώμενα ανταλλακτικά .....</b>	<b>15</b>
<b>Αντιμετώπιση προβλημάτων.....</b>	<b>16</b>

GR

# Οδηγίες χρήσης

Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας και συμμορφωθείτε με τις σημαντικές συστάσεις για την ασφάλεια, τις οποίες μπορείτε να αναγνωρίσετε με την ένδειξη ΠΡΟΣΟΧΗ!

## Ασφάλεια χειριστή

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚡

 Πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία του μηχανήματος, είναι απολύτως απαραίτητο να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να τις φυλάσσετε σε μέρος όπου θα είναι άμεσα διαθέσιμες για να τις συμβουλεύεστε. Το μηχάνημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα που είναι εξοικειωμένα με τον τρόπο λειτουργίας του και διαθέτουν ρητή εξουσιοδότηση και εκπαίδευση για το σκοπό αυτό. Πριν από τη χρήση του μηχανήματος, οι χειριστές θα πρέπει να ενημερώνονται και να εκπαιδεύονται σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας του. Επίσης, θα πρέπει να γνωρίζουν ποιες ουσίες επιπρέπεται να αναρροφώνται με το μηχάνημα, αλλά και την ασφαλή μέθοδο για την απομάκρυνση και απόρριψη του αναρροφημένου υλικού.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚡

Απαγορεύεται αυστηρά η χρήση του μηχανήματος από άτομα (περιλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένες σωματικές και διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη πείρας και γνώσης, εκτός εάν επιβλέπονται από κάποιο άτομο που έχει πείρα στη χρήση και τον ασφαλή χειρισμό του μηχανήματος. Τα παιδιά πρέπει να επιπρούνται για να εξασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με το μηχάνημα.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚡

Προτού χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, ελέγχετε πάντα ότι τυχόν επικίνδυνες συνθήκες έχουν εξαλειφθεί και ενημερώνετε τα αρμόδια άτομα σχετικά με οποιαδήποτε βλάβη.

Θα πρέπει να ελέγχετε εάν όλοι οι προφυλακτήρες και τα προστατευτικά είναι σωστά τοποθετημένα και εάν όλες οι συσκευές ασφάλειας είναι εγκατεστημένες και λειτουργούν.

Επιδιορθώσεις πρέπει να εκτελούνται μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε ακινησία και αποσυνδεδεμένο από την παροχή ρεύματος και αέρα. Ποτέ μην εκτελείτε εργασίες επιδιόρθωσης χωρίς πρώτα να έχετε λάβει την απαραίτητη εξουσιοδότηση.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚡

Τυχόν αλλαγές που πραγματοποιούνται από τον χρήστη χωρίς τη ρητή εξουσιοδότηση του Κατασκευαστή θα ακυρώνουν την εγγύηση και θα απαλλάσσουν τον Κατασκευαστή από οποιαδήποτε ευθύνη για ζημιές που οφείλονται σε ελαττωματικά προϊόντα.

## Γενικές πληροφορίες για τη χρήση του μηχανήματος

Χρησιμοποιήστε το μηχάνημα σύμφωνα με τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα όπου αυτό χρησιμοποιείται.

Εκτός από τις οδηγίες λειτουργίας και τη νομοθεσία που ισχύει στη χώρα όπου χρησιμοποιείται το μηχάνημα αναρρόφησης, θα πρέπει να τηρούνται και οι τεχνικοί κανονισμοί που διασφαλίζουν τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του (νομοθεσία που αφορά το περιβάλλον και την ασφάλεια στο χώρο εργασίας, δηλ. την Οδηγία 89/391/EΕ της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις επακόλουθες οδηγίες). Μη διεξάγετε καμία λειτουργία που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο ανθρώπους, ιδιοκτησία και το περιβάλλον. Συμμορφωθείτε με τις υποδείξεις και τις συστάσεις ασφάλειας που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών.

## Σωστή χρήση

Αυτό το μηχάνημα είναι κατάλληλο για εμπορική χρήση, για παράδειγμα σε ξενοδοχεία, σχολεία, νοσοκομεία, εργοστάσια, καταστήματα, γραφεία και ξενοδοχεία, για ενοικίαση και, σε κάθε περίπτωση, για σκοπούς διαφορετικούς από την κανονική οικιακή χρήση. Αυτό το μηχάνημα είναι κατάλληλο για την καθαρισμό και αναρρόφηση στερεών υλικών σε εσωτερικά και εξωτερικά περιβάλλοντα.

Το μηχάνημα σχεδιάστηκε για να χρησιμοποιείται μόνο από έναν χειριστή κάθε φορά.

Αυτό το μηχάνημα αποτελείται από μια μονάδα αναρρόφησης, με μια μονάδα φίλτρου στη γραμμή εισόδου και ένα δοχείο για τη συλλογή του αναρροφημένου υλικού.

## Λανθασμένη χρήση

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚡

Απαγορεύεται αυστηρά η ακόλουθη χρήση του μηχανήματος αναρρόφησης:

- Σε εξωτερικούς χώρους σε περίπτωση αποσφαιρικής κατακρήμνισης.
- Όταν δεν βρίσκεται τοποθετημένο σε οριζόντιο, ισόπεδο έδαφος.
- Όταν δεν είναι εγκατεστημένη η μονάδα φίλτρου.
- Όταν η είσοδος ή/και ο εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης είναι στραμμένοι προς ανθρώπινο σώμα.
- Χωρίς το κάλυμμα στη μονάδα αναρρόφησης.
- Όταν δεν είναι εγκατεστημένο το δοχείο σκόνης.
- Χρήση χωρίς τους προφυλακτήρες, τα προστατευτικά καλύμματα και τα συστήματα ασφαλείας που υπάρχουν εγκατεστημένα από τον κατασκευαστή.
- Όταν οι αεραγωγοί ψύξης είναι μερικώς ή ολικά φραγμένοι.
- Όταν το μηχάνημα καλύπτεται με πλαστικά ή υφασμάτινα φύλλα.
- Με την έξοδο αέρα μερικώς ή ολικά κλειστή.
- Όταν χρησιμοποιείται σε περιορισμένους χώρους όπου δεν υπάρχει φρέσκος αέρας.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠**

**Απαγορεύεται αυστηρά η ακόλουθη χρήση του μηχανήματος αναρρόφησης:**

- **Όταν το καλώδιο ή το βύσμα έχει υποστεί ζημιά.** Εάν η συσκευή δεν λειτουργεί όπως πρέπει, έχει πέσει, είναι κατεστραμμένη, έχει παραμείνει σε εξωτερικό χώρο ή έχει πέσει σε νερό, επιστρέψετε τη σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- **Αναρρόφηση υγρών με μηχανήματα που δεν είναι εξοπλισμένα με ειδικά, γνήσια συστήματα διακοπής.**
- **Μην τραβάτε ή μεταφέρετε τη συσκευή από το καλώδιο, μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο ρεύματος για λαβή, μην κλείνετε την πόρτα επάνω στο καλώδιο και μην τραβάτε το καλώδιο γύρω από αιχμηρές ακμές ή γωνίες. Μην λειτουργείτε τη συσκευή πάνω από το καλώδιο. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμαινόμενες επιφάνειες.**
- **Η αναρρόφηση των ακόλουθων υλικών:**
  1. Καιγόμενα υλικά (κάρβουνα, ζεστή στάχτη, αναμμένα τσιγάρα, κτλ.).
  2. Γυμνές φλόγες.
  3. Καύσιμο αέριο.
  4. Εύφλεκτα υγρά, επιθετικά καύσιμα (βενζίνη, διαλύτες, οξέα, αλκαλικά διαλύματα, κτλ.).
  5. Εκρηκτική σκόνη/ουσίες ή/και ουσίες που μπορεί να αναφλεγούν αυθόρμητα (όπως σκόνη μαγνησίου ή αργιλίου, κτλ.).

**Παρατήρηση:** Η κακόβουλη χρήση δεν επιτρέπεται.

## Δοκιμές και εγγύηση

- **Δοκιμές** Κάθε μηχάνημα υπόκειται σε μια τελική δοκιμή που αφορά στη λειτουργία και στις επιδόσεις του. Αυτό εγγυάται μέγιστη απόδοση κατά τη διάρκεια της εργασίας που πρέπει να διεξάγει το μηχάνημα.
- **Εγγύηση** Οι όροι της εγγύησης καθορίζονται στη σύμβαση πώλησης.

## Τρόπος αίτησης βοήθειας

Στην περίπτωση βλαβών ή δυσλειτουργιών που απαιτούν την παρέμβαση εξειδικευμένων τεχνικών, επικοινωνήστε με τον Κατασκευαστή ή το πλησιέστερο Κέντρο εξυπηρέτησής σας.

## Εξαίρεση ευθύνης

Το μηχάνημα παραδόθηκε στον χρήστη σύμφωνα με τις συνθήκες που ισχύουν τη στιγμή της αγοράς.

Ο χρήστης απαγορεύεται να τροποποιήσει το μηχάνημα.

Επικοινωνήστε με το πλησιέστερο σε εσάς Κέντρο Εξυπηρέτησης σε περίπτωση βλαβών.

Κάθε προσπάθεια από τον χρήστη ή από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό για αποσυναρμολόγηση, τροποποίηση ή, πιο γενικά, παρέμβαση σε οποιοδήποτε μέρος του μηχανήματος θα καθιστά άκυρη την εγγύηση και θα απαλλάσσει τον κατασκευαστή από κάθε ευθύνη για ζημιές είτε σε άτομα είτε σε περιουσιακά στοιχεία, οι οποίες προκλήθηκαν από μία τέτοια ενέργεια.

Ο κατασκευαστής θα απαλλάσσεται επίσης από οποιαδήποτε ευθύνη στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Λανθασμένη εγκατάσταση.
- Ακατάλληλη χρήση του ιμάντα μεταφοράς από ελλιπώς εκπταιδευμένο προσωπικό.
- Χρήση αντίθετη των διατάξεων που ισχύουν στη χώρα χρήσης.
- Λανθασμένη η ανεπαρκής συντήρησης.
- Χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών ή χρήση ανταλλακτικών που δεν έχουν κατασκευαστεί ειδικά για το εν λόγω μοντέλο.
- Ολική ή μερική μη συμμόρφωση με τις οδηγίες.
- Αποτυχία προώθησης του πιστοποιητικού εγγύησης.
- Εξαιρετικά περιβαλλοντικά συμβάντα.

## Εκδόσεις και παραλλαγές

### Έκδοση για σκόνη επιβλαβή για την υγεία

Τα μηχανήματα αναρρόφησης για σκόνη επιβλαβή για την υγεία ταξινομούνται σύμφωνα με διαφορετική ταξινόμηση σκόνης, σε συμμόρφωση με το πρότυπο EN 60335-2-69 – Παράρτημα ΑΑ:

- **L** (χαμηλός κίνδυνος) κατάλληλες για διαχωρισμό σκόνης με οριακή τιμή έκθεσης υψηλότερη του  $1 \text{ mg/m}^3$ , ανάλογα με τον όγκο που καταλαμβάνει. Συγκρατεί τουλάχιστον 99% των αναρροφημένων σωματιδίων.
- **M** (μεσαίος κίνδυνος) κατάλληλες για διαχωρισμό σκόνης με οριακή τιμή έκθεσης υψηλότερη του  $0,1 \text{ mg/m}^3$ . Συγκρατεί τουλάχιστον 99,9% των αναρροφημένων σωματιδίων.
- **H** (υψηλός κίνδυνος) για το διαχωρισμό όλων των ειδών σκόνης με οριακή τιμή έκθεσης χαμηλότερη από  $0,1 \text{ mg/m}^3$ , ανάλογα με τον όγκο που καταλαμβάνει, συμπεριλαμβανόμενης καρκινογόνου και παθογόνου σκόνης, όπως ο αμίαντος. Συγκρατεί τουλάχιστον 99,995% των αναρροφημένων σωματιδίων.

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

- Στην περίπτωση σκόνης επιβλαβής για την υγεία, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές υγείας και ασφάλειας και τηρήστε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς κατά τη χρήση και τη διάθεση.
- Οι ραδιενεργές ουσίες δεν περιλαμβάνονται στον ορισμό του τύπου σκόνης επιβλαβής για την υγεία που περιγράφεται ανωτέρω.

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

Τα μηχανήματα που έχουν σχεδιαστεί για τη συλλογή πριονιδίων και μεταλλικής σκόνης που περιέχει χαλαζία πρέπει να είναι τουλάχιστον τάξης M.

GR

### Εκδόσεις για εύφλεκτες σκόνες (ACD)

Αυτό το μηχάνημα είναι κατάλληλο για την αναρρόφηση της εύφλεκτης σκόνης, με εξαίρεση τη σκόνη μαγνησίου, σε περιοχές που δεν ταξινομούνται ως ATE (κανονικές τοποθεσίες) και πιοτοποιείται σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-2-69 - Παράρτημα ΑΑ.

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

Απευθυνθείτε στο δίκτυο πωλήσεων του κατασκευαστή για τις εκδόσεις αυτές.  
Για συσκευές τύπου ACD, ανατρέξτε στις οδηγίες για τη χρήση «ACD».

## Παραλλαγές ΗΕΡΑ

Αυτό το μηχάνημα μπορεί να διαθέτει ένα φίλτρο (ΗΕΡΑ) στη γραμμή εισόδου. Οι διαδικασίες για τη συντήρηση και το άδειασμα του μηχανήματος, περιλαμβανομένης της αφαίρεσης του δοχείου σκόνης, πρέπει να διεξάγονται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό που φοράει προστατευτικό ρουχισμό. Μην χρησιμοποιήστε χωρίς να βρίσκεται ολόκληρο το σύστημα φίλτραρίσματος στη θέση του.

## Γενικές συστάσεις

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, όπως π.χ.:**

- για παράδειγμα, ατύχημα - σφάλμα - καταστροφή του φίλτρου - πυρκαγιά - κλπ.

**Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την παροχή ρεύματος και ζήτηστε βοήθεια από εξειδικευμένο προσωπικό.**

**Στην περίπτωση που ο χρήστης έρθει σε επαφή με το προϊόν που αναρροφήθηκε, δείτε τις επισημάνσεις προσοχής που αναγράφονται στο τεχνικό φύλλο ασφαλείας του προϊόντος, το οποίο πρέπει να υπάρχει διαθέσιμο από τον εργοδότη.**

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα που είναι κατάλληλο για υγρά, θα πρέπει να ελέγχετε το χώρο εργασίας και τις ανεκτές ουσίες.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε ούτε να φυλάσσετε τα μηχανήματα σε εξωτερικό χώρο ή σε μέρος με υγρασία. Για υγρά, μπορείτε να χρησιμοποιείτε μόνο τις εκδόσεις με αισθητήρα στάθμης. Εάν δεν υπάρχει μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα αναρρόφησης μόνο για την αναρρόφηση ξηρών υλικών.**

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Έκδοση για υγρά.**

**Εάν διαρρέεσει αφρός ή υγρό από το μηχάνημα, απενεργοποιήστε το αμέσως και επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό για βοήθεια.**

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

**Αυτές οι συσκευές δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε διαβρωτικό περιβάλλον.**

GR

## Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Έπειτα από την προσεκτική εξέταση των κινδύνων που υπάρχουν σε όλες τις φάσεις λειτουργίας του μηχανήματος, έχουν ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα για την εξάλειψη των κινδύνων για τους χειριστές, στον μέγιστο δυνατό βαθμό ή/και, τον περιορισμό ή τη μείωση των κινδύνων που προκύπτουν από επικίνδυνες καταστάσεις οι οποίες δεν είναι δυνατό να εξαλειφθούν πλήρως στην πηγή τους.

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή/και της συντήρησης, οι χειριστές εκτίθενται σε ορισμένους υπολειπόμενους κινδύνους, οι οποίοι, λόγω της φύσης των ίδιων των διαδικασιών λειτουργίας, δεν μπορούν να εξαλειφθούν πλήρως. Έτσι, ο εγκαταστάτης είναι υπεύθυνος να παρέχει πρόσθετες πληροφορίες ή/και σήματα κινδύνου με βάση τη θέση εγκατάστασης του μηχανήματος και το διαχειριζόμενο υλικό.

**Κίνδυνοι που οφείλονται σε ηλεκτρικούς κινδύνους κατά τη συντήρηση**

### ⚡ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ⚡

**Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας σε περίπτωση πρόσβασης στον ηλεκτρικό εξοπλισμό κατά τη συντήρηση χωρίς απενεργοποίηση της παροχής ηλεκτρικής ισχύος.**

### 🚫 ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ 🚫

**Απαγορεύεται η εργασία στον ηλεκτρικό εξοπλισμό πριν την αποσύνδεση του μηχανήματος ή των μερών του από την ηλεκτρική γραμμή.**

### 📘 ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ

**Οι εργασίες ηλεκτρικής συντήρησης θα πρέπει να εκτελούνται από έμπειρο προσωπικό. Να εκτελούνται οι έλεγχοι του ηλεκτρικού εξοπλισμού όπως καθορίζονται στο εγχειρίδιο.**

**Κίνδυνοι από την παρουσία υπολειπόμενης υψηλής θερμοκρασίας μετά από τη διακοπή λειτουργίας της μονάδας αναρρόφησης.**

Κατά τις εργασίες συντήρησης και καθαρισμού, ο χειριστής μπορεί να έρθει σε επαφή, ενώ το μηχάνημα είναι σταματημένο, με μέρος της μονάδας αναρρόφησης που διαθέτουν επιφάνειες με υψηλές θερμοκρασίες. Συγκεκριμένες προειδοποιητικές πινακίδες τοποθετημένες σε στρατηγικά σημεία υποδεικνύουν τον κίνδυνο λόγω της παρουσίας καυτών επιφανειών και την υποχρέωση του χρήστη να φορά ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και συγκεκριμένα προστατευτικά γάντια. Τα δυνητικά καυτά μέρη (υψηλές θερμοκρασίες) αναγνωρίζονται ως ακολούθως:



**ΠΡΕΠΕΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΓΑΝΤΙΑ**



**ΠΡΟΣΟΧΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ**

## Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Κάθε μηχάνημα παρέχεται με Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ. Δείτε το φαξ στην εικόνα 18.

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

**Η Δήλωση συμμόρφωσης είναι ένα σημαντικό έγγραφο και πρέπει να διατηρείται σε ασφαλές μέρος ώστε να παρουσιαστεί στις Αρχές σε περίπτωση που το ζητήσουν.**

# Περιγραφή του μηχανήματος

## Μέρη και ετικέτες μηχανήματος

### Εικόνα 1

1. Αναγνωριστική πινακίδα:  
Κωδικός μοντέλου, αριθμός σειράς, σήμανση EC, έτος κατασκευής, βάρος (kg)
2. Δοχείο σκόνης
3. Μοχλός απασφάλισης δοχείου σκόνης
4. Είσοδος αναρρόφησης
5. Τάπτα για κλείσιμο του πλευρικού δοχείου
6. Έξοδος αέρα
7. Μοχλός φρένου τροχίσκων
8. Λαβή
9. Μοχλός ιμάντα κλεισίματος
10. Μπουλόνι ασφάλειας (εκδόσεις H)
11. Προειδοποιητική ετικέτα για μηχανήματα αναρρόφησης τάξης L - M - H - ACD.
12. Πινακίδα προειδοποίησης  
Ενημερώνει τον χειριστή ότι θα πρέπει να ανακινεί το φίλτρο μόνο όταν το μηχάνημα είναι σβηστό (βλ. επίσης παρ. «Ανακίνηση του κύριου φίλτρου»).
13. Φίς για σύνδεση του μηχανήματος αναρρόφησης σε ηλεκτρική πρίζα.

Αυτό το μηχάνημα δημιουργεί μια ισχυρή ροή αέρα η οποία μπαίνει από την είσοδο αναρρόφησης και βγαίνει από την έξοδο.

Πριν ενεργοποιήσετε το μηχάνημα, προσαρμόστε τον εύκαμπτο σωλήνα στην είσοδο και κατόπιν προσαρμόστε το απαιτούμενο εργαλείο στο άκρο του εύκαμπτου σωλήνα (ανατρέξτε στον κατάλογο αξεσουάρ του κατασκευαστή ή σε κέντρο εξυπηρέτησης).

Οι τιμές της διαμέτρου για κάθε εγκεκριμένο εύκαμπτο σωλήνα υποδεικνύονται στον πίνακα τεχνικών στοιχείων.

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ένα κύριο φίλτρο που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στις περισσότερες εφαρμογές. Εκτός από το κύριο φίλτρο που συγκρατεί την πιο συνήθη σκόνη, μπορεί να εγκατασταθεί δευτερεύον φίλτρο (απόλυτο φίλτρο).

Αυτό το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με εσωτερική διαχωριστική πλάκα που υποβάλλει τις αναρροφημένες ουσίες σε φυσοκεντρική κίνηση ώστε να πέσουν μέσα στο δοχείο.

### Εικόνα 2

Τα μηχανήματα αναρρόφησης για σκόνη επιβλαβή για την υγεία ή/και για εύφλεκτη σκόνη ταξινομούνται σύμφωνα με διαφορετική ταξινόμηση σκόνης, σε συμμόρφωση με το πρότυπο EN 60335-2-69 – Παράρτημα AA:

1. Ετικέτα Τάξης L
2. Ετικέτα Τάξης M
3. Ετικέτα Τάξης H
4. Ετικέτα ACD

Η πινακίδα Τάξης H αναγράφει τα εξής.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚡



**Αυτό το μηχάνημα αναρρόφησης περιέχει σκόνη που είναι επικίνδυνη για την υγεία.**  
Μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό που φοράει κατάλληλο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό πρέπει να αδειάζει και να συντηρεί το μηχάνημα, περιλαμβανομένης της αφαίρεσής των μέσων που χρησιμοποιούνται για την αναρρόφηση της σκόνης. Μην χρησιμοποιήσετε χωρίς να βρίσκεται ολόκληρο το σύστημα φίλτραρισμάτος στη θέση του.

## Προαιρετικά κιτ

Διατίθενται προαιρετικά κιτ για τη μετατροπή του μηχανήματος.

Κατόπιν αίτησης, μπορεί να λάβετε το μηχάνημα με τα προαιρετικά κιτ ήδη τοποθετημένα. Όμως, μπορείτε να τα τοποθετήσετε και αργότερα.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με το δίκτυο πωλήσεων.

Οι οδηγίες που περιγράφουν τον τρόπο προσαρμογής των προαιρετικών κιτ και τα ανάλογα εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης συνοδεύουν τα προαιρετικά κιτ.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚡

**Να χρησιμοποιείτε μόνο παρεχόμενα και εγκεκριμένα γνήσια ανταλλακτικά.**

## Αξεσουάρ

Διατίθενται διάφορα αξεσουάρ. Ανατρέξτε στον κατάλογο αξεσουάρ του κατασκευαστή.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚡

**Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια αξεσουάρ που παρέχει και εγκρίνει ο κατασκευαστής.**

GR

## Συσκευασία και αποσυσκευασία

Όλος ο παρεχόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να ελεγχθεί σχολαστικά προτού παραδοθεί στη μεταφορική εταιρεία.

Κατά την άφιξη, ελέγχετε το μηχάνημα για να δείτε μήπως έχει υποστεί κάποια ζημιά κατά τη μεταφορά. Σε περίπτωση ζημιάς, υποβάλετε επισήμως παράπονο προς τη μεταφορική εταιρεία.

Απορρίψτε τα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.

### Εικόνα 3

Μοντέλο	A (mm)	B (mm)	C (mm)	κιλά (*)
VHS120 L	700	790	1500	55
VHS120 M/H	700	790	1750	70

(\*) Βάρος με συσκευασία

## Αποσυσκευασία, μετακίνηση, χρήση και αποθήκευση

Για να αποσυσκευάσετε τη μονάδα αναρρόφησης, αφαιρέστε τις διατάξεις συγκράτησης με ένα σφυρί και ένα κατσαβίδι.

Αφαιρέστε επίσης τις διατάξεις στρεώσης που έχουν τοποθετηθεί από τον κατασκευαστή κατά τη συσκευασία, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εργαλεία.

Απασφαλίστε τα φρένα των τροχών και αφαιρέστε το μηχάνημα από την πλατφόρμα υποστήριξης, χρησιμοποιώντας μια ράμπα επαρκούς ικανότητας και καθοδηγώντας το μηχάνημα αναρρόφησης μέσω της λαβής.

Θέστε σε λειτουργία σε επίπεδες, οριζόντιες επιφάνειες. Η ικανότητα φορτίου της επιφάνειας στην οποία τοποθετείται το μηχάνημα πρέπει να είναι κατάλληλη για να φέρει το βάρος του.

Εάν η συσκευή πρόκειται να λειτουργήσει σε μια σταθερή θέση, αφήστε μεγάλο χώρο γύρω από τη συσκευή ώστε να εξασφαλίζεται η ελευθερία κινήσεων και να επιτρέπεται στο προσωπικό συντήρησης να εκτελεί τις εργασίες με ευκολία.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ζημιές που προκαλούνται στο μηχάνημα κατά την ανύψωση, όταν δεν χρησιμοποιείται ο ανυψωτικός εξοπλισμός που παρέχεται από τον κατασκευαστή.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Όταν παρέχονται αρκετές πλατφόρμες υποστήριξης, ο χειρισμός της πλατφόρμας υποστήριξης στην οποία είναι αγκυρωμένο το μηχάνημα θα πρέπει να γίνεται με ένα περονοφόρο όχημα επαρκούς ικανότητας. Στη συνέχεια, αποσυσκευάστε το μηχάνημα, τοποθετώντας το σε μια επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια επαρκούς ικανότητας για το βάρος του μηχανήματος αναρρόφησης.

## Προετοιμασία για εργασία – Σύνδεση με την ηλεκτρική παροχή

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

- **Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις ζημιάς στο μηχάνημα πριν ξεκινήσετε την εργασία.**
- **Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στην κεντρική ηλεκτρική παροχή, βεβαιωθείτε ότι η ονομαστική τάση που αναγράφεται στην πινακίδα δεδομένων αντιστοιχεί σε αυτήν του ηλεκτρικού δικτύου.**
- **Συνδέστε το φίς σε μια πρίζα με σωστή επαφή/ σύνδεση γείωσης. Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα είναι σβηστό.**
- **Τα φίς και οι υποδοχές των καλώδιων σύνδεσης πρέπει να προστατεύονται από τυχόν παφλασμό νερού.**
- **Ελέγχετε ότι η σύνδεση με την κεντρική ηλεκτρική παροχή είναι σωστή.**
- **Χρησιμοποιήστε το μηχάνημα μόνο όταν τα καλώδια που συνδέονται στην ηλεκτρική παροχή βρίσκονται σε τέλεια κατάσταση (τα κατεστραμμένα καλώδια μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία!).**
- **Σε τακτικά χρονικά διαστήματα, να ελέγχετε ότι δεν παρουσιάζονται βλάβες, υπερβολική φθορά, ραγίσματα ή φθορά λόγω της παρόδου του χρόνου στο ηλεκτρικό καλώδιο.**

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

- **Όταν λειτουργεί η συσκευή, αποφεύγετε να πατάτε, να συνθλίβετε, να τραβάτε ή να προκαλείτε ζημιά στο καλώδιο που συνδέεται με την κεντρική ηλεκτρική παροχή.**
- **Όταν λειτουργεί η συσκευή, μην αποσυνδέετε το καλώδιο από την ηλεκτρική παροχή τραβώντας μόνο το βύσμα (μην τραβάτε το ίδιο το καλώδιο).**
- **Να αλλάζετε το ηλεκτρικό καλώδιο μόνο με καλώδιο του ίδιου τύπου: H07 RN-F. Ο ίδιος κανόνας ισχύει και σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε καλώδιο προέκτασης.**
- **Η αλλαγή του ηλεκτρικού καλωδίου θα πρέπει να γίνεται από το προσωπικό του κέντρου εξυπηρέτησης του κατασκευαστή ή από ισοδύναμο εξειδικευμένο προσωπικό.**

Οι υπεύθυνοι ασφάλειας του συστήματος πρέπει να κάνουν τα εξής:

- **Αποτρέψτε τη λανθασμένη χρήση ή τους λανθασμένους ελιγμούς.**
- **Βεβαιωθείτε ότι οι συσκευές ασφάλειας δεν έχουν αφαιρεθεί ή δεν έχει γίνει καμία παρέμβαση σε αυτές.**
- **Βεβαιωθείτε ότι όλες οι διαδικασίες συντήρησης εκτελούνται τακτικά.**
- **Βεβαιωθείτε ότι κανένα μέρος του μηχανήματος (σύνδεσμοι, οπές, κ.λπ.) δεν έχει τροποποιηθεί για την προσάρτηση πρόσθετων συσκευών.**
- **Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά της Nilfisk.**

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Ο χρήστης θα είναι υπεύθυνος για να διασφαλίζει ότι η εγκατάσταση συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές τοπικές διατάξεις. Ο εξοπλισμός πρέπει να εγκατασταθεί από εξειδικευμένους τεχνικούς οι οποίοι έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν.

## Προεκτάσεις (μπαλαντέζες)

Εάν χρησιμοποιείτε καλώδιο προέκτασης, βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλο για την ηλεκτρική παροχή και για το βαθμό προστασίας του μηχανήματος.

Μέγιστη ισχύς (kW)	3	5	15	22
Ελάχιστο εμβαδόν διατομής (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16
Μέγιστο μήκος (m)	20			
Καλώδιο	H07 RN - F			

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Τα βύσματα, τα φις, οι σφιγκτήρες καλωδίων, οι υποδοχές και η εγκατάσταση του καλωδίου προέκτασης πρέπει να διατηρούν το βαθμό προστασίας IP του μηχανήματος, όπως υποδεικνύεται στην πινακίδα δεδομένων.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Το βύσμα του μηχανήματος πρέπει να προστατεύεται με διαφορικό διακόπτη ηλεκτρικού ρεύματος με περιορισμό για την απότομη αύξηση ηλεκτρικού ρεύματος που να κόβει την ηλεκτρική παροχή όταν το ηλεκτρικό ρεύμα που διαφεύγει προς τη γείωση ξεπερνά τα 30 mA για 30 msec, ή ισοδύναμο προστατευτικό κύκλωμα.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Μην ψεκάζετε ποτέ νερό στο μηχάνημα: αυτό θα μπορούσε να είναι επικίνδυνο για άτομα και θα μπορούσε να βραχυκυκλώσει την ηλεκτρική παροχή.

## Στεγνές εφαρμογές

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

Πρέπει να τοποθετείτε σωστά τα παρεχόμενα φίλτρα και τη σακούλα (εάν υπάρχει).

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Συμμορφωθείτε με τους κανονισμούς ασφάλειας που διέπουν τα αναρροφημένα υλικά.

## Αναρρόφηση υγρών

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Συμμορφωθείτε με τους κανονισμούς ασφάλειας που διέπουν τα αναρροφημένα υλικά.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

- Βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά το στοπ των υγρών πριν από την αναρρόφηση υγρών.
- Σε περίπτωση αφρού, σταματήστε αμέσως την εργασία, σβήστε το μηχάνημα και αδειάστε το δοχείο.
- Σε τακτικά χρονικά διαστήματα, καθαρίστε την περιοριστική συσκευή στάθμης υγρού και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις βλάβης.
- Το βρόμικο υγρό που αναρροφά το μηχάνημα πρέπει να θεωρείται αγώγιμο.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα αν το μηχανικό στοπ υγρών είναι εγκατεστημένο!  
Εάν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα χωρίς τον πλωτήρα, μπορεί να προκληθεί σοβαρή ζημιά σε αυτό.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Όταν γίνεται αναρρόφηση μίγματος νερού και αέρα, προσέχετε ώστε να αποφευχθεί η υπερφόρτωση του μοτέρ της μονάδας αναρρόφησης.

Το μηχάνημα αναρροφά τα υγρά και να τοποθετεί μέσα στο δοχείο.

Όταν το μηχάνημα αναρροφά τα υγρά πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικό στοπ υγρών.

Η διάταξη στοπ υγρών σταματάει τη λειτουργία αναρρόφησης και απενεργοποιεί το μηχάνημα όταν το δοχείο υγρού είναι γεμάτο. Μετά, είναι απαραίτητο να αδειάσετε το δοχείο υγρού.

GR

## Τεχνικά στοιχεία

Παράμετρος	Μονάδες μέτρησης	VHS120	
Τάση σε 50/60 Hz	V	110	230
Ονομαστική ισχύς	kW	2	
Ονομαστική ισχύς (EN 60335-2-69)	kW	1,5	1,8
Μέγιστο κενό	mBar		210
Μέγιστη παροχή αέρα χωρίς εύκαμπτο σωλήνα και εξαρτήματα μείωσης διατομής	m³/h	300	330
Μέγιστη παροχή αέρα (εύκαμπτος σωλήνας 3 m Ø 50 mm)	m³/h	250	285
Στάθμη ηχητικής πίεσης (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)		74
Κραδασμοί, ah (**)	m/s²		≤2,5
Προστασία	IP		44
Μόνωση	Tάξη		I
Χωρητικότητα δοχείου	L		37
Χωρητικότητα σακούλας Longopac®	L		-
Είσοδος αναρρόφησης (διάμετρος)	mm		50
Επιτρεπόμενο εύκαμπτοι σωλήνες	mm		50
Επιφάνεια κύριου φίλτρου (L-M)	m²		1,6
Επιφάνεια απόλυτου φίλτρου H στη γραμμή εισόδου	m²		1,6
Αποδοτικότητα απόλυτου φίλτρου σύμφωνα με τη μέθοδο MPPS (EN 1822)	%		99,995 (H14)

(\*) Αβεβαιότητα μέτρησης KpA <1,5 dB(A). Τιμές εκπομπής θορύβου που λίγφθηκαν σύμφωνα με το EN-60335-2-69

(\*\*) Συνολική τιμή της εξόδου δόνησης στο βραχίονα και χέρι του χειριστή

## Διαστάσεις

Εικόνα 4

Μοντέλο	VHS120 L	VHS120 M/H
A (mm)	600	
B (mm)	600	
C (mm)	1000	1300
Βάρος (κιλά)	40	55

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

- **Συνθήκες φύλαξης:**  
Θερμοκρασία: -10°C ÷ +40°C  
Υγρασία: ≤ 85%
- **Συνθήκες λειτουργίας:**  
Μέγιστο υψόμετρο: 800 m  
(έως 2.000 μέτρα με μειωμένη επίδοση)  
Θερμοκρασία: -10°C ÷ +40°C  
Υγρασία: ≤ 85%

GR

## Χειριστήρια και ενδείξεις

### Εικόνα 5

- Ένδειξη και κουμπί έναρξης/διακοπής κύριου μοτέρ**  
Χρησιμοποιήστε το κουμπί για την έναρξη/διακοπή του πρώτου μοτέρ. Εάν η ένδειξη είναι αναμμένη, το κύριο μοτέρ είναι ANAMMENO.
- Ένδειξη και κουμπί έναρξης/διακοπής δεύτερου μοτέρ**  
Χρησιμοποιήστε το κουμπί για την έναρξη/διακοπή του δεύτερου μοτέρ. Εάν η ένδειξη είναι αναμμένη, το δεύτερο μοτέρ είναι ANAMMENO.
- Μετρητής κενού**
- Μοχλός χειροκίνητου μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου**

## Έλεγχος πριν από την έναρξη

### Εικόνα 6

- Eίσοδος αναρρόφησης

Πριν την ενεργοποίηση, ελέγχετε αν:

- Τα φίλτρα είναι τοποθετημένα.
- Ο ιμάντας κλεισίματος είναι σφιγμένος σωστά.
- Ο εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης και τα εργαλεία είναι προσαρμοσμένα σωστά στην είσοδο αναρρόφησης (1).
- Σε περίπτωση εφαρμογής σε υγρά, το μηχανικό στοπ υγρών τοποθετείται σωστά εντός του δοχείου υγρού:
- Η σακούλα ή το δοχείο ασφάλειας, εάν υπάρχει, είναι τοποθετημένα.

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ! !

*Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή αν το φίλτρα είναι ελαπτωματικά.*

## Έναρξη και διακοπή

### Εικόνα 5

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ! !

*Πριν από την εκκίνηση του μηχανήματος, κλειδώστε τα φρένα των τροχίσκων*

- Στρέψτε το κουμπί (1) στη θέση «I» για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του πρώτου κινητήρα (φωτεινή ένδειξη ενεργή).
- Στρέψτε το κουμπί (2) στη θέση «I» για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του δεύτερου κινητήρα (φωτεινή ένδειξη ενεργή).
- Στρέψτε το κουμπί (1) στη θέση «O» για να διακόψετε τη λειτουργία του πρώτου κινητήρα (φωτεινή ένδειξη ανενεργή).
- Στρέψτε το κουμπί (2) στη θέση «O» για να διακόψετε τη λειτουργία του δεύτερου κινητήρα (φωτεινή ένδειξη ανενεργή).

## Μηχανήματα εξοπλισμένα με σύστημα για αναρρόφηση υγρών

- Όταν γεμίσει το δοχείο, το μηχανικό στοπ υγρών απενεργοποιεί την αναρρόφηση, ενώ η μονάδα αναρρόφησης παραμένει ενεργοποιημένη.
- Μην αφήνετε τη μονάδα αναρρόφησης να λειτουργεί μετά την ενεργοποίηση του στοπ υγρών. Απενεργοποιήστε τη με τον αντίστοιχο διακόπτη.

## Διακοπή έκτακτης ανάγκης

### Εικόνα 5

Γυρίστε τα κουμπιά (1 και 2) στη θέση «O». Η λειτουργία του μηχανήματος αναρρόφησης διακόπτεται.

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ! !

*Τα μοτέρ και τα εσωτερικά εξαρτήματα του μηχανήματος αναρρόφησης ηλεκτροδοτούνται ακόμη.*

## Λειτουργία

### Εικόνα 7

Μετρητής κενού (2): πράσινη ζώνη (3), κόκκινη ζώνη (1)

Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, ελέγχετε τον έλεγχο ροής:

- Όταν λειτουργεί το μηχάνημα, η βελόνα του μετρητή κενού πρέπει να βρίσκεται στην πράσινη ζώνη (3). Έτσι, εξασφαλίζεται ότι η ταχύτητα του αέρα εισόδου δεν πέφτει κάτω από την τιμή ασφάλειας των 20 m/sec.
- Εάν η βελόνα βρίσκεται στην κόκκινη ζώνη (1), η ταχύτητα του αέρα στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης είναι χαμηλότερη από 20 m/s και το μηχάνημα δεν λειτουργεί σε βέλτιστες συνθήκες. Ανακινήστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο.
- Κατά τη διάρκεια κανονικών συνθηκών λειτουργίας, κλείστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης. Η βελόνα του μετρητή κενού πρέπει να μεταβεί από την πράσινη ζώνη (3) στην κόκκινη ζώνη (1).

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ! !

*Η ταχύτητα του αέρα στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 20 m/s.*

*Αυτή η κατάσταση υποδεικνύεται από την πράσινη ένδειξη του κύριου φίλτρου.*

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ! !

*Όλα τα μηχανήματα μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο με εύκαμπτους σωλήνες των οποίων οι διάμετροι αντιστοιχούν στις προδιαγραφές του πίνακα «Τεχνικά δεδομένα».*

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ! !

*Συμβουλευτείτε το κεφάλαιο «Αντιμετώπιση προβλημάτων» αν προκύψει πρόβλημα.*

GR

## Στο τέλος του καθαρισμού

- Σβήστε το μηχάνημα και βγάλτε το φίς του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα.
- Τυλίξτε το καλώδιο σύνδεσης.
- Αδειάστε το δοχείο και καθαρίστε το μηχάνημα όπως περιγράφεται στην παράγραφο «Συντήρηση, καθαρισμός και απολύμανση».
- Πλύνετε το δοχείο με καθαρό νερό εάν αναρροφήσατε διαβρωτικές ουσίες.
- Να φυλάσσετε το μηχάνημα σε μέρος χωρίς υγρασία, όπου δεν μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Κλειδώστε τα φρένα των τροχίσκων.
- Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και όταν το μηχάνημα δεν χρησιμοποιείται, να κλείνετε την είσοδο αναρρόφησης με το σχετικό πώμα (εάν υπάρχει).

# Συντήρηση, καθαρισμός και απολύμανση

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την πηγή ρεύματος πριν από τον καθαρισμό, τη συντήρηση, την αντικατάσταση εξαρτημάτων ή τη μετατροπή σε άλλη έκδοση/παραλλαγή.**

- **Να διεξάγετε μόνο τις εργασίες συντήρησης που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.**
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.**
- **Μην τροποποιήσετε το μηχάνημα με κανέναν τρόπο.**

**Αν δεν συμμορφωθείτε με τις οδηγίες αυτές, μπορεί να διακινδυνεύσει η ασφάλειά σας. Επίσης, μια τέτοια ενέργεια θα ακυρώσει αμέσως τη δήλωση συμμόρφωσης/ένσωμάτωσης ΕΕ που εκδόθηκε για το μηχάνημα.**

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Για διαδικασίες συντήρησης που δεν περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη ή το δίκτυο πωλήσεων του κατασκευαστή.**

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Για να εξασφαλίσετε το επίπεδο ασφαλείας της συσκευής, πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια ανταλλακτικά που παρέχει ο κατασκευαστής.**

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Κατά τη διάρκεια όλων των εργασιών συντήρησης, περιλαμβανομένου του καθαρισμού και της αλλαγής του κύριου φίλτρου και του απόλυτου φίλτρου, πρέπει να λαμβάνετε τις προφυλάξεις που περιγράφονται παρακάτω.**

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Αυτό το μηχάνημα τάξης H μπορεί να συλλέξει σκόνη που είναι επικίνδυνη για την υγεία. Οι διαδικασίες για τη συντήρηση και το άδειασμα του μηχανήματος, περιλαμβανομένης της αφαίρεσης του σακούλα σκόνης, πρέπει να διεξάγονται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό που φοράει προστατευτικό ρουχισμό. Μην χρησιμοποιήσετε χωρίς να βρίσκεται ολόκληρο το σύστημα φιλτραρίσματος στη θέση του.**

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Συγκεκριμένα, σε μηχανήματα τάξης H, πρέπει να γίνεται έλεγχος της αποδοτικότητας φιλτραρίσματος του μηχανήματος τουλάχιστον μία φορά το χρόνο ή πιο συχνά εάν απαιτείται από την εθνική νομοθεσία. Η μέθοδος δοκιμής για τον έλεγχο της αποδοτικότητας φιλτραρίσματος του μηχανήματος υποδεικνύεται στο πρότυπο EN 60335-2-69, παράγραφο 22.AA.2012. Εάν δεν είναι επιτυχής η δοκιμή, πρέπει να επαναληφθεί μετά την αντικατάσταση του φίλτρου τάξης H.**

- Για να μπορεί ο χειριστής να διεξάγει τις εργασίες συντήρησης, το μηχάνημα θα πρέπει να αποσυναρμολογηθεί, να καθαριστεί και να υποβληθεί σε γενική επισκευή, εντός εύλογων ορίων, χωρίς να προκληθούν κίνδυνοι για το προσωπικό συντήρησης ή σε άλλα άτομα. Οι κατάλληλες προφυλάξεις περιλαμβάνουν την απολύμανση πριν από την αποσυναρμολόγηση του μηχανήματος, την επαρκή φιλτραρίσμενη εξαέρωση των καυσαερίων από την αίθουσα όπου θα γίνει η αποσυναρμολόγηση, τον καθαρισμό του χώρου όπου θα διεξαχθούν οι εργασίες συντήρησης και την κατάλληλη προστασία του προσωπικού.
- Τα εξωτερικά εξαρτήματα του μηχανήματος πρέπει να απολυμανθούν με μεθόδους καθαρισμού και αναρρόφησης, να απομακρυνθεί η σκόνη ή να υποστούν επεξεργασία με στεγανοποιητικό μέσο, πριν απομακρυνθούν από μια επικίνδυνη ζώνη.
- Όταν απομακρύνονται από την επικίνδυνη ζώνη, όλα τα εξαρτήματα του μηχανήματος πρέπει να θεωρούνται μολυσματικά και θα πρέπει να εκτελούνται όλες οι κατάλληλες ενέργειες για να μη διασκορπιστεί η σκόνη.
- Όταν διεξάγετε τη διαδικασία συντήρησης ή επισκευής, πρέπει να εξαλείψετε όλα τα μολυσμένα στοιχεία που δεν μπορείτε να καθαρίσετε σωστά. Θα πρέπει να απορρίψετε αυτά τα στοιχεία σε σφραγισμένες σακούλες σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τους τοπικούς νόμους που διέπουν την απόρριψη τέτοιων υλικών. Όταν απορρίπτετε τα φίλτρα (κύρια και απόλυτα φίλτρα), θα πρέπει επίσης να ακολουθείτε αυτήν τη διαδικασία.
- Θα πρέπει να ανοίξετε με κατάλληλα εργαλεία (κατσαβίδι, κλειδί, κτλ.) τα διαμερίσματα στα οποία είναι δυνατή η είσοδος της σκόνης και να τα καθαρίσετε εκτενώς.
- Πρέπει να διεξάγεται έλεγχος από τον κατασκευαστή ή το προσωπικό του κατασκευαστή τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. Για παράδειγμα: Ελέγχετε όλα τα φίλτρα αέρα για να εξετάσετε αν, με οποιονδήποτε τρόπο, επηρεάστηκε η στεγανότητα του μηχανήματος και βεβαιωθείτε ότι ο ηλεκτρικός πίνακας ελέγχου λειτουργεί σωστά.

## Καθαρισμός κύριου φίλτρου με χειροκίνητο σύστημα

Ανάλογα με την ποσότητα του υλικού που έχει αναρροφηθεί, αν η βελόνα του μετρητή κενού (2, Εικ. 7) μεταβεί από την πράσινη ζώνη (3, Εικ. 7) στην κόκκινη (1, Εικ. 7), ανακινήστε το κύριο φίλτρο περιστρέφοντας τον μοχλό (4, Εικ. 5) δεξιόστροφα/αριστερόστροφα για τουλάχιστον 5 πλήρεις κύκλους.

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανήματος ανακίνησης φίλτρου. Μην ανακινήσετε το φίλτρο ενώ το μηχανήματα βρίσκεται σε λειτουργία. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στο το φίλτρο.**

Περιμένετε λίγη ώρα πριν ξεκινήσετε ξανά τη λειτουργία του μηχανήματος για να καθιζάνει η σκόνη. Εάν η ένδειξη είναι κόκκινη ακόμη και μετά την ανακίνηση του φίλτρου, αλλάζετε το στοιχείο του φίλτρου (δείτε την ενότητα «Αποσυναρμολόγηση και αλλαγή κύριου και απόλυτου φίλτρου»).

**[ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]**

Εάν ο δείκτης βρίσκεται ακόμη στην κόκκινη περιοχή, ο εύκαμπτος σωλήνας κενού ή κάποιο από τα εξαρτήματα μπορεί να είναι φραγμένα και όχι το φίλτρο. Καθαρίστε αυτά τα μέρη στην περίπτωση αυτή.

## Άδειασμα του δοχείου

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠**

**Πριν συνεχίσετε με τις εργασίες αυτές, σβήστε το μηχάνημα και βγάλτε το φίς του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα.  
Ελέγχετε την τάξη φιλτραρίσματος του μηχανήματος.**

Πριν αδειάσετε το δοχείο, συνιστάται να καθαρίσετε το φίλτρο (βλ. παράγραφο «Καθαρισμός του κύριου φίλτρου»).

**Εικόνα 1**

- Απασφαλίστε το δοχείο σκόνης (2) με το μοχλό (3) και μετά βγάλτε και αδειάστε το.
- Καθαρίστε το μηχάνημα όπως περιγράφεται στην παράγραφο «Συντήρηση, καθαρισμός και απολύμανση».
- Πλύνετε το δοχείο με καθαρό νερό εάν αναρροφήσατε διαβρωτικές ουσίες.
- Βεβαιωθείτε ότι η σφράγιση βρίσκεται σε τέλεια κατάσταση και ότι είναι σωστά τοποθετημένη.
- Τοποθετήστε το δοχείο ξανά στη θέση του και ασφαλίστε το ξανά.

**[ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]**

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία καθαρισμού, αφήστε το μηχάνημα σε λειτουργία για τουλάχιστον 60 δευτερόλεπτα πριν το απενεργοποιήσετε.

Αποφεύγετε την πολύσυχνή ενεργοποίηση/απενεργοποίηση.

## Άδειασμα του δοχείου υγρών

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠**

**Πριν συνεχίσετε με τις εργασίες αυτές, σβήστε το μηχάνημα και βγάλτε το φίς του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα.  
Ελέγχετε την τάξη φιλτραρίσματος του μηχανήματος.**

Πριν αδειάσετε το δοχείο, συνιστάται να καθαρίσετε το φίλτρο (βλ. παράγραφο «Καθαρισμός του κύριου φίλτρου»).

**Εικόνα 1**

- Αποδεσμεύστε το δοχείο (2) με τον μοχλό (3), αφαιρέστε το και, στη συνέχεια, αφαιρέστε το στοπ των υγρών και αδειάστε το.
- Καθαρίστε το μηχάνημα όπως περιγράφεται στην παράγραφο «Συντήρηση, καθαρισμός και απολύμανση».
- Πλύνετε το δοχείο με καθαρό νερό εάν αναρροφήσατε διαβρωτικές ουσίες.
- Βεβαιωθείτε ότι η σφράγιση βρίσκεται σε τέλεια κατάσταση και ότι είναι σωστά τοποθετημένη.
- Τοποθετήστε το δοχείο ξανά στη θέση του και ασφαλίστε το ξανά.

**[ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]**

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία καθαρισμού, αφήστε το μηχάνημα σε λειτουργία για τουλάχιστον 60 δευτερόλεπτα πριν το απενεργοποιήσετε.

Αποφεύγετε την πολύσυχνή ενεργοποίηση/απενεργοποίηση.

**[ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]**

Το στοιχείο φίλτρου θα είναι βρεγμένο μετά από την αναρρόφηση υγρών.

Ένα βρεγμένο στοιχείο φίλτρου μπορεί να φράξει γρήγορα εάν μετά χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για να αναρροφήσετε στεγνές ουσίες.

Για το λόγο αυτό, βεβαιωθείτε ότι το στοιχείο φίλτρου είναι στεγνό ή αλλάξτε το με κάποιο άλλο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα σε στεγνό υλικό.

## Σακούλα σκόνης

**Εικόνα 8**

Το μηχάνημα μπορεί να εξοπλίζεται με σακούλα συλλογής σκόνης.

Στην περίπτωση αυτή, το μηχάνημα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με προαιρετικά αξεσουάρ (σωλήνας αναρρόφησης και πλέγμα). Εάν η σακούλα δεν είναι τοποθετημένη ή είναι τοποθετημένη ακατάλληλα, θα μπορούσαν να προκύψουν κίνδυνοι για την υγεία για τα εκτεθειμένα άτομα.

## Χάρτινη σακούλα και Σακούλα ασφαλείας για συλλογή σκόνης

**Εικόνα 9**

Το μηχάνημα μπορεί να εξοπλίζεται με σακούλα συλλογής σκόνης.

Σε αυτή την περίπτωση, το μηχάνημα θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με ειδικό δοχείο και τάπα στο πλάι.

Εάν η σακούλα δεν είναι τοποθετημένη σωστά, μπορεί να προκύψουν κίνδυνοι για την υγεία για τα εκτεθειμένα άτομα.

**[ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]**

Το σύστημα σακούλας ασφαλείας είναι κατάλληλο για τη συλλογή τοξικής σκόνης, ώστε να διασφαλίζεται ότι ο χρήστης δεν έρχεται σε επαφή με το προϊόν.

## Σακούλα Longopac® για συλλογή σκόνης

**Εικόνα 10**

Το μηχάνημα μπορεί να εξοπλίζεται με σακούλα συλλογής σκόνης.

Σε αυτή την περίπτωση, το υλικό εκκενώνεται μέσω της βαρύτητας όταν διακόπτεται η αναρρόφηση. Η σακούλα Longopac® μπορεί να κοπεί, να σφραγιστεί ή να κλειστεί στο απαιτούμενο μέγεθος.

Εάν η σακούλα δεν είναι τοποθετημένη σωστά, μπορεί να προκύψουν κίνδυνοι για την υγεία για τα εκτεθειμένα άτομα.

**GR**

## Αντικατάσταση σακουλών σκόνης

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

- **Πριν συνεχίσετε με τις εργασίες αυτές, σβήστε το μηχάνημα και βγάλτε το φίς του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα.**
- **Οι εργασίες αυτές μπορούν να εκτελούνται μόνο από εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο πρέπει να φορά κατάλληλο ρουχισμό, σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες νόμους.**
- **Σε περίπτωση επικινδυνής ή/και επιβλαβούς σκόνης, να χρησιμοποιείτε μόνο τις σακούλες που συνιστώνται από τον κατασκευαστή (βλ. «Συνιστώμενα ανταλλακτικά»).**
- **Η απόρριψη της σακούλας θα πρέπει να γίνει μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες νόμους.**
- **Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικές σακούλες Nilfisk.**
- **Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλες σακούλες για την τάξη του μηχανήματος που χρησιμοποιείτε.**

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Προσέχετε να μη σηκώνετε σκόνη κατά την εργασία αυτή. Να φοράτε μάσκα τύπου P3 και άλλο προστατευτικό ρουχισμό, μαζί με προστατευτικά γάντια (PPE) κατάλληλα για την επικίνδυνη σκόνη που συλλέγετε. Απευθυνθείτε στους ισχύοντες νόμους.**

## Τρόπος αλλαγής της σακούλας σκόνης

### Εικόνα 8

- Κλείστε την είσοδο με την ανάλογη τάπτα (αν υπάρχει).
- Απασφαλίστε το δοχείο σκόνης.
- Αφαιρέστε τη σακούλα σκόνης και κλείστε τη με έναν σφιγκτήρα, αν απαιτείται.
- Τοποθετήστε μια νέα σακούλα, φροντίζοντας να την τυλίξετε γύρω από το εσωτερικό τοίχωμα του δοχείου σκόνης.
- Τοποθετήστε ξανά το δοχείο σκόνης στο μηχάνημα.

## Τρόπος αλλαγής της χάρτινης σακούλας

### Εικόνα 9

- Κλείστε την είσοδο με την ανάλογη τάπτα (αν υπάρχει).
- Απασφαλίστε το δοχείο σκόνης.
- Αφαιρέστε τη σακούλα και κλείστε τη με την ανάλογη τάπτα (1), όπως απεικονίζεται στην εικόνα.
- Τοποθετήστε μια καινούργια σακούλα φροντίζοντας να είναι σφραγισμένη η είσοδος της σακούλας.
- Τοποθετήστε ξανά το δοχείο σκόνης στο μηχάνημα.

## Τρόπος αλλαγής της σακούλας ασφάλειας

### Εικόνα 9

- Βγάλτε και τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης σε ασφαλές μέρος χωρίς σκόνη.
- Κλείστε την είσοδο με την ανάλογη τάπτα (αν υπάρχει).
- Απασφαλίστε το δοχείο σκόνης.
- Κλείστε τη σακούλα ασφαλείας τραβώντας τη σφράγιση «γκιλοτίνας» (2).
- Κλείστε ερμητικά την πλαστική σακούλα χρησιμοποιώντας τον ανάλογο ιμάντα (3).
- Χρησιμοποιήστε αυτοκόλλητη ταινία (4) για να κλείσετε το κάτω μέρος της πλαστικής σακούλας.
- Αφαιρέστε την ανάλογη σύνδεση (5) της σακούλας από την είσοδο αναρρόφησης.

- Εισάγετε καινούργια σακούλα ασφαλείας και σιγουρευτείτε ότι η είσοδος αναρρόφησης είναι καλά συνδεδεμένη με το προσάρτημα σακούλας ώστε να διασφαλιστεί η σφράγιση.
- Τυλίξτε την πλαστική σακούλα γύρω από τον εξωτερικό τοίχωμα του δοχείου σκόνης.
- Τοποθετήστε το δοχείο σκόνης στο μηχάνημα αναρρόφησης.

**Τρόπος αντικατάστασης της σακούλας Longopac® για μηχανήματα που μεταχειρίζονται σκόνες οι οποίες είναι επικίνδυνες για την υγεία.**

### Εικόνα 10

- Προετοιμάστε τη βάση της σακούλας με το εσωτερικό τμήμα προς τα πάνω και τοποθετήστε το Longopac® εντός της εγκοπής της. Τραβήξτε την εσωτερική άκρη του Longopac® για τουλάχιστον 250 mm, τοποθετήστε το λουρί γύρω από την υποστήριξη, όπως απεικονίζεται στην εικόνα, και σφίξτε, αφήνοντας ελεύθερο το προεξέχον τμήμα του εσωτερικού άκρου που τραβήξατε προηγουμένως. Τακτοποιήστε το προεξέχον Longopac® μέσα στην εγκοπή (1).
- Τραβήξτε την εσωτερική άκρη του Longopac® (2), γυρίστε την προς τα κάτω και κλείστε την με την κατάλληλη ζώνη (3).
- Σύρετε κοντά τη βάση της σακούλας για να τοποθετηθεί κάτω από τον κύνο της χοάνης, εισαγάγετε τους πείρους μέσα στις υποδοχές και γυρίστε το σύστημα, για να το ασφαλίσετε στον άνω κύλινδρο (4).
- Τραβήξτε προς τα κάτω τη σακούλα που είναι κλεισμένη με τη ζώνη και τοποθετήστε την στον δίσκο. Έπειτα, με τη δεύτερη παρεχόμενη ζώνη ασφαλίστε την εσωτερική άκρη (μήκους 250 mm), που αφαιρέθηκε προηγουμένως, πάνω από το παρέμβυσμα της χοάνης (5).

## Αποσυναρμολόγηση και αλλαγή κύριου και απόλυτου φίλτρου

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για την αναρρόφηση επικίνδυνων ουσιών, τα φίλτρα μολύνονται. Για το λόγο αυτό:**

- **Να εργάζεστε με προσοχή και να αποφεύγετε την έκχυση της αναρροφημένης σκόνης ή/και υλικού;**
- **Να τοποθετείτε το αποσυναρμολογμένο ή/και παλιό φίλτρο σε σφραγισμένη πλαστική σακούλα.**
- **Να κλείνετε ερμητικά τη σακούλα.**
- **Να απορρίπτετε το φίλτρο σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.**

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Η αλλαγή του φίλτρου αποτελεί σοβαρή υπόθεση. Θα πρέπει να αλλάξετε το φίλτρο με ένα άλλο με πανομοιότυπα χαρακτηριστικά, επιφάνεια φιλτραρίσματος και κατηγορία.**

**Διαφορετικά, το μηχάνημα δεν θα λειτουργεί σωστά. Πριν συνεχίσετε με τις εργασίες αυτές, σβήστε το μηχάνημα και βγάλτε το φίς του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα.**

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

**Πριν από τις εργασίες αυτές, καθαρίστε το φίλτρο όπως περιγράφεται στην παράγραφο «Συντήρηση, καθαρισμός και απολύμανση».**

**! ΠΡΟΣΟΧΗ! !**

**Προσέχετε να μη σηκώνετε σκόνη κατά την εργασία αυτή. Να φοράτε μάσκα τύπου P3 και άλλο προστατευτικό ρουχισμό, μαζί με προστατευτικά γάντια (PPE) κατάλληλα για την επικίνδυνη σκόνη που συλλέγετε. Απευθυνθείτε στους ισχύοντες νόμους.**

**! ΠΡΟΣΟΧΗ! !**

**Συναρμολογήστε ξανά με προσοχή για να μην παγιδευτούν τα χέρια σας μεταξύ της μονάδας αναρρόφησης και του δοχείου. Χρησιμοποιήστε γάντια που παρέχουν προστασία από μηχανικούς κίνδυνους (EN 388) με επίπεδο προστασίας CAT. II.**

**! ΠΡΟΣΟΧΗ! !**

**Μην χρησιμοποιήσετε ξανά το φίλτρο τάξης H αφού το αφαιρέστε από το μηχάνημα.**

**Αντικατάσταση κύριου φίλτρου, για μηχανήματα που διαθέτουν σύστημα χειροκίνητου καθαρισμού**

**Εικόνα 11**

- Ανακινήστε το κύριο φίλτρο περιστρέφοντας τον μοχλό δεξιόστροφα/αριστερόστροφα για τουλάχιστον 5 κύκλους.
- Απασφαλίστε τη ζώνη κλεισμάτος (7).
- Αφαιρέστε την πλατφόρμα (8) μαζί με τον κλωβό, προσέχοντας να μην ανασηκώσετε το κύριο φίλτρο (9).
- Αφαιρέστε και απορρίψτε το φίλτρο σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.
- Επαναφέρετε το μηχάνημα αναρρόφησης εισαγάγοντας ένα νέο φίλτρο και στερεώνοντάς το στον δακτύλιο (24) με τον μεταλλικό σφιγκτήρα (25).
- Τοποθετήστε την πλατφόρμα και τον κλωβό στο κύριο φίλτρο, φροντίζοντας να υπάρχει μία ακτίνα του κλωβού σε κάθε δύο θύλακες του αστεροειδούς φίλτρου.
- Ελέγξτε αν βρίσκεται σε σωστή θέση η λαβή του μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου (26).
- Ασφαλίστε τη ζώνη κλεισμάτος.

**Τρόπος αντικατάστασης του κύριου φίλτρου για μηχανήματα που μεταχειρίζονται σκόνες οι οποίες είναι επικίνδυνες για την υγεία.**

**Εικόνα 11**

Για να αντικαταστήσετε με ασφάλεια το κύριο φίλτρο, ακολουθήστε τις οδηγίες σύμφωνα με τον τύπο του συστήματος φίλτρου/καθαρισμού που είναι τοποθετημένο στο μηχάνημα και συνεχίστε ως εξής:

- Τοποθετήστε την τάπα στην είσοδο αναρρόφησης.
- Αφαιρέστε την πλατφόρμα (8) μαζί με τον κλωβό, προσέχοντας να μην ανασηκώσετε το κύριο φίλτρο (9).
- Τοποθετήστε τη ζώνη (10) γύρω από το φίλτρο θαλάμου.
- Τοποθετήστε τη σακούλα με τον ελαστικό ιμάντα στο φίλτρο θαλάμου (11). Σφίξτε τη ζώνη ασφαλείας (12) στη σακούλα, πάνω από τον ιμάντα.
- Βάλτε μέσα τη σακούλα κατά μήκος της. (13)
- Αφαιρέστε το αστεροειδές φίλτρο (14) κρατώντας το από τον δακτύλιο με το παρέμβυσμα και ανασηκώστε το έως ότου βγει τελείως από τον θάλαμο φίλτρου (15).
- Περιστρέψτε τη σακούλα γύρω από τον άξονά της, για να δημιουργηθεί ένα τμήμα τυλιγμένης σακούλας που θα σφίξετε με δύο σφιγκτήρες (16). Τοποθετήστε τους δύο σφιγκτήρες με απόσταση 50 mm μεταξύ τους, και έπειτα κόψτε μεταξύ τους (16a) όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

- Απορρίπτετε το φίλτρο (17) σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.
- Χαλαρώστε τη ζώνη (18) και μετακινήστε προσεκτικά τον ελαστικό ιμάντα της σακούλας (19) προς το επάνω άκρο του θαλάμου φίλτρου.
- Τοποθετήστε τη δεύτερη σακούλα (20) πάνω από την πρώτη σακούλα (21) και σφίξτε τη ζώνη ασφαλείας (22) στη νέα σακούλα.
- Μέσα από τη νέα σακούλα (20) αφαιρέστε προσεκτικά τη συγκομιδή της πρώτης σακούλας (21) από την άκρη του θαλάμου φίλτρου.
- Φέρτε τη συγκομιδή (21) προς το άκρο της δεύτερης σακούλας (20).
- Περιστρέψτε τη σακούλα (20) γύρω από τον άξονά της για να δημιουργηθεί ένα τμήμα τυλιγμένων σακουλών και κλείστε τη συγκομιδή (21) στο κάτω μέρος της σακούλας (20) τυλίγοντας τον σφιγκτήρα (23).
- Χαλαρώστε και αφαιρέστε τη ζώνη, αφαιρέστε προσεκτικά τη σακούλα από την άκρη του θαλάμου φίλτρου και απορρίψτε την σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.
- Επαναφέρετε το μηχάνημα αναρρόφησης εισαγάγοντας ένα νέο φίλτρο και στερεώνοντάς το στον δακτύλιο (24) με τον μεταλλικό σφιγκτήρα (25).
- Τοποθετήστε την πλατφόρμα και τον κλωβό στο κύριο φίλτρο, φροντίζοντας να υπάρχει μία ακτίνα του κλωβού σε κάθε δύο θύλακες του αστεροειδούς φίλτρου.
- Ελέγξτε αν βρίσκεται σε σωστή θέση η λαβή του μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου (26).
- Ασφαλίστε τη ζώνη κλεισμάτος.
- Ασφαλίστε ξανά το μπουλόνι ασφάλειας (6).

**Αλλαγή απόλυτου φίλτρου στη γραμμή εισόδου**

**Εικόνα 12**

- Αποσυνδέστε τον πρόσθετο εύκαμπτο σωλήνα από την είσοδο (1).
- Τοποθετήστε την τάπα (2) στην είσοδο.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα (3) από τον μοχλό ανακίνησης φίλτρου και ξεβιδώστε το παξιμάδι (4).
- Αφαιρέστε τον μοχλό ανακίνησης φίλτρου (5) από το στέλεχος κλωβού.

**[ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]**

Αν η αφαίρεση του μοχλού του μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου είναι δύσκολη, χτυπήστε το στέλεχος κλωβού ελαφρώς από το επάνω μέρος χρησιμοποιώντας σουβλί και σφυρί όπως φαίνεται στην εικόνα.

**! ΠΡΟΣΟΧΗ! !**

**Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο κάλυμμα του δαπέδου.**

- Απασφαλίστε το μπουλόνι ασφάλειας (6), αν υπάρχει.
- Απασφαλίστε τη ζώνη κλεισμάτος (7).
- Αφαιρέστε τη βάση (8) από το στέλεχος κλωβού (9), αλλά μην ανασηκώσετε το κύριο φίλτρο (10).
- Γείρετε τη βάση (8) και τοποθετήστε τη σε μια κατάλληλη επιφάνεια, για να μην καταστραφεί το πλαστικό.
- Ξεβιδώστε το παξιμάδι του δακτυλίου (11).
- Αφαιρέστε τον δίσκο (12), τη ροδέλα σιδήρου-ελαστικού (13) και το απόλυτο φίλτρο (14).
- Τοποθετήστε το απόλυτο φίλτρο (14) μέσα σε μια πλαστική σακούλα, κλείστε ερμητικά τη σακούλα και απορρίψτε το φίλτρο σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.
- Τοποθετήστε καινούργιο απόλυτο φίλτρο (14) που διαθέτει τα ίδια χαρακτηριστικά φιλτραρίσματος με αυτά του φίλτρου που αφαιρέσατε.

GR

- Τοποθετήστε τη ροδέλα σιδηρού-ελαστικού (13) και τον δίσκο (12), και έπειτα σφίξτε το παξιμάδι του δακτυλίου (11).
- Εγκαταστήστε ξανά την πλατφόρμα (8) τοποθετώντας τη στο στέλεχος κλωβού (9).
- Εγκαταστήστε ξανά τον μοχλό του μηχανισμού ανακίνησης φίλτρου (5) τοποθετώντας τον στο στέλεχος κλωβού (9) και περιστρέφοντάς τον όπως απεικονίζεται στην εικόνα (26, Εικ. 11).
- Ασφαλίστε τον μοχλό με το παξιμάδι (4), και έπειτα τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα (3).
- Ασφαλίστε τη ζώνη κλεισίματος (7).
- Σφίξτε ξανά το μπουλόνι ασφάλειας (6), αν υπάρχει.

## Εγκατάσταση, καθαρισμός και αντικατάσταση του διαχωριστή (προαιρετικός)

Εικόνα 13

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

Οι οδηγίες που περιγράφουν τον τρόπο προσαρμογής των προαιρετικών κιτ και τα ανάλογα εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης συνοδεύουν τα προαιρετικά κιτ.

### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠**

Θα πρέπει να αφαιρεθεί η βίδα (5) που είναι τοποθετημένη στον δακτύλιο υποδοχής φίλτρου που παρέχεται με το κιτ. Σε αντίθετη περίπτωση, ενδέχεται να προκληθεί σπάσιμο του φίλτρου.

### [ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ]

Εάν υπάρχει μόνο εναπόθεση σκόνης στο διαχωριστή (4), αφήστε τη σκόνη να πέσει μέσα από την κεντρική οπή.

Για να καθαρίσετε εντελώς το διαχωριστή (4), θα πρέπει πρώτα να τον αποσυναρμολογήσετε:

- Απασφαλίστε τα άγκιστρα κλεισίματος (1) του καλύμματος (2) και αφαιρέστε το κάλυμμα.
- Βγάλτε το φίλτρο.
- Ξεβιδώστε τις δύο βίδες (3) και βγάλτε τον από το δοχείο του.
- Άλλάξτε το εξάρτημα, εάν είναι υπερβολικά φθαρμένο.
- Τοποθετήστε ξανά το διαχωριστήρα (4).
- Ασφαλίστε τον και στερεώστε τον με τις δύο βίδες (3).
- Τοποθετήστε το φίλτρο ξανά στη θέση του, κλείστε το κάλυμμα (2) και ασφαλίστε το με τα δύο άγκιστρα κλεισίματος (1).

## Έλεγχος στεγανότητας

### Έλεγχος εύκαμπτων σωλήνων

Εικόνα 14

Βεβαιωθείτε ότι οι εύκαμπτοι σωλήνες σύνδεσης (1) βρίσκονται σε καλή κατάσταση και είναι σωστά στερεωμένοι.

Εάν οι εύκαμπτοι σωλήνες είναι κατεστραμμένοι, σπασμένοι ή κακώς συνδεδεμένοι με τις ενώσεις, πρέπει να τους αλλάξετε. Όταν γίνεται χειρισμός κολλωδών υλικών, ελέγχετε εάν υπάρχει φράξιμο κατά μήκος του εύκαμπτου σωλήνα στην είσοδο και τη διαχωριστική πλάκα που βρίσκεται στο εσωτερικό του διαμερίσματος φιλτραρίσματος.

Για τον καθαρισμό, ξύστε την είσοδο (2) από έξω, για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα.

## Έλεγχος παρεμβύσματος θαλάμου φιλτραρίσματος για μηχανήματα εξοπλισμένα με δοχείο σκόνης

Εικόνα 15

Εάν το παρέμβυσμα (1) μεταξύ του δοχείου και του θαλάμου φιλτραρίσματος (3) δεν εξασφαλίζει τη στεγανοποίηση:

- Χαλαρώστε τις τέσσερις βίδες (2) που ασφαλίζουν το θάλαμο φιλτραρίσματος (3) επάνω στη δομή του μηχανήματος.
- Αφήστε τον θάλαμο φιλτραρίσματος (3) να χαμηλώσει και σφίξτε τις βίδες (2) μόλις φτάσει στη θέση στεγανοποίησης. Αν δεν έχει ακόμα επιτευχθεί η βέλτιστη στεγανότητα ή αν υπάρχουν σχισμάτα, ρωγμές κλπ., το παρέμβυσμα θα πρέπει να αντικατασταθεί.

## Έλεγχος παρεμβύσματος θαλάμου φιλτραρίσματος για μηχανήματα εξοπλισμένα με σύστημα Longopac®

Εικόνα 16

Βεβαιωθείτε ότι η σακούλα Longopac® είναι σφιγμένη με το παρέμβυσμα (2).

Ελέγχετε επίσης τη σφράγιση του παρεμβύσματος που έχει τοποθετηθεί στο κλαπέτο εκκένωσης (1).

Θα πρέπει να αλλάξετε το παρέμβυσμα εάν είναι σκισμένο, κομμένο, κτλ.

## Απόρριψη



Το σύμβολο με τον διαγεγραμμένο τροχοφόρο κάδο απορριμάτων στον εξοπλισμό υποδηλώνει ότι ο μεταχειρισμένος ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός θα πρέπει να συλλέγεται και να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα οικιακά απορρίμματα. Η κατάλληλη απόρριψη του εξοπλισμού θα βοηθήσει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

Ο οικιακός ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός θα πρέπει να απορρίπτεται στα ξεχωριστά σημεία συλλογής στην περιοχή περί της κατοικίας. Σημειώνεται ότι ο εμπορικός ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από το κύκλωμα των αστικών στερεών αποβλήτων. Θα χαρούμε να σας ενημερώσουμε σχετικά με τις κατάλληλες επιλογές απόρριψης.

## Διαγράμματα καλωδιώσεων

Εικόνα 17

Όνομα	Κωδικός	Περιγραφή	Ποσότητα
Q1..2	4083901850	Διακόπτης 2P 20A	1

# Συνιστώμενα ανταλλακτικά

Ο παρακάτω κατάλογος περιλαμβάνει ανταλλακτικά που θα πρέπει να έχετε άμεσα διαθέσιμα προκειμένου να επιταχύνονται οι εργασίες συντήρησης.

Όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά, ανατρέξτε στον κατάλογο ανταλλακτικών του κατασκευαστή.

	Όνομα	Μοντέλο
	Kit αστεροειδούς φίλτρου (L)	4081701390
	Kit αστεροειδούς φίλτρου (M/H)	4081701393
	Kit αστεροειδούς φίλτρου (L/M/H ACD)	4081701624
	Παρέμβυσμα δακτυλίου φίλτρου	Z8 17025
	Παρέμβυσμα θαλάμου φιλτραρίσματος	4081100183
	Σφιγκτήρας φίλτρου	4084001291
	Απόλυτο φίλτρο	4081701384
	Longopac (M/H)	4084000956
	Longopac (M/H ACD)	4084001470
	Χάρτινη σακούλα (DS - 5 τεμάχια)	4084001003
	Πλαστική σακούλα (PBS)	Z8 40099
	Πλαστική σακούλα (PBS ACD)	Z01769505
	Σακούλα ασφαλείας (SBS)	4084001467
	Σακούλα ασφαλείας (SOBS - 5 τεμάχια)	4089101051
	Μοτέρ 230V 1000W	40000937
	Μοτέρ 110V 1000W	40000938
	Ψύκτρες για μοτέρ 230 V 1.000 W (2 τεμάχια)	40000885
	Ψύκτρες για μοτέρ 120 V 1.000 W (2 τεμάχια)	40000886

GR

# Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Αιτία	Διορθωτικό μέτρο
Το μηχάνημα δεν ξεκινά	Μη επαρκής ηλεκτρική παροχή	Ελέγξτε την τάση στην ηλεκτρική πρίζα. Ελέγξτε την κατάσταση της ηλεκτρικής πρίζας και του καλωδίου. Ζητήστε τη βοήθεια εξειδικευμένου τεχνικού του κατασκευαστή.
Οι στροφές του μηχανήματος αυξάνονται	Το κύριο φίλτρο είναι φραγμένο	Χρησιμοποιήστε το μηχανισμό ανακίνησης φίλτρου (μοντέλα με χειροκίνητο μηχανισμό ανακίνησης φίλτρου). Αλλάξτε το φίλτρο εάν η ανακίνηση δεν επιδιορθώσει το πρόβλημα.
	Ο εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης είναι φραγμένος	Ελέγξτε τον εύκαμπτο σωλήνα και καθαρίστε τον.
Το μηχάνημα παράγει πιο οξύ θόρυβο	Το μηχανικό στοπ υγρών έχει ενεργοποιηθεί	Άδειασμα του δοχείου υγρών.
Υπάρχει διαρροή σκόνης από το μηχάνημα	Το φίλτρο είναι σκισμένο	Αλλάξτε το φίλτρο με κάποιο άλλο φίλτρο του ίδιου τύπου.
	Το φίλτρο είναι ανεπαρκές	Αλλάξτε το με κάποιο άλλο φίλτρο κατάλληλης κατηγορίας και ελέγξτε ξανά.
Θορυβώδη μοτέρ	Οι ψύκτρες μοτέρ (καρβουνάκια) είναι φθαρμένες ή κατεστραμμένες	Βγάλτε και αλλάξτε τις ψύκτρες (καρβουνάκια) μοτέρ.
Υπάρχει ηλεκτροστατικό ρεύμα στο μηχάνημα	Δεν υπάρχει γείωση ή είναι ανεπαρκής	Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις γείωσης. Συγκεκριμένα, στο εξάρτημα εισόδου αναρρόφησης, αντικαταστήστε τον εύκαμπτο σωλήνα με έναν αντιστατικό εύκαμπτο σωλήνα.

## Prevod izvirnih navodil

# Kazalo

<b>Navodila za uporabo .....</b>	<b>2</b>
Varnost upravljalca .....	2
Splošne informacije za uporabo stroja .....	2
Pravilna uporaba .....	2
Nepravilna uporaba .....	2
Preizkusi in jamstvo .....	3
Kako naročiti pomoč in podporo? .....	3
Izklučitev odgovornosti .....	3
Različice in izvedbe .....	3
Splošna priporočila .....	4
Preostala tveganja .....	4
Izjava o skladnosti za EU .....	4
<b>Opis stroja.....</b>	<b>5</b>
Deli naprave in oznake .....	5
Neobvezna oprema .....	5
Priključki .....	5
Pakiranje in razpakiranje .....	5
Razpakirati, premakniti, uporabljati in skladiščiti .....	6
Priprava za delo - povezava na omrežno napetost .....	6
Podaljški .....	7
Načini suhe uporabe .....	7
Sesanje tekočin .....	7
Tehnični podatki .....	8
Velikosti .....	8
Komande in indikatorji .....	9
Pregledi pred zagonom .....	9
Zagon in zaustavitev .....	9
Zaustavitev v nujnem primeru .....	9
Opravilo .....	9
<b>Vzdrževanje, čiščenje in razkužitev .....</b>	<b>10</b>
Čiščenje primarnega filtra z ročnim sistemom .....	10
Praznjenje posode .....	11
Izpraznitev posode za tekočine .....	11
Vrečka za prah .....	11
Papirna vrečka in varna vrečka za zbiranje prahu .....	11
Longopac® vrečka za zbiranje prahu .....	11
Zamenjava vrečk za prah .....	11
Demontaža in zamenjava glavnega in absolutnega filtra .....	12
Namestitev, čiščenje in zamenjava separatorja (neobvezno) .....	14
Preverjanje tesnjena .....	14
Odlaganje .....	14
Načrti ožičenja .....	14
<b>Priporočeni nadomestni deli .....</b>	<b>15</b>
<b>Iskanje in odpravljanje težav .....</b>	<b>16</b>

SI

# Navodila za uporabo

Preberite navodila za uporabo in upoštevajte pomembne varnostne napotke, označene z besedo POZOR!

## Varnost upravljalca

### **! POZOR!**



*Preden zaženete stroj, obvezno preberite ta navodila za uporabo, ki jih nato shranite za poznejše sklicevanje.*

*Stroj lahko uporabljajo le delavci, ki vedo, kako le-ta deluje in so za to delo posebej pooblaščeni ter usposobljeni.*

*Uporabniki se morajo pred uporabo s strojem seznaniti; uporabnikom je treba dati ustrezna navodila in jih usposobiti za delo s strojem; uporabniki morajo vedeti, za sesanje katerih snovi je stroj izdelan in kakšen je varen način odstranjevanja in odlaganja posesanega materiala.*

### **! POZOR!**

*V nobenem primeru ni dovoljeno, da stroj uporabljajo osebe (tudi ne otroci) z omejenimi psihofizičnimi lastnostmi in osebe, ki nimajo zadostnih izkušenj oz. znanja, razen pod nadzorom osebe, ki ima izkušnje z uporabo in varnim rokovanjem s strojem.*

*Oroke mora nadzorovati oseba, ki jim prepreči igro na ali s strojem.*

### **! POZOR!**

*Pred uporabo stroja obvezno preverite in potrdite, da ste odpravili vse nevarne razmere in seznanili nadzorne delavce o kakršni koli okvari.*

*Preverite in potrdite, da so vsa varovala in zaščite pravilno montirani in da so vse varnostne naprave nameščene in da delujejo.*

*Popravila se lahko izvajajo, ko stroj miruje in ni povezan na električno omrežje in dovod zraka. V nobenem primeru popravil ni dovoljeno opraviti brez predhodnega potrebnega dovoljenja.*

### **! POZOR!**

*Vse spremembe, ki jih izvede uporabnik brez izrecnega pooblastila proizvajalca, razveljavijo garancijo in odvežejo proizvajalca od vsakršne odgovornosti za škodo, ki jo povzročijo okvarjeni izdelki.*

## Splošne informacije za uporabo stroja

Stroj uporabljalce v skladu z veljavno lokalno zakonodajo.

Poleg navodil za uporabo in veljavnih državnih zakonov je treba upoštevati tudi tehnične predpise za varno in pravilno delo (Zakonodaja v zvezi z zaščito okolja in varnostjo pri delu, tj. evropska direktiva 89/391/ES in nadaljnje direktive).

Ni dovoljeno izvajati del, s katerimi lahko ogrozite varnost ljudi, povzročite škodo na lastnini ali škodujete okolju.

Upoštevajte varnostna navodila in predpise tega priročnika.

## Pravilna uporaba

Stroj je oblikovan in izdelan za komercialno uporabo, tj. v hotelih, šolah, bolnišnicah, tovarnah, trgovinah, pisarnah, apartmajih in za najem; ne za običajno uporabo v gospodinjstvih.

S strojem je dovoljeno čistiti in sesati trde materiale v zaprtih prostorih in na prostem.

Stroj je oblikovan tako, da z njim lahko upravlja le en upravljačec. Stroj sestavlja sesalna enota s filtrom proti toku in posodo za zbiranje posesanega materiala.

## Nepravilna uporaba

### **! POZOR!**

#### *Strogo prepovedana uporaba:*

- *Na prostem, ko dežuje.*
- *Na nevodoravnih in neravnih tleh.*
- *Če filter ni nameščen.*
- *Če sta sesalna odprtina in/ali cev usmerjeni proti delom človeškega telesa.*
- *Če na sesalno enoto ni nameščen pokrov.*
- *Če ni nameščena posoda za prah.*
- *Če na enoti ni varoval, zaščitnih pokrovov in varnostnih sistemov, kot jih namesti izdelovalec.*
- *Če so hladilne odprtine delno ali popolnoma zamašene.*
- *Če je stroj prekrit s plastičnimi ali tekstilnimi ploščami oziroma plahtami.*
- *Če je zračna odprtina delno ali do konca zaprta.*
- *Za delo v ozkih območjih, kjer ni prezračevanja.*

**⚠ POZOR! ⚠**

**Strogo prepovedana uporaba:**

- Če je poškodovan kabel ali vtič. Stroj, ki ne deluje, kot bi moral, ki vam je padel, ki je poškodovan, ki ste ga pustili na prostem ali vrgli v vodo, odpeljite na pooblaščeni servis.
- Sesati tekočine s stroji, ki niso opremljeni z določenimi originalnimi blokirnimi sistemi.
- Ne premikajte ali prenašajte stroja tako, da vlecete za napajalni kabel; kabel ni ročaj; preden zaprete vrata, umaknite kabel; ne vlecite kabla po ostrih robovih in vogalih. Ne vozite z napravo po kablu. Držite kabel stran od segretih površin.
- Sesati materiale:
  1. Materiale, ki gorijo (ogorki, vroč pepel, prižgane cigarete itd.).
  2. Odprt ogenj.
  3. Gorljiv plin.
  4. Vnetljive tekočine, agresivna goriva (bencin, topila, kislina, alkalne raztopine itd.).
  5. Eksploziven prah/snovi in/ali snovi, ki se lahko spontano vzgejo (kot je magnezijev ali aluminijev prah itd.).

**Opomba:** Goljufiva uporaba je prepovedana.

**Preizkusi in jamstvo**

- Preizkusi  
Vsak stroj je podvržen končnemu preizkusu, ki vključuje njegovo delovanje in zmogljivost. To zagotavlja največjo učinkovitost med delom, ki ga mora opraviti stroj.
- Garancija  
Določbe o garanciji so navedene v pogodbi o prodaji.

**Kako naročiti pomoč in podporo?**

V primeru napak ali okvar, ki zahtevajo posredovanje specializiranih tehnikov, se obrnite na proizvajalca ali najbližji poprodajni servis.

**Izklučitev odgovornosti**

Stroj uporabnik prejme v skladu s pogoji, ki veljajo v času nakupa.

Uporabniku v nobenem primeru ni dovoljeno posegati v stroj. V primeru okvar se obrnite na najbližjo poprodajno službo. Vsi poskusi uporabnika ali nepooblaščenega delavca razstaviti, spremeniti ali kakor koli posegati v kateri koli del stroja pomenijo takojšnjo razveljavitev garancije in oprostitev izdelovalca vseh odgovornosti za telesna poškodbe ali škodo, ki je posledica takšnega ravnanja.

Oprostitev izdelovalca odgovornosti sledi tudi v naslednjih primerih:

- Napačna namestitev.
- Nezadostno usposobljeni delavci nepravilno uporabljajo stroj.
- Uporaba v nasprotju z veljavnimi predpisi.
- Nepravilno ali nezadostno vzdrževanje.
- Uporaba neoriginalnih nadomestnih delov ali nadomestnih delov, ki niso posebej izdelani za zadevni model.
- Popolno ali delno neupoštevanje navodil.
- Če ni predložen garancijski list.
- Izredne razmere v okolju.

**Različice in izvedbe****Izvedbe za sesanje zdravju škodljivega prahu**

Sesalni čistilci za zdravju škodljiv prah so razvrščeni glede na različne razrede prahu, skladno s standardom EN 60335-2-69 – Priloga AA:

- **L** (majhno tveganje): primerno za ločevanje prahu z mejno vrednostjo izpostavljenosti več kot  $1 \text{ mg/m}^3$ , odvisno od zasedenosti prostornine; zadrži najmanj 99 % posesanih delcev;
- **M** (srednje tveganje): primerno za ločevanje prahu, omejitev izpostavljanja nič manj kot  $0,1 \text{ mg/m}^3$ ; zadrži najmanj 99,9 % posesanih delcev;
- **H** (veliko tveganje) za ločevanje prahu, omejitev izpostavljanja manj kot  $0,1 \text{ mg/m}^3$ , odvisno od zasedene prostornine, vključno z rakotvornimi in bolezenski prahi, kot je azbest; zadrži najmanj 99,995 % posesanih delcev.

**[ OPOMBA ]**

- Za sesanje zdravju škodljivega prahu se posvetujte na lokalnem uradu za zaščito in zdravje in upoštevajte nacionalne veljavne predpise v zvezi z uporabo in odlaganjem.
- Definicija vrste zdravju škodljivega prahu, kot je opisana zgoraj, ne ustreza radioaktivnim snovem.

**[ OPOMBA ]**

Stroji, namenjeni za pobiranje žagovine in mineralnega prahu, ki vsebuje kremen, morajo biti najmanj razreda M.

**Različice za vnetljive praške (ACD)**

Ta stroj je primeren za vakuumski vnetljiv prah, z izjemo magnezijevega prahu, na območjih, ki niso razvrščena kot ATE (normalne lokacije) in certificirana v skladu s standardom EN 60335-2-69 - Priloga AA.

**[ OPOMBA ]**

Več informacij o teh izvedbah poiščite v okviru prodajne mreže izdelovalca.

Za industrijske naprave ACD glejte navodila »ACD« za uporabo.

SI

**Različice HEPA**

Stroj se lahko opremi s filtrom proti toku (HEPA). Servisiranje in praznjenje stroja, tudi odstranjevanje posode za prah, lahko izvajajo samo kvalificirani delavci, ki so oblečeni v varovalna oblačila. Ni dovoljeno uporabiti, če popoln filtrski sistem ni na mestu.

**Splošna priporočila****⚠ POZOR! ⚠**

*Ko nastopi nujni primer:*

- *na primer, nesreča – okvara – zlom filtra – ogenj – itn.*

*Napravo odklopite iz električnega omrežja in prosite usposobljeno osebje za pomoč.*

*Če uporabnike pride v stik s posesanim materialom, preberite opozorila na varnostnem listu s tehničnimi podatki o izdelku, ki vam ga je delodajalec dolžan predložiti.*

**[ OPOMBA ]**

*Preglejte delovno mesto in preverite ter potrdite, da so tam snovi, ki so primerne za stroj za tekočine.*

**⚠ POZOR! ⚠**

*Strojev ni dovoljeno uporabljati ali skladiščiti na prostem oziroma na vlažnih mestih.*

*Samo različice s senzorjem nivoja se lahko uporabljajo za tekočine, drugače se lahko uporabljajo samo za sesanje suhih materialov.*

**⚠ POZOR! ⚠**

*Različica za tekočine.*

*Če iz stroja začne uhajati pena ali tekočina, stroj takoj izključite in se posvetujte s strokovno usposobljenim osebjem.*

**[ OPOMBA ]**

*Naprav ni dovoljeno uporabljati v korozivnem okolju.*

**Preostala tveganja**

SI

Po skrbni preučitvi tveganj, ki so prisotna v vseh fazah delovanja stroja, so bili sprejeti potrebni ukrepi za odpravo tveganj za upravljalce, kolikor je to mogoče, in/ali omejitve ali zmanjšanje tveganj, ki izhajajo iz nevarnosti, ki jih ni mogoče v celoti odpraviti na izvoru.

Med delovanjem in/ali vzdrževanjem so upravljavci izpostavljeni nekaterim preostalim tveganjem, ki jih zaradi narave samih dejavnosti ni mogoče v celoti odpraviti. Zato je inštalater odgovoren za zagotavljanje dodatnih informacij in/ali opozorilnih signalov na podlagi lokacije strojne inštalacije in materiala, ki se obdeluje.

Tveganja zaradi električne nevarnosti med vzdrževanjem

**⚠ NEVARNOST ⚠**

*Nevarnost električnega toka, če med vzdrževanjem dostopate do električne opreme, ne da bi izklopili električno napajanje.*

**⚠ PREPOVEDANO ⚠**

*Delo z električno opremo je prepovedano, preden stroj ali njegove sestavne dele odklopite z električnega napajanja.*

**⚠ OBVEZNO ⚠**

*Dela za vzdrževanje električne energije naj izvaja le usposobljeno osebje. Preverjanja električne opreme izvajajte le, kot je določeno v priročniku.*

Tveganje zaradi prisotnosti preostale visoke temperature po zaustavitvi vakuumske enote.

Med vzdrževanjem in čiščenjem lahko upravljačec, ko je stroj ustavljen, stopi v stik z deli vakuumske enote s površinami pri visokih temperaturah. Posebni opozorilni znaki, nameščeni na strateških točkah, označujejo nevarnost zaradi prisotnosti vročih površin in obveznost uporabnika, da nosi osebno zaščitno opremo, predvsem zaščitne rokavice.

Morebitne vroče površine (visoke temperature) so označene kot sledi:



**OBVEZNO MORATE NOSITI ROKAVICE**



**POZOR NEVARNE TEMPERATURE**

**Izjava o skladnosti za EU**

Vsi stroji so opremljeni z izjavo ES o skladnosti. Glej faksimile sl. 18.

**[ OPOMBA ]**

*Izjava o skladnosti je pomemben dokument, hranite jo na varnem, saj jo je treba na zahtevo pooblaščenih organov predložiti.*

# Opis stroja

## Deli naprave in oznake

Slika 1

1. Identifikacijska ploščica:  
Koda modela, serijska številka, oznaka CE, leto izdelave, teža (kg)
2. Posoda za prah
3. Ročica za odprt posode za prah
4. Sesalna dovodna odprtina
5. Čep za zaprtje stranske posode
6. Odprtina za zrak.
7. Ročica zavore sipnika
8. Ročaj
9. Zapiranje tračnega vzvoda
10. Varnostni vijak (različice H)
11. Nalepka z opozorilom za sesalne čistilce razreda L - M - H - ACD.
12. Opozorilna ploščica  
Uporabnika opozarja na to, da se lahko filter stresa le, ko je stroj ugasnjen (glejte »Stresanje glavnega filtra«).
13. Vtič za povezavo sesalnega čistilca z električno vtičnico.

Ta stroj ustvarja močen tok zraka, ki potuje skozi dovod in navzven skozi odvodno odprtino.

Preden vklopite stroj, sesalno cev vstavite v dovod in nato nataknite ustrezeno orodje na zadnji del cevi (glej proizvajalčev katalog dodatkov ali Servisni center).

Premeri odobrenih cevi so označeni na ploščici s tehničnimi podatki.

Stroj je opremljen s primarnim filtrom, ki omogoča, da se stroj lahko uporablja za večino namenov.

Poleg primarnega filtra, ki zadržuje najpogostejši prah, lahko namestite tudi sekundarni filter (absolutni filter).

Stroj je opremljen z notranjo odklonsko ploščo, ki preusmeri posesane snovi v krožno centrifugo, ki jih nato vrže v posodo.

Slika 2

Sesalni čistilci za zdravju škodljiv prah in/ali vnetljiv prah so razvrščeni glede na različne razrede prahu, skladno s standardom EN 60335-2-69 – Priloga AA:

1. Oznaka razreda L
2. Oznaka razreda M
3. Oznaka razreda H
4. Oznaka ACD

Oznaka razreda H navaja sledeče.

### ! POZOR!



Ta sesalni čistilec vsebuje zdravju škodljiv prah.

Za praznjenje in servisiranje stroja so pristojni pooblaščeni delavci, ki nosijo ustrezeno zaščitno osebno opremo, to velja tudi za odstranjevanje sredstev za sesanje prahu. Ni dovoljeno uporabiti, če popoln filtrski sistem ni na mestu.

## Neobvezna oprema

Za stroj so na voljo različni neobvezni kompleti.

Po naročilu dostavimo stroj z nameščenimi kompleti neobvezne opreme. Neobvezno opremo je mogoče instalirati tudi naknadno.

Za dodatne podrobnosti se obrnite na pooblaščenega prodajalca.

Navodila za namestitev neobvezne opreme in s tem povezani postopki in vzdrževanje so opisani v priročniku, ki je priložen neobvezni opremi.

### ! POZOR!

Uporabljajte le priložene in odobrene originalne nadomestne dele.

## Priklučki

Na voljo je različna oprema; glejte katalog dodatne opreme izdelovalca.

### ! POZOR!

Uporabljajte le originalne priključke, ki jih dobavi in odobi izdelovalec.

## Pakiranje in razpakiranje

Pred odpremo in dostavo prevozniki v obratu opremo natančno pregledajo.

Po prevzemu preglejte stroj in potrdite, da med prevozom ni prišlo do morebitnih poškodb. V primeru poškodb takoj obvestite prevoznika.

SI

Embalažni material zavrzite v skladu z veljavno zakonodajo.

Slika 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHS120 L	700	790	1500	55
VHS120 M/H	700	790	1750	70

(\*) Teža z embalažo

## Razpakirati, premakniti, uporabljati in skladiščiti

Za razpakiranje vakuumske enote držala odstranite s kladivom in izvijačem.

Prav tako z ustreznim orodjem odstranite pritrdilne naprave, ki jih proizvajalec namestil med pakiranjem.

Sprostite kolesne zavore in stroj s podporne ploščadi odstranite z uporabo rampe, ki zagotavlja zadostno zmogljivost, ter sesalec vodite z ročajem.

Stroj upravljaljajte na ravnih, vodoravnih površinah.

Nosilnost površine, na katero je nameščen stroj, mora biti primerena njegovi masi.

Če je naprava namenjena za delo v fiksni položaju, zagotovite širok prostor okoli naprave, da zagotovite svobodo gibanja in omogočite vzdrževalnemu osebju delo brez ovir.

### ⚠ POZOR! ⚡

*Proizvajalec ne odgovarja za morebitne poškodbe stroja med dvigovanjem, če se ne uporablja dvižna oprema, ki jo dobavi proizvajalec.*

### ⚠ POZOR! ⚡

*Če je na voljo več podpornih ploščadi, je treba nosilno ploščad, na katero je stroj zasidran, upravljati z viličarjem, ki lahko zagotovi ustrezno zmogljivost. Nato stroj razpakirajte tako, da ga položite na ravno in vodoravno površino, ki lahko zagotovi zadostno zmogljivost za težo sesalnika.*

## Priprava za delo - povezava na omrežno napetost

### ⚠ POZOR! ⚡

- *Pred začetkom dela preveriti in potrditi, da na stroju ni očitnih poškodb.*
- *Preden priključite stroj v električno omrežje, preverite in potrdite, da vrednost napetosti, označena na ploščici s tehničnimi podatki, ustreza napetosti električnega omrežja.*
- *Priključite vtič v pravilno ozemljeno vtičnico. Preverite in potrdite, da je stroj izključen.*
- *Vtiče in konektorje povezovalnih kablov je treba zaščititi pred vodo.*
- *Preverite in potrdite, da je povezava z električnim omrežjem ustrezna.*
- *Stroj uporabljajte le, če so omrežni kabli v neoporečnem stanju (poškodovani kabli predstavljajo nevarnost električnega udara!).*
- *Električni kabel redno pregledujte, tako da se prepričate, da ni poškodovan, pretirano obrabljen, razpokan ali drugače nevaren za uporabo.*

### ⚠ POZOR! ⚡

- *Med delovanjem naprave poskrbite, da ne boste pohodili, zmečkali, vlekli ali poškodovali kabla, ki je priključen na električno omrežje.*
- *Med delovanjem naprave ne odklapljaljajte kabla z električnega omrežja samo tako, da izvlečete vtič (ne vletec samega kabla).*
- *Električni napajalni kabel je dovoljeno zamenjati le z nadomestnim enakim kablom: H07 RN-F, isto pravilo velja za podaljšek, če se slednji uporablja.*
- *Kabel lahko menjajo le pooblaščeni serviserji oziroma enako usposobljeni delavci.*

Uradniki za varnost sistema morajo:

- Preprečite vsakršno neustrezno porabo ali manevre.
- Prepričajte se, da varnostne naprave niso bile odstranjene ali spremenjene.
- Preverite, ali se redno izvajajo vsa vzdrževalna dela;
- Prepričajte se, da noben del stroja (spojke, luknje itd.) ni prilagojen za pritrditev dodatnih naprav;
- Prepričajte se, da se uporabljajo samo originalni nadomestni deli Nilfisk.

### OPOMBA

*Uporabnik je odgovoren za to, da namestitev izpolnjuje vse ustrezne lokalne predpise. Opremo morajo namestiti usposobljeni strokovnjaki, ki so prebrali in razumeli navodila.*

## Podaljški

Preden uporabite podaljšek, se prepričajte, da ustreza električni napetosti in stopnji zaščite stroja.

Maks. moč (kW)	3	5	15	22
Najmanjši presek (mm <sup>2</sup> )	2,5	4	10	16
Maks. dolžina (m)	20			
Kabel	H07 RN - F			

### ⚠ POZOR! ⚡

Vtičnice, vtiči, kabelske spojke in namestitve podaljška morajo izpolnjevati zahteve za varnost stopnje IP, kot je označeno na ploščici s podatki o stroju.

### ⚠ POZOR! ⚡

Napajalna vtičnica stroja mora biti zaščitena z diferencialnim odklopnim stikalom za nenadni vzpon toka, ki izklopi napajanje, ko tok, ki se sprostí v zemljo, preseže 30 mA na 30 ms, ali z enakovrednim zaščitnim tokokrogom.

### ⚠ POZOR! ⚡

Stroja nikoli ne škropite z vodo: nevarnost telesnih poškodb in kratkega stika v omrežni napeljavi.

## Sesanje tekočin

### ⚠ POZOR! ⚡

Upoštevajte varnostne predpise, ki veljajo za sesane materiale.

### ⚠ POZOR! ⚡

- Pred sesanjem tekočin se prepričajte, da naprava za zaustavljanje tekočine deluje pravilno.
- V primeru penjenja takoj prenehajte z delom, ugasnite stroj in izpraznite posodo.
- Redno čistite omejevalne naprave za nivo tekočine in pregledujte, če so prisotne poškodbe.
- Onesnažena tekočina, ki se s strojem posesa, velja za prevodno.

### ⚠ POZOR! ⚡

Stroja ne uporabljajte, če nima nameščene mehanske zaustavitve tekočine!

Ob uporabi brez plovca lahko pride do resnih poškodb stroja.

### ⚠ POZOR! ⚡

Med sesanjem mešanice vode in zraka preprečite preobremenitev motorja sesalne enote.

Stroj posesa tekočine in jih odtoči v posodo.

Če naprava sesa tekočine, mora imeti nameščeno električno zaustavitev tekočin.

Naprava za zaustavitev tekočin zaustavi delovanje sesanja in izklopi stroj, ko je posoda za tekočine polna; nato je stroj potrebno izklopliti in izprazniti posodo za tekočine.

## Načini suhe uporabe

### [ OPOMBA ]

Priložene filtre in vrečko (če je uporabna) je treba pravilno namestiti.

### ⚠ POZOR! ⚡

Upoštevajte varnostne predpise, ki veljajo za sesane materiale.

SI

## Tehnični podatki

Parameter	Merske enote	VHS120	
Napetost @50/60 Hz	V	110	230
Imenska moč	kW	2	
Imenska moč (EN 60335-2-69)	kW	1,5	1,8
Največja sesalna moč	mBar		210
Največja hitrost pretoka zraka brez cevi in redukcij	m <sup>3</sup> /uro	300	330
Maks. hitrost pretoka zraka (cev 3 m, Ø 50 mm)	m <sup>3</sup> /uro	250	285
Raven zvočnega tlaka (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)		74
Vibracija, ah (*)	m/s <sup>2</sup>		≤2,5
Zaščita	IP		44
Izolacija	Razred		I
Kapaciteta kontejnerja	L		37
Longopac® zmogljivost zbiralnika za prah	L		-
Vakuumski dovod (premer)	mm		50
Odobrene cevi	mm		50
Površina primarnega filtra (L-M)	m <sup>2</sup>		1,6
Površina absolutnega filtra proti toku H	m <sup>2</sup>		1,6
Učinkovitost absolutnega filtra v skladu z metodo MPPS (EN 1822)	%		99,995 (H14)

(\*) Negotovost KpA <1,5 dB(A). Emisija hrupa v skladu EN-60335-2-69

(\*\*) Moč vibracije, ki jo upravljačec čuti na roki in dlani

## Velikosti

Slika 4

Model	VHS120 L	VHS120 M/H
A (mm)	600	
B (mm)	600	
C (mm)	1000	1300
Teža (kg)	40	55

### [ OPOMBA ]

- *Pogoji shranjevanja:*  
Temperatura: -10 °C ÷ +40 °C  
Vлага: ≤ 85%
- *Obratovalni pogoji:*  
Največja višina: 800 m  
(do 2.000 m z zmanjšanim delovnim učinkom)  
Temperatura: -10 °C ÷ +40 °C  
Vлага: ≤ 85%

SI

## Komande in indikatorji

Slika 5

- Indikatoringumbazagon/zaustavitevglavnegamotorja**  
Uporabite gumb za zagon/zaustavitev prvega motorja. Če indikator svet, je glavni motor vključen »ON«.
- Indikatoringumbazagon/zaustavitevdrugegamo**  
Uporabite gumb za zagon/zaustavitev drugega motorja. Če indikator svet, je drugi motor vključen »ON«.
- Sesalni merilnik**
- Ročni vzvod stresalnika filtra**

## Pregledi pred zagonom

Slika 6

### 1. Sesalna dovodna odprtina

Predenj pričnete, preverite, ali:

- Filtri so nameščeni.
- Zapiralni pas pravilno zategnjen.
- Sesalna cev in orodje so pravilno nameščeni na vakuumski dovod (1).
- V primeru uporabe za tekočine je mehanska zaustavitev tekočin pravilno nameščena znotraj posode za tekočine:
- Vrečka ali varnostna posoda je nameščene, in sicer, če se uporablja.



*Naprave ne uporabljajte, če so filtri pomanjkljivi.*

## Zagon in zaustavitev

Slika 5



*Pred zagonom stroja blokirajte zavore sipnika*

- Obrnite gumb (1) na položaj »I«, da bi zagnali prvi motor (indikatorska lučka sveti).
- Obrnite gumb (2) na položaj »I«, da bi zagnali drugi motor (indikatorska lučka sveti).
- Obrnite gumb (1) na položaj »0«, da bi zaustavili prvi motor (indikatorska lučka ugasne).
- Obrnite gumb (2) na položaj »0«, da bi zaustavili drugi motor (indikatorska lučka ugasne).

## Stroji, ki so opremljeni s sistemom za sesanje tekočin

- Ko je posoda polna, mehanska zaustavitev tekočine izklopi sesanje; sesalna enota ostane aktivna.
- Sesalne enote ne pustite delovati, po aktiviranju zaustavitev tekočine. Izklopite jo z ustreznim stikalom.

## Zaustavitev v nujnem primeru

Slika 5

Gumba (1 in 2) obrnite v položaj »0«. Sesalni čistilec se zaustavi.



*Motorji in notranji sestavni deli sesalnega čistilca so še naprej pod napetostjo.*

## Opravilo

Slika 7

Instrument za merjenje sesanja (2): zeleno polje (3), rdeče polje (1)

Ko uporabljate stroj, preverite nadzor toka:

- Ko stroj obratuje, mora ostati kazalnik sesalnega merilnika v zelenem polju (3), kar pomeni, da hitrost dovodnega zraka ne pada pod varnostno vrednost 20 m/s;
- Če je kazalček na rdečem polju (1), pomeni, da je hitrost zraka v sesalni cevi manjša od 20 m/s, in da stroj ne deluje pod optimalnimi pogoji. Pretresite ali zamenjajte filter.
- Pod normalnimi delovnimi pogoji, zaprite sesalno cev in kazalec na sesalem prikazovalniku se mora preklopiti iz zelenega (3) v rdeče območje (1).



*Hitrost zraka v sesalni cevi mora biti min. 20 m/s.  
To stanje označi zelen indikator za primarni filter.*



*Vse stroje lahko uporabljate samo z cevmi, katerih premeri ustreza specifikacijam iz tabele »Tehnični podatki«.*



*Če nastopijo težave, glej poglavje »Iskanje napak«.*

## Ko s čiščenjem končate

- Stroj izključite in izvlecite vtič iz omrežne vtičnice.
- Navijte povezovalni kabel.
- Stroj izpraznite in očistite, kot je opisano v poglavju »Vzdrževanje, čiščenje in razkuževanje«.
- Posodo sperite s čisto vodo, če ste sesali agresivne snovi.
- Stroj skladiščite v suhem prostoru, kamor nepooblaščene osebe nimajo dostopa.
- Blokirajte zavore sipnika.
- Med transportom in ko stroja ne uporabljate, zaprite vakuumski dovod z ustreznim vtičem (če je na voljo).

SI

# Vzdrževanje, čiščenje in razkužitev

## ⚠ POZOR! ⚠

*Pred čiščenjem, servisiranjem, menjavo delov ali preoblikovanjem v drugo izvedbo/različico je treba stroj izključiti z napajalnega vira.*

- Izvajajte le vzdrževalna dela, ki so opisana v temu priročniku.
- Uporabljajte le originalne nadomestne dele.
- Stroja ni dovoljeno spremenjati.

*Z neupoštevanjem teh navodil ogrožate lastno varnost. Neupoštevanje navodil pomeni takojšnjo razveljavitev izjave EC o skladnosti/vgradnji za stroj.*

## ⚠ POZOR! ⚠

*Za postopek vzdrževanja, ki niso opisani v temu priročniku, se obrnite na tehnično podporo proizvajalca ali na prodajno mrežo.*

## ⚠ POZOR! ⚠

*Za neprekinitveno varnost stroja uporabljajte le originalne nadomestne dele, kot jih dobavi izdelovalec.*

## ⚠ POZOR! ⚠

*Med vzdrževanjem, tudi čiščenjem in zamenjavo primarnega in absolutnega filtra, varnostno ravnjajte oziroma ukrepajte, kot je opisano spodaj.*

## ⚠ POZOR! ⚠

*Stroj razreda H lahko zbira združju škodljiv prah. Servisiranje in praznjenje stroja, tudi odstranjevanje zbiralnika za prah, lahko izvajajo samo usposobljeni delavci, ki so oblečeni v varovalna oblačila. Ni dovoljeno uporabiti, če popoln filtrski sistem ni na mestu.*

## ⚠ POZOR! ⚠

*Predvsem na strojih razreda H je treba najmanj enkrat na leto ali večkrat, če tako določajo lokalni predpisi, preizkusiti učinkovitost filtrov. Preizkusna metoda za preverjanje učinkovitosti filtriranja stroja je prikazana v standardu EN 60335-2-69, par. 22-AA.201.2. Če je rezultat preizkusa negativen, je preizkus treba opraviti še enkrat, potem ko zamenjate filter razred H.*

- Izvajanje vzdrževalnih del je dovoljeno, če je stroj razstavljen, očiščen in servisiran, kolikor je to možno, da pri tem ne bi kakor koli ogrožali delavcev za vzdrževanje in druge ljudi. Ukrepi vključujejo razkuževanje pred razstavljanjem stroja, primerno filtrsko zračenje izpušnega zraka iz prostora, čiščenje območja vzdrževanja in ustrezno zaščitno osebno opremo.
- Zunanje dele stroja je treba razkužiti z ustreznimi metodami čiščenja in sesanja, odstraniti prah ali obdelati s tesnilnim sredstvom, preden stroj odstranite iz nevarnega območja.
- Vsi deli stroja veljajo za onesnažene, ko jih vzamete iz nevarnega območja in z ustreznimi ukrepi je treba preprečiti razprševanje prahu.
- Pri vzdrževanju in popravilih je treba zavreči vse onesnažene elemente, ki jih ni možno ustrezno očistiti. Te elemente je treba zavreči v zatesnjenih vrečkah v skladu z veljavnimi predpisi in lokalno zakonodajo, ki ureja odlaganje takšnih materialov. Ta postopek je treba upoštevati tudi pri odlaganju filtrov (primarni in absolutni filter).
- Predelke, ki niso neprepustni za prah, je treba odpreti s primernim orodjem (izvijači, ključi itn.) in dobro očistiti.
- Izdelovalec ali delavci morajo tak pregled opraviti vsaj enkrat na leto. Na primer: Preglejte zračne filtre, ali je zračno tesnjenje stroja v dobrem stanju; ali pravilno deluje električna komandna plošča.

## Čiščenje primarnega filtra z ročnim sistemom

Glede na količino posesanega materiala, če kazalček merilnika (2, slika 7) preide iz zelenega polja (3, slika 7) na rdeče polje (1, slika 7), pretresite primarni filter tako, da obrnete vzvod (4, slika 5) v smeri/nasprotni smeri urnega kazalca za vsaj 5 polnih krogov.

## ⚠ POZOR! ⚠

*Ustavite stroj preden uporabite stresalnik za filter. Filtra ni dovoljeno stresati, medtem ko je stroj vključen, ker se na ta način lahko poškoduje filter.*

Preden stroj ponovno vključite, počakajte, da se prah usede. Če kazalček ostane na rdečem polju, zamenjajte filtrirno enoto, tudi če je filter bil pretresen (glejte poglavje »Demontaža in zamenjava primarnega in absolutnega filtra«).

## [ OPOMBA ]

*Če indikator ostane v rdečem polju, to pomeni, da je zamašena sesalna cev ali eden od priključkov in ne filter. Po potrebi očistite te dele.*

## Praznjenje posode

### ⚠ POZOR! ⚠

**Preden nadaljujete s temi opravili, stroj izključite in izvlecite vtič iz omrežne vtičnice.  
Preverite razred filtriranja stroja.**

Pred praznjenjem posode svetujemo, da očistite filter (glej poglavje »Čiščenje primarnega filtra«).

Slika 1

- Odklopite posodo za prah (2) s pomočjo vzvoda (3) ter jo nato snemite in izpraznite.
- Stroj očistite, kot je opisano v poglavju »Vzdrževanje, čiščenje in razkuževanje«.
- Posodo sperite s čisto vodo, če ste sesali agresivne snovi.
- Prepričajte se, da je tesnilo v popolnem stanju in pravilno nameščeno.
- Namestite posodo nazaj in jo pritrdite.

### [ OPOMBA ]

*Po čiščenju pustite stroj delovati še vsaj 60 sekund, preden ga izklopite.*

*Izogibajte se prepogostemu vklopu/izklopu.*

## Izpraznитеv posode za tekočine

### ⚠ POZOR! ⚠

**Preden nadaljujete s temi opravili, stroj izključite in izvlecite vtič iz omrežne vtičnice.  
Preverite razred filtriranja stroja.**

Pred praznjenjem posode svetujemo, da očistite filter (glej poglavje »Čiščenje primarnega filtra«).

Slika 1

- Posodo (2) sprostite s pomočjo vzvoda (3) in jo odstranite, nato odstranite napravo za zaustavljanje tekočin in jo izpraznite.
- Stroj očistite, kot je opisano v poglavju »Vzdrževanje, čiščenje in razkuževanje«.
- Posodo sperite s čisto vodo, če ste sesali agresivne snovi.
- Prepričajte se, da je tesnilo v popolnem stanju in pravilno nameščeno.
- Namestite posodo nazaj in jo pritrdite.

### [ OPOMBA ]

*Po čiščenju pustite stroj delovati še vsaj 60 sekund, preden ga izklopite.*

*Izogibajte se prepogostemu vklopu/izklopu.*

### [ OPOMBA ]

*Pri sesanju tekočin se filtrski element zmoči.*

*Moker filtrski element pa se hitreje zamaši, če se stroj nadalje uporablja za sesanje suhih snovi.*

*Iz tega razloga se, preden začnete sesati suhe materiale, prepričajte, da je filtrski element suh in ga po potrebi zamenjajte.*

## Vrečka za prah

Slika 8

Stroj se lahko opremi z vrečko za zbiranje prahu.

V tem primeru mora biti stroj opremljen z neobvezno opremo (zaviralknik in mreža).

Če ne namestite vrečke ali jo namestite napačno, lahko ustvarite nevarnost za zdravje izpostavljenih oseb.

## Papirna vrečka in varna vrečka za zbiranje prahu

Slika 9

Stroj se lahko opremi z vrečko za zbiranje prahu.

V tem primeru mora biti stroj opremljen s posebno posodo in pokrovom na strani.

Če vrečka ni pravilno nameščena, lahko povzroči tveganje za zdravje ljudi, ki so izpostavljeni.

### [ OPOMBA ]

*Sistem varne vrečke je primeren za zbiranje strupenega prahu, ki zagotavlja, da uporabnik ne pride v stik z izdelkom.*

## Longopac® vrečka za zbiranje prahu

Slika 10

Stroj se lahko opremi z vrečko za zbiranje prahu.

V tem primeru se material izprazni gravitacijsko, ko sesanje se ustavi. Vrečko Longopac® lahko razrežete, zaprete ali zaprete do potrebne velikosti.

Če vrečka ni pravilno nameščena, lahko povzroči tveganje za zdravje ljudi, ki so izpostavljeni.

## Zamenjava vrečk za prah

### ⚠ POZOR! ⚠

- **Preden nadaljujete s temi opravili, stroj izključite in izvlecite vtič iz omrežne vtičnice.**
- **Te postopke lahko izvaja le usposobljeno osebje, ki mora nositi ustrezeno obleko v skladu z veljavno zakonodajo.**
- **Ko gre za nevaren in/ali škodljiv prah, uporabite vrečke, kot jih priporoča izdelovalec (glej »Priporočeni nadomestni deli«).**
- **Vrečko lahko zavrže le strokovno usposobljen delavec v skladu z veljavno zakonodajo.**
- **Uporabljajte samo originalne vrečke Nilfisk.**
- **Uporabljajte samo vrečke, ki ustrezano razredu stroja, ki ga uporabljate.**

### ⚠ POZOR! ⚠

*Pri tem delu pazite, da ne dvigujete prahu. Uporabljajte masko P3 in drugo zaščitno opremo ter zaščitne rokavice (PPE), ki so primerne za sesanje škodljivi prah; upoštevajte veljavno zakonodajo.*

SI

## Zamenjava vrečke za prah

Slika 8

- Dovod zaprite z ustreznim pokrovom (če je nameščen).
- Staknite posodo za prah.
- Odstranite vrečko za prah in jo po potrebi zaprite s sponko.
- Namestite novo vrečko, tako da jo ovijete okrog dovoda zbiralnika za prah.
- Ponovno namestite posodo za prah v stroj.

## Zamenjava papirne vrečke

Slika 9

- Dovod zaprite z ustreznim pokrovom (če je nameščen).
- Staknite posodo za prah.
- Odstranite vrečko in jo zaprite z ustreznim pokrovom (1), kot prikazuje slika.
- Namestite novo vrečko in preverite ter potrdite da je vhodna odprtina vrečke zatesnjena.
- Ponovno namestite posodo za prah v stroj.

## Zamenjava varne vrečke

Slika 9

- Sesalno cev odstranite in namestite na varno mesto brez prahu.
- Dovod zaprite z ustreznim pokrovom (če je nameščen).
- Staknite posodo za prah.
- Zaprite varno vrečko tako, da povlečete za tesnilo »giljotinik« (2).
- Hermetično zaprite plastično vrečko, in sicer z ustreznim trakom (3).
- Z lepilnim trakom (4) zaprite plastično vrečko na dnu.
- Odstranite ustrezno povezavo (5) vrečke s sesalno dovodno odprtino.
- Vstavite novo varno vrečko, in sicer dovodno odprtino dobro pritrdite na priključek za vrečko, tako da lahko zatesnите.
- Plastično vrečo ovijte okoli zunanje stene posode za prah.
- Namestite posodo za prah v sesalni čistilec.

## Kako zamenjati vrečko Longopac® pri strojih, ki rokujejo z zdravju nevarnim prahom.

Slika 10

- Pripravite držalo za vrečko z notranjim delom navzgor in vstavite Longopac® znotraj utora na njem. Povlecite notranji konec vrečke Longopac® za vsaj 250 mm, namestite trak okoli podpore, kot je prikazano na sliki, in ga zategnite tako, da pustite dostopni del notranjega konca, ki ste ga prej povlekli, prost. Odvečni del vrečke Longopac® ustrezno namestite znotraj utora (1).
- Povlecite zunanji konec vrečke Longopac® (2), ga obrnite navzdol in zaprite z ustreznim trakom (3).
- Povlecite ga v bližino držala za vrečko, da bi ga namestili pod stožec lijaka, vstavite igle v reže in obrnite sistem, da bi ga zaklenili pri zgornjem valju (4).
- Vrečko, zaprto s trakom, povlecite navzdol in jo položite na pladenj. Nato s pomočjo 2. priloženega pasu, zategnite notranji konec (250 mm dolžine), ki je bil predhodno odstranjen, nad tesnilom na lijaku (5).

## Demontaža in zamenjava glavnega in absolutnega filtra

### ⚠ POZOR! ⚠

*Med sesanjem nevarnih snovi se onesnažijo tudi filtri v stroju, zato:*

- Delajte previdno in preprečite raztresenje posesanega prahu in/ali materiala;
- razstavljeni in/ali zamenjani filter položite v zaprto plastično vrečo;
- vrečo hermetično zaprite;
- filter zavrzite v skladu z veljavno zakonodajo.

### ⚠ POZOR! ⚠

*Pri menjavi filtra je treba premišljeno ravnati. Filter je treba zamenjati s filtrom enakih lastnosti, enake filterske površine in kategorije.*

*V nasprotnem primeru stroj ne bo pravilno deloval. Preden nadaljujete s temi opravili, stroj izključite in izvlecite vtič iz omrežne vtičnice.*

### ⚠ POZOR! ⚠

*Preden izvedete ta dejanja, očistite filter, kot je opisano v poglavju »Vzdrževanje, čiščenje in razkuževanje«.*

### ⚠ POZOR! ⚠

*Pri tem delu pazite, da ne dvigujete prahu. Uporabljajte masko P3 in drugo zaščitno opremo ter zaščitne rokavice (PPE), ki so primerne za sesanje škodljivi prah; upoštevajte veljavno zakonodajo.*

### ⚠ POZOR! ⚠

*Ponovno sestavite in pazite, da se z rokami ne zagozdite med sesalno enoto in posodo. Uporabljajte rokavice za zaščito pred mehanskimi poškodbami (EN 388), ravni zaščite KAT. II.*

### ⚠ POZOR! ⚠

*Filtra razreda H ni dovoljeno ponovno uporabiti, potem ko ste ga enkrat že vzeli iz stroja.*

## Zamenjava primarnega filtra za stroje, opremljene z ročnim čistilnim sistemom

**Slika 11**

- Pretresite primarni filter tako, da obrnete vzvod v smeri urinega kazalca/nasprotni smeri urinega kazalca za vsaj 5 polnih krogov.
- Odpnite zapiralni trak (7).
- Odstranite podlago (8) skupaj s kletko in poskrbite, da ne dvignete primarnega filtra (9).
- Filter snemite in odstranite v skladu z veljavnimi zakoni.
- Ponastavite sesalni čistilec tako, da vstavite nov filter in ga pritrdite na obroč (24) s pomočjo kovinske objemke (25).
- Namestite podlago in kletko v primarni filter, pri tem pa pazite, da bo ena os kletke na vsaka dva žepa zvezdastega filtra.
- Preverite pravilni položaj vzvoda stresalnika filtra (26).
- Zategnite zapiralni pas.

## Zamenjava primarnega filtra pri strojih, ki rokujejo z zdravju nevarnim prahom.

**Slika 11**

Za varno zamenjavo primarnega filtra sledite navodilom glede na vrsto filtra/čistilnega sistema, ki je nameščen na stroju, ter nadaljujte po naslednjem vrstnem redu:

- Vstavite vtič v vakuumski dovod.
- Odstranite podlago (8) skupaj s kletko in poskrbite, da ne dvignete primarnega filtra (9).
- Vstavite pas (10) okoli prostora za filter.
- Vrečko z elastičnim trakom vstavite v prostor za filter (11). Zategnite varnostni pas (12) na vrečki, nad trakom.
- Vrečko zataknite po dolžini. (13)
- Odstranite zvezdasti filter (14) tako, da zagrabite obroč s tesnilom in ga dvignite, dokler ni popolnoma odstranjen iz prostora za filter (15).
- Obrnite vrečko okoli, da dobite odsek zavite vrečke, ki jo zategnete z dvema objemkama. (16). Objemki namestite z medsebojno razdaljo 50 mm, nato pa prerežite med obema objemkama (16a), kot je prikazano na sliki.
- Filter odstranite (17) v skladu z veljavnimi zakoni.
- Zrahlajte pas (18) in previdno premaknite elastični trak (19) proti zgornjemu robu prostora za filter.
- Vstavite drugo vrečko (20) čez prvo vrečko (21), nato pa zategnjite varnostni pas (22) na novi vrečki.
- Skozi novo vrečko (20) previdno odstranite odrezani del prve vrečke (21) z roba posode za filter.
- Odrezani del privedite (21) proti koncu druge vrečke (20).
- Obrnite vrečko (20) okoli, da bi dobili odsek zavite vrečke in zaprite odrezani del (21) na dnu vrečke (20) tako, da zategnete objemko (23)
- Zrahlajte in odstranite pas, previdno snemite vrečko z roba prostora za filter in jo odstranite v skladu z veljavnimi zakoni.
- Ponastavite sesalni čistilec tako, da vstavite nov filter in ga pritrdite na obroč (24) s pomočjo kovinske objemke (25).
- Namestite podlago in kletko v primarni filter, pri tem pa pazite, da bo ena os kletke na vsaka dva žepa zvezdastega filtra.
- Preverite pravilni položaj vzvoda stresalnika filtra (26).
- Zategnite zapiralni pas.
- Ponovno zategnjite varnostni vijak (6).

## Zamenjava absolutnega filtra proti toku

**Slika 12**

- Odklopite dodatno cev iz dovoda (1).
- Vstavite vtič (2) v dovod.
- Odstranite pokrov (3) iz vzvoda stresalnika filtra in odvijte matico (4).
- Odstranite vzvod stresalnika filtra (5) iz stebla kletke.

**[ OPOMBA ]**

*Če je odstranitev vzvoda stresalnika filtra težavna, nežno udarite po steblu kletke s šilom in kladivom, kot je prikazano na sliki.*

**⚠ POZOR! ⚡**

*Ne uporabljajte prekomerne sile na pokrovu podlage.*

- Odstranite varnostni vijak (6), če je nameščen.
- Odpnite zapiralni trak (7).
- Odstranite podlago (8) iz stebla kletke (9), vendar ne dvigujte primarnega filtra (10).
- Obrnite podlago (8) in jo položite na ustrezno površino, da ne bi poškodovali plastike.
- Odvijte obročasto matico (11).
- Odstranite ploščo (12), podložko iz železa in gume (13) ter absolutni filter (14).
- Absolutni filter (14) odložite v plastično vrečko, vrečko hermetično zaprite in zavrzite v skladu z veljavno zakonodajo.
- Vstavite nov absolutni filter (14) z enakimi filtrskimi lastnostmi, kot so veljale za obrabljeni filter.
- Namestite podložko iz železa in gume (13) ter ploščo (12), nato pa zategnjite obročasto matico (11).
- Ponovno namestite podlogo (8) tako, da jo vstavite na steblo kletke (9).
- Ponovno namestite vzvod stresalnika filtra (5) tako, da ga vstavite v deblo kletke (9) in ga obrnete, kot je prikazano na sliki (26, slika. 11).
- Vzvod zaklenite z matico (4), nato ponovno namestite pokrov (3).
- Zategnjite zapiralni pas (7).
- Ponovno zategnjite varnostni vijak (6), če je nameščen.

SI

## Namestitev, čiščenje in zamenjava separatorja (neobvezno)

Slika 13

### [ OPOMBA ]

Navodila za namestitev neobvezne opreme in s tem povezani postopki in vzdrževanje so opisani v priročniku, ki je priložen neobvezni opremi.



### POZOR!

**Projekcijski vijak (5), nameščen na obroču nosilca filtra, ki je priložen kompletu, je treba odstraniti; če tega ne storite, se lahko filter zlomi.**

### [ OPOMBA ]

Če se je na separatorju (4) nabral le prah, pustite da le-ta pade skozi središčno luknjo.

Separator (4) je treba razstaviti, tako da ga lahko dobro očistite:

- Odpustite spojne kavije (1) na pokrovu (2) in pokrov odstranite.
- Odstranite filter.
- Odvijte vijaka (3) in ju odstranite s posode.
- Del zamenjajte, če je preveč obrabljen.
- Ponovno namestite separator (4).
- Zaklenite ga in pritrdite z dvema vijakoma (3).
- Ponovno namestite filter, zaprite pokrov (2) in ga zaklenite z dvema spojnima kavljema (1).

## Preverjanje tesnjenja

### Pregled cevi

Slika 14

Preverite in potrdite, da so povezovalne cevi (1) v dobrem stanju in pravilno nameščene.

Poškodovane, zlomljene ali slabo povezane cevi zamenjajte. Kadar sesate lepljive materiale, preverite, ali je v cevi, v dovodu oziroma na odklonski plošči v filtrirni komori prišlo do zamašitve.

Za čiščenje postrgajte dovod (2) iz zunanje strani, da odstranite obloge.

## Preverjanje tesnila filtra v komori za stroje, opremljene s posodo za prah

Slika 15

SI Če tesnilo (1) med posodo in filtrsko komoro (3) ne tesni dovolj:

- Odvijte štiri vijake (2), s katerimi je filtrska komora (3) pritrjena na strukturo stroja.
- Pustite, da se filtrska komora (3) spusti in privijte vijake (2), ko začne tesniti.

Če optimalno tesnilo še ni na voljo, ali če pride do razpok, raztrganin itn., je treba tesnilo zamenjati.

## Preverjanje tesnila filtra v komori za stroje, opremljene s sistemom Longopac®

Slika 16

Preverite, ali je vrečka Longopac® zatesnjena s tesnilom (2). Preverite tudi tesnjenje tesnila, ki je nameščeno na izpustni ventil (1).

Tesnilo je treba zamenjati, če je raztrgano, razrezano ipd.

## Odlaganje



Simbol s prečrtanim smetnjakom na kolesih na opremi nakazuje, da je treba uporabljeno električno in elektronsko opremo zbirati in odlagati ločeno od gospodinjskih odpadkov. Pravilno odlaganje opreme bo pomagalo preprečiti potencialne negativne posledice za okolje in zdravje ljudi.

Električno in elektronsko gospodinjsko opremo je treba odlagati na ločenih zbirnih točkah v stanovanjskem območju. Prosimo upoštevajte, da je treba komercialno električno in elektronsko opremo odlagati ločeno od toka komunalnih odpadkov. Z veseljem vas bomo obvestili o primernih možnostih odlaganja.

## Načrti ožičenja

Slika 17

Naziv	Koda	Opis	Kakov. tip
Q1..2	4083901850	Stikalo 2P 20A	1

# Priporočeni nadomestni deli

V nadaljevanju je seznam nadomestnih delov, ki jih je treba imeti na zalogi za vzdrževalna dela.

Pri naročilu nadomestnih delov glejte katalog nadomestnih delov, kot ga pripravi izdelovalec.

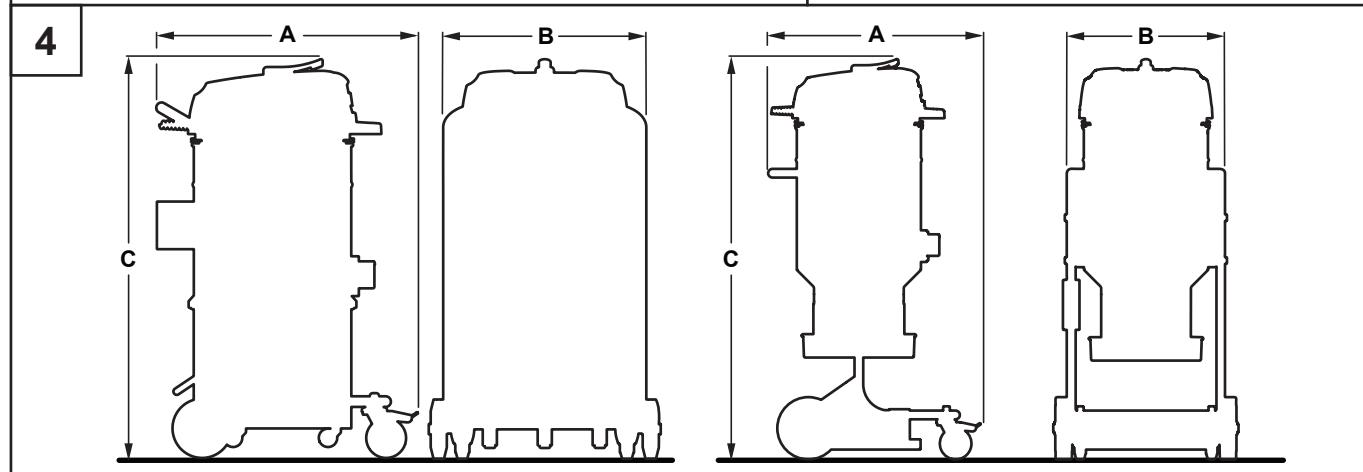
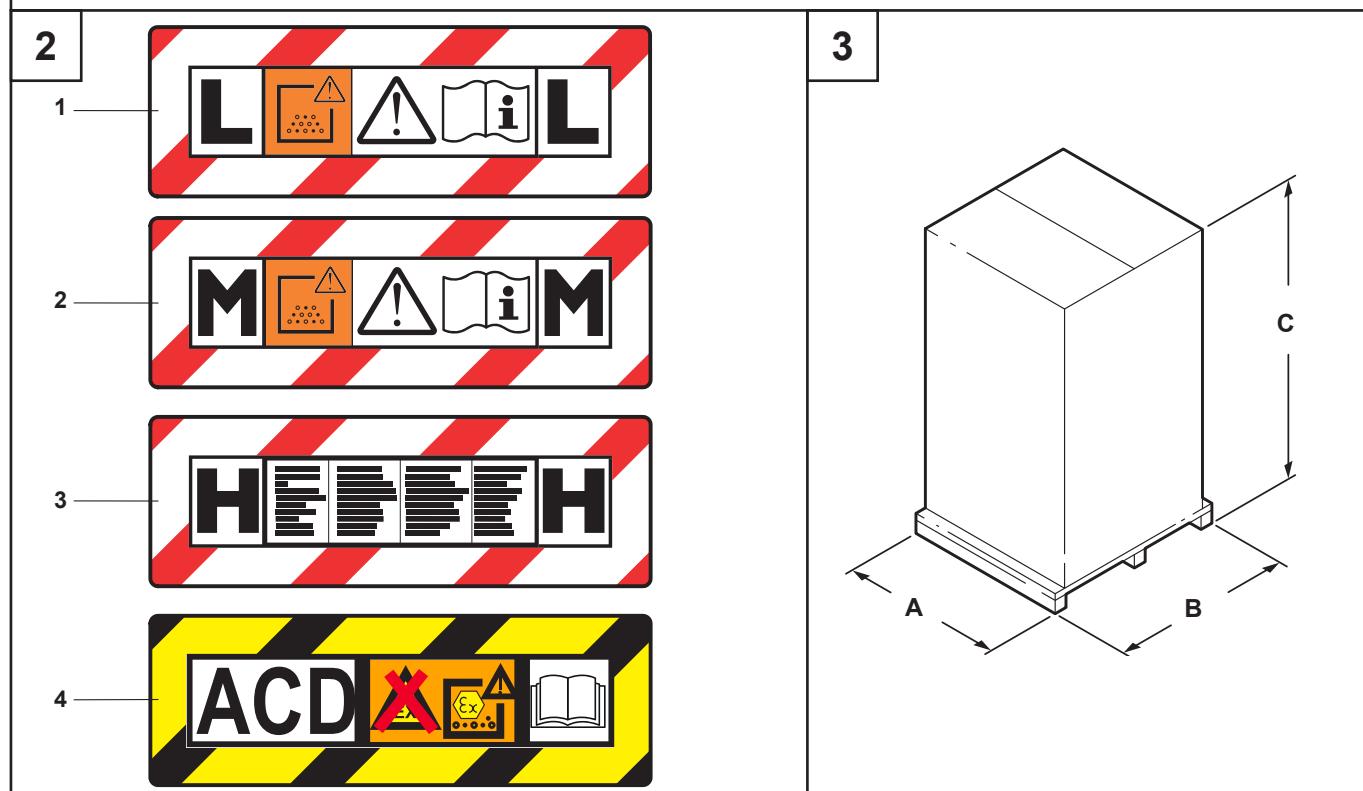
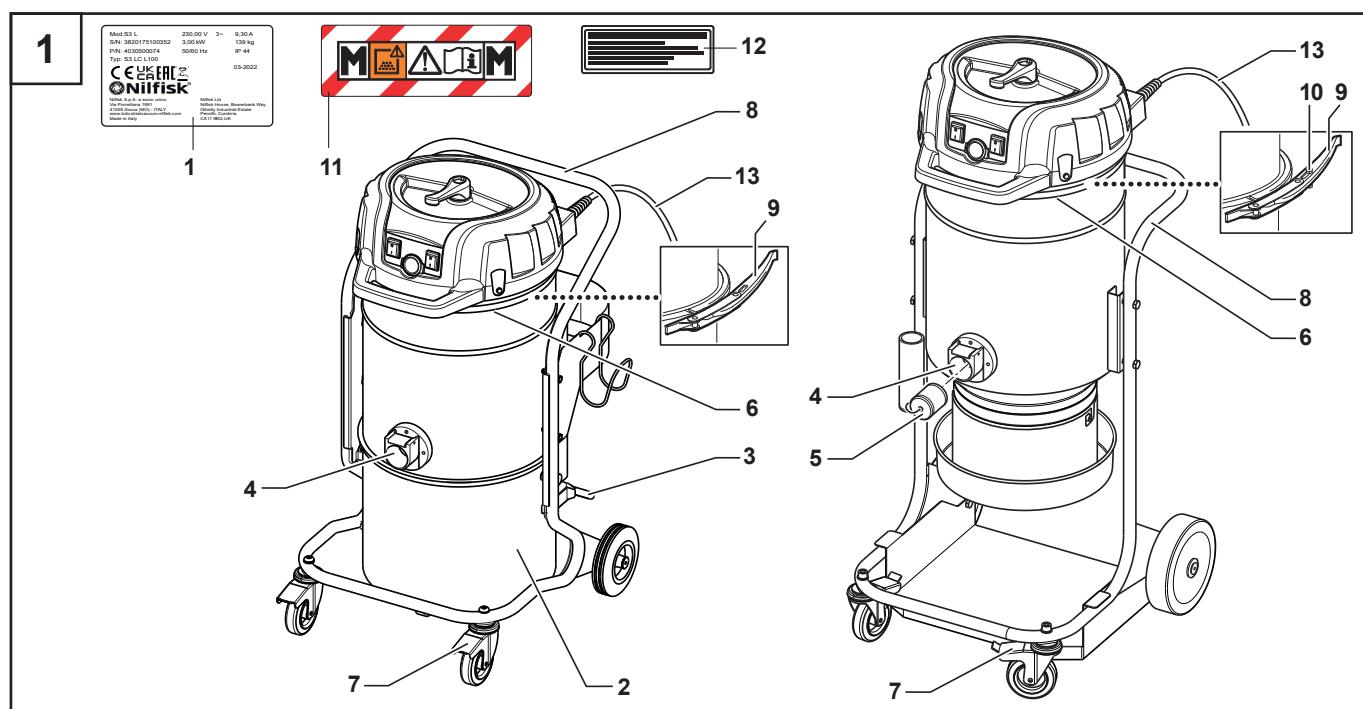
	Naziv	Model
	Komplet zvezdastega filtra (L)	4081701390
	Komplet zvezdastega filtra (M/H)	4081701393
	Komplet zvezdastega filtra (L/M/H ACD)	4081701624
	Tesnilo filtrskega obroča	Z8 17025
	Tesnilo filtrskega predelka	4081100183
	Filtrska sponka	4084001291
	Absolutni filter	4081701384
	Longopac (M/H)	4084000956
	Longopac (M/H ACD)	4084001470
	Papirnata vrečka (DS - 5 kosov)	4084001003
	Plastična vrečka (PBS)	Z8 40099
	Plastična vrečka (PBS ACD)	Z01769505
	Varna vrečka (SBS)	4084001467
	Varna vrečka (SOBS - 5 kosov)	4089101051
	Motor 230V 1.000W	40000937
	Motor 110V 1.000W	40000938
	Krtačke za motorje 230V 1.000W (2 kosa)	40000885
	Krtačke za motorje 120V 1.000W (2 kosa)	40000886

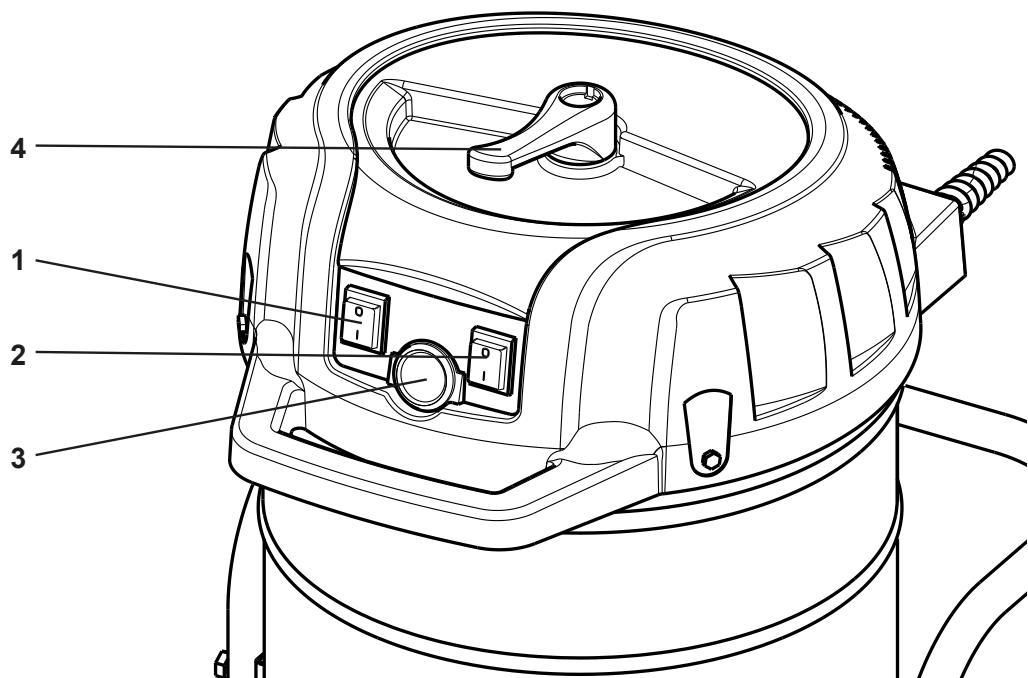
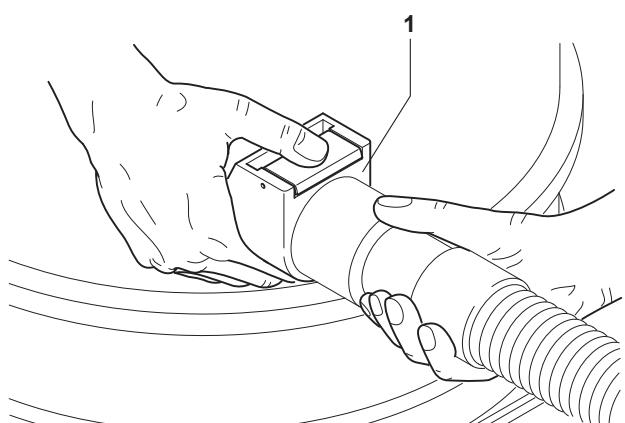
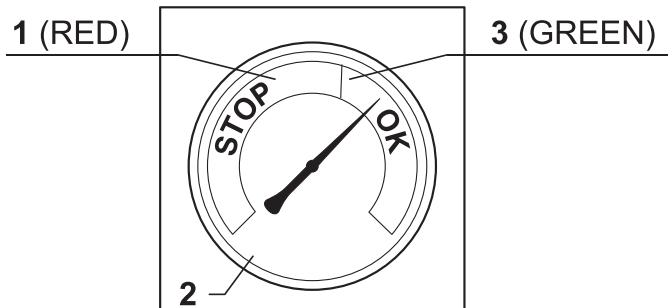
SI

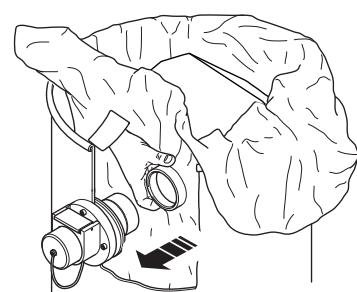
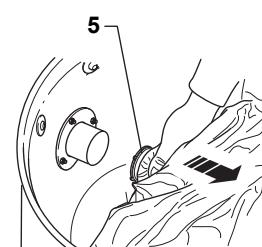
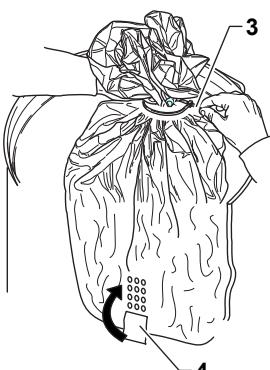
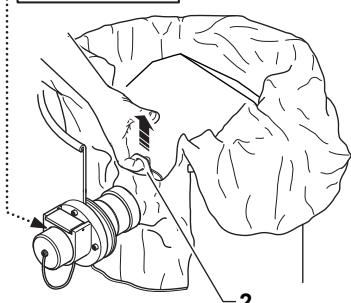
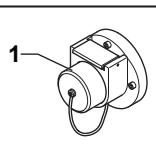
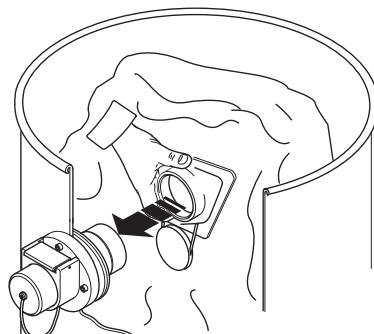
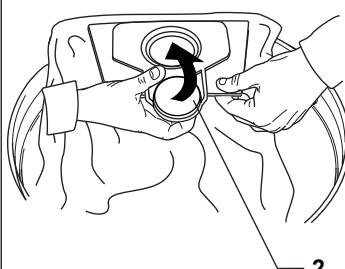
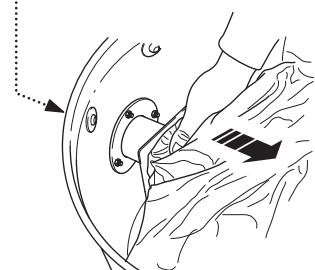
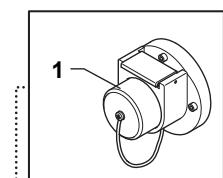
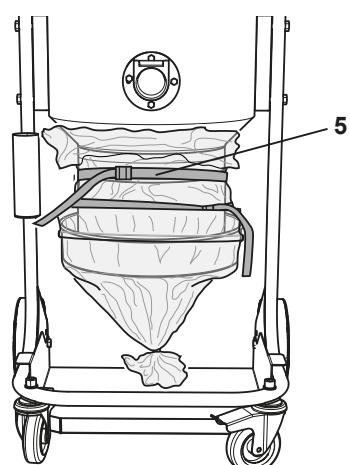
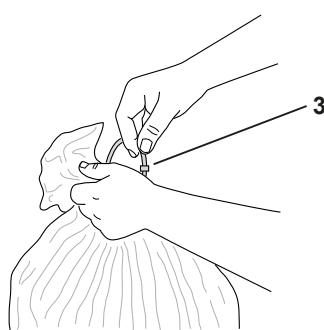
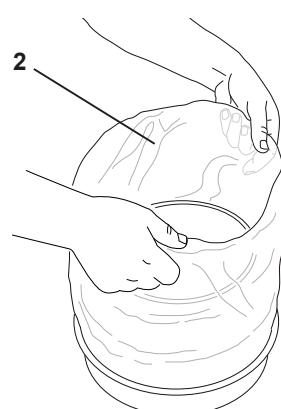
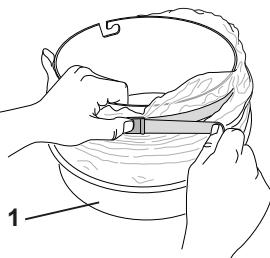
# Iskanje in odpravljanje težav

Težava	Vzrok	Rešitev
Stroj se ne zažene	Nezadostno napajanje z električno energijo	Preverite, če je vtičnica pod napetostjo. Preglejte vtičnico in kabel. Prosrite za pomoč strokovno usposobljenega in pooblaščenega serviserja.
Število vrtljajev stroja se povečuje	Glavni filter je zamašen  Sesalna cev je zamašena	Uporabite ročni stresalnik filtra (modeli z ročnim filtrskim stresalnikom). Če to ni dovolj, filter zamenjajte.  Preglejte sesalno cev in jo očistite.
Stroj ustvarja bolj akutni hrup	Mehanska zaustavitev tekočin je aktivirana	Izpraznitev posode za tekočine.
Iz sesalnega stroja uhaja prah	Filter je raztrgan  Neprimeren filter	Zamenjajte ga z enaki tipom.  Filter zamenjajte s filtrom primerne kategorije in preverite.
Motorji so hrupni.	Motorne krtačke (grafitne) so obrabljene ali zlomljene.	Odstranite in zamenjajte motorne (grafitne) krtačke.
Elektrostatičen tok na stroju	Ni ozemljitve ali pa je neučinkovita	Preglejte vse ozemljitvene povezave. Predvsem na fitingu sesalne dovodne odprtine; zamenjajte cev z antistatično cevjo.

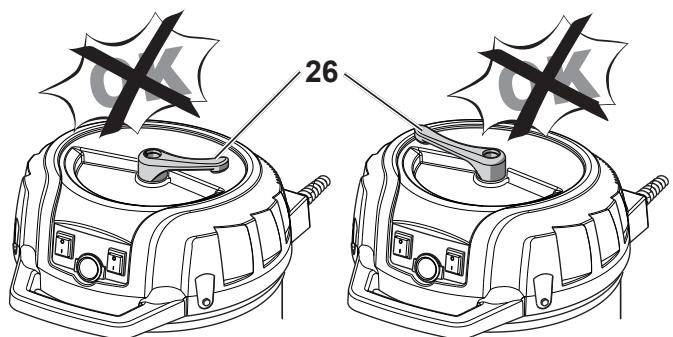
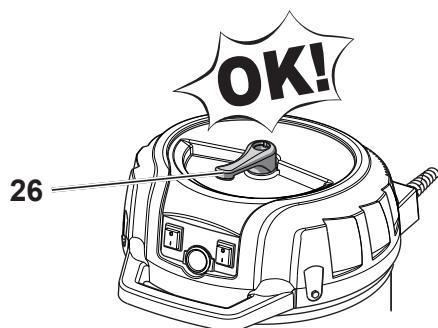
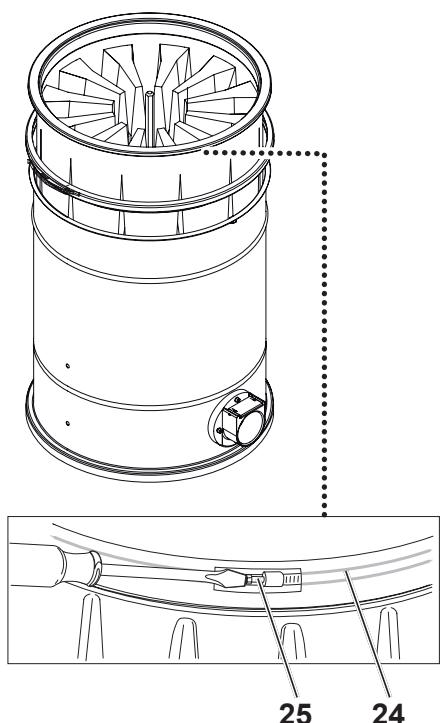
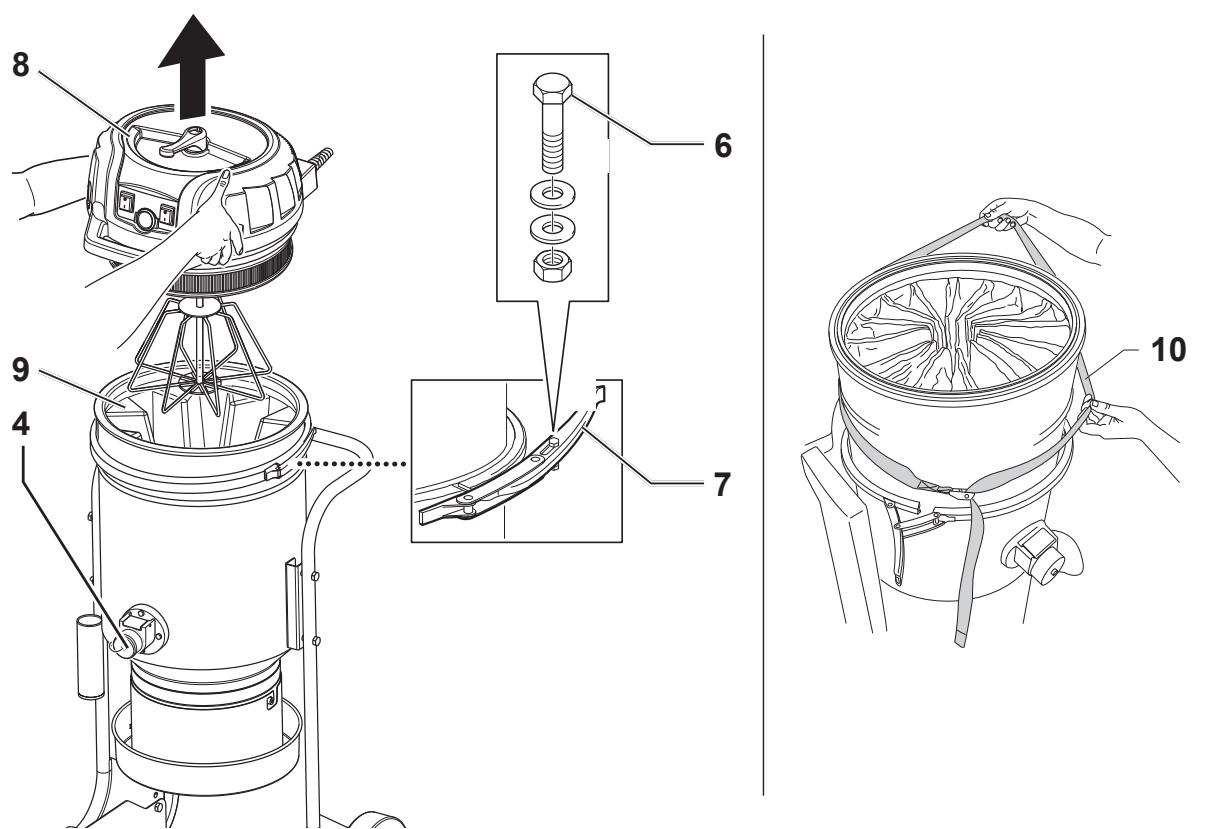
SI



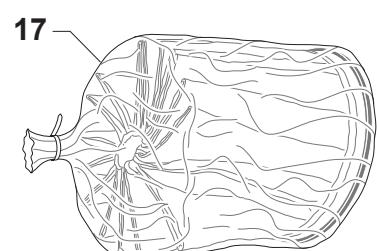
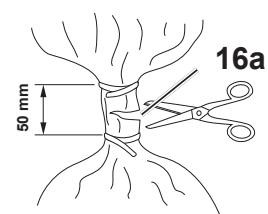
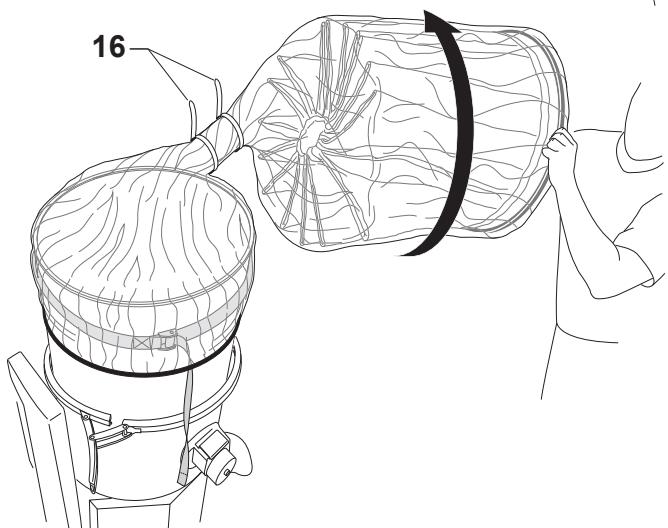
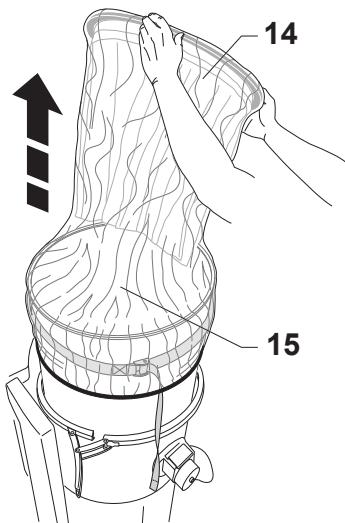
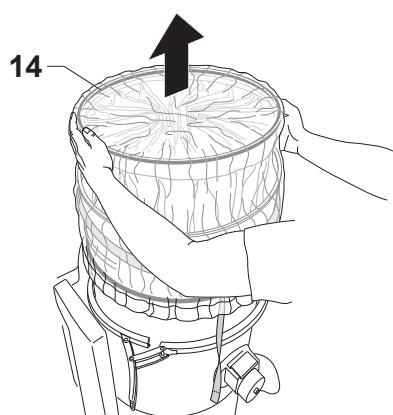
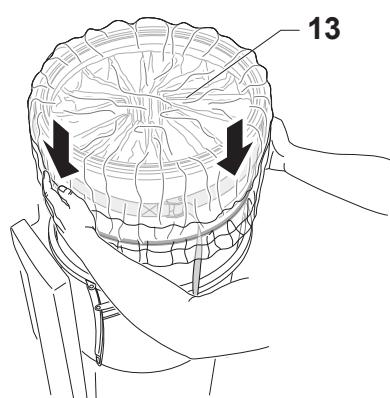
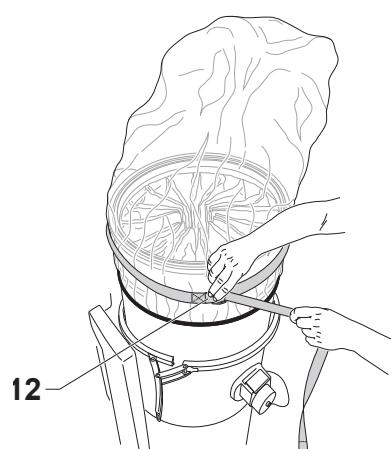
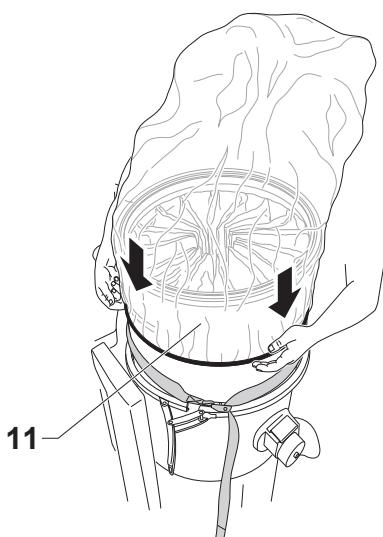
**5****6****7****8**

**9****10**

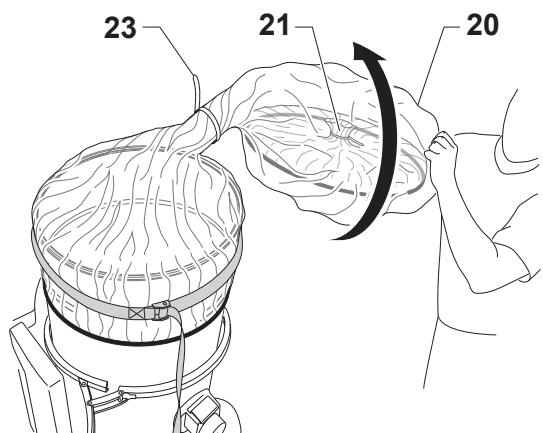
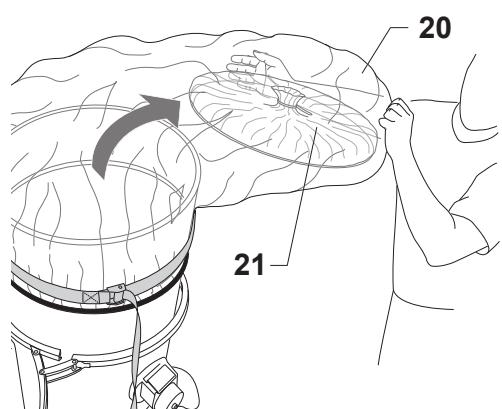
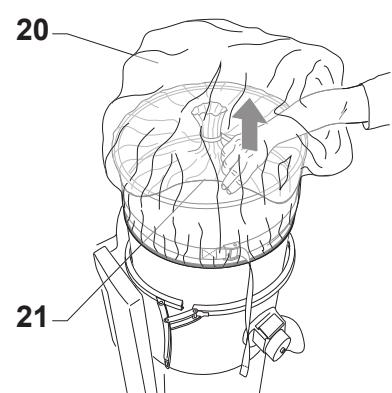
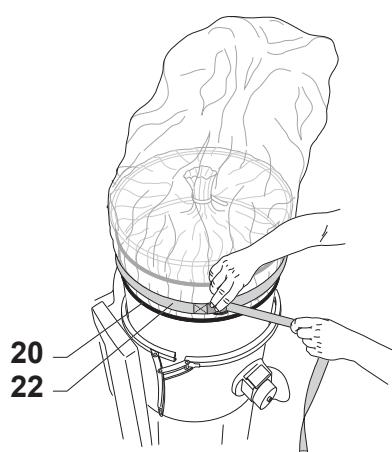
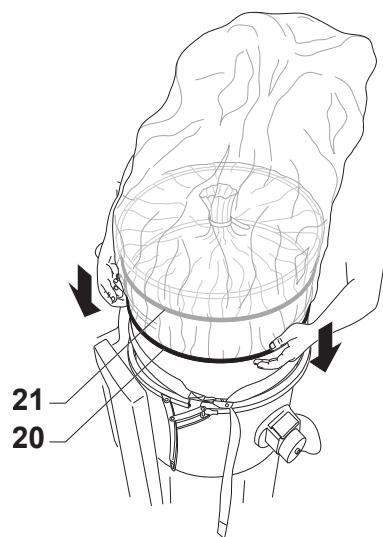
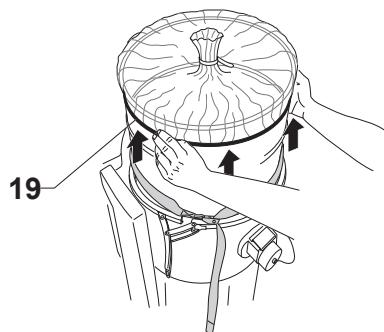
11



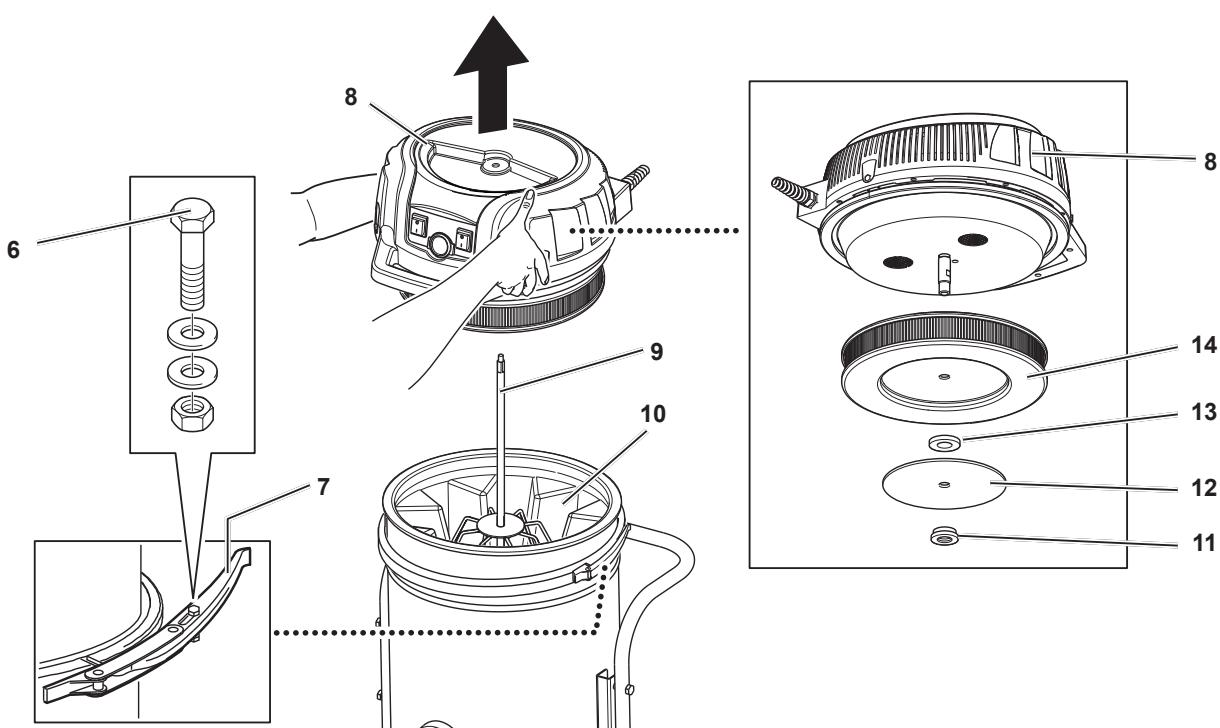
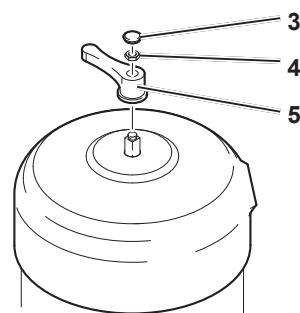
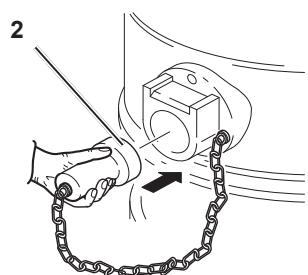
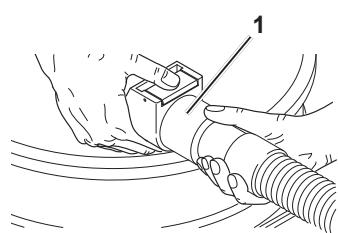
11



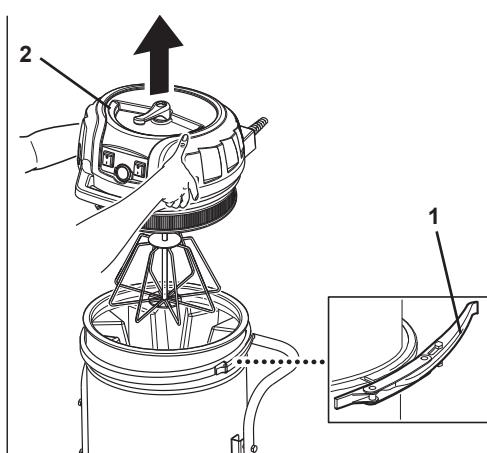
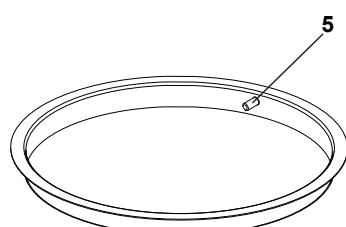
11



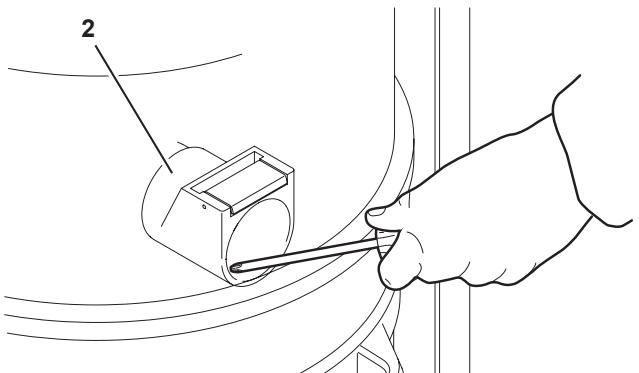
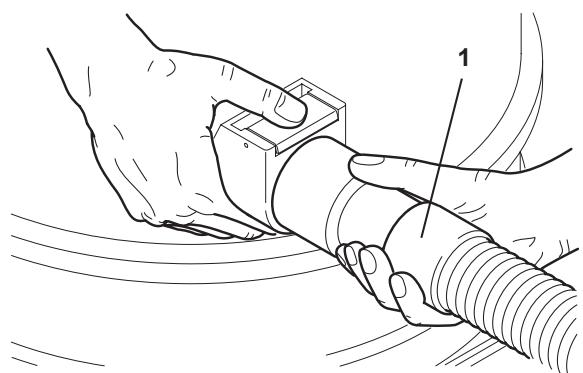
12



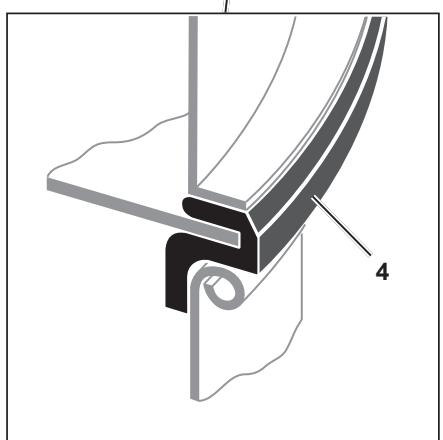
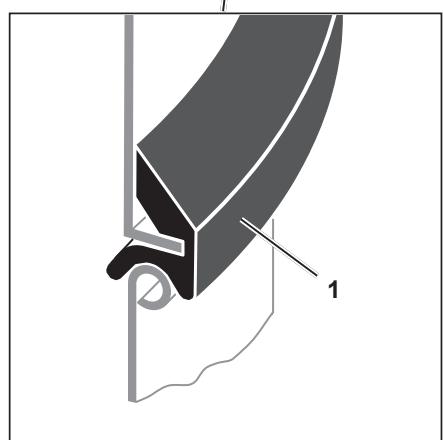
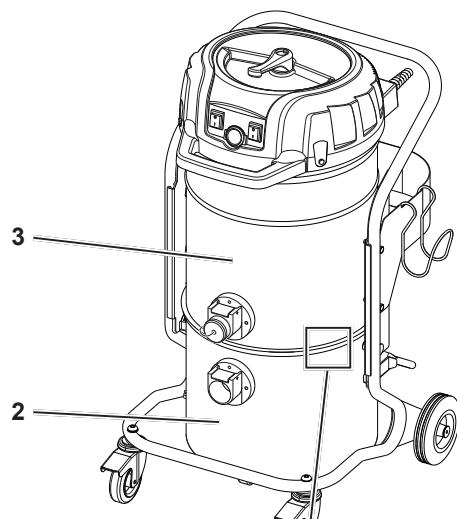
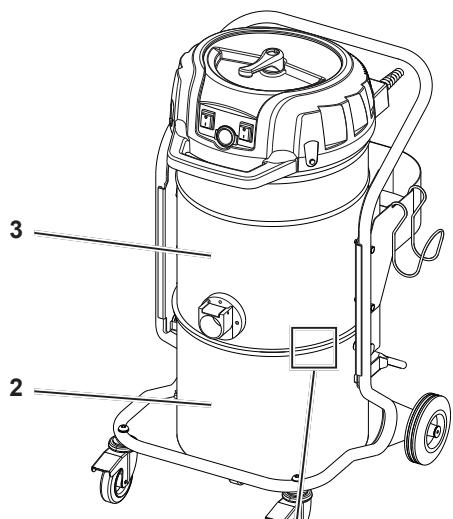
13



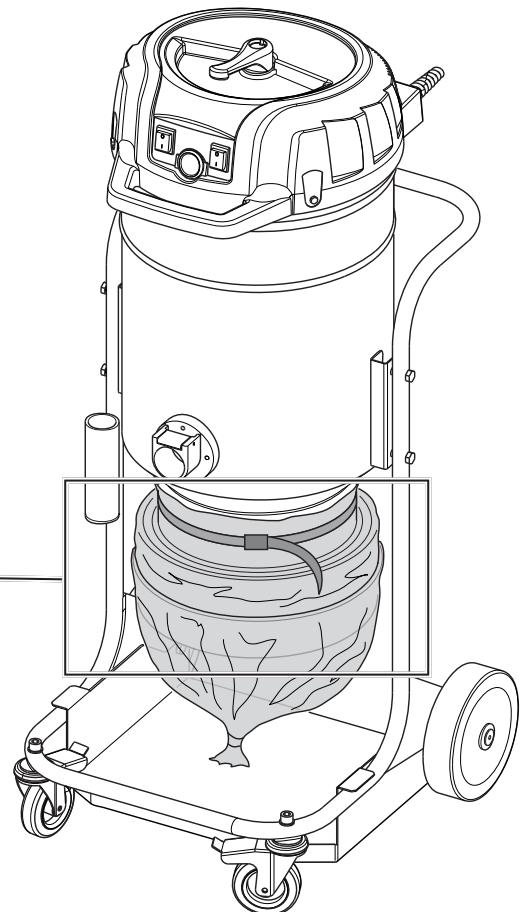
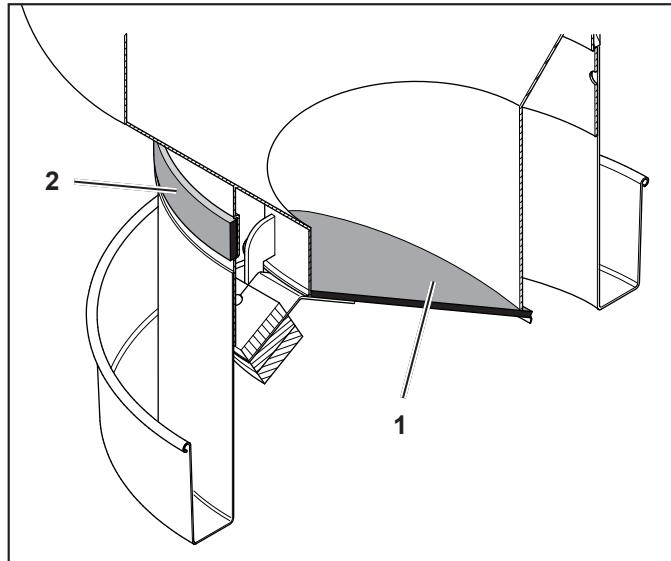
14



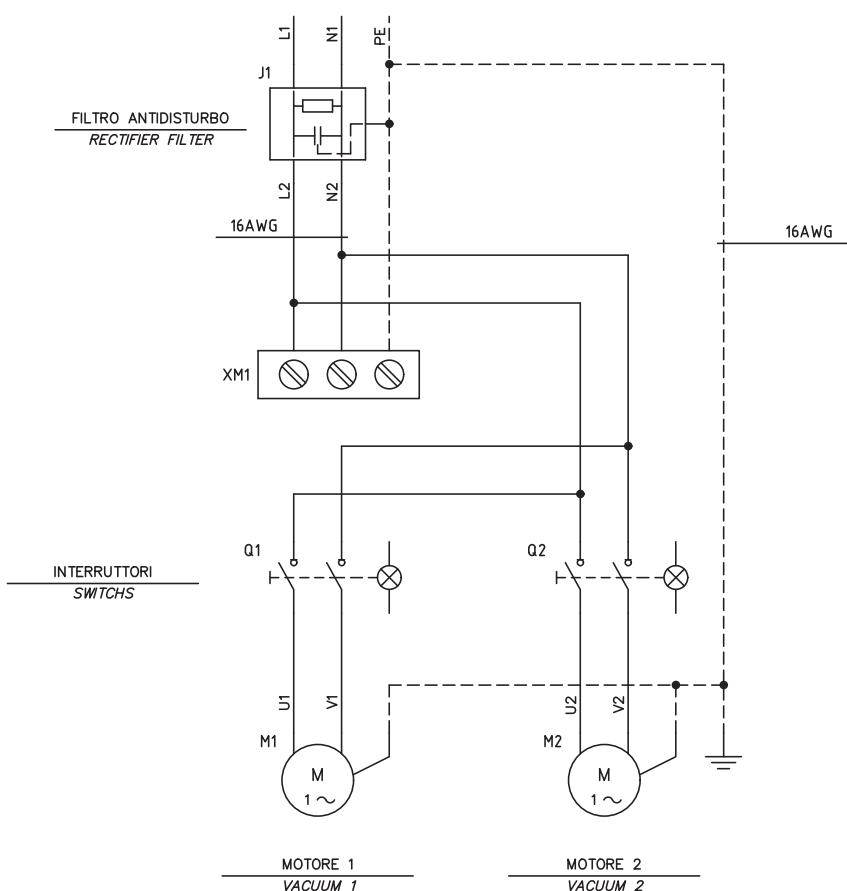
15



16



17

ALIMENTAZIONE  
POWER SUPPLY

<b>EU / EÜ / EU / EE / EU / ES / EA / BG</b> <b>Declaración de Conformidad</b> <b>Pohlašení o shodě</b> <b>Konformitetserklæring</b> <b>Declaración de conformidad</b> <b>Vastaverteklausiminen</b> <b>Deklaration de conformité</b> <b>Vastatustehnoloogia vakuutus</b>	<b>Генерация за съответствие</b> <b>Megfelelő elismerés</b> <b>Megfelelősítés nyilatkozat</b> <b>Ugovor o usklađenosti</b> <b>Deklarazione di conformità</b> <b>Attestas de deklaracija</b> <b>Ugovor o usklađenosti</b> <b>Conformitetsdeklaration</b> <b>Conformitetsverklaring</b>	<b>Declaración de conformidad</b> <b>Deklaracija ojedinstvenosti</b> <b>Declaratie van overeenstemming</b> <b>Försäkran om överensstämmelse</b> <b>Vyhlašenie o zhode</b> <b>Izjava o skladnosti</b> <b>Ugovor o usklađenosti</b>
<b>Manufacturer / Výrobce / Hersteller / Fabrikant / Fabricante / Konserneierter / Gyártó / Proizvod / Fabricante / Gamintojas / Rabotzis / Produsent / Fabrikant / Fabricante / Producent / Produkto / Ispoušačenec / Tillverkaren / Výrobcu / Proizvajalec / Üretim firması.</b>		
<b>Nilfisk A/S, Kormarksvej 1 DK-2605 Broendby, DENMARK</b>		
<b>Place label from production test equipment here.</b>		
<b>Model:</b>		
<b>Type:</b>		
<b>Serial nr.:</b>		
<b>Mod. CEE CE01</b>		
<b>Description / Popis / Beschreibung / Beskrivelse / Descripción / Kirijsedz / La descripción / Kuvaus / Omzacam / Περιγραφή / Leids / Oпис / Description / Ayrämökinja / Ayrakts / Beschrijving / Description / Descrizione / Produkt / Produc / Akselen / Brian</b>		
<b>VAC - Industrial - Complete electrical machine</b>		
<p><b>(EN)</b> We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility that the product mentioned [is] in conformity with the following directives and standards:</p> <p><b>(CS)</b> Čísla, Nilfisk prohlašuje, že následující vyrobek je ve shodě s následujícími směrnicemi a normami:</p> <p><b>(DE)</b> Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:</p> <p><b>(DA)</b> Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produktet i øre overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:</p> <p><b>(ES)</b> Nosotros, Nilfisk declaramos, bajo nuestra única responsabilidad, que el producto mencionado es conforme mencionado esto en conformidad con las siguientes directivas y normas:</p> <p><b>(ET)</b> Meie, Nilfisk täiteame sellega, et kataloogi mõistetud seadmeid vastab üldvõrgu eeskujulikku ja konkreetseid direktiive ja standardi.</p> <p><b>(FR)</b> Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessous est conforme aux directives et normes suivantes:</p> <p><b>(FI)</b> Me, Nilfisk tässä vakuutamme omalta vuoxtulla, että edellä mainittu tuote on puhdasmakaan seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti</p>	<p><b>(BG)</b> Ни, Nilfisk с настоящето обявяваме на своя едналична отговорност, че описаното тук подготвено и е съответстващо със следните директиви и стандарти:</p> <p><b>(EL)</b> Ετίλη, Nilfisk δηλώνουμε ότι αναφερόμενο πρόϊόντος μας είναι συμβατό με τις παρακάτω πολύτιμες οδηγίες και πρότυπα:</p> <p><b>(HU)</b> Mi, Nilfisk kiijeljük, hogy az általunk jelenleg használt termék teljesen megfelel a következőknél ismertté tételnek és szabványnak:</p> <p><b>(HR)</b> Mi, Nilfisk izjavljamo pod punom odgovornostju, da je predmet ovisno ovi normi i standartu za objektivnu ujedinjenje i standardizaciju:</p> <p><b>(IT)</b> Noi, Nilfisk dichiariamo sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme:</p> <p><b>(LT)</b> Mūsų „Nilfisk“ priemonėms ikišta atskirinėje, kad nurodymuose minėtame produkto [ai] atitinka šias direktives ir standartus:</p> <p><b>(LV)</b> Mēs, Nilfisk, ar pilnu atbildību apliecināju, ka iepriekšminētie produkta detaljai atbilst šādiem standartiem:</p> <p><b>(NO)</b> Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder:</p> <p><b>(NL)</b> We verklenen Nilfisk hierbij teken dat de bovenvermelde product volledig aan de volgende richtlijnen en normen</p>	<p><b>(PT)</b> Nós, Nilfisk, declaramos, sob nossa única responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir:</p> <p><b>(PL)</b> My, Nilfisk nawiązujemy do wyżej wymienionego produktu zgodnie z następującymi dyrektywami i normami:</p> <p><b>(RO)</b> Nu, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria responsabilitate că produsul menționat mai sus este în conformitate cu următoarele standarde și directive:</p> <p><b>(RU)</b> Мы, Nilfisk, утверждаем под нашу полную ответственность, что изложенные выше стандарты и директивы соответствуют следующим директивам и стандартам:</p> <p><b>(SV)</b> Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och standarder:</p> <p><b>(SK)</b> My, Nilfisk prehľadávame na voľnej výrobku zodpovednosť. Ze výčtu uvedených výrobkov je vzhľadom k nasledujúcim územným a normám:</p> <p><b>(SI)</b> Mi, Nilfisk izjavljamo o polni odgovornosti, da je predmet u skladu z navedenimi standardi in direktivami in standardi:</p> <p><b>(TR)</b> Nilfisk, burada yer alan tüm sınırlıkomşuluklarla uyum, yeterlik belirtileri ürünün spesifikasyonları ile uygun olmasına dayanır. Standartlar ürünün olgusunu beyan ederler.</p>

	EN 60555-2-6:2012 EN 12100:2011
014/30/EU	EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 61000-6-2:2019 EN 61000-6-4:2019
011/65/EU	EN 63000:2018



Nilfisk SpA a socio unico  
Via Porrettana, 1991 - 41059 Zocca  
Modena - Italy  
Tel. +39 059 9730000 - Fax +39 059 9730065  
[industrial-vacuum@nilfisk.com](mailto:industrial-vacuum@nilfisk.com)  
[www.nilfisk.com](http://www.nilfisk.com)

