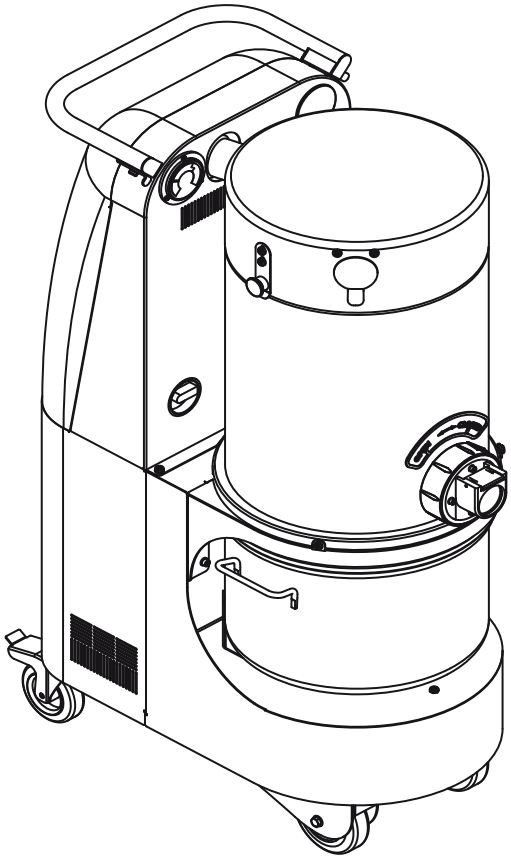
VHW320 - VHW321
VHW420 - VHW421
VHW440 - VHW441

Instructions for use

GEBRUIKSHANDLEIDING
MANUAL DE INSTRUÇÕES
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ
PRIROČNIK ZA UPORABO

UMC393
EDITION 06/2022

NL Dutch
PR Portuguese
GR Greek
SI Slovenian



NILFISK

Vertaling van de originele instructies

Inhoudsopgave

Gebruiksaanwijzing 2
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

Beschrijving van de machine 5
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
Technische gegevens 8
Technische gegevens ATEX-variant 9
Afmetingen 9
Knoppen en lampjes 10
Controles voor starten 10
Starten en stoppen 10
Noodstop 10
Werking 10

Onderhouden, reinigen en ontsmetten 11
Reiniging van het filter 11
Container en stofzak reinigen 12
Stofzak vervangen 13
De primaire en absolute filters vervangen 13
Installatie, reiniging en vervanging van de scheider (optioneel) 15
Controle van de aandraaiing 15
Afvalverwijdering 15
Bedradingsschema's 15

Aanbevolen reserveonderdelen 16

Problemen verhelpen 17

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.

NL

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 stoffen hoezen.***
- ***Gebruik met de luchtuitlaat 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.

Tests en garantie

- Tests
  Elke machine wordt onderworpen aan een eindtest met betrekking tot de werking en prestaties. Dit garandeert een maximale efficiëntie tijdens de werkzaamheden die de machine moet uitvoeren.
- Garantie
  De garantiebepalingen worden in het verkoopcontract vermeld.

Assistentie aanvragen

Bij defecten of storingen waarbij de hulp van gespecialiseerde technici vereist is, dient u contact op te nemen met de fabrikant of met het dichtstbijzijnde servicecentrum.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

De machine is aan de gebruiker afgeleverd volgens de voorwaarden die op het moment van aankoop van toepassing waren.
Het is onder geen enkel beding toegestaan aan de machine te knoeien.
Neem contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum als de machine een storing vertoont.
Alle pogingen die de gebruiker of niet-geautoriseerd personeel onderneemt om delen van de machine te demonteren, aan te passen of om ermee te knoeien, zorgt dat de garantie vervalt en dat de fabrikant niet meer aansprakelijk kan worden gesteld voor letsel bij personen of schade aan eigendommen als gevolg van deze handeling.

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-originele 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 toezenden 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 geclassificeerd, 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^3, 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^3, 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^3, 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.*

[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 geclassificeerd 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.

NL

ATEX-varianten

[OPMERKING]

Neem contact op met het verkoopnetwerk van de fabrikant voor deze uitvoeringen.
Zie voor ATEX-apparaten de instructies voor "ATEX"-gebruik.

De fabrikant produceert machines die geschikt zijn voor gebruik in een mogelijk explosieve atmosfeer. Deze varianten worden geproduceerd volgens de geldende richtlijnen en normen. De relevante extra aanwijzingen worden samen met de machine geleverd.

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 corroderende omgeving.

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 zuigeenheid.

Tijdens onderhoud en reiniging kan de bediener in contact komen met delen van de zuigeenheid 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:



CE-conformiteitsverklaring

Elke machine wordt geleverd met een EC-conformiteitsverklaring. Zie de fax in Afb. 21.

[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.

NL

Beschrijving van de machine

Machineonderdelen en etiketten

Afbeelding 1

1. Identificatieplaatje:
   Modelcode, serienummer, CE-markering, bouwjaar, gewicht (kg)
2. Waarschuwingsetiket voor stofzuigers van klasse **L - M - H - ACD**.
3. Zuiginlaat
4. Stofcontainer
5. Ontgrendelingshendel stofcontainer
6. Zwenkwiel met rem
7. Handgreep
8. Sluithendel
9. PullClean-filterreinigingssysteem
10. Stekker voor aansluiting van de stofzuiger op een stopcontact.
11. Plaatje paneelvoeding
    Geeft aan dat het paneel wordt gevoed met de spanning die op het gegevensplaatje is aangegeven.

De toegang tot het paneel is alleen toegestaan voor gespecialiseerd personeel dat, alvorens de elektrische apparatuur aan te raken, de machine van de stroomvoorziening moet loskoppelen door de hoofdschakelaar op 0- (uit) te zetten en door de stekker uit het stopcontact te halen.

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

Apparatuur bestemd voor gebruik in explosieve omgevingen, zijn gebouwd in overeenstemming met Richtlijn 2014/34/EU (ATEX):

5. Etiket **ATEX**

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.

NL

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.

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 (*)
VHW32x	500	900	1350	95
VHW32x IC - C	500	900	1650	110
VHW4xx	600	1050	1650	140
VHW4xx IC - C	600	1050	1950	160

(*) Gewicht met verpakking

Uitpakken, verplaatsen, gebruiken en opslaan

Om de zuigeenheid 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 oprijplaat 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 (mm2)	2,5	4	10	16
Maximale lengte (m)	20			
Kabel	H07 RN - F			

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

ATEX-variant: verlengstukken, insteekbare elektrische apparaten en adapters kunnen niet worden gebruikt bij het stofzuigen van brandbaar stof.

⚠ 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.

NL

Technische gegevens

Parameter	Meeteenheden	VHW32x	VHW42x	VHW44x
Spanning @50Hz	**V**	400	400	400
Vermogen	**kW**	1,5	2,2	4,0
Max vacuüm	**mBar**	185	190	260
Maximale luchtstroom zonder slang en beperkingen	**m^3/u**	190	300	420
Max. luchtstroom (slang van 3 m Ø 40 mm)	**m^3/u**	160	235	280
Geluidsdrukniveau (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	**dB(A)**	60	65	67
Trillingsniveau, ah (**)	**m/s^2**	≤2,5		
Beveiliging	**IP**	55		
Isolatie	**Klasse**	I		
Containerinhoud	**L**	25	46	
Zuiginlaat (diameter)	**mm**	50	70	
Toegestane slangen (L)	**mm**	50	70	
Toegestane slangen (M-H)	**mm**	40	50	
Oppervlak primair filter	**m^2**	1,0	2,0	
Oppervlak primair filter ST-versie	**m^2**	0,8	1,95	
Oppervlak primair filter IC - C-versie	**m^2**	1,5	2,5 - 5,25	
Oppervlak bovenstrooms H absoluut filter	**m^2**	1,1	2,1	
Oppervlak absoluut filter aanjager	**m^2**	1,1	2,1	
Efficiëntie absoluut filter volgens de MPPS-methode (EN 1822)	**%**	99,995 (H14)		

(*) Meetonzekerheid KpA <1,5 dB(A). Geluidsemissiewaarden verkregen volgens EN-60335-2-69
(**) Totale trillingswaarde afgegeven aan armen en handen van gebruiker

NL

Technische gegevens ATEX-variant

Parameter	Meeteenheden	VHW32x			VHW42x			VHW44x	
		Z22	Z2	Z21	Z22	Z2	Z21	Z22	Z2
Spanning @50Hz	V	400			400			400	
Vermogen	kW	1,6	2,2		2,2		4,0	4,0	
Max vacuüm	mBar	170	260		190	170	260	260	
Maximale luchtstroom zonder slang en beperkingen	m^3/u	190			300			420	
Max. luchtstroom (slang van 3 m Ø 50 mm)	m^3/u	160			235			280	
Geluidsdrukniveau (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	62			65			67	
Trillingsniveau, ah (**)	m/s^2	≤2,5							
Beveiliging	IP	55 - 65		65	55 - 65		65	55 - 65	
Isolatie	Klasse	I							
Containerinhoud	L	25			46				
Zuiginlaat (diameter)	mm	50			70				
Toegestane slangen (L)	mm	50			70				
Toegestane slangen (M-H)	mm	40			50				
Oppervlak primair filter	m^2	1,0			2,0				
Oppervlak primair filter ST-versie	m^2	0,8			1,95				
Oppervlak primair filter IC - C-versie	m^2	1,5			2,5 - 5,25				
Oppervlak bovenstrooms H absoluut filter	m^2	1,1			2,1				
Oppervlak absoluut filter aanjager	m^2	1,1			2,1				
Efficiëntie absoluut filter volgens de MPPS-methode (EN 1822)	%	99,995 (H14)							

(*) Meetonzekerheid KpA <1,5 dB(A). Geluidsemissiewaarden verkregen volgens EN-60335-2-69
(**) Totale trillingswaarde afgegeven aan armen en handen van gebruiker

Afmetingen

Afbeelding 4

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

[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%

NL

Knoppen en lampjes

Afbeelding 5

1. **Start-/stopschakelaar zuigeenheid**
   Gebruik de knop om de eerste motor te starten/stoppen. Als het lampje brandt, is de hoofdmotor AAN.
2. **Vacuümmeter**
3. **PullClean-filterreinigingssysteem**

Controles voor starten

Afbeelding 6

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.

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

Gebruik het apparaat niet wanneer de filters defect zijn.

Starten en stoppen

Afbeelding 5

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

Voordat u de machine start, moet u de wielremmen vergrendelen

- Draai de schakelaar (1) naar 'I' om te starten.
- Draai de schakelaar (1) naar '0' om de stofzuiger uit te schakelen.

[OPMERKING]

Controleer de werking van de machine door uw hand op de inlaat te plaatsen.
Als er helemaal geen lucht in de machine wordt gezogen, dan is de draairichting niet goed; verwijder de stekker uit het contact en verstel de schakelaar in de stekker voor de juiste faseaansluiting.

Machines met een elektrisch systeem dat vooraf is ingesteld voor het starten van de zuiginlaten

- Zet de hoofdschakelaar op “I” om de machine onder stroom te zetten.
- Druk op de startknop om de machine te starten.

Als de machine is uitgerust met een aanzuigsensor, zal het stofzuigen automatisch starten, na het uitvoeren van de bovenstaande procedure, wanneer de eerste inlaat wordt geopend door de bediener.
De machine stopt twee minuten nadat de laatste inlaat door de bediener is gesloten. Om de machine onmiddellijk te stoppen, drukt u op de stopknop (6).

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

Het te vaak starten van de machine kan de motor beschadigen; het is raadzaam de uitschakeltijd van de sensor op de zuiginlaten niet te wijzigen.

Noodstop

Zet de schakelaar op “0” om de machine uit te schakelen.

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).

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

De luchtsnelheid in de zuigslang mag niet lager zijn dan 20 m/s.
Toestand aangegeven door de wijzer van de vacuümmeter in de groene zone (3).

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

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

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

Raadpleeg het hoofdstuk “Problemen verhelpen” wanneer er zich storingen voordoen.

Na de reinigingswerkzaamheden

- Schakel de machine uit en verwijder de stekker uit het stopcontact.
- Wind de verbindingskabel 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).

NL

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.

⚠ 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, ontstoffing 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.

NL

Reiniging van het filter

Primaire filterreiniging met PullClean-systeem

Afbeelding 5

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, reinig dan het primaire filter door de inlaat te sluiten en de klep van het PullClean systeem te openen, herhaal de procedure 3 of 4 keer voor telkens 1 of 2 seconden.

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

Voer deze procedure uit terwijl de machine draait.

Wacht even voordat u de machine opnieuw start om het stof te laten bezinken.
Vervang het filterelement als de wijzer van de vacuümmeter ook na het schudden van het filter in de rode zone blijft staan (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.

Reiniging sterfilter 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 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.

Reiniging primaire patroonfilter met automatisch systeem

Afbeelding 8

1. Magneetklep 1 filterreiniging
2. Magneetklep 2 filterreiniging
3. Magneetklep 3 filterreiniging
4. Magneetklep 4 filterreiniging
5. Drukschakelaar patrooncontainer

NL

Wanneer het nodig is om continu zeer fijn stof op te zuigen zonder te stoppen om de filters te reinigen, kan de fabrikant de machine voorzien van een multipatroon filtersysteem.
De eenheid is voorzien van een volautomatisch elektropneumatisch apparaat waarmee de filterpatronen beurtelings worden gereinigd, waardoor de zuiger continu kan blijven werken.
Het elektrische paneel, dat gevoed wordt met 24V, is compleet met een cyclische timer om de volgende tijden te regelen:

T1 Reinigingstijd filter

Openingstijd van de magneetklep voor teruggespoelde lucht in het patroon.
Hoe korter de tijd, hoe meer krachtiger de reinigingshandeling wordt.

T2 Onderbrekingstijd

Tijd tussen twee reinigingsbeurten van het patroon.

T3 Tijd tussen reinigingscycli

Tijd tussen twee reinigingscycli.

Controleer de pijlen op de knoppen van de timer voor de exacte regeling.

Vervang het filterelement als de wijzer van de vacuümmeter ook na het schudden van het filter in de rode zone blijft staan (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.

Reiniging primaire patroonfilter met InfiniClean systeem

De filterpatronen filteren de inlaatlucht. De stofzuiger is voorzien van magneetkleppen die de lucht uit de aanjager ombuigen zodat de filterpatronen cyclisch kunnen worden gereinigd. Het volledig automatische systeem zorgt dat er kan worden doorgewerkt en wordt aangedreven door een cyclische timer waarmee de intervallen T0, T1, T2, waarmee de reinigingscyclus wordt bepaald, kunnen worden aangepast.

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

Door de fabrieksinstelling van de cyclusintervallen wordt er bij de meeste toepassingen beter gereinigd en daarom moet de fabrieksinstelling niet worden aangepast. Waar nodig kunnen de intervallen bij zware toepassingen (waarbij bijvoorbeeld grote hoeveelheden zeer dun stof worden verzameld - meer dan 3 kg per minuut) worden aangepast met behulp van de instructies in de onderhoudshandleiding, verkrijgbaar in het servicecentrum van de fabrikant.

Vervang het filterelement als de wijzer van de vacuümmeter ook na het schudden van het filter in de rode zone blijft staan (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.

Container en stofzak reinigen

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 (4) los met de hendel (5); 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.

Stofzak

Afbeelding 9

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 10

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.

Stofzak vervangen

⚠ 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 9

- 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 10

- 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 10

- 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.

De primaire en absolute filters vervangen

⚠ 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! ⚠

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

NL

⚠ 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 zuigeenheid 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 sterfilter met handmatig reinigingssysteem

Afbeelding 11

- Verwijder de zuigslang (1).
- Gebruik de hendel (2) om de afdekking (3) samen met het primaire filter te verwijderen.
- Verwijder het oude filter uit de kooi.
- Dank het oude filter af in overeenstemming met de geldende wetgeving.
- Monteer het nieuwe filter en bevestig het in de kooi.
- Monteer de afdekking en het primaire filter in de omgekeerde volgorde van verwijderen.

Vervangen primaire patroonfilter, voor machines met PullClean reinigingssysteem

Afbeelding 12

- Verwijder de zuigslang (1).
- Gebruik de hendel (2) om de afdekking (3) samen met het primaire filter te verwijderen.
- Verwijder de filterhouder (4).
- Demonteer de filters (6) uit de houder door ze linksom te draaien.
- Monteer de nieuwe filters (6) door ze rechtsom te draaien en controleer of de pakking (5) niet gescheurd of kapot is; vervang deze anders.
- Monteer de afdekking en het primaire filter in de omgekeerde volgorde van verwijderen.

[OPMERKING]

De patronen moeten volledig met de hand worden vastgedraaid; controleer of de pakking van het patroon goed vastzit tegen de bovenste steun. Gebruik in geen geval een aanhaalmoment van meer dan 12 Nm.

Vervangen primaire patroonfilter, voor machines met InfiniClean reinigingssysteem

Afbeelding 13

- Demonteer de connector (1).
- Verwijder de zuigslang (2).
- Verwijder de aanjagerslang (3).
- Gebruik een van de hendels (4) om de InfiniClean-eenheid (5) te demonteren, samen met de filterbeschermingen.
- Demonteer de oude filters (6) uit de beschermingen door ze linksom te draaien.
- Monteer de nieuwe filters (6) op de beschermingen door ze rechtsom te draaien.
- Monteer de InfiniClean-eenheid in de container door de procedure in de omgekeerde volgorde uit te voeren.

[OPMERKING]

De patronen moeten volledig met de hand worden vastgedraaid; controleer of de pakking van het patroon goed vastzit tegen de bovenste steun. Gebruik in geen geval een aanhaalmoment van meer dan 12 Nm.

Vervangen primaire patroonfilter, voor machines met handmatig reinigingssysteem

⚠ VOORZICHTIG! ⚠

Sluit de persluchttoevoer naar het reservoir af en ontlucht alle lucht uit het reservoir via de kraan, voordat u werkzaamheden aan de filterinstallatie uitvoert. Ga goed naar achteren staan om te voorkomen dat er lucht in het gezicht wordt geblazen.

Afbeelding 14

1. Zuigslang
2. Klem
3. Dop
4. Ontgrendelingshendel
5. Filterring
6. Patrooneenheid
7. Voedingskabel
8. Pneumatische toevoeraansluiting
9. Verbinding
10. Connector
11. Bevestigingsschroeven tank
12. Bevestigingsschroeven patroon
13. Patronen

- Haal de klem (2) los.
- Verwijder de zuigslang (1).
- Bedien de hendels (4).
- Verwijder de afdekking (3) en de filterring (5).
- Koppel de voedingskabel (7) en de persluchttoevoer los uit de luchtinlaatkoppeling (8).
- Verwijder de patrooneenheid (6).
- Koppel de connectoren (10) en het koppelstuk (9) los.
- Demonteer de luchttank door de schroeven (11) los te draaien.
- Ontgrendel de bevestigingsmiddelen (12) en til de patronen (13) op, let op het stof dat erop zit en plaats ze in een plastic zak.

Het bovenstroomse absoluut filter vervangen

Afbeelding 15

- Draai de knop (1) los en draai de arm (2) linksom om de container (4) te verwijderen uit de machine; vergrendel hem daarna door de knop (1) vast te draaien.
- Draai de knop (3) los om het absolute filter (5) los te halen.
- Laat het absolute filter onder in de zak (7) vallen.
- Sluit de zak met de juiste klemmen.
- Steek het nieuwe absolute filter (5) in de nieuwe zak (7) met de flens omhoog gericht.
- Bevestig de nieuwe zak (7) op de container (4) met de nieuwe ring voor de zak (6).
- Verwijder de oude ring voor de zak (6) met de zak (7) uit de container (4) en verplaats deze naar de filterflens.
- Draai het absolute filter (5) om in de zak (7) om het onderste deel van de zak te verplaatsen naar het einde van de oude zak en de bijbehorende rubberen ring.
- Til het absolute filter (5) van de bodem van de zak en plaats het in de container (4); draai de knop (3) daarna iets zodat het absolute filter (5) wordt ondersteund.
- Rol de zak (7) op zodat de lucht uit de zak verdwijnt; de zak moet zo plat mogelijk onder de flens van het absolute filter (5) liggen.
- Draai het absolute filter (5) vast door de knop (3) vast te draaien.
- Draai de knop (1) los, draai de arm (2) rechtsom om de container (4) in de machine te steken en vergrendel de arm (2) daarna met de knop (1).

Het benedenstroomse absolute filter vervangen

Afbeelding 16

- Draai de knop (1) los en verwijder de afdekking (2).
- Verwijder het absolute filter (3) en doe het 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 (3) met dezelfde filtereigenschappen als het verwijderde exemplaar.
- Plaats de afdekking (2) terug door deze met de knop (1) te bevestigen.

Installatie, reiniging en vervanging van de scheider (optioneel)

Afbeelding 17

[OPMERKING]

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

[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 18

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.
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.

Pakking van de filterruimte voor machines met een stofcontainer controleren

Afbeelding 19

Als de pakking (2) tussen de container (3) en de filterruimte (1) gescheurd of kapot is, vervang de pakking (2).

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 20

[OPMERKING]

Raadpleeg bij machines die zijn uitgerust met een elektrisch bedieningspaneel het papieren bedradingsschema dat samen met de machinedocumentatie is geleverd.

NL

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		
		VHW32x	VHW42x	VHW44x
	Sterfilterset (ST LC)	Z8 17079	Z8 17080	
	Sterfilterset (ST FM)	Z8 17244	Z8 17245	
	Sterfilterset (ST ATEX)	Z8 17508	Z8 17509	
	Cartridgefilterset (L/M)	4081701065		
	Cartridgefilterset (H)	4081701070	4081701065	
	Cartridgefilterset (L/M ATEX)	4081701020		
	Cartridgefilterset (C)	Z8 33140		
	Cartridgefilterset (CP)	Z8 33258		
	Cartridgefilterset (IC)	4081701065		
	Cartridgefilterset (IC ATEX)	4081701020		
	Pakking filterring	4081701040	4081701093	
	Roestvrij stalen pakking filterring	4081701041	4081701094	
	Pakking filterkamer	Z8 17074	Z8 17075	
	Bovenstrooms absoluut filter	4089100403	4089100520	
	Benedenstrooms absoluut filter H14	Z8 17262	4081701076	
	Benedenstrooms absoluut filter U15	4081701068	-	
	Papieren zak (DS - 5 stuks)	4084001003	81584000	
	Plastic zak (PBS)	Z8 40099		
	Plastic zak (PBS ACD/ATEX)	Z01769505		
	Veiligheidszak (SBS)	4084001467		
	Veiligheidszak (SOBS - 5 stuks)	4089101051		

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	Gebruik de filterschudder (modellen met handmatige filterschudder). Vervang het wanneer dit niet voldoende is.
	Verstopte zuigslang	Controleer de zuigslang en reinig deze.
Er komt stof uit de machine	Het filter is gescheurd	Vervang het door een filter van hetzelfde type.
	Ongeschikt filter	Vervang het door een filter van een geschikte categorie en controleer het.
De stofzuiger stopt plotseling.	Activering van de stroomonderbreker	Controleer de instelling. Controleer de elektrische ingang van de motor. Neem waar nodig contact op met een bevoegd servicecentrum.
De stofzuiger blaast in plaats van zuigt	Onjuiste aansluiting op het stroomnet	Vraag hulp van gekwalificeerd personeel voor het uitvoeren van de juiste faseaansluiting.
Elektrostatische stroom op de machine	Geen of onvoldoende aarding	Controleer alle aardverbindingen. Vooral op de bevestiging van de vacuüminlaat; vervang de slang door een antistatische slang.

NL

NL

Tradução das instruções originais

Índice

Instruções de utilização 2
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

Descrição da máquina 5
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
Dados técnicos 8
Dados técnicos da variante ATEX 9
Dimensões 9
Comandos e indicadores 10
Verificações antes do arranque 10
Ligar e desligar 10
Paragem de emergência 10
Operação 10

Manutenção, limpeza e descontaminação 11
Limpeza dos filtros 11
Limpeza dos recipientes e sacos de pó 12
Substituição do saco de pó 13
Substituição do filtro principal e absoluto 13
Instalação, limpeza e substituição do separador (opcional) 15
Inspecção de estanqueidade 15
Descarte 15
Esquemas das ligações 15

Peças sobresselentes recomendadas 16

Resolução de problemas 17

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 aparthotéis, 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.***

PT

⚠ 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 excecionais.

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^3, 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^3, 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^3, 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 ATEX

[OBSERVAÇÃO]

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

O fabricante produz máquinas adequadas para utilização em ambientes potencialmente explosivos. Estas variantes são fabricadas de acordo com as directivas e normas em vigor. As instruções complementares relevantes são fornecidas com a máquina.

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.

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:



Declaração de conformidade CE

Cada máquina é fornecida com uma Declaração de Conformidade CE. Consulte fac-símile na fig. 21.

[OBSERVAÇÃO]

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

PT

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. Etiqueta de atenção para aspiradores de Classe **L - M - H - ACD**.
3. Entrada de aspiração
4. Contentor de poeira
5. Alavanca de desengate do contentor de poeira
6. Alavanca travão das rodas-guia.
7. Pega
8. Alavanca de fecho
9. Sistema de limpeza de filtro PullClean
10. Ficha para ligar o aspirador a uma tomada eléctrica.
11. Chapa da potência do quadro
    Assinala que o quadro é alimentado pela tensão indicada na chapa de características.

O acesso ao quadro é permitido apenas ao pessoal especializado que, antes de tocar no equipamento elétrico, deve desconectar a máquina da fonte de alimentação, colocando o interruptor principal em 0- (desligado) e removendo a ficha da tomada elétrica.

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.

Os aparelhos destinados a serem utilizados em atmosferas classificadas como explosivas são construídos de acordo com a Diretiva 2014/34/UE (ATEX):

5. Etiqueta **ATEX**

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

PT

Figura 3

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

(*) 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.

PT

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 elétrica.***
- ***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 apropriada para a corrente consumida e grau de protecção da máquina.

Potência máxima (kW)	3	5	15	22
Secção mínima (mm2)	2,5	4	10	16
Comprimento máximo (m)	20			
Cabo	H07 RN - F			

⚠ CUIDADO! ⚠

Variante ATEX: não podem ser usadas extensões, dispositivos eléctricos e adaptadores ligados para poeiras inflamáveis.

⚠ 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-circuito 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.

PT

Dados técnicos

Parâmetro	Unidades de medida	VHW32x	VHW42x	VHW44x
Tensão @50Hz	**V**	400	400	400
Potência nominal	**kW**	1,5	2,2	4,0
Aspiração máxima	**mBar**	185	190	260
Débito máximo de ar sem mangueira e reduções	**m^3/h**	190	300	420
Débito máximo de ar (mangueira de 3 m e Ø 40 mm)	**m^3/h**	160	235	280
Nível da pressão sonora (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	**dB(A)**	60	65	67
Vibração, ah (**)	**m/s^2**	≤2,5		
Protecção	**IP**	55		
Isolamento	**Classe**	I		
Capacidade do contentor	**L**	25	46	
Entrada de aspiração (diâmetro)	**mm**	50	70	
Mangueiras permitidas (L)	**mm**	50	70	
Mangueiras permitidas (M-H)	**mm**	40	50	
Superfície do filtro primário	**m^2**	1,0	2,0	
Superfície do filtro primário versão ST	**m^2**	0,8	1,95	
Superfície do filtro primário versão IC - C	**m^2**	1,5	2,5 - 5,25	
Superfície do filtro absoluto H a montante	**m^2**	1,1	2,1	
Área do filtro absoluto do ventilador	**m^2**	1,1	2,1	
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

PT

Dados técnicos da variante ATEX

Parâmetro	Unidades de medida	VHW32x			VHW42x			VHW44x	
		Z22	Z2	Z21	Z22	Z2	Z21	Z22	Z2
Tensão @50Hz	**V**	400			400			400	
Potência nominal	**kW**	1,6	2,2		2,2		4,0	4,0	
Aspiração máxima	**mBar**	170	260		190	170	260	260	
Débito máximo de ar sem mangueira e reduções	**m^3/h**	190			300			420	
Débito máximo de ar (mangueira de 3 m e Ø 50 mm)	**m^3/h**	160			235			280	
Nível da pressão sonora (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	**dB(A)**	62			65			67	
Vibração, ah (**)	**m/s^2**	≤2,5							
Protecção	**IP**	55 - 65		65	55 - 65		65	55 - 65	
Isolamento	**Classe**	I							
Capacidade do contentor	**L**	25			46				
Entrada de aspiração (diâmetro)	**mm**	50			70				
Mangueiras permitidas (L)	**mm**	50			70				
Mangueiras permitidas (M-H)	**mm**	40			50				
Superfície do filtro primário	**m^2**	1,0			2,0				
Superfície do filtro primário versão ST	**m^2**	0,8			1,95				
Superfície do filtro primário versão IC - C	**m^2**	1,5			2,5 - 5,25				
Superfície do filtro absoluto H a montante	**m^2**	1,1			2,1				
Área do filtro absoluto do ventilador	**m^2**	1,1			2,1				
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	VHW32x	VHW32x IC - C	VHW4xx	VHW4xx IC - C
A (mm)	1400	1200	1400	1750
B (mm)	800	800	1000	1000
C (mm)	450	450	550	550
Peso (kg)	85	85	110	140

[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%

PT

Comandos e indicadores

Figura 5

1. **Interruptor ligar/desligar unidade de aspiração**
   Utilize o botão para ligar/desligar o motor primário. Caso o indicador esteja aceso, o motor principal está ligado.
2. **Vacuómetro**
3. **Sistema de limpeza de filtro PullClean**

Verificações antes do arranque

Figura 6

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.

⚠ CUIDADO! ⚠

Não utilize o aparelho se os filtros não funcionarem devidamente.

Ligar e desligar

Figura 5

⚠ CUIDADO! ⚠

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

- Rode o interruptor (1) para a posição “I” de iniciar.
- Rode o interruptor (1) para a posição “0” para desligar o aspirador.

[OBSERVAÇÃO]

Verifique o funcionamento da máquina colocando a mão na entrada de aspiração.
Se a máquina não aspirar ar nenhum, a direcção de rotação não está correcta. Retire a ficha da tomada e rode o selector no interior da ficha para efectuar a ligação da fase correcta.

As máquinas equipadas com um sistema elétrico predefinido para iniciar as entradas de aspiração

- Coloque o interruptor em “I” para alimentar eletricamente a máquina.
- Pressione o botão de arranque para arrancar a máquina.

Se a máquina estiver equipada com sensor de entrada de aspiração, a aspiração iniciará automaticamente, depois de realizar o procedimento acima, quando a primeira entrada for aberta pelo operador.
A máquina irá parar dois minutos após a última entrada ser fechada pelo operador. Para parar imediatamente a máquina, pressione o botão de paragem (6).

⚠ CUIDADO! ⚠

Arranques muito frequentes da máquina podem danificar o motor; é aconselhável não modificar o tempo de disparo do sensor localizado nas entradas de aspiração.

Paragem de emergência

Prima o interruptor para “0” para desligar a máquina.

Operação

Figura 7

Vacuómetro (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 vacuómetro 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 vacuómetro deve passar da zona verde (3) para a zona vermelha (1).

⚠ CUIDADO! ⚠

A velocidade do ar na mangueira de aspiração não deve ser inferior a 20 m/s.
Condição indicada pelo ponteiro do vacuómetro na zona verde (3).

⚠ CUIDADO! ⚠

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

⚠ CUIDADO! ⚠

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 inspeccionada, 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 dos filtros

Limpeza do filtro primário com sistema PullClean

Figura 5

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), limpe o filtro primário fechando a entrada e abrindo a aba do sistema Pullclean, repita o procedimento 3 ou 4 vezes, por pelo menos 1 ou 2 segundos de cada vez.

⚠ CUIDADO! ⚠

Realize este procedimento com a máquina em funcionamento.

Aguarde antes de voltar a ligar a máquina, para deixar que a poeira assente.
Substitua o elemento do filtro se o ponteiro do vacuómetro permanecer na zona vermelha 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.

PT

Limpeza do filtro estrela 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 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.

Limpeza do filtro do cartucho primário com sistema automático

Figura 8

1. Válvula solenóide de limpeza do filtro 1
2. Válvula solenóide de limpeza do filtro 2
3. Válvula solenóide de limpeza do filtro 3
4. Válvula solenóide de limpeza do filtro 4
5. Interruptor de pressão do contentor do cartucho

Quando é necessária a aspiração de pó muito fino continuamente sem parar para a limpeza dos filtros, o Fabricante fornece a máquina com um sistema de filtração com vários cartuchos.
A unidade está equipada com um dispositivo electropneumático totalmente automatizado para a limpeza alternada dos cartuchos filtrantes, o que garante o funcionamento contínuo.
Painel eléctrico, alimentado com uma potência de 24 V, inclui um temporizador cíclico para regular os seguintes tempos:

T1 Tempo de limpeza do filtro

Tempo de abertura da válvula solenóide para a saída de ar da contracorrente de lavagem para o cartucho.
Quanto mais curto for o tempo, mais energética será a acção de limpeza.

T2 Tempo de pausa no trabalho

Tempo entre a operação de limpeza de um cartucho e a próxima.

T3 Tempo entre ciclos de limpeza

Tempo entre um ciclo de limpeza e o próximo.

Verifique qual a regulação exacta através das setas nos botões do temporizador.

Substitua o elemento do filtro se o ponteiro do vacuómetro permanecer na zona vermelha 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.

Limpeza do filtro do cartucho primário com sistema InfiniClean

Os cartuchos filtrantes têm como objectivo filtrar o ar admitido. O aspirador está equipado com válvulas solenóides que, ao deflectir o ar que sai do ventilador, permitem a limpeza cíclica dos cartuchos de filtragem. O sistema totalmente automático permite a continuidade da tarefa e é accionado por um temporizador cíclico, que permite ajustar os intervalos T0, T1, T2 que definem o ciclo de limpeza.

⚠ CUIDADO! ⚠

A definição de fábrica dos intervalos do ciclo é aquela que permite uma melhor limpeza na maioria das aplicações, como tal não deve ser alterada. Se necessário, no caso de aplicações extremas (por exemplo, para recolher grandes quantidades de poeira muito fina, mais de 3 kg por minuto), é possível alterar os intervalos seguindo as instruções no Manual de assistência, disponível no Centro de Assistência do Fabricante.

Substitua o elemento do filtro se o ponteiro do vacuómetro permanecer na zona vermelha 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.

Limpeza dos recipientes e sacos de pó

Esvaziar o contentor

⚠ CUIDADO! ⚠

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 (4) com a alavanca (5), 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.

PT

Sacos para poeira

Figura 9

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 10

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.

Substituição do saco de pó

⚠ CUIDADO! ⚠

- ***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! ⚠

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.

Como substituir o Saco de poeira

Figura 9

- 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 10

- 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 10

- 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.

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".

PT

⚠ 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 filtro estrela com sistema de limpeza manual

Figura 11

- Retire a mangueira de aspiração (1).
- Utilize a alavanca (2) para retirar a tampa (3) em conjunto com o filtro primário.
- Retire o filtro antigo da armação.
- Elimine o filtro antigo de acordo com as leis em vigor.
- Instale o novo filtro e fixe-o na armação.
- Monte a tampa e o filtro primário seguindo a ordem inversa da desmontagem.

Substituição do filtro do cartucho primário, para máquinas equipadas com sistema de limpeza PullClean

Figura 12

- Retire a mangueira de aspiração (1).
- Utilize a alavanca (2) para retirar a tampa (3) em conjunto com o filtro primário.
- Retire o suporte do filtro (4).
- Desmonte os filtros (6) do suporte, rodando-os no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Monte os novos filtros (6) rodando-os no sentido dos ponteiros do relógio e verifique se a junta (5) não está desfeita ou partida, se estiver substitua-a.
- Monte a tampa e o filtro primário seguindo a ordem inversa da desmontagem.

[OBSERVAÇÃO]

Os cartuchos têm de ser totalmente apertados manualmente; verifique se a junta do cartucho está apertada no suporte superior. Nunca aplique um binário de aperto superior a 12 Nm.

Substituição do filtro do cartucho primário, para máquinas equipadas com sistema de limpeza InfiniClean

Figura 13

- Desmonte o conector (1).
- Retire a mangueira de aspiração (2).
- Retire a mangueira do ventilador (3).
- Utilize uma das alavancas (4) para desmontar a unidade InfiniClean (5) em conjunto com as protecções do filtro.
- Desmonte os filtros antigos (6) das protecções, rodando-os no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Monte os novos filtros (6) nas protecções, rodando-os no sentido dos ponteiros do relógio.
- Instale a unidade InfiniClean no contentor, efectuando o procedimento na ordem inversa.

[OBSERVAÇÃO]

Os cartuchos têm de ser totalmente apertados manualmente; verifique se a junta do cartucho está apertada no suporte superior. Nunca aplique um binário de aperto superior a 12 Nm.

Substituição do filtro do cartucho primário, para máquinas equipadas com sistema de limpeza automático

⚠ CUIDADO! ⚠

Antes de executar qualquer operação no conjunto do filtro, desligue a alimentação de ar comprimido do tanque e ventilar todo o ar do tanque, através da torneira. Afaste-se o suficiente de forma a impedir que os jato de ar cheguem à sua cara.

Figura 14

1. Mangueira de aspiração
2. Grampo
3. Tampa
4. Alavanca de desengate
5. Anel de filtro
6. Conjunto do cartucho
7. Cabo eléctrico
8. Conexão da alimentação pneumática
9. União
10. Conector
11. Parafusos de fixação do tanque
12. Parafuso de fixação do cartucho
13. Cartuchos

- Solte o grampo (2).
- Retire a mangueira de aspiração (1).
- Accione as alavancas (4).
- Retire a cobertura (3) e o anel do filtro (5).
- Desligue o cabo da corrente eléctrica (7) e a alimentação de ar comprimido do acoplamento de admissão de ar (8).
- Retire o conjunto do cartucho (6).
- Desligue os conectores (10) e a união (9).
- Remova o reservatório de ar operando os parafusos (11).
- Desbloqueie os dispositivos de fixação (12) e levante os cartuchos (13), preste atenção ao pó existente e coloque-os num saco plástico.

PT

Substituição do filtro absoluto a montante

Figura 15

- Desaperte a maçaneta (1) e rode o braço (2) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para retirar o contentor (4) da máquina e aperte a maçaneta (1) para prendê-lo.
- Desaperte a maçaneta (3) para libertar o filtro absoluto (5).
- Deixe o filtro absoluto cair para o fundo do saco (7).
- Feche o saco com os grampos adequados e corte.
- Insira o novo filtro absoluto (5) dentro do novo saco (7) com o flange virado para cima.
- Prenda o novo saco (7) ao contentor (4) com o novo anel para o saco (6).
- Retire o anel para saco antigo (6) juntamente com o saco (7) do contentor (4) e coloque-o no flange do filtro.
- Vire o filtro absoluto (5) dentro do saco (7) para que a extremidade inferior do saco antigo e o respectivo anel de borracha passem para o fundo do saco.
- Retire o filtro absoluto (5) do fundo do saco e coloque-o dentro do contentor (4), depois aperte ligeiramente a maçaneta (3) de modo a que o filtro absoluto (5) seja suportado.
- Enrole o saco (7) para remover o ar no interior; abaixo do flange do filtro absoluto (5) o saco deve ficar o mais vazio possível.
- Prenda o filtro absoluto (5) apertando a maçaneta (3).
- Desaperte a maçaneta (1), rode o braço (2) no sentido dos ponteiros do relógio para inserir o recipiente (4) na máquina, depois prenda o braço (2) com a maçaneta (1).

Substituição do filtro absoluto a jusante

Figura 16

- Desenrosque a maçaneta (1) e retire a tampa (2).
- Retire o filtro absoluto (3) e coloque-o num saco de plástico, feche o saco hermeticamente e elimine o filtro de acordo com as leis em vigor.
- Introduza um novo filtro absoluto (3) com as mesmas características de filtragem que o filtro que foi retirado.
- Volte a instalar a tampa (2), apertando-a com a maçaneta (1).

Instalação, limpeza e substituição do separador (opcional)

Figura 17

[OBSERVAÇÃO]

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

[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 18

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.
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 19

Se a junta (2) entre o recipiente (3) e a câmara de filtragem (1) estiver desfeita, partida, etc. substitua a junta (2).

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 20

[OBSERVAÇÃO]

No caso de máquinas equipadas com painel de controle elétrico, consulte o diagrama de fiação em papel fornecido junto com a documentação da máquina.

PT

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		
		VHW32x	VHW42x	VHW44x
	Kit de filtro estrela (ST LC)	Z8 17079	Z8 17080	
	Kit de filtro estrela (ST FM)	Z8 17244	Z8 17245	
	Kit de filtro estrela (ST ATEX)	Z8 17508	Z8 17509	
	Kit do filtro de cartucho (L/M)	4081701065		
	Kit do filtro de cartucho (H)	4081701070	4081701065	
	Kit do filtro de cartucho (L/M ATEX)	4081701020		
	Kit do filtro de cartucho (C)	Z8 33140		
	Kit do filtro de cartucho (CP)	Z8 33258		
	Kit do filtro de cartucho (IC)	4081701065		
	Kit do filtro de cartucho (IC ATEX)	4081701020		
	Junta de anel de filtro	4081701040	4081701093	
	Anel de vedação do filtro em aço inoxidável	4081701041	4081701094	
	Junta da câmara do filtro	Z8 17074	Z8 17075	
	Filtro absoluto a montante	4089100403	4089100520	
	Filtro absoluto a jusante H14	Z8 17262	4081701076	
	Filtro absoluto a jusante U15	4081701068	-	
	Saco de papel (DS - 5 pçs)	4084001003	81584000	
	Saco plástico (PBS)	Z8 40099		
	Saco plástico (PBS ACD/ATEX)	Z01769505		
	Saco de segurança (SBS)	4084001467		
	Saco de segurança (SOBS - 5 pçs)	4089101051		

PT

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.
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.
O aspirador pára de repente.	Activação do disjuntor	Verifique a regulação. Verifique o consumo de energia eléctrica do motor. Se necessário, contacte um centro de assistência pós-venda autorizado.
O aspirador sopra em vez de aspirar	Ligação incorrecta à rede eléctrica	Solicite a assistência de pessoal qualificado para efectuar a ligação da fase correcta.
Corrente electrostática na máquina	Ligação 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

Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών

Περιεχόμενα

Οδηγίες χρήσης 2
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 ΕΚ 4

Περιγραφή του μηχανήματος 5
Μέρη και ετικέτες μηχανήματος 5
Προαιρετικά κιτ 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
Τεχνικά στοιχεία 8
Τεχνικά δεδομένα παραλλαγής ATEX 9
Διαστάσεις 9
Χειριστήρια και ενδείξεις 10
Έλεγχος πριν από την έναρξη 10
Έναρξη και διακοπή 10
Διακοπή έκτακτης ανάγκης 10
Λειτουργία 10

Συντήρηση, καθαρισμός και απολύμανση 11
Καθαρισμός φίλτρου 11
Καθαρισμός δοχείου και σακούλας σκόνης 12
Αλλαγή σακούλας σκόνης 13
Αλλαγή κύριου και απόλυτου φίλτρου 13
Εγκατάσταση, καθαρισμός και αντικατάσταση του διαχωριστή (προαιρετικός) 15
Έλεγχος στεγανότητας 15
Απόρριψη 15
Διαγράμματα καλωδιώσεων 15

Συνιστώμενα ανταλλακτικά 16

Αντιμετώπιση προβλημάτων 17

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 επιτρέπεται 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 επιτηρούνται 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/ΕΕ 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 ατμοσφαιρικής 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.***

GR

⚠ 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, επιστρέψτε 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 ζημίες 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 εκπαιδευμένο 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 AA:

- **L** (χαμηλός κίνδυνος) κατάλληλες για διαχωρισμό σκόνης με οριακή τιμή έκθεσης υψηλότερη του 1 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 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 mg/m^3, ανάλογα με τον όγκο που καταλαμβάνει, συμπεριλαμβανομένης 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 πιστοποιείται σύμφωνα με το πρότυπο EN 60335-2-69 - Παράρτημα AA.

[ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ]

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

Παραλλαγές ATEX

[ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ]

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

Ο κατασκευαστής κατασκευάζει μηχανήματα τα οποία είναι κατάλληλα για χρήση σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες. Οι παραλλαγές αυτές κατασκευάζονται σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες και πρότυπα. Οι σχετικές πρόσθετες οδηγίες παρέχονται μαζί με το μηχάνημα.

Παραλλαγές HEPA

Αυτό το μηχάνημα μπορεί να διαθέτει ένα φίλτρο (HEPA) 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 χρησιμοποιήσετε χωρίς να βρίσκεται ολόκληρο το σύστημα φιλτραρίσματος 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 ζητήστε 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 ασφάλειας 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 διαρρεύσει 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.

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 μέρη 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:



Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Κάθε μηχάνημα παρέχεται με Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ. Δείτε το φαξ στην εικόνα 21.

[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.

GR

Περιγραφή του μηχανήματος

Μέρη και ετικέτες μηχανήματος

Εικόνα 1

1. Αναγνωριστική πινακίδα:
   Κωδικός μοντέλου, αριθμός σειράς, σήμανση EC, έτος κατασκευής, βάρος (kg)
2. Προειδοποιητική ετικέτα για μηχανήματα αναρρόφησης τάξης **L - M - H - ACD**.
3. Είσοδος αναρρόφησης
4. Δοχείο σκόνης
5. Μοχλός απασφάλισης δοχείου σκόνης
6. Μοχλός φρένου τροχίσκων
7. Λαβή
8. Μοχλός κλεισίματος
9. Σύστημα καθαρισμού φίλτρου PullClean
10. Φις για σύνδεση του μηχανήματος αναρρόφησης σε ηλεκτρική πρίζα.
11. Πινακίδα ηλεκτρικής τάσης
    Δείχνει ότι ο πίνακας τροφοδοτείται με την ηλεκτρική τάση που αναγράφεται στην πινακίδα δεδομένων

Η πρόσβαση στον πίνακα επιτρέπεται μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο, πριν αγγίξει τον ηλεκτρικό εξοπλισμό, θα πρέπει να αποσυνδέσει το μηχάνημα από την πηγή ρεύματος, στρέφοντας τον κύριο διακόπτη στη θέση 0 - (ανενεργή) και αποσυνδέοντας το φις από την 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 φυγοκεντρική 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 αφαίρεσης των μέσων που χρησιμοποιούνται για την αναρρόφηση της σκόνης. Μην χρησιμοποιήσετε χωρίς να βρίσκεται ολόκληρο το σύστημα φιλτραρίσματος στη θέση του.

Οι συσκευές που προορίζονται για χρήση σε ατμόσφαιρες που ταξινομούνται ως εκρηκτικές κατασκευάζονται σύμφωνα με την οδηγία 2014/34/ΕΕ (ATEX):

5. Ετικέτα **ATEX**

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.

Συσκευασία και αποσυσκευασία

Όλος ο παρεχόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να ελεγχθεί σχολαστικά προτού παραδοθεί στη μεταφορική εταιρεία.
Κατά την άφιξη, ελέγξτε 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.

GR

Εικόνα 3

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

(*) 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 στερέωσης 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.

GR

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 φις σε μια πρίζα με σωστή επαφή/ σύνδεση γείωσης. Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα είναι σβηστό.***
- ***Τα φις και οι υποδοχές των καλωδίων σύνδεσης πρέπει να προστατεύονται από τυχόν παφλασμό νερού.***
- ***Ελέγξτε 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 (mm2)	2,5	4	10	16
Μέγιστο μήκος (m)	20			
Καλώδιο	H07 RN - F			

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Παραλλαγή ATEX: δεν μπορείτε να χρησιμοποιείτε προεκτάσεις, συνδεδεμένες ηλεκτρικές συσκευές και προσαρμογείς για την αναρρόφηση εύφλεκτης σκόνης.

⚠ 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.

GR

Τεχνικά στοιχεία

Παράμετρος	Μονάδες μέτρησης	VHW32x	VHW42x	VHW44x
Τάση στα 50Hz	**V**	400	400	400
Ονομαστική ισχύς	**kW**	1,5	2,2	4,0
Μέγιστο κενό	**mBar**	185	190	260
Μέγιστη παροχή αέρα χωρίς εύκαμπτο σωλήνα και εξαρτήματα μείωσης διατομής	**m^3/h**	190	300	420
Μέγιστη παροχή αέρα (εύκαμπτος σωλήνας 3 m Ø 40 mm)	**m^3/h**	160	235	280
Στάθμη ηχητικής πίεσης (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	**dB(A)**	60	65	67
Κραδασμοί, ah (**)	**m/s^2**	≤2,5		
Προστασία	**IP**	55		
Μόνωση	**Τάξη**	I		
Χωρητικότητα δοχείου	**L**	25	46	
Είσοδος αναρρόφησης (διάμετρος)	**mm**	50	70	
Επιτρεπόμενοι εύκαμπτοι σωλήνες (L)	**mm**	50	70	
Επιτρεπόμενοι εύκαμπτοι σωλήνες (M-H)	**mm**	40	50	
Επιφάνεια κύριου φίλτρου	**m^2**	1,0	2,0	
Επιφάνεια κύριου φίλτρου έκδοση ST	**m^2**	0,8	1,95	
Επιφάνεια κύριου φίλτρου έκδοση IC - C	**m^2**	1,5	2,5 - 5,25	
Επιφάνεια απόλυτου φίλτρου H στη γραμμή εισόδου	**m^2**	1,1	2,1	
Εμβαδόν απόλυτου φίλτρου φυσητήρα	**m^2**	1,1	2,1	
Αποδοτικότητα απόλυτου φίλτρου σύμφωνα με τη μέθοδο MPPS (EN 1822)	**%**	99,995 (H14)		

(*) Αβεβαιότητα μέτρησης KpA <1,5 dB(A). Τιμές εκπομπής θορύβου που λήφθηκαν σύμφωνα με το EN-60335-2-69
(**) Συνολική τιμή της εξόδου δόνησης στο βραχίονα και χέρι του χειριστή

GR

Τεχνικά δεδομένα παραλλαγής ATEX

Παράμετρος	Μονάδες μέτρησης	VHW32x			VHW42x			VHW44x	
		Z22	Z2	Z21	Z22	Z2	Z21	Z22	Z2
Τάση στα 50Hz	**V**	400			400			400	
Ονομαστική ισχύς	**kW**	1,6	2,2		2,2		4,0	4,0	
Μέγιστο κενό	**mBar**	170	260		190	170	260	260	
Μέγιστη παροχή αέρα χωρίς εύκαμπτο σωλήνα και εξαρτήματα μείωσης διατομής	**m^3/h**	190			300			420	
Μέγιστη παροχή αέρα (εύκαμπτος σωλήνας 3 m Ø 50 mm)	**m^3/h**	160			235			280	
Στάθμη ηχητικής πίεσης (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	**dB(A)**	62			65			67	
Κραδασμοί, ah (**)	**m/s^2**	≤2,5							
Προστασία	**IP**	55 - 65		65	55 - 65		65	55 - 65	
Μόνωση	**Τάξη**	I							
Χωρητικότητα δοχείου	**L**	25			46				
Είσοδος αναρρόφησης (διάμετρος)	**mm**	50			70				
Επιτρεπόμενοι εύκαμπτοι σωλήνες (L)	**mm**	50			70				
Επιτρεπόμενοι εύκαμπτοι σωλήνες (M-H)	**mm**	40			50				
Επιφάνεια κύριου φίλτρου	**m^2**	1,0			2,0				
Επιφάνεια κύριου φίλτρου έκδοση ST	**m^2**	0,8			1,95				
Επιφάνεια κύριου φίλτρου έκδοση IC - C	**m^2**	1,5			2,5 - 5,25				
Επιφάνεια απόλυτου φίλτρου H στη γραμμή εισόδου	**m^2**	1,1			2,1				
Εμβαδόν απόλυτου φίλτρου φυσητήρα	**m^2**	1,1			2,1				
Αποδοτικότητα απόλυτου φίλτρου σύμφωνα με τη μέθοδο MPPS (EN 1822)	**%**	99,995 (H14)							

(*) Αβεβαιότητα μέτρησης KpA <1,5 dB(A). Τιμές εκπομπής θορύβου που λήφθηκαν σύμφωνα με το EN-60335-2-69
(**) Συνολική τιμή της εξόδου δόνησης στο βραχίονα και χέρι του χειριστή

Διαστάσεις

Εικόνα 4

Μοντέλο	VHW32x	VHW32x IC - C	VHW4xx	VHW4xx IC - C
A (mm)	1400	1200	1400	1750
B (mm)	800	800	1000	1000
C (mm)	450	450	550	550
Βάρος (κιλά)	85	85	110	140

[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

1. **Κουμπί έναρξης/διακοπής μονάδας αναρρόφησης**
   Χρησιμοποιήστε το κουμπί για την έναρξη/διακοπή του πρώτου μοτέρ. Εάν η ένδειξη είναι αναμμένη, το κύριο μοτέρ είναι ΑΝΑΜΜΕΝΟ.
2. **Μετρητής κενού**
3. **Σύστημα καθαρισμού φίλτρου PullClean**

Έλεγχος πριν από την έναρξη

Εικόνα 6

Πριν την ενεργοποίηση, ελέγξτε 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 ελαττωματικά.

Έναρξη και διακοπή

Εικόνα 5

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

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

- Στρέψτε το διακόπτη (1) στη θέση «I» για να ξεκινήσετε.
- Στρέψτε το διακόπτη (1) στη θέση «0» για να διακόψετε τη λειτουργία του μηχανήματος αναρρόφησης.

[ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ]

Τοποθετήστε το χέρι σας στην είσοδο αναρρόφησης για να ελέγξετε τη λειτουργία του μηχανήματος.
Εάν το μηχάνημα δεν αναρροφά καθόλου αέρα, η κατεύθυνση περιστροφής δεν είναι σωστή. Βγάλτε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα και περιστρέψτε τον επιλογέα στο εσωτερικό του φις για να πραγματοποιήσει τη σωστή σύνδεση της φάσης.

Μηχανήματα εξοπλισμένα με ηλεκτρικό σύστημα προκαθορισμένο για εκκίνηση από εισόδους αναρρόφησης

- Στρέψτε τον κύριο διακόπτη στη θέση «I» για να ηλεκτροδοτήσετε το μηχάνημα.
- Πατήστε το κουμπί έναρξης για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του μηχανήματος.

Εάν το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με έναν αισθητήρα εισόδου κενού, η αναρρόφηση θα ξεκινήσει αυτόματα, μόλις τελειώσει η παραπάνω διαδικασία, όταν ο χειριστής ανοίξει την πρώτη είσοδο.
Το μηχάνημα θα σταματήσει δύο λεπτά αφότου ο χειριστής κλείσει την τελευταία είσοδο. Για να σταματήσετε το μηχάνημα άμεσα, πατήστε το κουμπί διακοπής (6).

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Οι πολύ συχνές εκκινήσεις του μηχανήματος ίσως προκαλέσουν ζημιά στον κινητήρα, σας συστήνουμε να μη μετατρέπετε τον χρόνο επενέργειας διακοπής του αισθητήρα που βρίσκεται στις εισόδους αναρρόφησης.

Διακοπή έκτακτης ανάγκης

Στρέψτε τον διακόπτη στη θέση «0» για να σβήσετε το μηχάνημα.

Λειτουργία

Εικόνα 7

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

Όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, ελέγξτε 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.
Έγινε υπόδειξη της κατάστασης από τη βελόνα του μετρητή κενού στην πράσινη ζώνη (3).

⚠ 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.

Στο τέλος του καθαρισμού

- Σβήστε το μηχάνημα και βγάλτε το φις 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).

GR

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/ενσωμάτωσης 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 Η 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 Η, 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.201.2.
Εάν δεν είναι επιτυχής η δοκιμή, πρέπει να επαναληφθεί μετά την αντικατάσταση του φίλτρου τάξης Η.

- 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 φιλτραρισμένη 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: Ελέγξτε 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 φίλτρου

Καθαρισμός κύριου φίλτρου με σύστημα PullClean

Εικόνα 5

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), καθαρίστε το κύριο φίλτρο κλείνοντας την είσοδο και ανοίγοντας το πτερύγιο του συστήματος PullClean και επαναλάβετε τη διαδικασία 3 ή 4 φορές, για 1 ή 2 δευτερόλεπτα κάθε φορά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Εκτελείτε αυτήν τη διαδικασία με το μηχάνημα σε λειτουργία.

Περιμένετε λίγη ώρα πριν ξεκινήσετε ξανά τη λειτουργία του μηχανήματος για να καθιζάνει η σκόνη.
Εάν η βελόνα του μετρητή κενού παραμένει στην κόκκινη ζώνη ακόμη και μετά την ανακίνηση του φίλτρου, αλλάξτε το στοιχείο του φίλτρου (δείτε την ενότητα «Αποσυναρμολόγηση και αλλαγή κύριου και απόλυτου φίλτρου»).

GR

[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.

Καθαρισμός αστεροειδούς 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 δεξιόστροφα/αριστερόστροφα για τουλάχιστον 5 πλήρεις κύκλους.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανισμό ανακίνησης φίλτρου. Μην ανακινήσετε το φίλτρο ενώ το μηχάνημα 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, αλλάξτε 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.

Καθαρισμός κύριου φίλτρου με φυσίγγιο με αυτόματο σύστημα

Εικόνα 8

1. Σωληνοειδής βαλβίδα καθαρισμού φίλτρου 1
2. Σωληνοειδής βαλβίδα καθαρισμού φίλτρου 2
3. Σωληνοειδής βαλβίδα καθαρισμού φίλτρου 3
4. Σωληνοειδής βαλβίδα καθαρισμού φίλτρου 4
5. Διακόπτης πίεσης δοχείου φυσιγγίου

GR

Όταν είναι απαραίτητη η διαρκής αναρρόφηση πολύ ψιλής σκόνης χωρίς διακοπή για καθαρισμό των φίλτρων, ο Κατασκευαστής παρέχει το μηχάνημα με σύστημα φιλτραρίσματος πολλαπλών φυσιγγίων.
Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με πλήρως αυτόματη ηλεκτροπνευματική συσκευή για να καθαρίζει εναλλάξ τα φυσίγγια φίλτρων, γεγονός που εγγυάται τη συνεχόμενη λειτουργία.
Ο ηλεκτρικός πίνακας τροφοδοτείται με 24V και διαθέτει κυκλικό χρονοδιακόπτη για να ρυθμίζει τους ακόλουθους χρόνους:

T1 Χρόνος καθαρισμού φίλτρου

Χρόνος ανοίγματος της σωληνοειδούς βαλβίδας για επανεπεξεργασμένα καυσαέρια στο φυσίγγιο.
Όσο πιο μικρός είναι ο χρόνος, τόσο πιο ενεργητική θα είναι η ενέργεια καθαρισμού.

T2 Χρόνος εργασίας

Χρόνος μεταξύ μίας εργασίας καθαρισμού ενός φυσιγγίου και της επόμενης.

T3 Χρόνος μεταξύ κύκλων καθαρισμού

Χρόνος μεταξύ ενός κύκλου καθαρισμού και του επόμενου.

Ελέγξτε τα βέλη στους διακόπτες του χρονοδιακόπτη για την ακριβή ρύθμιση.

Εάν η βελόνα του μετρητή κενού παραμένει στην κόκκινη ζώνη ακόμη και μετά την ανακίνηση του φίλτρου, αλλάξτε 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.

Καθαρισμός κύριου φίλτρου με φυσίγγιο με InfiniClean σύστημα

Ο σκοπός των φυσιγγίων φίλτρων είναι να φιλτράρουν τον αέρα εισόδου. Το μηχάνημα αναρρόφησης είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες οι οποίες, με εκτροπή του αέρα που εξέρχεται από τον φυσητήρα, επιτρέπουν τον κυκλικό καθαρισμό των φυσιγγίων φιλτραρίσματος. Το πλήρως αυτόματο σύστημα εγγυάται τη συνέχιση της εργασίας και παίρνει κίνηση από το κυκλικό χρονοδιακόπτη που επιτρέπει τη ρύθμιση των διαστημάτων T0, T1, T2, τα οποία ορίζουν τον κύκλο καθαρισμού.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Η εργοστασιακή ρύθμιση των διαστημάτων των κύκλων επιτρέπει τον καλύτερο καθαρισμό στην πλειονότητα των εφαρμογών. Γι' αυτό το λόγο δεν πρέπει να τροποποιείτε την εργοστασιακή ρύθμιση. Εάν απαιτείται, για βαριές εφαρμογές (για παράδειγμα, για τη συλλογή μεγάλων ποσοτήτων πολύ λεπτής σκόνης - πάνω από 3 κιλά ανά λεπτό), είναι δυνατή η τροποποίηση των διαστημάτων ακολουθώντας τις οδηγίες στο Εγχειρίδιο σέρβις, που διατίθεται στο Κέντρο Σέρβις του κατασκευαστή.

Εάν η βελόνα του μετρητή κενού παραμένει στην κόκκινη ζώνη ακόμη και μετά την ανακίνηση του φίλτρου, αλλάξτε 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.

Καθαρισμός δοχείου και σακούλας σκόνης

Άδειασμα του δοχείου

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Πριν συνεχίσετε με τις εργασίες αυτές, σβήστε το μηχάνημα και βγάλτε το φις του ηλεκτρικού καλωδίου από την πρίζα.
Ελέγξτε 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 (4) με το μοχλό (5) 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 πολύ συχνή ενεργοποίηση/απενεργοποίηση.

Σακούλα σκόνης

Εικόνα 9

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 10

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.

Αλλαγή σακούλας σκόνης

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

- ***Πριν συνεχίσετε με τις εργασίες αυτές, σβήστε το μηχάνημα και βγάλτε το φις 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 επικίνδυνης 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 9

- Κλείστε την είσοδο με την ανάλογη τάπα (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 εξωτερικό τοίχωμα του δοχείου σκόνης.
- Τοποθετήστε ξανά το δοχείο σκόνης στο μηχάνημα.

Τρόπος αλλαγής της χάρτινης σακούλας

Εικόνα 10

- Κλείστε την είσοδο με την ανάλογη τάπα (αν υπάρχει).
- Απασφαλίστε το δοχείο σκόνης.
- Αφαιρέστε τη σακούλα και κλείστε τη με την ανάλογη τάπα (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 10

- Βγάλτε και τοποθετήστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης σε ασφαλές μέρος χωρίς σκόνη.
- Κλείστε την είσοδο με την ανάλογη τάπα (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.

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 αποσυναρμολογημένο ή/και παλιό φίλτρο σε σφραγισμένη πλαστική σακούλα.***
- ***Να κλείνετε ερμητικά τη σακούλα.***
- ***Να απορρίπτετε το φίλτρο σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.***

GR

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Η αλλαγή του φίλτρου αποτελεί σοβαρή υπόθεση. Θα πρέπει να αλλάζετε 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 φις 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 αφαιρέσετε από το μηχάνημα.

Αντικατάσταση κύριου φίλτρου, για μηχανήματα που διαθέτουν αστεροειδές φίλτρο με σύστημα χειροκίνητου καθαρισμού

Εικόνα 11

- Βγάλτε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (1).
- Χρησιμοποιήστε το δακτύλιο (2) για να βγάλετε το κάλυμμα (3) μαζί με το κύριο φίλτρο.
- Βγάλτε το παλιό φίλτρο από τον κλωβό του.
- Να απορρίψετε το παλιό φίλτρο σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.
- Τοποθετήστε το καινούργιο φίλτρο και ασφαλίστε το στον κλωβό.
- Τοποθετήστε το κάλυμμα και το κύριο φίλτρο με σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.

Αντικατάσταση κύριου φίλτρου με φυσίγγιο, για μηχανήματα που διαθέτουν PullClean σύστημα καθαρισμού

Εικόνα 12

- Βγάλτε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (1).
- Χρησιμοποιήστε το δακτύλιο (2) για να βγάλετε το κάλυμμα (3) μαζί με το κύριο φίλτρο.
- Βγάλτε την υποδοχή φίλτρου (4).
- Αποσυναρμολογήστε τα φίλτρα (6) από την υποδοχή περιστρέφοντάς τα αριστερόστροφα.
- Περιστρέψτε δεξιόστροφα τα καινούργια φίλτρα (6) για να τα συναρμολογήσετε και ελέγξτε ότι το παρέμβυσμα (5) δεν είναι φθαρμένο ή σπασμένο, διαφορετικά αλλάξτε το.
- Τοποθετήστε το κάλυμμα και το κύριο φίλτρο με σειρά αντίστροφη από αυτήν της αφαίρεσης.

[ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ]

Τα φυσίγγια πρέπει να σφιχθούν τέρμα με το χέρι. Ελέγξτε ότι το παρέμβυσμα φυσιγγίου είναι σφιγμένο επάνω στο άνω στήριγμα. Σε κάθε περίπτωση, μην ασκείτε ροπή σύσφιξης μεγαλύτερη από 12 Nm.

Αντικατάσταση κύριου φίλτρου με φυσίγγιο, για μηχανήματα που διαθέτουν InfiniClean σύστημα καθαρισμού

Εικόνα 13

- Αποσυναρμολογήστε την υποδοχή (1).
- Βγάλτε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (2).
- Βγάλτε τον εύκαμπτο σωλήνα φυσητήρα (3).
- Χρησιμοποιήστε έναν από τους μοχλούς (4) για να αποσυναρμολογήσετε τη μονάδα InfiniClean (5) μαζί με τα προστατευτικά φίλτρου.
- Αποσυναρμολογήστε τα παλιά φίλτρα (6) από τα προστατευτικά περιστρέφοντάς τα αριστερόστροφα.
- Συναρμολογήστε τα παλιά φίλτρα (6) από τα προστατευτικά περιστρέφοντάς τα δεξιόστροφα.
- Τοποθετήστε τη μονάδα InfiniClean στο δοχείο εκτελώντας τη διαδικασία με αντίστροφη σειρά.

[ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ]

Τα φυσίγγια πρέπει να σφιχθούν τέρμα με το χέρι. Ελέγξτε ότι το παρέμβυσμα φυσιγγίου είναι σφιγμένο επάνω στο άνω στήριγμα. Σε κάθε περίπτωση, μην ασκείτε ροπή σύσφιξης μεγαλύτερη από 12 Nm.

Αντικατάσταση κύριου φίλτρου με φυσίγγιο, για μηχανήματα που διαθέτουν αυτόματο σύστημα καθαρισμού

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! ⚠

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας στη διάταξη του φίλτρου, κλείστε την παροχή πεπιεσμένου αέρα στο δοχείο και εξαερώστε όλο τον αέρα από το δοχείο, μέσα από την κάνουλα. Σταθείτε αρκετά πίσω έτσι ώστε να εμποδίσετε τον αέρα να εκτοξευτεί με δύναμη πάνω στο πρόσωπο.

Εικόνα 14

1. Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης
2. Σφιγκτήρας
3. Καπάκι
4. Δακτύλιος απασφάλισης
5. Δακτύλιος φίλτρου
6. Διάταξη φυσιγγίου
7. Ηλεκτρικό καλώδιο
8. Πνευματική σύνδεση τροφοδοσίας
9. Ένωση
10. Σύνδεση
11. Βίδες στερέωσης δοχείου
12. Βίδες στερέωσης φυσιγγίου
13. Φυσίγγια

- Ξεσφίξτε το σφιγκτήρα (2).
- Βγάλτε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (1).
- Χρησιμοποιήστε τους μοχλούς (4).
- Αφαιρέστε το κάλυμμα (3) και τον δακτύλιο φίλτρου (5).
- Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο (7) και την παροχή πεπιεσμένου αέρα από τη σύζευξη εισόδου αέρα (8).

- Αφαιρέστε τη διάταξη φυσιγγίου (6).
- Αποσυνδέστε τις συνδέσεις (10) και την ένωση (9).
- Αποσυναρμολογήστε τη δεξαμενή αέρα χρησιμοποιώντας τις βίδες (11).
- Απασφαλίστε τις διατάξεις στερέωσης (12) και ανασηκώστε τα φυσίγγια (13), προσέχοντας τη σκόνη που έχει εναποτεθεί πάνω τους και τοποθετήστε τα σε μία πλαστική σακούλα.

Αλλαγή απόλυτου φίλτρου στη γραμμή εισόδου

Εικόνα 15

- Χαλαρώστε τη λαβή (1) και περιστρέψτε το βραχίονα (2) αριστερόστροφα για να αφαιρέσετε τον περιέκτη (4) από το μηχάνημα. Σφίξτε τη λαβή (1) για να τον ασφαλίσετε.
- Χαλαρώστε τη λαβή (3) για να αποδεσμεύσετε το απόλυτο φίλτρο (5).
- Αφήστε το απόλυτο φίλτρο να πέσει στο κάτω μέρος της σακούλας (7).
- Κλείστε τη σακούλα με τους αντίστοιχους σφιγκτήρες και κόψτε.
- Τοποθετήστε το καινούργιο απόλυτο φίλτρο (5) μέσα στην καινούργια σακούλα (7) με τη φλάντζα στραμμένη προς τα πάνω.
- Ασφαλίστε την καινούργια σακούλα (7) στον περιέκτη (4) με τον καινούργιο δακτύλιο για σακούλα (6).
- Αφαιρέστε τον παλιό δακτύλιο για σακούλα (6) με τη σακούλα (7) από τον περιέκτη (4) και μετακινήστε τον στη φλάντζα φίλτρου.
- Αναποδογυρίστε το απόλυτο φίλτρο (5) μέσα στη σακούλα (7) προκειμένου να μετακινήσετε στο κάτω μέρος της σακούλας το τελικό μέρος της παλιάς σακούλας και τον αντίστοιχο λαστιχένιο δακτύλιο.
- Σηκώστε το απόλυτο φίλτρο (5) από το κάτω μέρος της σακούλας και τοποθετήστε το μέσα στον περιέκτη (4), μετά σφίξτε λίγο τη λαβή (3) ώστε να υποστηρίζεται το απόλυτο φίλτρο (5).
- Τυλίξτε προς τα πάνω τη σακούλα (7) προκειμένου να αφαιρέσετε τον αέρα που περιέχει. Πρέπει να είναι όσο το δυνατό πιο επίπεδη κάτω από τη φλάντζα του απόλυτου φίλτρου (5).
- Σφίξτε τη λαβή (3) για να ασφαλίσετε το απόλυτο φίλτρο (5).
- Χαλαρώστε τη λαβή (1), στρέψτε δεξιόστροφα το βραχίονα (2) προκειμένου να εισάγετε τον περιέκτη (4) στο μηχάνημα, μετά ασφαλίστε το βραχίονα (2) με τη λαβή (1).

Αλλαγή απόλυτου φίλτρου στη γραμμή εξόδου

Εικόνα 16

- Ξεβιδώστε τη λαβή (1) και βγάλτε το κάλυμμα (2).
- Βγάλτε το απόλυτο φίλτρο (3) και τοποθετήστε το μέσα σε μια πλαστική σακούλα, κλείστε ερμητικά τη σακούλα και απορρίψτε το φίλτρο σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.
- Τοποθετήστε καινούργιο απόλυτο φίλτρο (3) που διαθέτει τα ίδια χαρακτηριστικά φιλτραρίσματος με αυτά του φίλτρου που αφαιρέσατε.
- Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα (2) ασφαλίζοντάς το με τη λαβή (1).

Εγκατάσταση, καθαρισμός και αντικατάσταση του διαχωριστή (προαιρετικός)

Εικόνα 17

[ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ]

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

[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.
- Αλλάξτε 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 18

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, ελέγξτε 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 19

Αν το παρέμβυσμα (2) μεταξύ του περιέκτη (3) και του θαλάμου φιλτραρίσματος (1) είναι σκισμένο, σπασμένο, κτλ., αλλάξτε το παρέμβυσμα (2).

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 20

[ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ]

Στην περίπτωση μηχανημάτων εξοπλισμένων με ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου, ανατρέξτε στο χάρτινο διάγραμμα καλωδίωσης που παρέχεται μαζί με την τεκμηρίωση του μηχανήματος.

GR

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		
		VHW32x	VHW42x	VHW44x
	Κιτ αστεροειδούς φίλτρου (ST LC)	Z8 17079	Z8 17080	
	Κιτ αστεροειδούς φίλτρου (ST FM)	Z8 17244	Z8 17245	
	Κιτ αστεροειδούς φίλτρου (ST ATEX)	Z8 17508	Z8 17509	
	Κιτ φίλτρου με φυσίγγιο (L/M)	4081701065		
	Κιτ φίλτρου με φυσίγγιο (H)	4081701070	4081701065	
	Κιτ φίλτρου με φυσίγγιο (L/M ATEX)	4081701020		
	Κιτ φίλτρου με φυσίγγιο (C)	Z8 33140		
	Κιτ φίλτρου με φυσίγγιο (CP)	Z8 33258		
	Κιτ φίλτρου με φυσίγγιο (IC)	4081701065		
	Κιτ φίλτρου με φυσίγγιο (IC ATEX)	4081701020		
	Παρέμβυσμα δακτυλίου φίλτρου	4081701040	4081701093	
	Παρέμβυσμα δακτυλίου φίλτρου από ανοξείδωτο χάλυβα	4081701041	4081701094	
	Παρέμβυσμα θαλάμου φιλτραρίσματος	Z8 17074	Z8 17075	
	Απόλυτο φίλτρο στη γραμμή εισόδου	4089100403	4089100520	
	Απόλυτο φίλτρο στη γραμμή εξόδου H14	Z8 17262	4081701076	
	Απόλυτο φίλτρο στη γραμμή εξόδου U15	4081701068	-	
	Χάρτινη σακούλα (DS - 5 τεμάχια)	4084001003	81584000	
	Πλαστική σακούλα (PBS)	Z8 40099		
	Πλαστική σακούλα (PBS ACD/ATEX)	Z01769505		
	Σακούλα ασφαλείας (SBS)	4084001467		
	Σακούλα ασφαλείας (SOBS - 5 τεμάχια)	4089101051		

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.
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.
Η λειτουργία του μηχανήματος αναρρόφησης διακόπτεται ξαφνικά.	Ενεργοποίηση του διακόπτη ηλεκτρικού ρεύματος	Ελέγξτε τη ρύθμιση. Ελέγξτε την ηλεκτρική είσοδο του μοτέρ. Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης, εάν απαιτείται.
Το μηχάνημα αναρρόφησης φυσά αντί να αναρροφά.	Η σύνδεση με την κεντρική ηλεκτρική παροχή είναι λανθασμένη.	Ζητήστε βοήθεια από εξειδικευμένο προσωπικό για να πραγματοποιήσει τη σωστή σύνδεση της φάσης.
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.

GR

GR

Prevod izvirnih navodil

Kazalo

Navodila za uporabo 2
Varnost upravljavca 2
Splošne informacije za uporabo stroja 2
Pravilna uporaba 2
Nepravilna uporaba 2
Preizkusi in jamstvo 3
Kako naročiti pomoč in podporo? 3
Izključitev odgovornosti 3
Različice in izvedbe 3
Splošna priporočila 4
Preostala tveganja 4
Izjava o skladnosti za EU 4

Opis stroja 5
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
Tehnični podatki 8
Tehnični podatki različice ATEX 9
Velikosti 9
Komande in indikatorji 10
Pregledi pred zagonom 10
Zagon in zaustavitev 10
Zaustavitev v nujnem primeru 10
Opravilo 10

Vzdrževanje, čiščenje in razkužitev 11
Čiščenje filtra 11
Čiščenje vsebnika in vrečke za prah 12
Zamenjava vrečke za prah 13
Zamenjava primarnega in absolutnega filtra 13
Namestitev, čiščenje in zamenjava separatorja (neobvezno) 15
Preverjanje tesnjenja 15
Odlaganje 15
Načrti ožičenja 15

Priporočeni nadomestni deli 16

Iskanje in odpravljanje težav 17

SI

Navodila za uporabo

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

Varnost upravljavca

⚠ 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.

Otroke 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.

SI

Splošne informacije za uporabo stroja

Stroj uporabljajte 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 upravljavec.
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 vlečete 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, kisline, alkalne raztopine itd.).***
  5. ***Eksploziven prah/snovi in/ali snovi, ki se lahko spontano vžgejo (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.

Izključitev 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 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 mg/m^3; zadrži najmanj 99,9 % posesanih delcev;
- **H** (veliko tveganje) za ločevanje prahu, omejitev izpostavljanja manj kot 0,1 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 ATEX

[OPOMBA]

Več informacij o teh izvedbah poiščite v okviru prodajne mreže izdelovalca.
Za industrijske naprave ATEX glejte navodila »ATEX« za uporabo.

Izdelovalec izdeluje naprave, ki so primerne za uporabo v morebitno eksplozivnih okoljih. Ti dve različici sta v skladu z veljavnimi direktivami in standardi. Relevantna dodatna navodila so priložena napravi.

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

Po skrbni preučitvi tveganj, ki so prisotna v vseh fazah delovanja stroja, so bili sprejeti potrebni ukrepi za odpravo tveganj za upravljavce, kolikor je to mogoče, in/ali omejitev 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 upravljavec, 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:



Izjava o skladnosti za EU

Vsi stroji so opremljeni z izjavo ES o skladnosti. Glej faksimile sl. 21.

[OPOMBA]

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

SI

Opis stroja

Deli naprave in oznake

Slika 1

1. Identifikacijska ploščica:
   Koda modela, serijska številka, oznaka CE, leto izdelave, teža (kg)
2. Nalepka z opozorilom za sesalne čistilce razreda **L - M - H - ACD**.
3. Sesalna dovodna odprtina
4. Posoda za prah
5. Ročica za odklop posode za prah
6. Ročica zavore sipnika
7. Ročaj
8. Zapiranje vzvoda
9. Sistem za čiščenje filtra PullClean
10. Vtič za povezavo sesalnega čistilca z električno vtičnico.
11. Ploščica o napajanju plošče
    Pokaže, da se plošča napaja z napetostjo, označeno na ploščici

Do plošče lahko dostopajo le ustrezno usposobljeni delavci, ki pa morajo, preden posežejo po električni opremi, najprej odklopiti stroj z omrežnega napajanja tako, da glavno stikalo obrnejo na 0- (izklopljeno) in z odklopom vtiča iz električne vtičnice.

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 ustrezno 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 ustrezno zaščitno osebno opremo, to velja tudi za odstranjevanje sredstev za sesanje prahu. Ni dovoljeno uporabiti, če popoln filtrski sistem ni na mestu.

Naprave, ki so namenjene za uporabo v ozračjih, razvrščenih kot eksplozivnih, so izdelane v skladu z Direktivo 2014/34/EU (ATEX):

5. Oznaka **ATEX**

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.

Priključki

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

⚠ POZOR! ⚠

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

SI

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.
Embalažni material zavrzite v skladu z veljavno zakonodajo.

Slika 3

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

(*) 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 upravljajte na ravnih, vodoravnih površinah.
Nosilnost površine, na katero je nameščen stroj, mora biti primerna njegovi masi.

Če je naprava namenjena za delo v fiksnem 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 odklapljajte kabla z električnega omrežja samo tako, da izvlečete vtič (ne vlecite 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.

SI

Podaljški

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

Maks. moč (kW)	3	5	15	22
Najmanjši presek (mm2)	2,5	4	10	16
Maks. dolžina (m)	20			
Kabel	H07 RN - F			

⚠ POZOR! ⚠

Izvedba ATEX: ko sesate vnetljiv plin, ni dovoljeno uporabljati podaljškov, električnih priključkov in adapterjev.

⚠ POZOR! ⚠

Vtičnice, vtiči, kabelske spojke in namestitev 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 sprosti 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.

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	VHW32x	VHW42x	VHW44x
Napetost @50Hz	**V**	400	400	400
Imenska moč	**kW**	1,5	2,2	4,0
Največja sesalna moč	**mBar**	185	190	260
Največja hitrost pretoka zraka brez cevi in redukcij	**m^3/uro**	190	300	420
Maks. hitrost pretoka zraka (cev 3 m, Ø 40 mm)	**m^3/uro**	160	235	280
Raven zvočnega tlaka (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	**dB(A)**	60	65	67
Vibracija, ah (*)	**m/s^2**	≤2,5		
Zaščita	**IP**	55		
Izolacija	**Razred**	I		
Kapaciteta kontejnerja	**L**	25	46	
Vakuumski dovod (premer)	**mm**	50	70	
Dovoljene cevi (L)	**mm**	50	70	
Dovoljene cevi (M-H)	**mm**	40	50	
Površina primarnega filtra	**m^2**	1,0	2,0	
Površina primarnega filtra, različica ST	**m^2**	0,8	1,95	
Površina primarnega filtra IC - različica C	**m^2**	1,5	2,5 – 5,25	
Površina absolutnega filtra proti toku H	**m^2**	1,1	2,1	
Območje površine absolutnega filtra puhala	**m^2**	1,1	2,1	
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 upravljavec čuti na roki in dlani

SI

Tehnični podatki različice ATEX

Parameter	Merske enote	VHW32x			VHW42x			VHW44x	
		Z22	Z2	Z21	Z22	Z2	Z21	Z22	Z2
Napetost @50Hz	V	400			400			400	
Imenska moč	kW	1,6	2,2		2,2		4,0	4,0	
Največja sesalna moč	mBar	170	260		190	170	260	260	
Največja hitrost pretoka zraka brez cevi in redukcij	m^3/uro	190			300			420	
Maks. hitrost pretoka zraka (cev 3 m, Ø 50 mm)	m^3/uro	160			235			280	
Raven zvočnega tlaka (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	62			65			67	
Vibracija, ah (*)	m/s^2	≤2,5							
Zaščita	IP	55 – 65		65	55 – 65		65	55 – 65	
Izolacija	Razred	I							
Kapaciteta kontejnerja	L	25			46				
Vakuumski dovod (premer)	mm	50			70				
Dovoljene cevi (L)	mm	50			70				
Dovoljene cevi (M-H)	mm	40			50				
Površina primarnega filtra	m^2	1,0			2,0				
Površina primarnega filtra, različica ST	m^2	0,8			1,95				
Površina primarnega filtra IC - različica C	m^2	1,5			2,5 – 5,25				
Površina absolutnega filtra proti toku H	m^2	1,1			2,1				
Območje površine absolutnega filtra puhala	m^2	1,1			2,1				
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 upravljavec čuti na roki in dlani

Velikosti

Slika 4

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

[OPOMBA]

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

SI

Komande in indikatorji

Slika 5

1. **Stikalo za vklop/izklop vakuumske enote**
   Uporabite gumb za zagon/zaustavitev prvega motorja. Če indikator svet, je glavni motor vključen »ON«.
2. **Sesalni merilnik**
3. **Sistem za čiščenje filtra PullClean**

Pregledi pred zagonom

Slika 6

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.

⚠ POZOR! ⚠

Naprave ne uporabljajte, če so filtri pomanjkljivi.

Zagon in zaustavitev

Slika 5

⚠ POZOR! ⚠

Pred zagonom stroja blokirajte zavore sipnika

- Za zagon stikalo (1) nastavite na »I«.
- Preklopite stikalo (1) na »0« in izključite sesalni čistilec.

[OPOMBA]

Preverite in potrdite delovanje stroja, in sicer tako, da položite roko na vhodno odprtino.
Če stroj ne sesa zraka, to pomeni, da smer vrtenja ni pravilna; iztaknite vtič iz vtičnice in preklopite izbirno stikalo v vtikaču tako, da se bo vzpostavila pravilna fazna povezava.

Stroji, opremljeni z električnim sistemom, prednastavljenim za zagon s strani vakuumskih vhodov

- Glavno stikalo nastavite na »I«, da vklopite električno napajanje stroja.
- Pritisnite na gumb za zagon in tako zaženite stroj.

Če je stroj opremljen z vakuumskim senzorjem, bo sesanje začelo samodejno po tem, ko izvedete skoraj navedeno, ko operater vklopi prvi vhod.
Stroj se bo zaustavil dve minuti po te, ko operater zapre zadnji vhod. Za takojšnjo zaustavitev stroja pritisnite stikalo za zaustavitev (6).

⚠ POZOR! ⚠

Prepogosti vklopi stroja lahko poškodujejo motor; odsvetujemo vam prilagoditev časa preskoka senzorja, ki se nahaja na vhodih ventilatorja.

Zaustavitev v nujnem primeru

Za izklop stroja stikalo nastavite na »0«.

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 pade 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 sesalnem prikazovalniku se mora preklopiti iz zelenega (3) v rdeče območje (1).

⚠ POZOR! ⚠

Hitrost zraka v sesalni cevi mora biti min. 20 m/s. Stanje, ki ga kaže kazalček merilnika na zelenem polju (3).

⚠ POZOR! ⚠

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

⚠ POZOR! ⚠

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 spreminjati.***

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

⚠ POZOR! ⚠

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

⚠ POZOR! ⚠

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

⚠ POZOR! ⚠

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

⚠ POZOR! ⚠

Stroj razreda H lahko zbira zdravju 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 filtra

Čiščenje primarnega filtra s sistemom PullClean

Slika 5

Glede na količino posesanega materiala, če kazalček merilnika (2, sl. 7) preide iz zelenega polja (3, sl. 7) na rdeče polje (1, sl. 7), očistite primarni filter tako, da zaprete dovod in odprete poklopce sistema PullClean, nato postopek ponovite 3- ali 4-krat, vsakič za 1 ali 2 sekundi.

⚠ POZOR! ⚠

Ta postopek izvedite med delovanjem stroja.

Preden stroj ponovno vključite, počakajte, da se prah usede.
Če kazalček merilnika sesanja 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.

SI

Čiščenje zvezdastega 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 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.

Čiščenje filtra glavne kartuše s samodejnim sistemom

Slika 8

1. Elektromagnetni ventil za čiščenje filtra 1
2. Elektromagnetni ventil za čiščenje filtra 2
3. Elektromagnetni ventil za čiščenje filtra 3
4. Elektromagnetni ventil za čiščenje filtra 4
5. Tlačno stikalo posode kartuše

Kadar je potrebno neprekinjeno sesanje zelo finega prahu, ne da bi vmes očistili filtre, vam proizvajalec zagotavlja stroj s sistemom filtriranja z več kartušami.
Enota je opremljena s popolnoma avtomatsko elektropnevmatsko napravo, ki izmenično čisti filtrske kartuše, tako da omogoči neprekinjeno delo.
Električna plošča z imensko napetostjo 24 V in cikličnim strežnim mehanizmom regulira naslednje čase:

T1 Čas čiščenja filtra

Čas odpiranja elektromagnetnega ventila za dovajanje izpuha povratnega pranja v kartušo.
Krajši kot je čas, bolj energično je čiščenje.

T2 Čas zadržanja dela

Čas med med enim in drugim ciklusom čiščenja kartuše.

T3 Čas med cikli čiščenja

Čas med med enim in drugim ciklusom čiščenja.

Za natančno reguliranje upoštevajte puščice na gumbih merilnika časa.

SI

Če kazalček merilnika sesanja 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.

Čiščenje filtra glavne kartuše s InfiniClean sistemom

Filtrske kartuše filtrirajo vhodni zrak. Sesalni čistilec je opremljen z elektromagnetnim ventilom, ki preusmerja zrak, ki prihaja iz ventilatorja in tako omogoča ciklično čiščenje filtrirnih kartuš. Popolnoma avtomatsko delovanje sistema omogoča neprekinjeno delovanje, ki ga krmili časovna ura, slednja pa omogoča nastavitev intervalov T0, T1, T2, ki opredeljujejo cikel čiščenja.

⚠ POZOR! ⚠

Tovarniška nastavitev časovnih intervalov omogoča temeljitejše čiščenje pri mnogovrstni uporabi, in zaradi tega se tovarniške nastavitve ne smejo spreminjati. Če je potrebno, lahko pri zahtevnejšemu čiščenju (pri npr. sesanju velikih količin zelo drobnega praha - več kot 3 kg/minuto) spremenite časovne intervale tako, da sledite napotkom v servisnem priročniku, ki je na voljo pri pooblaščenem serviserju.

Če kazalček merilnika sesanja 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.

Čiščenje vsebnika in vrečke za prah

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 (4) s pomočjo vzvoda (5) 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.

Vrečka za prah

Slika 9

Stroj se lahko opremi z vrečko za zbiranje prahu.
V tem primeru mora biti stroj opremljen z neobvezno opremo (zaviralnik 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 10

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.

Zamenjava vrečke 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 ustrezno 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 ustrezajo 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.

Zamenjava vrečke za prah

Slika 9

- 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 10

- 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 10

- 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 »giljotina« (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 zatesnite.
- Plastično vrečo ovijte okoli zunanje stene posode za prah.
- Namestite posodo za prah v sesalni čistilec.

Zamenjava primarnega 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 filtrske 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«.

SI

⚠ 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 glavnega filtra za stroje, opremljene z zvezdastim filtrom s sistemom za ročno čiščenje.

Slika 11

- Odstranite sesalno cev (1).
- Z vzvodom (2) odstranite pokrov (3) skupaj z glavnim filtrom.
- Odstranite stari filter iz varovalne mreže.
- Stari filter zavrzite v skladu z veljavno zakonodajo.
- Nov filter namestite in ga pritrdite na varovalno mrežo.
- Pokrov in primarni filter namestite v nasprotnem vrstnem redu, kot ste ju odstranili.

Zamenjava filtra glavne kartuše za stroje, opremljene s sistemom PullClean

Slika 12

- Odstranite sesalno cev (1).
- Z vzvodom (2) odstranite pokrov (3) skupaj z glavnim filtrom.
- Snemite držalo za filter (4).
- Snemite filtre (6) z držala tako, da jih zavrtite v nasprotni smeri urnega kazalca.
- Namestite nove filtre (6) tako, da jih zavrtite v smeri urnega kazalca, in preverite ter potrdite, da tesnilo (5) ni strgano ali zlomljeno; poškodovano tesnilo zamenjajte.
- Pokrov in primarni filter namestite v nasprotnem vrstnem redu, kot ste ju odstranili.

[OPOMBA]

Kartuše morajo biti do konca privite z roko. Preverite, da je tesnilo kartuše pritrjena na zgornjo podlago. V nobenem primeru ne sme navor privitja znašati več kot 12 Nm.

SI

Zamenjava filtra glavne kartuše za stroje, opremljene s sistemom InfiniClean

Slika 13

- Razstavite konektor (1).
- Odstranite sesalno cev (2).
- Odstranite cev za ventilator (3).
- Z eno od ročic (4) razstavite enoto InfiniClean (5) skupaj s filtrskimi varovali.
- Razstavite stare filtre (6) od varoval tako, da jih obrnete v nasprotno smer gibanja urinega kazalca.
- Sestavite nove filtre (6) na varovala tako, da jih obrnete v smer gibanja urinega kazalca.
- Namestite enoto InfiniClean v posodo tako, da ponovite postopek v obratnem vrstnem redu.

[OPOMBA]

Kartuše morajo biti do konca privite z roko. Preverite, da je tesnilo kartuše pritrjena na zgornjo podlago. V nobenem primeru ne sme navor privitja znašati več kot 12 Nm.

Zamenjava filtra glavne kartuše za stroje, opremljene s sistemom samodejnega čiščenja

⚠ POZOR! ⚠

Pred vsakršnim izvajanjem operacij na sklopu filtra, zaprite dovod stisnjenega zraka do posode in skozi pipo izpustite ves zrak iz posode. Ohranite dobro razdaljo, da vam zra ne bo pihal neposredno v obraz.

Slika 14

1. Sesalna cev
2. Spona
3. Kapa
4. Sprostilna ročica
5. Filtrski obroč
6. Sestav kartuše
7. Priključni električni kabel
8. Pnevmatko upravljano napajanje
9. Priključek/spoj
10. Konektor
11. Pritrdilni vijaki posode
12. Pritrdilni vijaki kartuše
13. Kartuše

- Popustite objemko (2).
- Odstranite sesalno cev (1).
- Upravljajte vzvode (4).
- Snemite pokrov (3) in filtrski obroč (5).
- Odklopite priključni električni kabel (7) in dovod stisnjenega zraka s spojke za dovod zraka (8).
- Vzemite ven sestav kartuše (6).
- Odklopite konektorje (10) in cevno spojko (9).
- Razstavite zračno posodo tako, da odvijete vijake (11).
- Odklenite pritrdilne naprave (12) in dvignite kartuše (13) ter ob tem pazite na prah, ki se nahaja na njih, nato pa jih vstavite v plastično vrečko.

Zamenjava absolutnega filtra proti toku

Slika 15

- Odvijte gumb (1) in obrnite roko (2) v nasprotni smeri urnega kazalca, tako da lahko vzamete posodo (4) iz stroja; blokirajte na mesto tako, da privijete gumb (1).
- Odklopite absolutni filter (5) tako, da odvijte gumb (3).
- Pustite, da absolutni filter pade na dno vrečke (7).
- Zaprite vrečko z ustreznimi sponkami in odrežite.
- Vstavite nov absolutni filter (5) v novo vrečko (7), tako da je prirobnica obrnjena gor.
- Pritrdite novo vrečko (7) na posodo (4), in sicer z novim obročem za vrečko (6).
- Vzemite stari obroč (6) skupaj z vrečko (7) iz posode (4) in ga premaknite na prirobnico filtra.
- Obrnite absolutni filter (5) v vrečki (7), tako da spodnji del stare vrečke in ustrezen gumijast obroč prestavite na dno vrečke.
- Dvignite absolutni filter (5) z dna vrečke in ga namestite v posodo (4); nato rahlo privijte gumb (3), tako da absolutni filter (5) podprete.
- Zvite vrečko (7), tako da iztisnete zrak; vrečka mora biti čim bolj sploščena pod prirobnico absolutnega filtra (5).
- Pritrdite absolutni filter (5) tako, da privijete gumb (3).
- Odvijte gumb (1), obrnite roko (2) v smeri urnega kazalca, tako da namestite posodo (4) v stroj; nato pritrdite roko (2), in sicer z gumbom (1).

Zamenjava absolutnega filtra v smeri toka

Slika 16

- Odvijte vijak (1) in snemite pokrov (2).
- Odstranite absolutni filter (3) in ga odložite v plastično vrečko; vrečko hermetično zaprite in zavrzite v skladu z veljavno zakonodajo.
- Vstavite nov absolutni filter (3) z enakimi filtrskimi lastnostmi, kot so veljale za obrabljeni filter.
- Namestite nazaj pokrov (2) tako, da ga pritrdite z gumbom (1).

Namestitev, čiščenje in zamenjava separatorja (neobvezno)

Slika 17

[OPOMBA]

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

[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 kavlje (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 18

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 19

Če je tesnilo (2) med posodo (3) in filtrsko komoro (1) strgano, zlomljeno ipd., tesnilo (2) zamenjajte.

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 20

[OPOMBA]

V primeru strojev, ki so opremljeni z električno nadzorno ploščo, si oglejte papirni diagram ožičenja, ki je priložen skupaj z dokumentacijo stroja.

SI

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		
		VHW32x	VHW42x	VHW44x
	Komplet zvezdastega filtra (ST LC)	Z8 17079	Z8 17080	
	Komplet zvezdastega filtra (ST FM)	Z8 17244	Z8 17245	
	Komplet zvezdastega filtra (ST ATEX)	Z8 17508	Z8 17509	
	Komplet kartušnega filtra (L/M)	4081701065		
	Komplet kartušnega filtra (H)	4081701070	4081701065	
	Komplet kartušnega filtra (L/M ATEX)	4081701020		
	Komplet kartušnega filtra (C)	Z8 33140		
	Komplet kartušnega filtra (CP)	Z8 33258		
	Komplet kartušnega filtra (IC)	4081701065		
	Komplet kartušnega filtra (IC ATEX)	4081701020		
	Tesnilo filtrskega obroča	4081701040	4081701093	
	Tesnilo filtrskega obroča iz nerjavnega jekla	4081701041	4081701094	
	Tesnilo filtrskega predelka	Z8 17074	Z8 17075	
	Absolutni filter v nas. smeri toka	4089100403	4089100520	
	Absolutni filter v smeri toka H14	Z8 17262	4081701076	
	Absolutni filter v smeri toka U15	4081701068	-	
	Papirnata vrečka (DS - 5 kosov)	4084001003	81584000	
	Plastična vrečka (PBS)	Z8 40099		
	Plastična vrečka (PBS ACD/ATEX)	Z01769505		
	Varna vrečka (SBS)	4084001467		
	Varna vrečka (SOBS - 5 kosov)	4089101051		

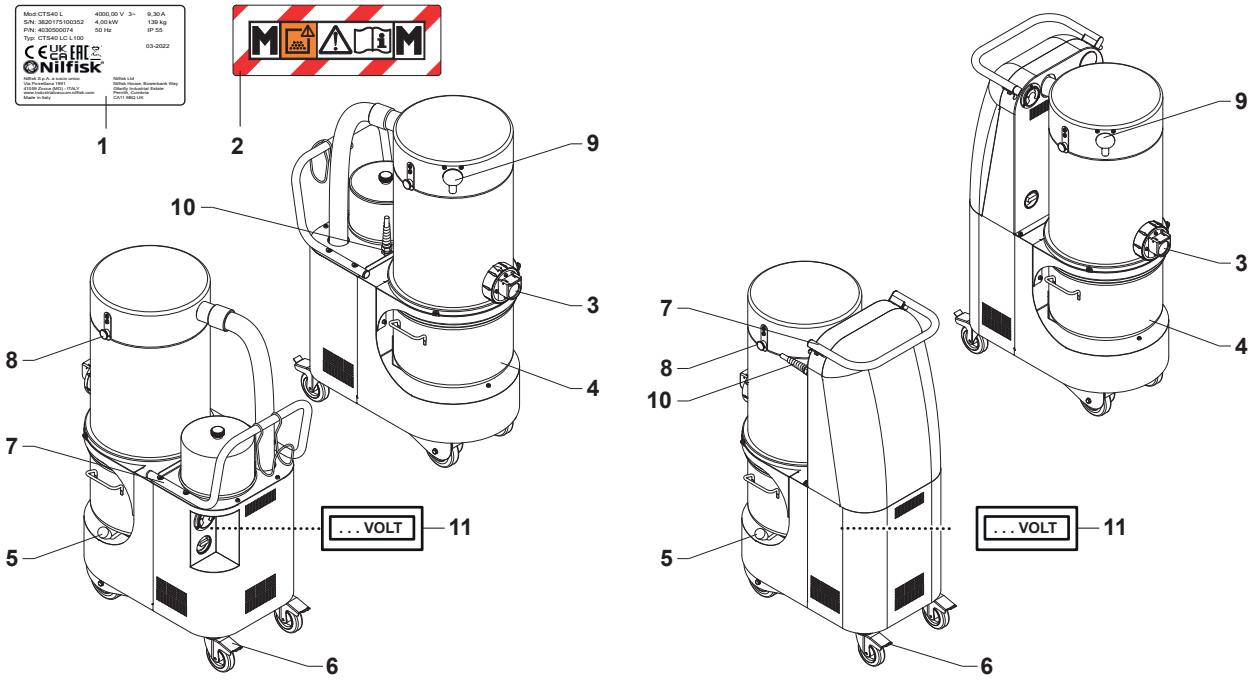
SI

Iskanje in odpravljanje težav

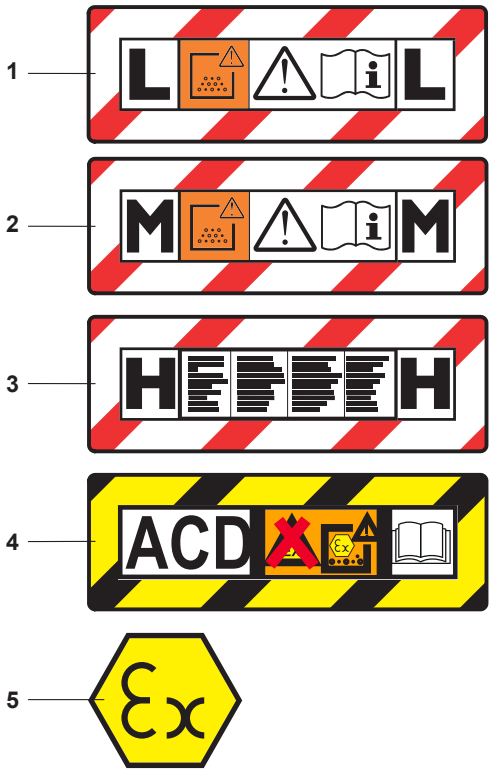
Težava	Vzrok	Rešitev
Stroj se ne zažene	Nezadostno napajanje z električno energijo	Preverite, če je vtičnica pod napetostjo. Preglejte vtičnico in kabel. Prosite za pomoč strokovno usposobljenega in pooblaščenega serviserja.
Število vrtljajev stroja se povečuje	Glavni filter je zamašen	Uporabite ročni stresalnik filtra (modeli z ročnim filtrskim stresalnikom). Če to ni dovolj, filter zamenjajte.
	Sesalna cev je zamašena	Preglejte sesalno cev in jo očistite.
Iz sesalnega stroja uhaja prah	Filter je raztrgan	Zamenjajte ga z enaki tipom.
	Neprimeren filter	Filter zamenjajte s filtrom primerne kategorije in preverite.
Sesalni čistilec se nenadoma zaustavi.	Zaščitno stikalo se je vključilo	Preverite nastavitev. Preverite električno napetost motorja. Po potrebi poiščite pomoč na pooblaščenem servisu.
Sesalni čistilec piha namesto sesa	Nepravilna povezava na omrežno napetost	Kvalificirano osebje prosite za pravilen fazni priklop.
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

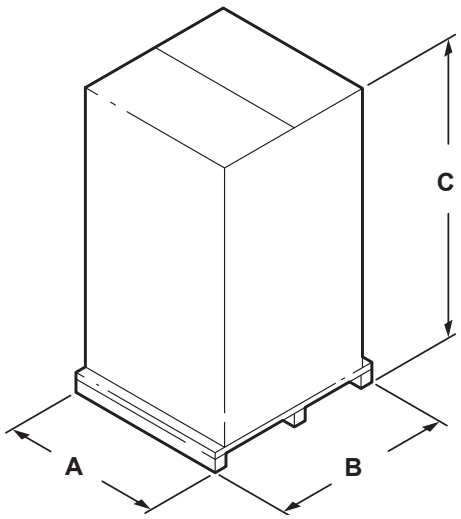
1



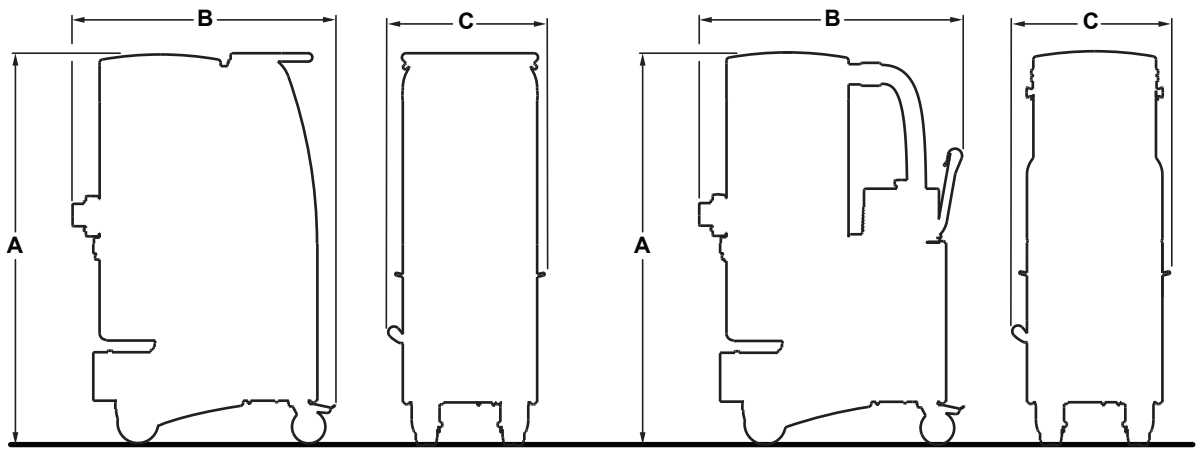
2



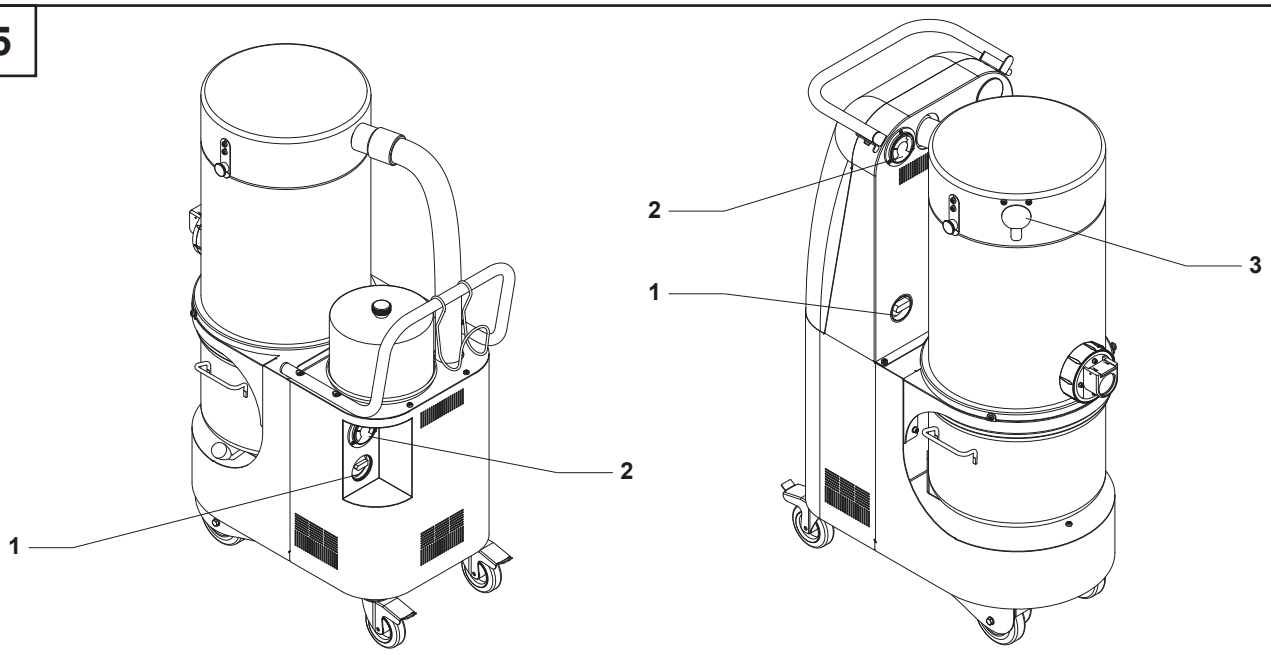
3



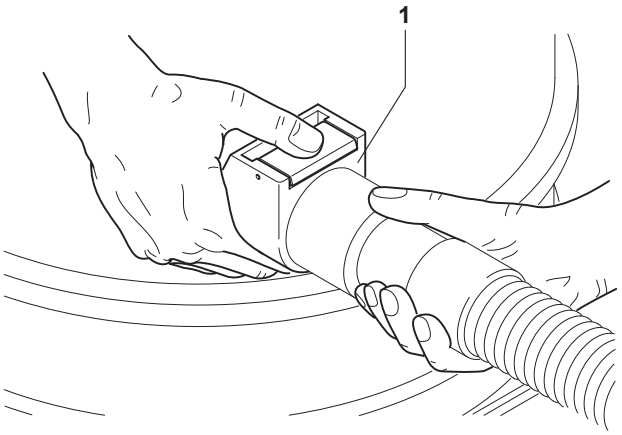
4



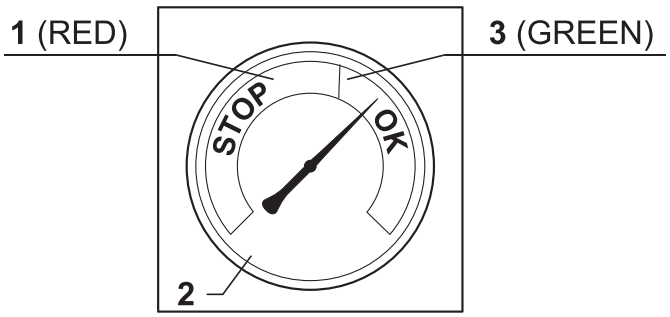
5


1
2
2
1
3

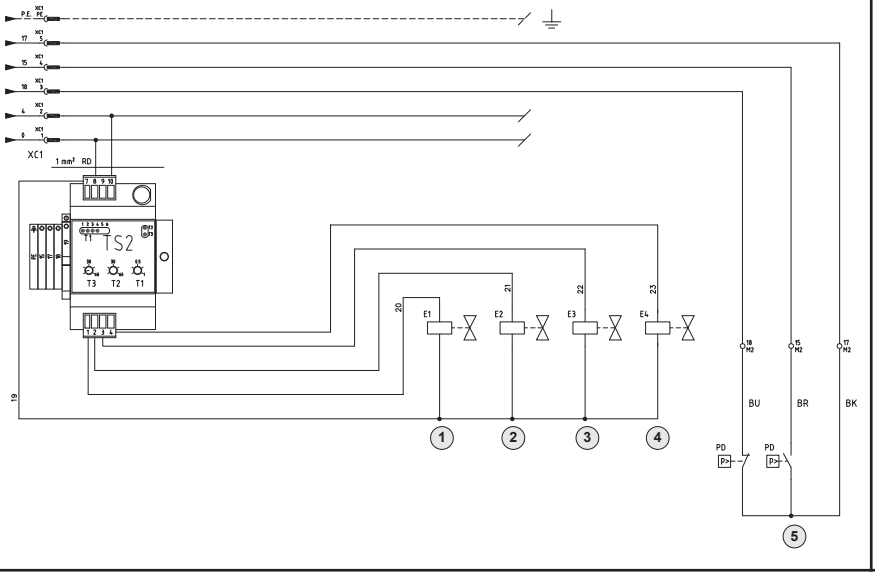
6


1

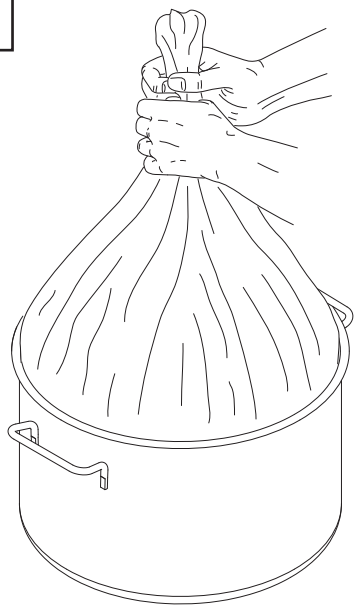
7


1 (RED)
3 (GREEN)
STOP
OK
2

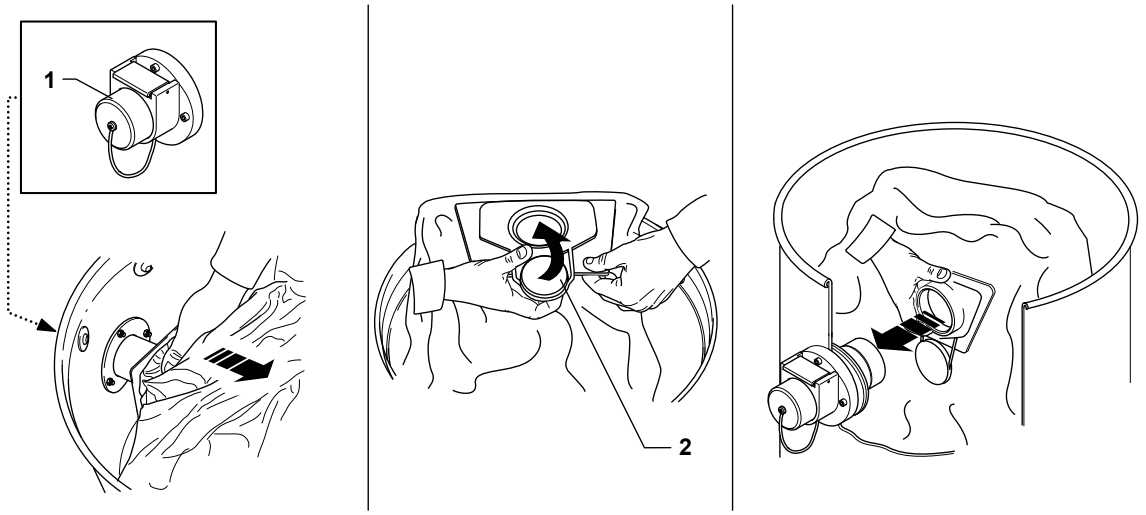
8

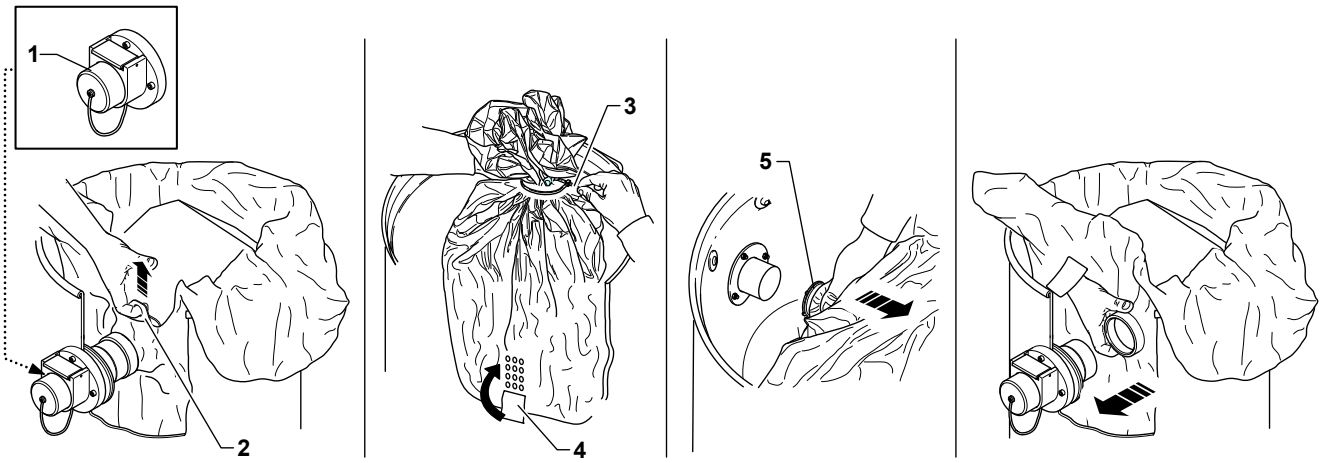

P.E
XC1
1 mm² RD
TS2
T3
T2
T1
E1
E2
E3
E4
BU
BR
BK
PD
PD
1
2
3
4
5

9

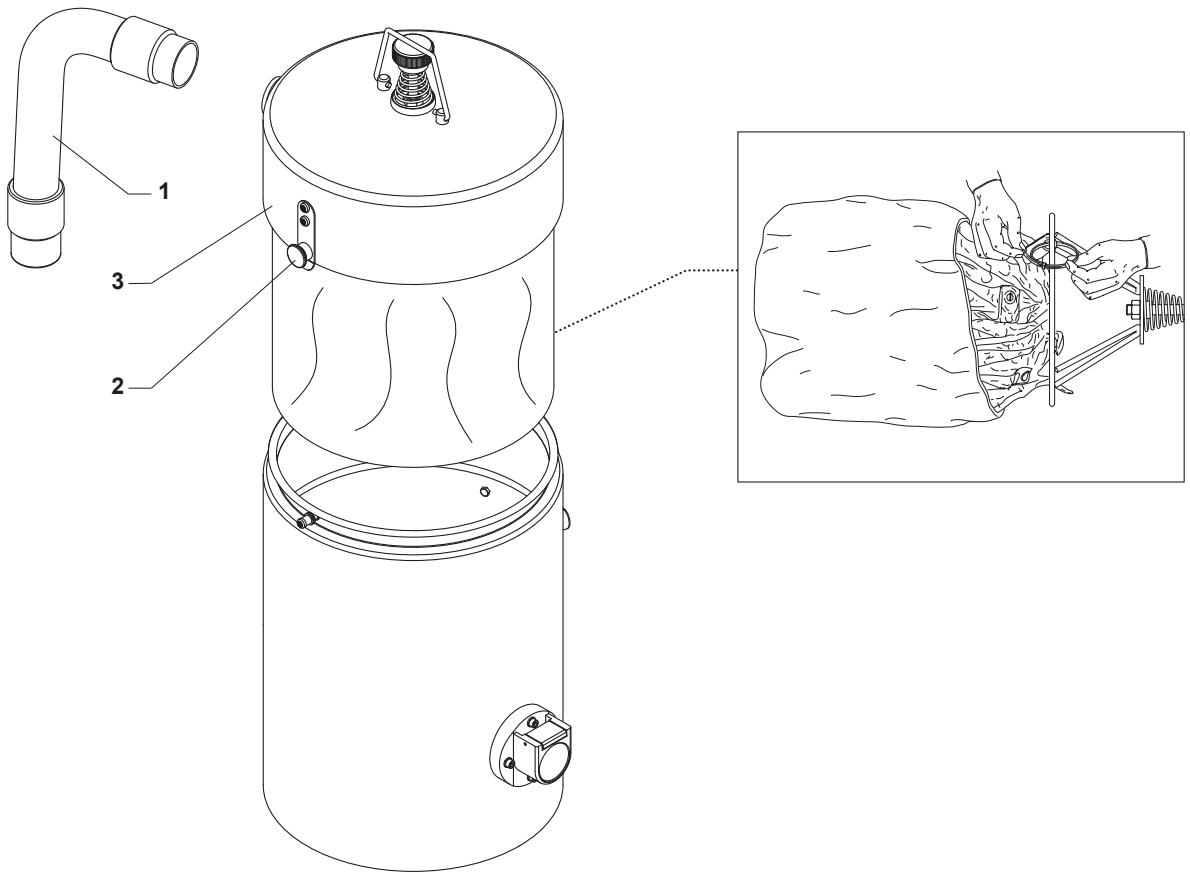


10

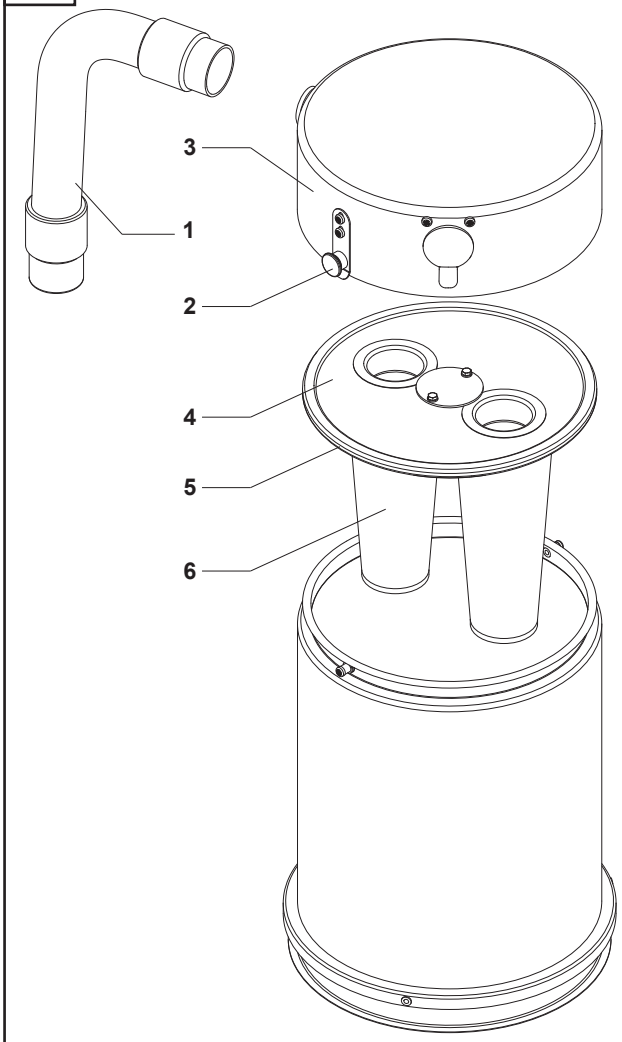




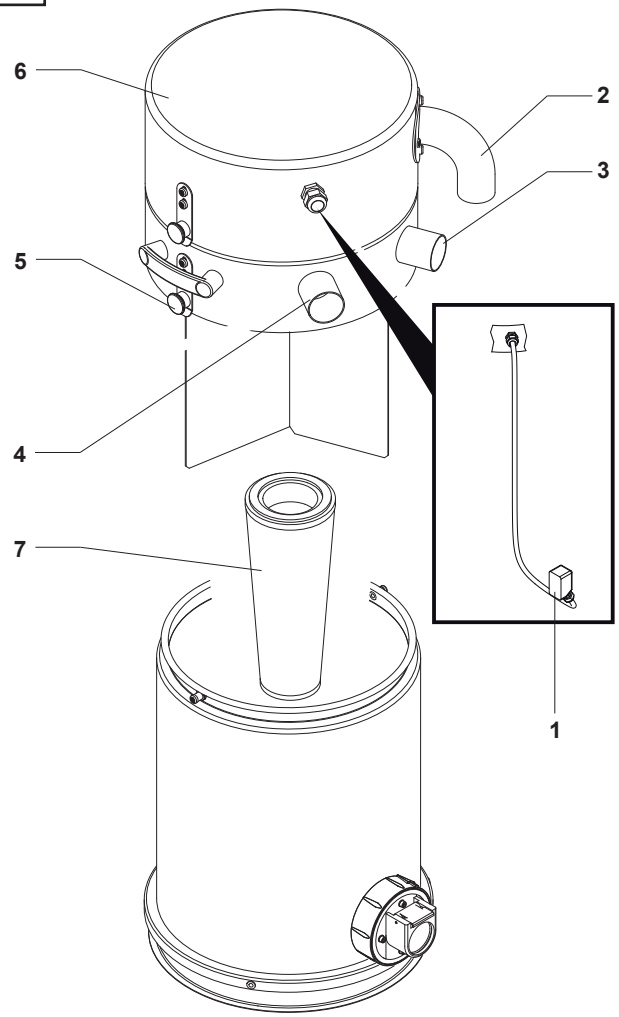
11



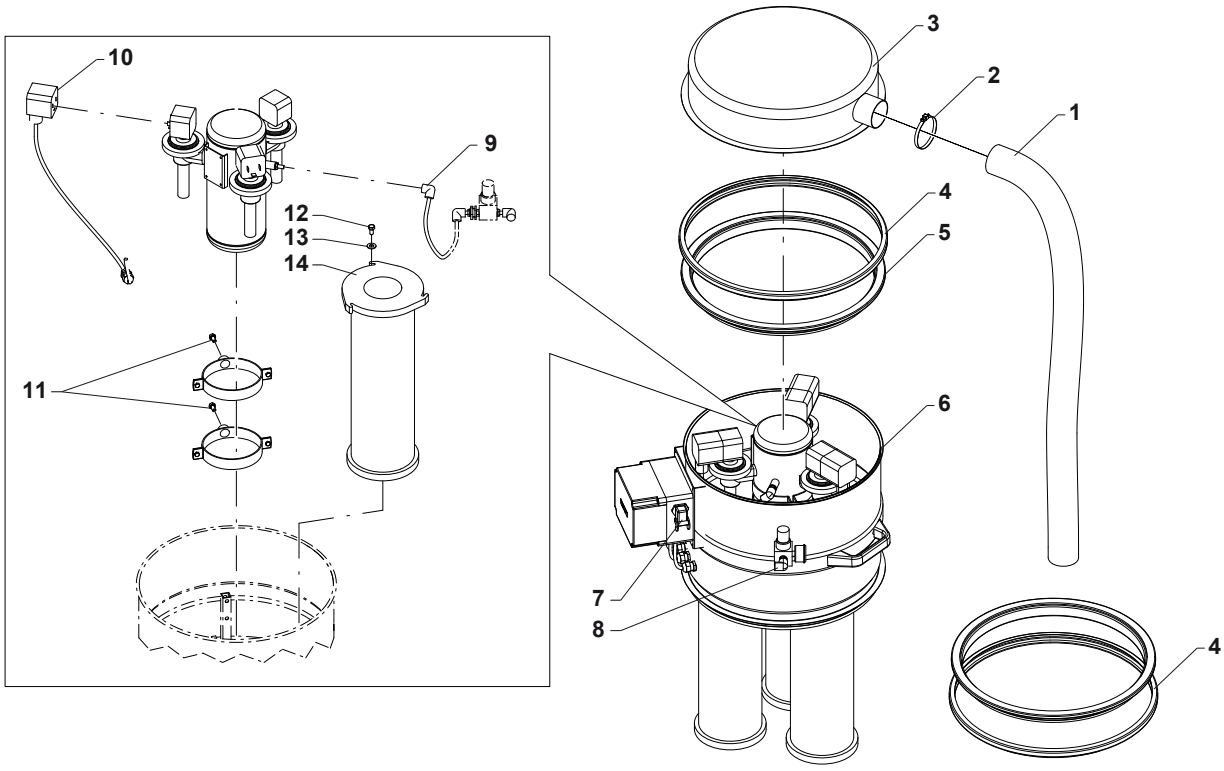
12



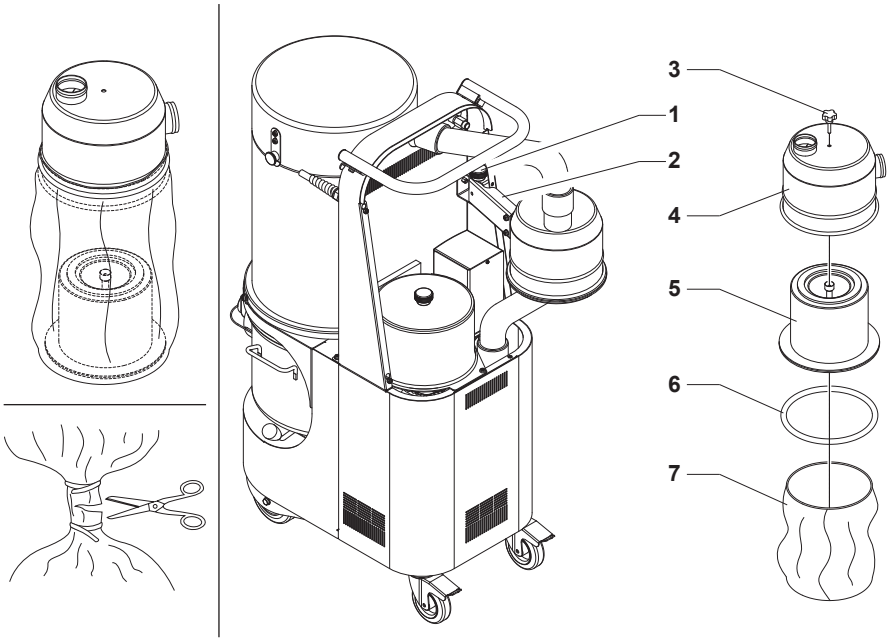
13



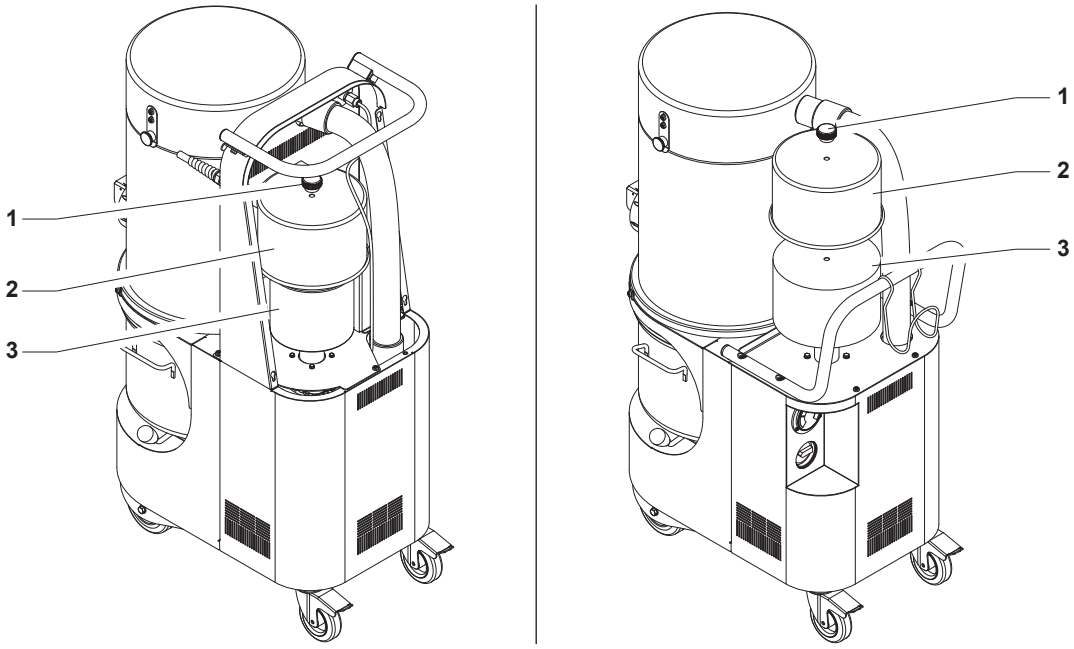
14



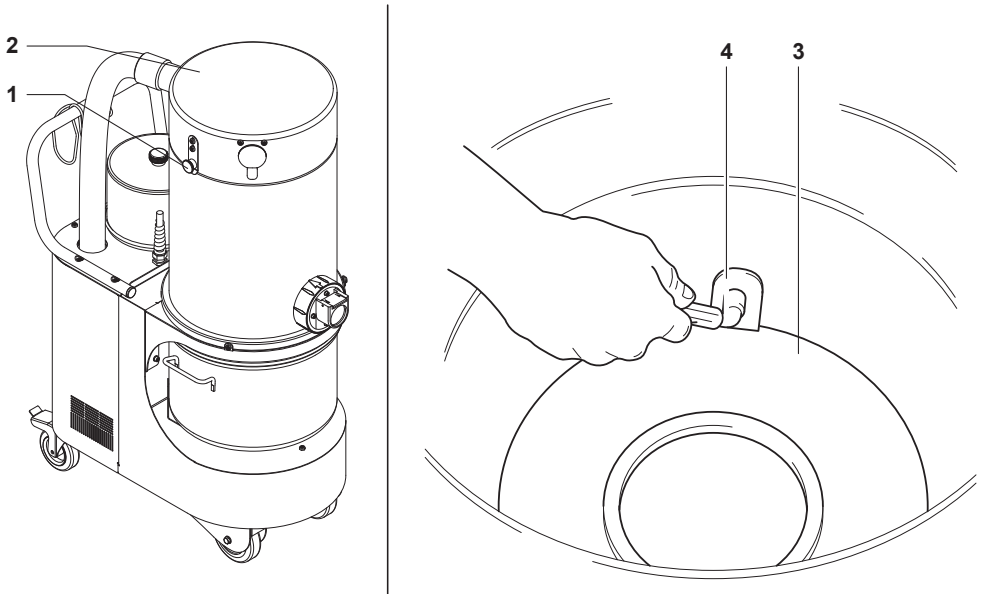
15



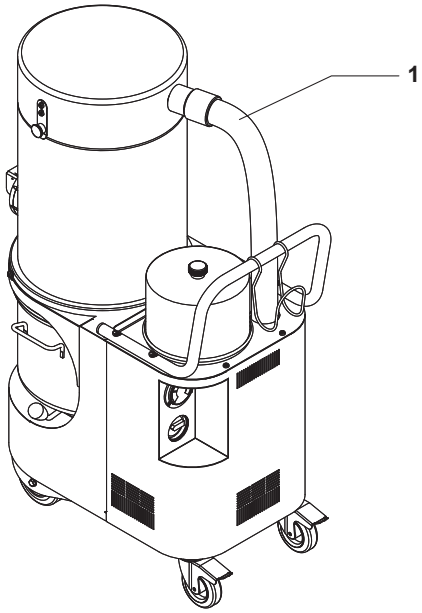
16

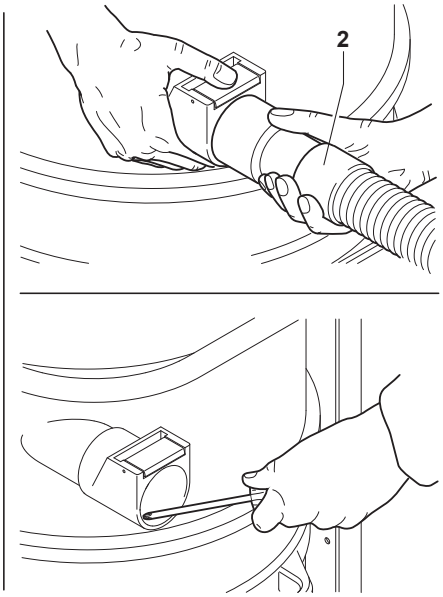


17

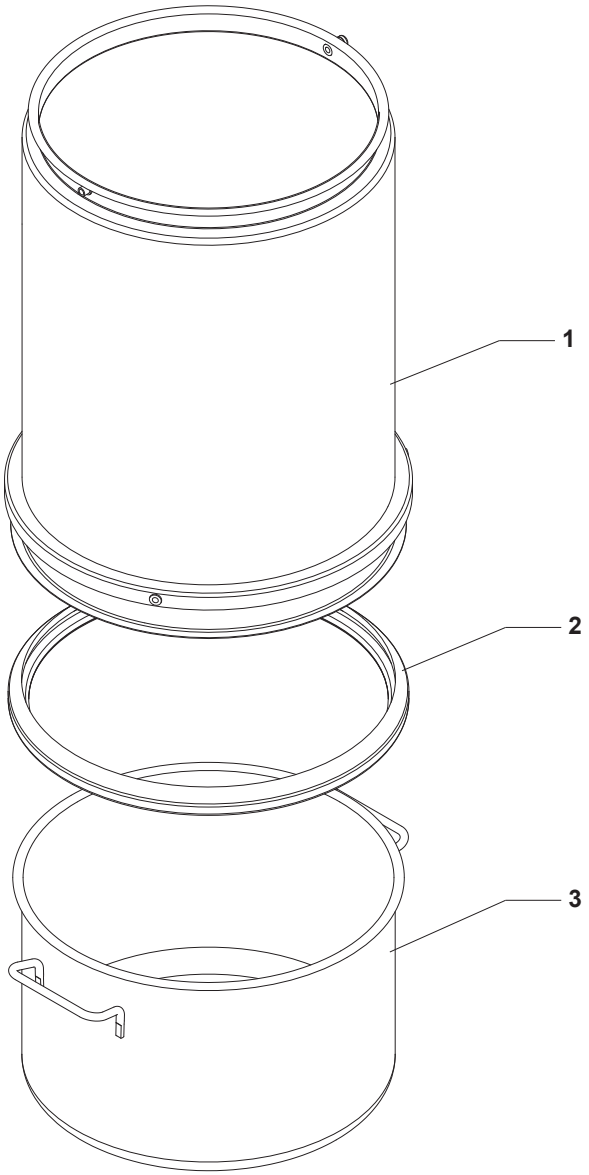


18

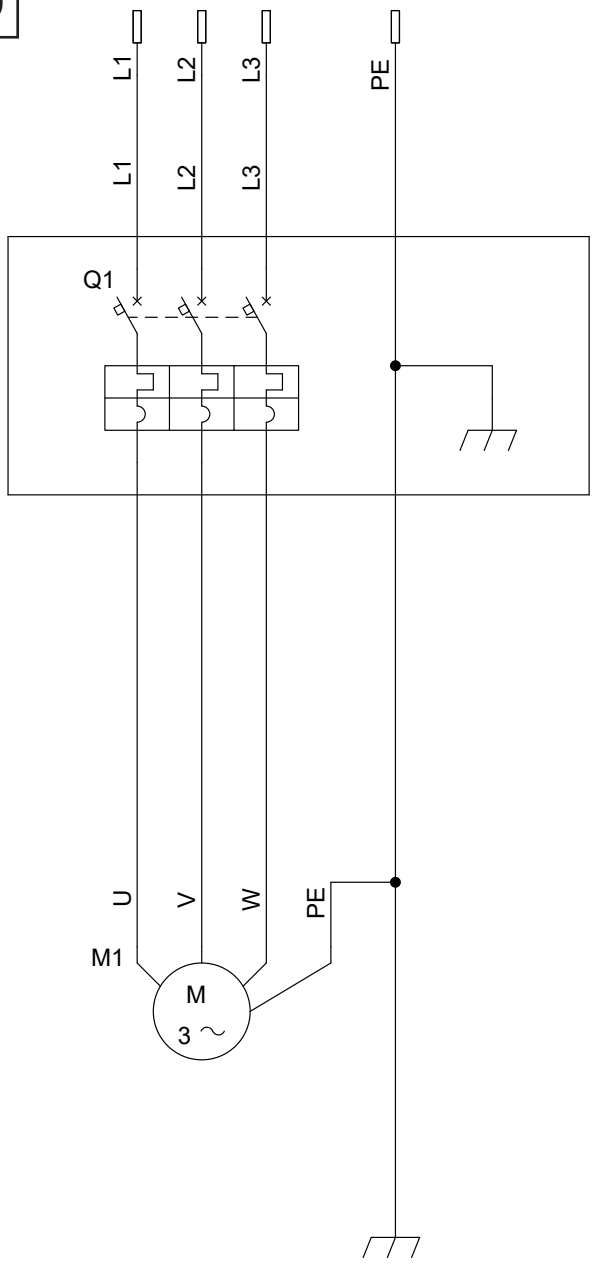




19



20



21

NILFISK

EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB / EG

Declaration of Conformity	Декларация за съответствие	Declaração de conformidade
Prohlášení o shodě	Δήλωση συμμόρφωσης	Deklaracja zgodności
Konformitätserklärung	Megfelelőségi nyilatkozat	Declaratie de conformitate
Overensstemmelseserklæring	Izjava o sukladnosti	Декларация о соответствии
Declaración de conformidad	Dichiarazione di conformità	Försäkran om överensstämmelse
Vastavusdeklaratsioon	Atitikties deklaracija	Vyhlásenie o zhode
Déclaration de conformité	Atbilstības deklarācija	Izjava o skladnosti
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	Samsvarserklæring	Uygunluk beyanı
	Conformiteitsverklaring	

Manufacturer / Výrobce / Hersteller / Fabrikant / Fabricante / Κατασκευαστής / Gyártó / Proizvođač / Fabbricante / Gamintojas / Ražotājs / Producent / Fabrikant / Fabricante / Producent / Producător / производитель / Tillverkaren / Výrobca / Proizvajalec/ Üretici firma:

Nilfisk A/S, Marmorvej 8
DK-2100 Copenhagen, DENMARK

Place label from production test equipment here.

Model:

Type:

Serial nr.:

Mod. CE: CES2

Product / Produkt / Producto, Toode, Produit, Tuote/ Προϊόν / Termék / Proizvod / Prodotto / Produktas / Produkts / Artikel / Produtos / Produs / Izdelek / Ürün

Description / Popis / Beschreibung / Beskrivelse / Descripción / Kirjeldus / La description / Κυκλος / Описание / Περιγραφή / Leírás / Opis / Descrizione / Aprašymas / Apraksts / Beschrijving / Descrição / Descriere / Beskrivning / Popis / Açıklama

VAC - Complete electrical machine

EN **We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above-mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.**

CS My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je v shodě s následujícími směrnicemi a normami.

DE Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.

DA Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.

ES Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas

ET Meie, Nilfisk Käesolevaga kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja

FR Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.

FI Me, Nilfisk täten vakuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti

BG **Ние, Nilfisk декларираме на своя лична отговорност**, че посочените по-горе **продукт(и) е в** съответствие със следните **директиви и стандарти**.

EL **Εμ Nilfisk** δηλώνουμε με αποκλειστική μας **ευθύνη**, ότι το προαναφερόμενο προϊόν **συμμορφώνεται** με τις ακόλουθες οδηγίες και **πρότυπα**.

HU Mi, Nilfisk Kijelentjük, egyedüli felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak

HR Mi, Nilfisk Izjavljujemo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa sljedećim direktivama i standardima.

IT Noi, Nilfisk dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.

LT Mes, „ Nilfisk“, prisiimdami visišką atsakomybę pareiškiame, kad pirmiau minėtas produktas (-ai) atitinka šias direktyvas ir standartus

LV Mēs, Nilfisk, ar pilnu atbildību apliecinām, ka iepriekšminētais produkts atbilst tālāk direktīvām un standartiem

NO Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder

NL We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen

PT Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir.

PL My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami..

RO Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive.

RU Мы, Nilfisk настоящим заявляем под нашу полную ответственность, что вышеперечисленные продукция соответствует следующими директивам и стандартам.

SV Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.

SK My, Nilfisk prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami.

SL Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.

TR Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluluklarınmıza göre, yukarıda belirtilen ürünün aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.

2006/42/EC	**EN 12100:2011** **EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019+A15:2021** **EN 60335-2-69:2012**
2014/30/EU	**EN 61000-3-2:2014** **EN 61000-3-3:2013** **IEC EN 61000-6-2:2019** **IEC EN 61000-6-4:2019**
2011/65/EU	**EN IEC 63000:2018**

Authorized signatory: Morten Mathiesen, General Manager IVS, Nilfisk SpA

May 23, 2023

FAC SIMILE

FAC SIMILE

Nilfisk S.p.A. a socio unico
Via Porrettana 1991
41059 Zocca (MO) - ITALY
www.nilfisk.com

NILFISK