

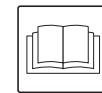
# VHB436

## Instructions for use

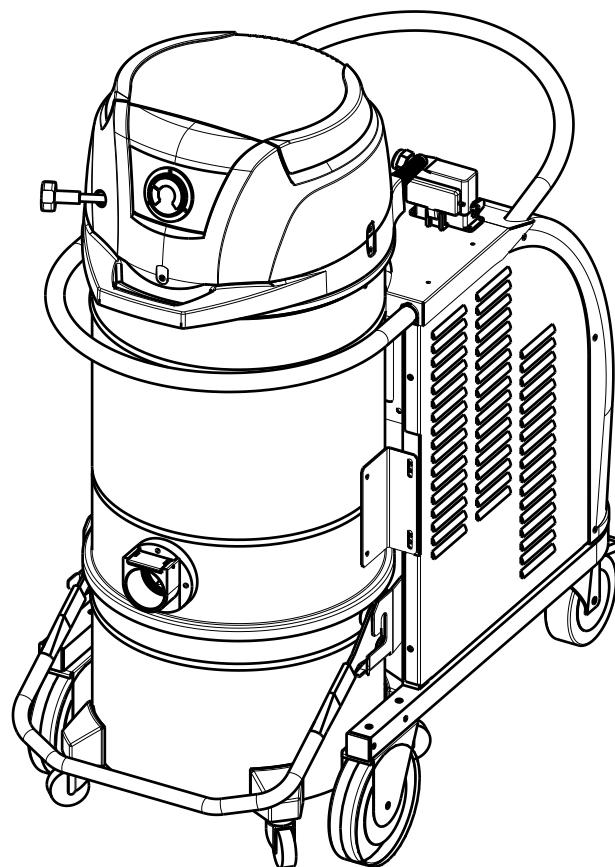
BRUGERVEJLEDNING  
KÄYTTÖOHJEKIRJA  
BRUKSANVISNING  
BRUKSANVISNING



C505 DK-FIN-N-S  
EDITION 05/2021



DK Danish  
FIN Finnish  
N Norwegian  
S Swedish





# Indholdsfortegnelse

<b>Brugervejledning .....</b>	<b>2</b>
Driftssikkerhed.....	2
Generelle oplysninger om brug af maskinen.....	2
Korrekt brug.....	2
Forkert brug.....	2
Versioner og varianter .....	3
Generelle anbefalinger .....	3
Residualrisici .....	3
Overensstemmelseserklæring.....	4
<b>Maskinbeskrivelse.....</b>	<b>5</b>
Maskindele og skilte .....	5
Ekstraudstyr .....	5
Tilbehør .....	5
Ind- og udpakning .....	5
Udpakning, flytning, brug og opbevaring .....	5
Idriftsættelse .....	6
Opladningsmetode .....	6
Tørsugning .....	6
Tekniske data .....	7
Dimensioner .....	7
Kontrolknapper og -lamper.....	8
Eftersyn før start.....	8
Start og stop .....	8
Nødstop .....	8
Drift.....	8
Efter endt arbejde .....	8
<b>Vedligeholdelse, rengøring og dekontaminering.....</b>	<b>9</b>
Rengøring af hovedfilter med manuelt system.....	9
Tømning af affaldsbeholderen.....	9
Støvpose .....	10
Papirpose og sikkerhedspose til opsamling af støv .....	10
Longopac®-pose til opsamling af støv .....	10
Udskiftning af støvposer.....	10
Afmontering og udskiftning af hoved- og absolutfilter .....	11
Installation, rengøring og udskiftning af separatoren (ekstraudstyr) .....	12
Tæthedskontrol .....	12
Bortskaffelse.....	12
Ledningsdiagrammer.....	12
<b>Anbefalede reservedele .....</b>	<b>13</b>
<b>Problemløsning .....</b>	<b>14</b>

DK

# Brugervejledning

Læs brugervejledningen nøje, og sorg for at overholde alle gældende sikkerhedsforskrifter markeret med ordet **FORSIGTIG!**

## Driftssikkerhed

### **! FORSIGTIG! !**



*Før maskinen tages i brug, skal brugervejledningen læses grundigt igennem og derefter gemmes i nærheden af maskinen til senere brug.*

*Maskinen må kun betjenes af personer, der har et indgående kendskab til, hvordan den virker, og er fuldt kvalificerede til opgaven.*

*Før maskinen tages i brug, skal brugeren være instrueret og oplært i, hvordan den virker, og til hvilke opgaver den kan anvendes, inklusive hvordan man på forsvarlig vis tømmer og bortskaffer det opsamlede støv.*

### **! FORSIGTIG! !**

*Maskinen må ikke betjenes af personer (herunder børn) med nedsat fysisk eller psykisk funktionsevne, eller med manglende kendskab til maskinen, medmindre dette sker under opsyn af en person, som er fortrolig med dens betjening og sikkerhedsudstyr.*

*Børn skal være under opsyn af voksne, så de ikke kan lege med maskinen.*

### **! FORSIGTIG! !**

*Før maskinen tages i brug, kontrolleres det at alle potentielle farer er fjernet, og at de driftsansvarlige er blevet gjort opmærksom på eventuelle fejl og mangler. Kontroller, at alle skærme og beskyttelsesanordninger er korrekt monteret, og at sikkerhedsudstyret er monteret og fungerer korrekt.*

*Reparationer må kun udføres, når maskinen er i stilstand og strøm- og luftforsyningen er afbrudt. Udfør ALDRIG reparationer uden først at have modtaget den nødvendige autorisation.*

### **! FORSIGTIG! !**

*Eventuelle ændringer foretaget af brugeren uden fabrikantens udtrykkelige tilladelse vil ophæve garantien og holde fabrikanten skadesløs for ethvert ansvar for skader forvoldt af defekte produkter.*

DK

## Generelle oplysninger om brug af maskinen

Brug maskinen i henhold til lovene i brugslandet.

Ud over retningslinjerne i brugervejledningen og lovene i brugslandet, skal brugeren også overholde de tekniske krav (gældende regler for miljøbeskyttelse og arbejdssikkerhed, f.eks. det europæiske direktiv 89/391/EF og efterfølgende), for at sikre forsvarlig og korrekt brug af maskinen.

Undgå arbejdsoperationer, der kan være til fare for mennesker, ejendom og miljø.

Overhold sikkerheds- og betjeningsforskrifterne i denne brugervejledning.

## Korrekt brug

Denne maskine er velegnet til erhvervsmæssig brug i hoteller, skoler, hospitaler, fabrikker, butikker, kontorer og ferielejligheder, hvor den f.eks. kan udlejes, og til alle andre formål end almindelig husholdningsbrug.

Denne maskine er velegnet til rengøring og støvsugning af faste materialer såvel indendørs som udendørs.

Maskinen er beregnet til at blive benyttet af én bruger ad gangen.

Denne maskine er udstyret med en sugeenhed, et opstrømsfilter og en beholder til opbevaring af det opsugede materiale.

## Forkert brug

### **! FORSIGTIG! !**

*Det er strengt forbudt at bruge støvsugeren på følgende måder:*

- *Udendørs i tilfælde af nedbør.*
- *På andet end vandrette overflader.*
- *Uden monteret filterenhed.*
- *Når sugeåbningen og/eller slangens er rettet mod en kropsdel.*
- *Uden låg på sugeenheden.*
- *Uden monteret støvbeholder.*
- *Uden skærme, beskyttelsesdæksler og sikkerhedssystemer, der er installeret af fabrikanten.*
- *Når ventilationshullerne er helt eller delvist tildækkede.*
- *Når maskinen er dækket til med plastic eller stof.*
- *Når luftudtaget er helt eller delvist tildækket.*
- *I smalle passager, hvor der ikke er frisk luft.*

**! FORSIGTIG!**

*Det er strengt forbudt at bruge støvsugeren på følgende måder:*

- *Når ledningen eller stikket er beskadiget. Hvis maskinen ikke fungerer efter hensigten, hvis den har været utsat for slag, er beskadiget, har været efterladt udendørs eller har været nedskruet i vand, skal den indleveres til et autoriseret servicecenter.*
- *Til vådsugning, hvis maskinen ikke er udstyret med de originale stopsystemer.*
- *Løft ikke maskinen i strømforsyningsledningen, og brug ikke ledningen til andet end det, den er beregnet til. Lad ikke ledningen komme i klemme i en dør, og træk den ikke rundt om skarpe hjørner. Kør ikke maskinen hen over ledningen. Hold ledningen væk fra varme overflader.*
- *Til støvsugning af følgende materialer:*
  1. *Glødende materialer (gløder, varm aske, tændte cigaretter etc.).*
  2. *Åben ild.*
  3. *Brændbare gasser.*
  4. *Brændbare væsker, stærke brændstoffer (benzin, opløsningsmidler, syrer, alkaliske væsker, osv.).*
  5. *Eksplosionsfarligt støv/stoffer og/eller letantændelige stoffer (såsom magnesium- eller aluminiumstøv etc.).*

*Bemærk: Misbrug er ikke tilladt.*

**! FORSIGTIG!**

*Både maskinen og batterierne er klassificeret som farlige materialer:*

- *Batterier: UN 3480*
- *Maskine med batterier om bord: UN 3481*

*Se venligst lokale regler for deres transport og opbevaring.*

**[ BEMÆRK ]**

*Disse støvsugere må ikke anvendes i korroderende omgivelser.*

## Residualrisici

Efter nøje at have vurderet de risici, der er til stede i alle maskinens driftsfaser, er alle de nødvendige forholdsregler blevet taget med henblik på at eliminere enhver risiko for operatøren, så vidt det har været muligt. Risici, der ikke fuldstændigt kunne elimineres ved kilden, er desuden blevet begrænset eller reduceret.

Ved betjening og/eller vedligeholdelse udsættes operatøren for diverse residualrisici, som på grund af driftsprocedurerne karakter ikke fuldstændigt kan elimineres. Installatøren er derfor ansvarlig for at meddele yderligere oplysninger og/eller faresignaler baseret på stedet for maskinens installation og det håndterede materiale.

■ **Potentielle elektriske farer under vedligeholdelse**

**FARE**

*Der kan være risiko for elektrisk stød, hvis der udføres vedligeholdelse på det elektriske udstyr og den elektriske strømforsyning ikke er blevet slæt fra.*

**FORBUDT**

*Det er forbudt at arbejde på det elektriske udstyr, inden maskinen og dens dele er blevet frakoblet det elektriske net.*

**DK**

**! FORSIGTIG!**

*Hvis en nødsituation opstår:*

- *ulykke, fejl; ødelagt filter; brand osv.*
- *Frakobl maskinen fra strømforsyningen, og anmod om bistand fra en kvalificeret tekniker.*
- *Hvis brugeren kommer i kontakt med det opsugede materiale, følges sikkerhedsanvisningerne i det medfølgende dataark, som arbejdsgiveren skal sørge for at stille til rådighed.*

**! FORSIGTIG!**

*Maskinen må ikke anvendes eller opbevares udendørs eller i fugtige områder.*

*Ved vådsugning må der kun anvendes versioner udstyret med en niveauføler, da de ellers kun kan bruges til tørsugning.*

**OBLIGATORISK**

*Lad kvalificerede fagfolk varetage vedligeholdelsen af det elektriske udstyr. Efterse det elektriske udstyr ved at følge anvisningerne i vejledningen.*

■ **Sugeenheden kan blive meget varm under drift, hvilket kan resultere i forbrændinger.**

Under vedligeholdelse og rengøring af maskinen kan operatøren komme i kontakt med dele af sugeenheden, som stadig kan være varme efter at maskinen er blevet slukket. Specifikke advarselsskilte er placeret strategisk på maskinen. Disse angiver potentielle farer forbundet med varme overflader. De advarer desuden operatøren om farlige situationer, der kræver brug af personlige værnemidler såsom beskyttelseshandsker. De potentielle varme komponenter (høje temperaturer) er identificeret som følger:



## Overensstemmelseserklæring

Hver maskine leveres med en EF-overensstemmelseserklæring.  
Se faksimile i fig. 19.

### [ BEMÆRK ]

*Overensstemmelseserklæringen er et vigtigt dokument og bør opbevares på et sikkert sted, så den til enhver tid kan fremvises for myndighederne.*

DK

# Maskinbeskrivelse

## Maskindele og skilte

**Figur 1**

1. Identifikationsplade:  
Modelkode, serienummer, EU-mærkning, byggeår, vægt (kg)
2. Støvbeholder
3. Støvbeholderens udløserarm
4. Sugeåbning
5. Trykmåler
6. Håndtag til filterryster
7. Advarselsskilt  
Dette skilt gør operatøren opmærksom på, at filteret kun må rystes, når maskinen er slukket (se også afsnittet "Sådan rystes hovedfilteret").
8. Stik til at forbinde støvsuger til en stikkontakt for opladning.
9. Tastaturstyring
10. Lukkeanordning
11. Elektrisk stikforbindelse

Denne maskine frembringer en stor luftstrøm, der trækkes ind gennem sugeåbningen og blæses ud gennem udblæsningen.

Inden maskinen tændes, sættes sugeslangen i, og det nødvendige udstyr fastgøres til endestykket (se fabrikantens reservedelskatalog, eller besøg et servicecenter).

Diameteren på de godkendte slanger er angivet i tabellen "Tekniske data".

Maskinen er udstyret med et hovedfilter, der gør den velegnet til stort set alle arbejdsopgaver.  
Foruden hovedfilteret, som tilbageholder det mest almindelige støv, kan maskinen også udstyres med et sekundært filter (absolutfilter).

Denne maskine er udstyret med en indvendig ledeplade, der udsætter det opsugede materiale for en kraftig centrifugalbevægelse, der får det til at falde ned i beholderen.

## Ekstraudstyr

Der findes forskelligt ekstraudstyr til maskinen.

Efter anmodning kan maskinen leveres med monteret ekstraudstyr. Det kan dog også monteres på et senere tidspunkt.

Kontakt salgsafdeling for nærmere oplysninger.

Instruktioner vedrørende montering af ekstraudstyr samt vejledning i betjening og vedligeholdelse leveres sammen med ekstraudstyret.



**! FORSIGTIG!**  
*Brug kun originale reservedele, der er leveret og godkendt af fabrikanten.*

## Tilbehør

Der findes forskelligt tilbehør til støvsuger. Se fabrikantens katalog med tilbehør.



**FORSIGTIG!**

*Brug kun originalt tilbehør leveret og godkendt af fabrikanten.*

## Ind- og udpakning

Alle de afsendte dele er blevet tjekket omhyggeligt, før de blev leveret til vognmanden.

Ved modtagelse kontrolleres det, at maskinen ikke har lidt skade under transporten. Hvis der konstateres skade, skal der straks indsendes en klage til vognmanden.

Bortskaft emballagen i henhold til gældende lovgivning.

**Figur 3**

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHB436	1200	700	1700	150

(\*) Vægt inkl. emballage

## Udpakning, flytning, brug og opbevaring

Ved udpakning af sugeenheden fjernes holderne med en hammer og skruetrækker.

Fjern også alle de fastgørelseseanordninger, som fabrikanten har forsynet emballagen med. Hertil anvendes det rette værkøj.

Løsn hjulbremsene, og skub forsigtigt maskinen ned fra pallen ved brug af en rampe med en passende kapacitet. Manøvrer støvsuger til hjælp af håndtaget.

**DK**

Brug kun støvsuger på en flad, vandret overflade.

Sørg for, at overfladen, hvorpå maskinen placeres, har en bæreevne, der er tilstrækkelig stor til at bære støvsugerens vægt.

Hvis enheden skal stå et fast sted, skal der være tilstrækkelig plads omkring den til at sikre fri bevægelse, således at vedligeholdelsespersonalet nemt kan udføre deres arbejde.



**FORSIGTIG!**

*Fabrikanten kan ikke drages ikke til ansvar for skader forårsaget på maskinen under løftning, når løfteudstyret fra fabrikanten ikke er blevet anvendt.*



**FORSIGTIG!**

*Hvis maskinen ved levering er placeret på flere paller, skal den palle, hvortil maskinen er fastgjort, håndteres med en gaffeltruck af passende størrelse. Derefter udpakkes maskinen ved at stille den på en flad, vandret overflade, der kan bære den samlede vægt af støvsuger.*

## Idriftsættelse

### ⚠ FORSIGTIG! ⚠

- **Efterse maskinen for synlige skader, før arbejdet påbegyndes.**
- **Før start udføres en hel opladning af batteripakken.**

Systemets sikkerhedsansvarlige skal:

- Undgå en utilsigtet anvendelse eller manøvrering.
- Sørg for, at sikkerhedsanordningerne ikke er blevet fjernet eller har været utsat for manipulation.
- Tjek, at alle vedligeholdelsesoperationer løbende gennemføres;
- Sørg for, at ingen maskindel (koblinger, huller m.m.) er blevet modifieret for at tilkoble andre enheder;
- Sørg for, at kun originale reservedele fra Nilfisk er blevet brugt.

### BEMÆRK

*Brugeren har ansvaret for, at installationen overholder de lokale regler og forskrifter. Udstyret skal installeres af kvalificerede teknikere, der har læst og forstået instruktionerne i denne vejledning.*

### ⚠ FORSIGTIG! ⚠

*Enheden skal kun oplades indendørs og beskyttes mod atmosfæriske agenter.*

### ⚠ FORSIGTIG! ⚠

*Når maskinen er i opladning, deaktiveres vakuummotorerne.*

### ⚠ FORSIGTIG! ⚠

*Oplad ikke maskinen, når omgivelsestemperaturen er under 0 °C.*

### ⚠ FORSIGTIG! ⚠

*Indtrængen af vand eller andre væsker i batterirummet kan forårsage livsfare og materielle skader. Brug ikke vand til at rengøre batterimodulet. Anbring aldrig beholdere med væsker (drikkebeholdere og lignende) på elektriske systemer. Den relative luftfugtighed inde i rummet må ikke overstige 85%. Rengør ikke systemet med midler, der indeholder syre, kaustisk soda eller opløsningsmidler.*

## Opladningsmetode

### ⚠ FORSIGTIG! ⚠

- **Inden maskinens stik forbindes til strøm, sikres det at spændingen svarer til den værdi, der er angivet på mærkepladen.**
- **Sæt stikket i en kontakt med en korrekt installeret jordforbindelse. Sørg for, at maskinen er slukket.**
- **Sørg for at ledningens stikforbindelser er beskyttet mod vandstænk.**
- **Kontroller, at stikket er sat rigtigt i stikkontakten.**
- **Oplad ikke maskinen, hvis ledningen ikke er i perfekt stand (beskadigede ledninger kan medføre elektrisk stød!).**
- **Se jævnligt opladningsledningen efter for slitage, brud og ældning.**

DK

### ⚠ FORSIGTIG! ⚠

*Når enheden oplader, skal følgende forhold undgås:*

- **Undgå at beskadige netledningen ved at vride og knække den eller ved at træde på den.**
- **Tag altid fat om stikket, når støvsugeren skal kobles fra lysnettet (træk ikke i ledningen).**
- **Opladningsledningen skal udskiftes af forhandlerens servicepersonale eller af en tilsvarende kvalificeret fagmand.**

## Opladning af maskinen

Figur 1

Tilslut den medfølgende strømkabel for at oplade maskinens batteri (8). LED-lyset begynder at blinke, og opladning er i gang.

## Tørsugning

### [ BEMÆRK ]

*De medfølgende filtre og posen (hvis en sådan er monteret) skal være korrekt installeret.*

### ⚠ FORSIGTIG! ⚠

*Overhold sikkerhedsforskrifterne for de materialer, der opsuges af støvsugeren.*

## Tekniske data

Parameter	Måleenheder	VHB436	
		2 batteri (standard)	3 batteri (valgfri)
Spænding	V	36	
Motoreffekt	kW	2,4	
Strøm	Amp	60	
Maks. vakuum	mm H20	1300	
Maks. luftstrøm uden slange og reduktioner	L/m'	7050	
Maks. luftstrøm (3 m Ø 50 mm-slane)	L/m'	4833	
Støjniveau (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71	
Vibration, ah (**)	m/s <sup>2</sup>	≤2,5	
Isoleringsklasse	Klasse	III	
Beholderens kapacitet	L	50	
Longopac®-støvposens kapacitet	L	-	
Sugeåbning (diameter)	mm	70	
Tilladte slanger	mm	50	
Hovedfilteroverflade	m <sup>2</sup>	1,95	
Fremløbs H absolutfilteroverflade	m <sup>2</sup>	3,50	
Absolutfilterets driftsydelse i henhold til MPPS-metode (EN 1822)	%	99,995 (H14)	
Driftstid	min	98	146
Opladningstid	min	200	270
Vægt	kg	125	135

(\*) Måleusikkerhed KpA < 1,5 dB(A). Støjemissionsværdier som målt i overensstemmelse med EN-60335-2-69

(\*\*) Samlet værdi af vibrationseffekt til operatørens arm og hånd

## Dimensioner

Figur 3

Model	VHB436
A (mm)	1050
B (mm)	600
C (mm)	1250

DK

[ BEMÆRK ]

- **Opbevaringsbetingelser:**  
Temperatur: -10 °C ÷ +40 °C  
Fugtighed: ≤ 85 %
- **Driftsbetingelser:**  
Maks. højde: 800 m  
(Op til 2.000 m med nedsat ydeevne)  
Temperatur: -10 °C ÷ +40 °C  
Fugtighed: ≤ 85 %

[ BEMÆRK ]

Når batteriet bruges ved temperaturer under 0 °C, er dets levetid måske ikke som angivet.

## Kontrolknapper og -lamper

**Figur 4**

1. **Start/Stop-knap**  
Hvis kontrollampen lyser, er motoren tændt (ON). Du kan starte/stoppe hver motor med denne knap.
2. **Stopknap**  
Når denne knap er trykket ned, stopper alle motorer på samme tid.
3. **Batteripladningsindikator**  
Når alle LED-lys er tændt, er batteriet helt opladet.
4. **Manuel filterrysterknap**

## Eftersyn før start

**Figur 5**

1. Sugeåbning

Inden støvsugeren startes, kontrolleres det:

- At filtrene er monteret.
- At lukkeanordningen er korrekt strammet.
- At sugeslangen og det øvrige udstyr er korrekt monteret i sugeåbningen (1).
- At støvsugerposen eller sikkerhedsbeholderen (tilbehør) er monteret.



**Start ikke støvsugeren, hvisfiltrene er beskadigede.**

## Start og stop



**Aktivér altid hjulbremsen før opstart af maskinen**

**Figur 4**

- Start hver vakuummotor ved at trykke på knappen (2).
- Start hver ekstra vakuummotor ved at trykke på knappen (1).
- Tryk på knappen (1) igen for at stoppe hver motor, eller tryk på knappen (2) for at stoppe alle motorer på én gang.

**DK**

## Nødstop

Tryk på Stop-knappen. Støvsugeren stopper.

## Drift

**Figur 6**

Trykmåler (2): grønt område (3), rødt område (1)

Ved brug af maskinen kontrolleres sugestyrkereguleringen:

- Når maskinen er tændt, skal trykmålerens viser blive i det grønne område (3) for at sikre, at indsugningshastigheden ikke falder til under 20 m/sek;
- Hvis viseren er i det røde område (1), betyder det, at indsugningshastigheden er under 20 m/sek., hvilket overskider betingelserne for optimal drift. Ryst eller udskift filteret.
- Ved normal betjening skal trykmålerens viser bevæge sig fra det grønne område (3) til det røde område (1), når enden af slangen lukkes.



**Når maskinen er tændt, skal man altid holde øje med at**

**viseren befinner sig i det grønne område (3).**

**Se afsnittet "Problemløsning", hvis der opstår problemer.**



**Lufthastigheden i sugeslangen må ikke være lavere end 20 m/s.**

**Tilstand angivet af trykmålerens viser i det grønne område (3).**



**Alle maskiner kan kun anvendes med slanger, hvis diameter opfylder specifikationerne i tabellen "Tekniske data".**

## Efter endt arbejde

- Sluk for maskinen.
- Tøm beholderen og rengør maskinen som beskrevet i afsnittet "Vedligeholdelse, rengøring og dekontaminering".
- Vask beholderen med rent vand, hvis støvsugeren har været anvendt til opsugning af farlige stoffer.
- Opbevar maskinen tørt og uden for uvedkommendes rækkevidde.
- Aktivér hjulbremsen.
- Ved transport og når maskinen ikke er i brug skal sugeåbningen lukkes med den tilhørende prop (hvis en sådan forefindes).

# Vedligeholdelse, rengøring og dekontaminering

## ⚠ FORSIGTIG! ⚠

**Frakobl maskinen fra dens strømkilde, og frakobl mindst én af de to batteripoler, der er placeret inde i beskyttelsesværnet, før rengøring, servicering, udskiftning af dele eller konvertering for at opnå en anden version/variant.**

- Overhold altid instruktionerne i denne brugervejledning, når der udføres vedligeholdelse af støvsugeren.
- Brug kun originale reservedele.
- Foretag ingen ændringer på maskinen.

**Manglende overholdelse af disse instruktioner kan resultere i fare for personskade. En ikke korrekt anvendelse vil desuden ugyldiggøre EU-overensstemmelses-/inkorporeringserklæringen, som følger med maskinen.**

## ⚠ FORSIGTIG! ⚠

**Kontakt fabrikantens tekniske service- eller salgsafdeling for at få nærmere oplysninger om vedligeholdelsesprocedurer, der ikke er beskrevet i denne vejledning.**

## ⚠ FORSIGTIG! ⚠

**Batteriudskiftning er en vedligeholdelsesoperation, der kun kan udføres af fabrikantens tekniske team eller salgsnetværk.**

## ⚠ FORSIGTIG! ⚠

**For at kunne opretholde maskinens sikkerhedsniveau bør der kun anvendes originale reservedele leveret af fabrikanten.**

## ⚠ FORSIGTIG! ⚠

**Følgende forholdsregler skal overholdes ved alt vedligeholdelsesarbejde, inklusive rengøring og udskiftning af støvsugerens hoved- og absolutfilter.**

- Demontering, rengøring og eftersyn af maskinen skal udføres af brugeren på en sådan måde, at de ansvarlige servicemedarbejdere eller andre ikke udsættes for unødig fare. De anbefalede forholdsregler omfatter dekontaminering af maskinen inden demontering, filtreret ventilation af udblæsningsluften fra rummet, hvor støvsugerden demonteres, rengøring af vedligeholdelsesområdet og passende personlig beskyttelse.
- De udvendige dele af maskinen skal dekontamineres ved rengøring og støvsugning, samt afstøves eller behandles med et tætningsmiddel, inden de tages ud af farezonen.
- Alle dele af maskinen skal håndteres som forurenende, når de tages ud af farezonen, og der skal træffes passende foranstaltninger med henblik på at sikre, at støvet ikke spredes.
- Bortskaf de maskinedele, der i forbindelse med vedligeholdelse eller reparation ikke kan gøres helt rene.

- Disse maskinedele skal bortskaffes i forseglede poser, idet man nøje overholder de gældende lokale regler og love vedrørende bortskaffelse af denne type materiale.
- Denne fremgangsmåde gælder også ved bortskaffelse af filtrene (hoved- og absolutfilter).
- Kamre, der ikke er støvtætte, skal åbnes med passende værktøj (skruetrækere, skruenøgler, etc.) og rengøres forsvarligt.
- Støvsugeren skal efterset af fabrikanten eller dennes medarbejdere mindst en gang om året. For eksempel: Efterst luftfiltrene for at finde ud af om maskinens lufttæthed på nogen måde er blevet påvirket, og kontrollér at det elektriske kontrolpanel virker efter hensigten.

## Rengøring af hovedfilter med manuelt system

Figur 7

Hvis kontrollampen (2 - fig. 6) lyser rødt, skal støvsugeren slukkes, og knappen (1) på den manuelle filterryster trykkes ned.

## ⚠ FORSIGTIG! ⚠

**Stop maskinen, før filterrysteren aktiveres.  
Ryst aldrig filteret, når maskinen kører, da dette kan beskadige filteret.**

Start ikke maskinen igen, før støvet har lagt sig.

Udskift filterelementet, hvis kontrollampen stadig lyser rødt, selv efter at filteret er blevet rystet (se afsnittet "Afmontering og udskiftning af hoved- og absolutfilter").

## [ BEMÆRK ]

Hvis viseren stadig er i det røde felt. Sugeslangen eller en tilbehørsdel kan være tilstoppet i stedet for filteret. Hvis dette er tilfældet, renses disse dele.

DK

## Tømning af affaldsbeholderen

## ⚠ FORSIGTIG! ⚠

**Inden dette arbejde påbegyndes, skal maskinen slukkes og stikket tages ud.  
Tjek maskinens filtreringsklasse.**

Inden beholderen tømmes, anbefales det at rengøre filteret (se afsnittet "Sådan rengøres hovedfilteret").

Figur 8

- Træk støvbeholderen fri ved brug af håndtaget, og tøm dem.
- Rengør maskinen som beskrevet i afsnittet "Vedligeholdelse, rengøring og dekontaminering".
- Vask beholderen med rent vand, hvis støvsugeren har været anvendt til opsugning af farlige stoffer.
- Kontrollér, at pakningen er i god stand og korrekt monteret.
- Sæt beholderen tilbage på plads, og fastgør den.

**[ BEMÆRK ]**

Efter endt rengøring anbefales det at lade maskinen køre i mindst 60 sekunder, før den slukkes.  
Undgå at tænde/slukke for ofte.

**! FORSIGTIG! !**

Brug kun poser, der passer til den anvendte maskinklasse.

**Støvpose****Figur 8**

Maskinen kan udstyres med en støvopsamlingspose. I dette tilfælde skal maskinen udstyres med ekstraudstyr (støvsugerrør og rist). Hvis posen ikke er sat i eller sidder forkert, kan det have farlige konsekvenser for helbredet.

**Papirpose og sikkerhedspose til opsamling af støv****Figur 9**

Maskinen kan udstyres med en støvopsamlingspose. I dette tilfælde skal maskinen udstyres med en bestemt beholder og et låg på siden. Hvis posen ikke er monteret korrekt, kan det have farlige konsekvenser for helbredet.

**[ BEMÆRK ]**

Systemet med sikkerhedsposen er velegnet til opsugning af giftigt støv. Herved sikres det, at brugeren ikke kommer i kontakt med produktet.

**Longopac®-pose til opsamling af støv****Figur 10**

Maskinen kan udstyres med en støvopsamlingspose. I dette tilfælde sker tømningen under påvirkning af tyngdekraften, når sugefunktionen standser. Longopac®-posen kan om nødvendigt tilklippes, forsegles eller lukkes til den ønskede størrelse. Hvis posen ikke er monteret korrekt, kan det have farlige konsekvenser for helbredet.

**DK****Udskiftning af støvposer****! FORSIGTIG! !**

- Denne type arbejde må kun udføres af kvalificeret personale, der skal være iført passende beskyttelsesudstyr og overholde gældende lovgivning.
- Undgå at sprede støvet under dette arbejde. Brug en P3-beskyttelsesmaske.
- Til støvsugning af farligt og/eller sundhedsfarligt støv må der kun anvendes poser, der er anbefalet af fabrikanten (se afsnittet "Anbefaede reservedele").
- Posen må kun bortskaffes af kvalificeret personale og i overensstemmelse med gældende lovgivning.

**! FORSIGTIG! !**

Brug kun originale Nilfisk-poser.

**! FORSIGTIG! !**

Undgå at sprede støvet under dette arbejde. Brug en P3-maske og andet passende beskyttelsesudstyr, herunder beskyttelseshandsker (DPI), der egner sig til håndtering af det opsigede støv, og overhold den gældende lovgivning.

**Sådan udskiftes støvposen****Figur 8**

- Luk sugeåbningen med det tilhørende låg (ekstraudstyr).
- Løsn støvbeholderen.
- Fjern støvposen, og luk den om nødvendigt til med en klemme.
- Sæt en ny pose i. Sørg for at komme posen rigtigt rundt om støvbeholderens ydervæg.
- Sæt støvbeholderen tilbage i maskinen.

**Sådan udskiftes papirposen****Figur 9**

- Luk sugeåbningen med det tilhørende låg (ekstraudstyr).
- Løsn støvbeholderen.
- Fjern posen, og luk den med den relevante lukkeanordning (1) som vist i figuren.
- Sæt en ny pose i, og sørg for at dens åbning er korrekt forsegllet.
- Sæt støvbeholderen tilbage i maskinen.

**Sådan udskiftes sikkerhedsposen****Figur 9**

- Afmonter sugeslangen, og anbring den i et sikkert, støvfrit område.
- Luk sugeåbningen med det tilhørende låg (ekstraudstyr).
- Løsn støvbeholderen.
- Luk sikkerhedsposen vha. lukmekanismen af "guillotine"-typen (2).
- Luk plasticposen hermetisk vha. det relevante bånd (3).
- Brug klæbebåndet (4) til at lukke bunden af plasticposen.
- Fjern den relevante forbindelse (5) på posen fra åbningen.
- Sæt en ny sikkerhedspose i, og sørg for at de sidder rigtigt, så der ikke kan trænge luft ind.
- Sno plastposen rundt om støvbeholderens yderkanter.
- Sæt støvbeholderen ned i støvsugeren.

## Sådan udskiftes Longopac®-posen

**Figur 10**

- Drej posen, der er fuld af støv (1), om sig selv for at få en sektion sammenrullede poser, der skal strammes med to klemmer (2).
- Placer de to klemmer i en afstand af 50 mm mellem dem, og klip med en saks mellem de to klemmer.
- Fjern posen, der er fuld af støv (1), og anbring den nye Longopac®-sektion (3).

## Afmontering og udskiftning af hoved- og absolutfilter

**! FORSIGTIG!**

*Når maskinen anvendes til opsugning af farlige stoffer, bliver filtrene forurenede. Derfor træffes følgende foranstaltninger:*

- *udvis stor forsigtighed, og undgå at det opsugede støv og/eller materiale løkker;*
- *opbevar det afmonterede og/eller udskiftede filter i en forseglet plastpose;*
- *luk posen hermetisk;*
- *bortskafilteret i overensstemmelse med gældende lovgivning.*

**! FORSIGTIG!**

*Udskiftningen af et filter er en vigtig procedure. Erstat filteret med et filter med samme egenskaber, filteroverflade og støvklasse.*

*Ellers vil maskinen ikke fungere korrekt.*

*Inden dette arbejde påbegyndes, skal maskinen slukkes og stikket tages ud.*

**! FORSIGTIG!**

*Før disse procedurer udføres skal filteret rengøres som beskrevet i afsnittet "Vedligeholdelse, rengøring og dekontaminering".*

**! FORSIGTIG!**

*Undgå at sprede støvet under dette arbejde. Brug en P3-maske og andet passende beskyttelsesudstyr, herunder beskyttelseshandsker (DPI), der egner sig til håndtering af det opsugede støv, og overhold den gældende lovgivning.*

**! FORSIGTIG!**

*Pas på ikke at få hænderne i klemme mellem sugeenheden og støvbeholderen. Brug handsker, der kan modstå mekanisk belastning (EN 388) med et beskyttelsesniveau af kategori II.*

**! FORSIGTIG!**

*Genbrug ikke klasse H-filteret efter at have fjernet det fra maskinen.*

## Udskiftning af hovedfilter, for maskiner udstyret med et manuelt rengøringssystem

**Figur 11**

- Tag stikket ud.
- Fjern sugeslangen (1).
- Brug udløserarmen (2) til at fjerne låget (3) og hovedfilteret.
- Fjern det gamle filter fra holderen.
- Bortskafilteret i overensstemmelse med gældende lovgivning.
- Sæt det nye filter på plads, og indsæt buret.
- Monter låget og hovedfilteret som beskrevet ovenfor, men i omvendt rækkefølge.

## Udskiftning af fremløbs-absolutfilter

**Figur 12**

- Løsn slangeklemmen med en skruetrækker, og tag sugeslangen (1) af.
- Løsn drejeknappen (2).
- Fjern sikkerhedsbolten (5).
- Tag fat i håndtaget (4), og fjern kappen (3) ved at trække den op og ud af støvsugeren.
- Skru ringmøtrikken (6) af.
- Fjern fastgøringsskiven (7) og absolutfilteret (8).
- Læg absolutfilteret (8) ned i en plastpose, luk posen hermetisk, og bortskafilteret i henhold til gældende lovgivning.
- Sæt et nyt filter (8) i med de samme egenskaber som det kasserede filter.
- Luk absolutfilteret til med skiven (7), og stram ringmøtrikken (6).
- Sæt kappen (3) tilbage på plads.
- Sæt kappen tilbage på plads med håndtaget (4), og spænd sikkerhedsbolten (5) fast igen.
- Skru drejeknappen (2) i.
- Sæt sugeslangen (1) tilbage på plads, og stram spændebøjlen.
- Fastgør det ved at spænde de fire møtrikker (1) igen.

**DK**

## Udskiftning af tilbageløbs-absolutfilter

- Løsn drejeknappen, og tag låget af.
- Tag absolutfilteret ud og læg det ned i en plastpose, luk posen hermetisk, og bortskafilteret i henhold til gældende lovgivning.
- Sæt et nyt absolutfilter i med de samme egenskaber som det kasserede filter.
- Sæt låget på og skru det fast med drejeknappen.

## Installation, rengøring og udskiftning af separatoren (ekstraudstyr)

Figur 13

**[ BEMÆRK ]**

Instruktioner vedrørende montering af ekstraudstyr samt vejledning i betjening og vedligeholdelse leveres sammen med ekstraudstyret.

**[ BEMÆRK ]**

*Hvis der kun er støv på separatoren (4), ventes der til det falder ned gennem hullet i midten.*

Med henblik på en korrekt rengøring skal separatoren (4) afmonteres:

- Udløs lågets (2) låsemekanismer (1), og tag låget af.
- Afmonter filteret.
- Løsn de to skruer (3), og fjern separatoren fra beholderen.
- Udskift separatoren, hvis den er for slidt.
- Geninstallér separatoren (4).
- Fastgør den ved at stramme de to skruer (3).
- Sæt filteret tilbage på plads, luk låget (2), og fastgør det med de to låsemekanismer (1).

## Tæthedskontrol

### Eftersyn af slanger

Figur 14

Sørg for at forbindelsesslangerne (1) er i god stand og korrekt monteret.

Udskift slangerne, hvis de er beskadigede, defekte eller ikke slutter tæt til.

Ved arbejde med klæbrige materialer, efterses slangen for tilstopning, såvel ved sugeåbningen som på ledepladen indvendigt i filterkammeret.

Rengør slangen ved at skrabe sugeåbningen (2) udefra for at fjerne aflejringer.

DK

## Kontrol af filterkammerets pakning på maskiner udstyret med støvbeholder

Figur 15

Hvis pakningen (1) mellem beholderen og filterkammeret (3) ikke er tæt:

- Løsn de fire skruer (2), der fastgør filterkammeret (3) til maskinens stel.
- Lad filterkammeret (3) glide ned, og stram skruerne (2), når det har nået forseglingspositionen.

Hvis det ikke lykkes at sikre en passende forseglung, eller hvis pakningen har en revne eller utæthed, skal den udskiftes.

## Kontrol af filterkammerets pakning på maskiner udstyret med en Longopac®-pose

Figur 16

Sørg for, at Longopac®-posen slutter tæt til pakningen (2). Kontrollér også, at pakningens forseglung er korrekt placeret (1).

Udskift pakningen, hvis den er ødelagt, revnet, etc.

## Bortskaffelse

Figur 17

Det overstregede symbol med affaldsbeholderen på hjul angiver, at brugt elektrisk og elektronisk udstyr skalindsamles og bortskaffes separat fra andet husholdningsaffald. En korrekt bortskaffelse af udstyret vil hjælpe med at forebygge potentiel negativ konsekvenser for miljøet og for folkesundheden.

Elektrisk og elektronisk udstyr fra private husstande skal bortskaffes via de lokale indsamlingssteder i overensstemmelse med de lokale regler. Bemærk, at kommersielt elektrisk og elektronisk udstyr skal bortskaffes separat fra almindeligt husholdningsaffald. Vi hjælper gerne med vejledning omkring korrekt bortskaffelse af udstyret.

## Ledningsdiagrammer

Figur 18

# Anbefalede reservedele

Følgende er en liste over reservedele, der skal være til stede for hurtigere vedligeholdelse.

Se fabrikantens reservedelskatalog, når der skal bestilles reservedele.

	Navn	Model
	Stjernefiltersæt	40000492
	Pakning til filterring	Z8 17026
	Filterkammerpakning	4081701540
	Filterklemme	Z8 18079
	Absolutfilter	4081700935
	Longopac	4084000956
	Papirpose - Støvpose (5 poser)	81584000
	Støvpose (1 pose)	4084001468
	LDPE-polyethylenpose	Z8 40099
	36V motor	4089101116
	motor børste	4083902036
	Motorpakning	Z8 17325
	Batterisæt	106479011

DK

# Problemløsning

Problem	Årsag	Løsning
Maskinen vil ikke starte	Batteriproblemer	Tjek, om batteriet er tilstrækkeligt opladet. Tjek, om LED-lyset på batteriet er grønt. Kontroller, at opladningskablet og kontakten er i god stand. Lad en kvalificeret fagmand se på støvsugeren.
Maskinens omdrejningstal stiger	Tilstoppet hovedfilter	Brug filterrysteren (modeller med manuel filterryster). Udsift filteret, hvis problemet vedvarer.
	Tilstoppet sugeslange	Efterse sugeslangen, og rengør den.
Maskinen lækker støv	Filteret er revnet	Udsift det med et filter af samme slags.
	Forkert filter	Udsift det med et filter af den rigtige slags.
Maskinen afgiver statisk elektricitet	Manglende eller ineffektiv jordforbindelse	Efterse alle jordforbindelserne. I sugeåbningens rørfitting skal man især være påpasselig med at erstatte slangen med en antistatisk slange.

DK

# Sisällysluettelo

<b>Käyttöohjeet.....</b>	<b>2</b>
Kuljettajan turvallisuus.....	2
Yleistietoja koneen käytämisestä .....	2
Sopivat käyttötarkoitukset .....	2
Sopimaton käyttö.....	2
Versiot ja muunnelmat.....	3
Yleisiä suosituksia .....	3
Jäännösriskit .....	3
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	4
<b>Koneen kuvaus.....</b>	<b>5</b>
Koneen osat ja tarrat.....	5
Valinnaiset sarjet .....	5
Tarvikkeet .....	5
Pakkaaminen ja purkaminen .....	5
Purkaminen pakkauksesta, siirtäminen, käyttö ja säilytys.....	5
Käyttöönotto .....	6
Latausmenetelmä .....	6
Kuivat sovellukset.....	6
Tekniset tiedot .....	7
Mitat.....	7
Hallintalaitteet ja ilmaisimet.....	8
Käynnistämistä edeltävä tarkastus .....	8
Käynnistys ja pysäytys .....	8
Hätäpysäyts .....	8
Käyttö .....	8
Imuroinnin lopussa .....	8
<b>Huolto, puhdistus ja steriloointi.....</b>	<b>9</b>
Ensiösuodattimen puhdistaminen manuaalisella järjestelmällä .....	9
Säiliön tyhjentäminen .....	9
Pölypussi .....	10
Paperipussi ja Turvapussi pölyn peräämiseen .....	10
Longopac®-pussi pölyn keräämiseen .....	10
Pölypussien vaihtaminen.....	10
Pää- ja absoluuttisuodattimen purkaminen ja vaihtaminen .....	11
Erottimen asennus, puhdistus ja vaihto (valinnainen) .....	12
Tiivistarkastus .....	12
Hävittäminen .....	12
Kytkentäkaaviot .....	12
<b>Suositellut varaosat .....</b>	<b>13</b>
<b>Vianetsintä .....</b>	<b>14</b>

FIN

# Käyttöohjeet

Lue käyttöohjeet ja noudata tärkeitä turvallisuussuosituksia, jotka tunnistetaan sanasta **HUOMIO!**

## Kuljettajan turvallisuus

### ⚠ HUOMIO! ⚠



**On erittäin tärkeää, että luet nämä käyttöohjeet ennen koneen käynnistämistä, ja etttä pidät ne käsillä lisätietojen etsimistä varten.**

**Konetta voivat käyttää vain henkilöt, jotka tietävät kuinka se toimii, ja jotka ovat nimenomaisesti valtuutettuja ja koulutettuja tarkoitukseen.**  
**Ennen koneen käyttämistä käyttäjiä täytyy informoida, ohjeistaa ja kouluttaa kuinka työskennellä sen kanssa, ja mille aineille sen käyttö on sallittua mukaanlukien turvallinen menetelmä imuroidun materiaalin poistamiseen sekä hävittämiseen.**

### ⚠ HUOMIO! ⚠

**Laitetta ei saa missään tapauksessa käyttää henkilöt (mukaanlukien lapset), joilla on rajoittuneet henkiset tai fyysiset kyvyt, tai heiltä puuttuu kokemusta ja tietoa, ellei heitä valvo henkilö, jolla on kokemusta laitteen käytöstä sekä koneen turvallisesta käsittelystä.**  
**Lapsia pitää valvoa, jotta varmistutaan, etteivät he leiki laitteen kanssa.**

### ⚠ HUOMIO! ⚠

**Ennen koneen käyttöä on aina tarkistettava, että kaikki vaaralliset olosuhteet on poistettu, ja ilmoitettava vastuuhenkilölle kaikista toimintahäiriöistä.**

**Tarkista, että kaikki suojet ja suojuksot on asennettu oikein ja että kaikki turvalaitteet on asennettu ja tehokkaita.**

**Korjausasiasuorittaavain, kunkoneon pysähdyksissä ja irrotettu sähkö- ja ilmansyöttöverkosta. Älä koskaan suorita korjausia ilman, että olet saanut ensin tarvittavan luvan.**

### ⚠ HUOMIO! ⚠

**Käyttäjän tekemät muutokset ilman valmistajan nimenomaista valtuutusta mitätöivät takuun ja pitävät valmistajaa vaarattomina virheellisistä tuotteista aiheutuneista vahingoista.**

## Yleistietoja koneen käyttämisestä

Koneen käyttöä säätelevät käyttömaan voimassa olevat lait. Käyttöohjeiden ja käyttömaassa voimassaolevien lakiensäksi käyttäjän on huomioitava tekniset säädökset laitteen turvallisesta ja oikeasta käyttötavasta. (Lainsääädäntö ympäristö- ja työturvallisuudesta, esim. Euroopan unionin direktiivi 89/391/EY ja sitä seuraavat direktiivit).

Älä suorita mitään tehtävää, joka voisi vaarantaa ihmisten turvallisuutta, omaisuutta tai ympäristöä.

Noudata tässä käsikirjassa kerrottuja turvallisuusohjeita ja -määräyksiä.

## Sopivat käyttötarkoitukset

Tämä kone sopii kaupalliseen käyttöön, hotelleihin, kouluihin, sairaaloihin, tehtaisiin, myymälöihin, toimistoihin ja esim. vuokrahuoneistohotelleihin, sekä kaikkiin muihinkin normaalista kotikäytöstä poikkeavien käyttötarkoituksiin.

Tämä kone sopii puhdistukseen ja kiinteiden materiaalien imurointiin sisällä ja ulkona.

Tämä kone on suunniteltu sellaiseksi, että sitä käyttää yksi käyttäjä kerrallaan.

Tämä kone käsittää tyhjiöyksikön, vastavirtasuoittimen ja säiliön imetyn materiaalin keräämisen varten.

## Sopimaton käyttö

### ⚠ HUOMIO! ⚠

**Pölynimurin seuraava käyttö on jyrkästi kielletty:**

- **Ulkona sateisessa ympäristössä.**
- **Kun laite ei ole vaakatasossa.**
- **Kun suodatinpyksikkö ei ole asennettuna.**
- **Kun tyhjiöimu ja/tai letku on käännetty kehon osiin.**
- **Käyttö ilman tyhjiöyksikön suojakantta.**
- **Kun pölysäiliö ei ole asennettuna.**
- **Käyttö ilman valmistajan asentamia suoja- suojuksia ja turvallisuusjärjestelmiä.**
- **Kun tuuletusaukot ovat osittain tai kokonaan tukkeutuneet.**
- **Kun laite on peitetty muovi- tai kangaspeitteillä.**
- **Käyttö ilman poistoaukko osittain tai kokonaan tukkeutuneena.**
- **Kun käytetään ahtaissa tiloissa, missä ei ole raitista ilmaa.**

**! HUOMIO! !**

Pölynimurin seuraava käyttö on jyrkästi kielletty:

- Kun kaapeli tai pistoke on vaurioitunut. Jos laite ei toimi niin kuin se pitäisi, on pudonnut, vahingoittunut, jäetetty ulos tai tippunut veteen, vie se huoltokeskukseen.
- Nesteiden imuroiminen laitteella, jossa ei ole varusteena määärättyjä, alkuperäisiä pysäytysjärjestelmiä.
- Älä vedä tai kannata laitetta johdosta, käytä johtoa kahvana, jätä johtoa oven väliin tai vedä johtoa terävien reunojen tai nurkkien yli. Älä kuljeta laitetta johdon yli. Pidä johto poissa lämmitysiltä pinnoilta.
- Seuraavien materiaalien imuroiminen:
  1. Palavat materiaalit (hiillokset, kuumat tuhkat, palavat savukkeet jne.).
  2. Avoileikit.
  3. Palava kaasu.
  4. Tulenarat nesteet, aggressiiviset polttoaineet (bensiini, liuottimet, hapot, lipeiset liuokset jne.).
  5. Rräjähtävä pöly/aineet ja/tai aineet, jotka ovat alttiita syttymään spontaanilla tavalla (kuten magnesium- tai alumiinipölyt jne.).

Huomautus: Vilpillinen käyttö ei ole hyväksyttyvää.

**! HUOMIO! !**

Sekä kone että akut on luokiteltu vaarallisiksi aineiksi:

- Paristot: UN 3480
- Kone akuilla: UN 3481

Katso paikalliset määräykset niiden kuljetuksesta ja varastoinnista.

**[ HUOMAUTUS ]**

Näitä laitteita ei voi käyttää syövyttävässä ympäristössä.

**Jäännösriskit**

Kun olet huolellisesti tarkastellut kaikkia koneen käyttövaiheita koskevia riskejä, toteutettiin tarvittavat toimenpiteet käyttäjille aiheutuvien riskien poistamiseksi niin pitkälle kuin mahdollista ja/tai rajoitetaan tai vähennetään riskejä, jotka johtuvat vaaroista, joita ei voida poistaa kokonaan lähteellä.

Toiminnan ja/tai kunnossapidon aikana käyttäjät ovat alttiina tietylle jäljelle jääneille riskeille, joita ei itse toiminnan luonteen vuoksi voida poistaa kokonaan. Siksi asentaja vastaa lisätietojen ja/tai vaarasignaalien toimittamisesta koneen asennuksen ja käsiteltävän materiaalin perustella.

- Riskit, jotka johtuvat sähkövaaroista huollon aikana

**! VAARA !**

Sähköiskun vaara, jos pääset sähkölaitteisiin huollon aikana ilman, että sähkönsyöttö on kytetty pois päältä.

**! KIELLETTY !**

Sähkölaitteilla on kiellettyä työskennellä ennen koneen tai sen osien irrottamista sähköjohdosta.

**! PAKOLLISTA !**

Anna pätevän henkilöstön suorittaa sähköhuollon. Suorita sähkölaitteiden tarkastukset kuten käsikirjassa on määritetty.

- Korkean lämpötilan jäännöksen esiintymisen vaarat tyhjiöysikön pysäyttämisen jälkeen.

Huolto- ja puhdistustöiden aikana käyttäjä voi joutua kosketukseen koneen ollessa pysäytettyä tyhjiöysikön osien kanssa, joiden pinta on korkeassa lämpötilassa. Strategisiin pisteisiin sijoitetut erityiset varoitusmerkit osoittavat kuumien pintojen aiheuttamasta vaarasta ja käyttäjän velvollisuudesta käyttää henkilönsuojaaimia, erityisesti suojakäsineitä. Mahdollisesti kuumat osat (korkeat lämpötilat) tunnistetaan seuraavasti:



ON PAKOLLISTA  
PITÄÄ KÄSINEITÄ



HUOMIO  
VAARALLISET  
LÄMPÖTILAT

**FIN**

**! HUOMIO! !**

Jos tulee hätätilanne:

- onnettomuuksia, häiriö, suodatin rikkoutuu, tulipalo ym.

Irrota laite virtalähteestä ja pyydä apua pätevästä henkilöstöltä.

Jos käyttäjä joutuu kosketuksiin imuroidun tuotteen kanssa, tarkista tuotteen käyttöturvallisuustiedote, jonka toimittaminen on työnantajan vastuulla.

**! HUOMIO! !**

Laitteita ei saa käyttää tai varastoida ulkotiloissa eikä kosteissa paikoissa.

Vain tasoanturilla varustettuja versioita voidaan käyttää nesteille; jos tasoanturia ei ole, niitä voidaan käyttää vain kuivien materiaalien imuroimiseen.

## EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Jokaisen pölynimurin mukana tulee EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus. Katso kopiota kuvassa 19.

### [ HUOMAUTUS ]

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on tärkeä asiakirja, ja sitä tulee säilyttää luotettavassa paikassa näytettäväksi viranomaisille pyydettäessä.

FIN

# Koneen kuvaus

## Koneen osat ja tarrat

**Kuva 1**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Tunnistuslevy:  | Mallin koodi, sarjanumero, EY-merkintä, valmistusvuosi, paino (kg)   |
| 2. Pölyläiliö  |  |
| 3. Pölyläiliön vapautusvipu  |  |
| 4. Tyhjiöimu   |  |
| 5. Tyhjiömittari   |  |
| 6. Suodattimen ravistimen vipu   |  |
| 7. Varoituskilpi   | Kiinnittää käyttäjän huomion siihen, että suodatinta saa ravistaa ainoastaan koneen ollessa sammutettuna (katso myös kappale "Pääsuodattimen ravistaminen"). |
| 8. Pistoke pölynimurin kytkemiseksi seinäpistorasiaan lataamista varten. |  |
| 9. Ohjausnäppäimistö   |  |
| 10. Sulkusanka   |  |
| 11. Sähköliitin  |  |

Tämä laite synnyttää voimakkaan ilmavirran, joka vedetään sisään imuaukon kautta ja puhalletaan ulos tyhjennyksen kautta.

Ennen pölynimurin käynnistämistä sovita imurin letku imuaukkoon ja sen jälkeen sovita tarvittava työkalu sen toiseen päähän (katso valmistajan lisävarustelueteloa tai ota yhteys huoltokeskukseen).

Hyväksyttyjen letkujen halkaisijat annetaan teknisten tietojen taulukossa.

Laitteessa on pääsuodatin, joka mahdollistaa imurin käytön useimmissa sovelluksissa.

Ensiösuodattimen lisäksi, joka pidättää enimmän yhteen pölyn, toisiosuodatin (absoluuttisuodatin) voi olla asennettuna. Tässä laitteessa on sisäinen jakolevy, joka ohjaa imuroidut hiukkaset kehänmuotoiseen keskipakoiseen liikkeeseen, joka pudottaa ne säiliöön.

## Valinnaiset sarjet

Koneen muunteluun on saatavilla useita erilaisia sarjoja.

Toivomuksesta pölynimuri voidaan toimittaa siten, että valinnaiset sarjet on jo asennettu valmiiksi. Ne voidaan kuitenkin asentaa myös myöhempin.

Jos haluat lisätietoja, ota yhteys myyntiverkostoon.

Ohjeet valinnaisten sarjojen asentamiseen sekä niiden käytöötä ja huoltokäsirjat toimitetaan valinnaisten sarjojen mukana.

**! HUOMIO!**  
Käytä vain toimitettuja ja valtuutettuja alkuperäisvaraosia.

## Tarvikkeet

Saatavilla on monia tarvikkeita; katso lisätietoja valmistajan tarvikkeluettelosta.

**! HUOMIO! !**

**Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita, jotka valmistaja hyväksyy ja toimittaa.**

## Pakkaaminen ja purkaminen

Kaikki lähetetyt laitteet on tarkastettu perusteellisesti ennen toimitusta kuljetusyritykselle.

Saapuessa tarkista koneesta, ettei se ole vaurioitunut kuljetuksen aikana. Vahingon tapauksessa jätä välittömästi valitus kuljetusyritykselle.

Hävitä pakkauスマaterialit voimassa olevien lakien mukaisesti.

**Kuva 3**

Malli	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHB436	1200	700	1700	150

(\*) Paino pakkauksen kanssa

## Purkaminen pakkauksesta, siirtäminen, käyttö ja säilytys

Poista tyhjiöyksikön pakkauksen poistamalla kiinnikkeet vasaralla ja ruuvimeissellillä.

Poista myös valmistajan asettamat kiinnityslaitteet pakkaamalla sopivilla työkaluilla.

Vapauta pyöräjarrut ja poista kone tukialustalta käyttämällä lisikaa, jolla voidaan saavuttaa riittävä kapasiteetti, ja ajamalla pölynimuria kahvasta.

Käytä tasaisilla, vaakasuorilla pinnoilla.

Pinnan kantavuuden, jolle pölynimuri laitetaan, tulee olla sen painoon soveltuva.

Jos laite toimii kiinteässä asennossa, anna laitteelle leveä tila liikkeen vapauden takaamiseksi ja huoltohenkilöstön mahdollisuuden toimia helposti.

**! HUOMIO! !**

**Valmistaja ei ole vastuussa vahingoista, joita koneelle aiheutuu nostamisen aikana, kun valmistajan toimittamaa nostolaitetta ei käytetä.**

**! HUOMIO! !**

**Kun tarjolla on useita tukialustoja, tukialustaa, johon kone on kiinnitetty, on käsiteltävä trukilla, joka pystyy tarjoamaan riittävän kapasiteetin. Pura kone sitten pakkauksesta laskemalla se tasaiselle ja vaakasuoralle alustalle, joka pystyy tarjoamaan riittävän kapasiteetin pölynimurin painolle.**

**FIN**

## Käyttöönotto

### ! HUOMIO!

- Varmista, ettei ole mitään selviä merkkejä pölynimuriin tulleista vaurioista ennen työn aloittamista.
- Ennen mitään muita toimenpiteitä, suorita akkuyksikön täydellinen lataaminen.

Järjestelmän turvallisuusjohtajien on:

- Estää virheellinen käyttö tai liike.
- Varmista, että turvalaitteita ei ole poistettu tai muutettu.
- Tarkista, että kaikki huoltotoimet suoritetaan säännöllisesti;
- Varmista, että koneen osaa (liitoksia, reikiä, jne.) ei ole muutettu kiinnittämään lisälaitteita;
- Varmista, että käytetään vain alkuperäisiä Nilfisk-varaosia.

### HUOMAUTUS

Käyttäjä on vastuussa siitä, että asennus on kaikkien asiaankuuluvien paikallisten säännösten mukainen. Pätevillä teknikoiden, jotka ovat lukeneet ja ymmärtäneet tässä olevat ohjeet, täytyy asentaa laitteiston.

## Latausmenetelmä

### ! HUOMIO!

- Ennen kuin kytket koneen sähköverkkoon varmista, että tietokilvessä ilmoitettu nimellisen jännitteensä arvo vastaa sähköverkon nimellistä jännitettä.
- Kytke pistorasiaan, jossa on oikein asennettu maakosketus/maalitäntä. Varmista, että kone on käännetty pois päältä.
- Liitintäkaapeleiden pistokkeet ja liittimet on suojaavat roiskevedeltä.
- Tarkista, että liitintä sähköverkkoon on suoritettu oikein.
- Lataa konetta vain, kun sähköverkkoon kytkettävät kaapelit ovat täydellisessä kunnossa (vahingoittuneet kaapelit voivat aiheuttaa sähköiskuja!).
- Tarkasta säännöllisesti, ettei latausjohdossa ole merkkejä vaurioista, kulumisesta, halkeamista tai ikääntymisestä.

### ! HUOMIO!

- Kun laitetta ladataan, älä:**
- Murskaa, vedä, vahingoita tai tallo johtoa, joka yhdistää imurin sähköverkkoon.
  - Irrota kaapeli sähkösyöttöstä vain pistotulpasta vetämällä (älä vedä kaapelia).
  - Latausjohdon saa vaihtaa vain valmistajan huoltoliikkeen henkilöstö tai vastaava ammattitaitoinen henkilöstö.

### ! HUOMIO!

Laitetta saa ladata vain sisätiloissa ja suojattuna ilmoston vaikutuksilta.

### ! HUOMIO!

Kun konetta ladataan, imumoottorit on kytketty pois päältä.

### ! HUOMIO!

Älä lataa konetta, kun ympäristön lämpötila on alle 0 °C.

### ! HUOMIO!

Veden tai muiden nesteiden pääsy paristolokeroon voi aiheuttaa hengenvaarantavia aineita. Älä käytä akun puhdistamiseen vettä. Älä koskaan aseta nesteitä sisältäviä astioita (juomasäiliötä ja vastaavia) sähköjärjestelmien päälle. Suhteellinen kosteus huoneen sisällä ei saa ylittää 85%. Älä puhdista järjestelmää hoppoa, kaustista soodaa tai liuottimia sisältävillä aineilla.

FIN

## Koneen lataaminen

### Kuva 1

Lataa koneen akku liittämällä toimitettu sähköjohto pistokkeeseen (8). Latauksen ledit alkavat vilkkuva ja lataus on käynnissä.

## Kuivat sovellukset

### [ HUOMAUTUS ]

Mukana tulevat suodattimet ja pussi (jos käytössä) on asennettava oikein.

### ! HUOMIO!

Noudata turvallisuusmääryksien, jotka kattavat imuroidut materiaalit.

## Tekniset tiedot

Parametri	Mittauksen yksiköt	VHB436	
		2 akku (vakio)	3 akku (lisävarusteet)
Jännite	V	36	
Nimellisteho	kW	2,4	
Virta	Amp	60	
Maks. tyhjiö	mm H20	1300	
Maksimi ilmavirta ilman letkua ja supistimia	L/m'	7050	
Maksimi ilmavirta (3 m Ø 50 mm letku)	L/m'	4833	
Äänenpaineen taso (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71	
Tarinä, ah (**)	m/s2	≤2,5	
Eristys	Luokka	III	
Säiliön tilavuus	L	50	
Longopac®-pölypussin kapasiteetti	L	-	
Imuaukko (halkaisija)	mm	70	
Sallitut letkut	mm	50	
Ensisijaisen suodattimen pinta-ala	m2	1,95	
Ylävirran H absoluuttisuodattimen pinta-ala	m2	3,50	
Absoluuttisuodattimen tehokkuus MPPS-menetelmän mukaan (EN 1822)	%	99,995 (H14)	
Käyttöaika	min	98	146
Latausaika	min	200	270
Paino	kg	125	135

(\*) Mittausepävarmuus KpA < 1,5 dB (A). Melupäästöarvot saatu menetelmän EN-60335-2-69 mukaisesti

(\*\*) Tarinän lähdön kokonaisarvo käyttäjän käsivarteen ja käteen

## Mitat

Kuva 3

Malli	VHB436
A (mm)	1050
B (mm)	600
C (mm)	1250

FIN

### [ HUOMAUTUS ]

- Varastointioloosuhteet:  
Lämpötila: -10 °C ÷ +40 °C  
Kosteus: ≤ 85 %
- Käyttöoloosuhteet:  
Maksimikorkeus: 800 m  
(Enintään 2 000 m, alentunut suorituskyky)  
Lämpötila: -10 °C ÷ +40 °C  
Kosteus: ≤ 85 %

### [ HUOMAUTUS ]

Käytettäessä alle 0 °C:n lämpötiloissa akun kesto saattaa lyhentyä.

## Hallintalaitteet ja ilmaisimet

## Käyttö

### Kuva 4

- 1. Käynnistys/pysäytys-kytkin**  
Jos merkkivalo on PÄÄLLÄ, moottori on PÄÄLLÄ.  
Voit käynnistää/pysättää kunkin moottorin tällä painikkeella.
- 2. Pysäytys-painike**  
Kun tästä painiketta painetaan, kaikki moottorit pysähtyvät samanaikaisesti.
- 3. Akun latauksen merkkivalo**  
Kun kaikki ledit ovat PÄÄLLÄ, akku on ladattu täyteen.
- 4. Manuaalinen suodattimen ravistusnuppi**

### Käynnistämistä edeltävä tarkastus

### Kuva 5

#### 1. Tyhjiöimu

Ennen käynnistystä tarkista, että:

- Suodattimet on asennettu.
- Sulkusanka on oikein tiivistetty.
- Imuletku ja työväliteet on kiinnitetty oikein imuaukkoon (1).
- Pussi tai turvasäiliö on asennettu, jos käytettävissä.



**Älä käytä pölynimuria jos suodattimet ovat viallisia.**

### Käynnistys ja pysäytys



**Lukitse pyöräjarrut ennen koneen käynnistämistä.**

### Kuva 4

- Paina painiketta (2) käynnistääksesi kunkin imumoottorin
- Paina painiketta (1) käynnistääksesi ylimääräisen imumoottorin
- Paina painiketta (1) uudelleen sammuttaaksesi kunkin moottorin tai paina painiketta (2) sammuttaaksesi kaikki moottorit samanaikaisesti.

**FIN**

### Hätäpysäytys

Paina pysäytyspainiketta. Imuri pysähtyy.

### Kuva 6

Tyhjiömittari (2): vihreä vyöhyke (3), punainen vyöhyke (1)

Tarkasta laitetta käytäessäsi virtauksen ohjaus:

- kun laite on käynnissä, tyhjiömittarin osoittimen täytyy pysyä vihreällä alueella (3), jotta varmistetaan, että tuloilman nopeus ei putoa turvallisuusarvon 20 m/sek alle;
- Jos osoitin on punaisella alueella (1), se merkitsee sitä, että imuletkussa olevan ilman nopeus on alle 20 m/s, eikä laite toimi optimaalisissa olosuhteissa. Ravista tai vaihda suodattimet.
- sulje imuletku normaaleissa toimintaolosuhteissa, tyhjiömittarin osoittimen täytyy vaihtua vihreältä alueelta (3) punaiselle alueelle (1).



**Kun pölynimuria käytetään, tarkista aina, että tyhjiömittarin osoitin pysyy vihreällä alueella (3). Katso lisätietoja luvusta "Vianetsintä", jos toiminnassa on häiriötä.**



**Ilman nopeus imuletkussa ei saa olla alle 20 m/s. Tila osoitettuna tyhjiömittarin osoittimella vihreällä alueella (3).**



**Kaikkia koneita voidaan käyttää vain sellaisten letkujen kanssa, joiden halkaisijat täsmäävät "Tekniset tiedot"-taulukon tietojen kanssa.**

### Imuroinnin lopussa

- Sammuta kone.
- Tyhjennä säiliö ja puhdista kone kappaleessa "Huolto, puhdistus ja steriloointi" kuvatulla tavalla.
- Pese säiliö puhtaalla vedellä, jos imurilla on käsitelty syövyttäviä aineita.
- Säilytä laitetta kuivassa paikassa, johon ei pääse ihmisiä, joilla ei ole lupaa käyttää sitä.
- Lukitse pyörjen jarrut.
- Sulje syöttöaukko kuljetuksen ajaksi, ja kun et käytä konetta, sulje imuaukko asianmukaisella tulpalla (jos se on varustettu).

# Huolto, puhdistus ja steriloointi

## ⚠ HUOMIO! ⚠

*Kytke kone irti sen virtalähteestä ja kytke irti ainakin toinen napa suojuksen sisällä olevasta akusta ennen puhdistusta, huoltoa, osien vaihtamista tai sen muuntamista toiseen versioon/varianttiin.*

- *Suorita vain tässä käskirjassa kuvatut huoltotoiminnot.*
- *Käytä vain alkuperäisiä vara-osiia.*
- *Älä muunna konetta millään tavalla.*

*Virhe näiden ohjeiden noudattamisessa voisi vaarantaa terveytesi. Lisäksi ohjeiden laiminlyönti mitätöi välittömästi konetta koskevan EU:n vaatimustenmukaisuus-/yhteenliittämiskäytäntöön.*

## ⚠ HUOMIO! ⚠

*Huoltomenettelyjä varten, joita ei ole kuvattu tässä käskirjassa, ota yhteyttä valmistajan tekniseen tukeen tai myyntiverkostoon.*

## ⚠ HUOMIO! ⚠

*Akun vaihtaminen on huoltotoimenpide, jonka saa suorittaa ainoastaan valmistajan tekninen huoltopalvelu tai myyntiverkosto.*

## ⚠ HUOMIO! ⚠

*Tulee käyttää vain valmistajan toimittamia alkuperäisvaraosia koneen turvatasoon takaamiseksi.*

## ⚠ HUOMIO! ⚠

*Alla kuvattuja varotoimia on noudatettava kaikkien huoltotoimenpiteiden aikana, mukaan lukien puhdistaminen ja pää- ja absoluuttisuodattimien vaihto.*

- Nämä osat on hävitettävä suljetuissa pusseissa asianmukaisten säädösten mukaisesti ja noudattaen paikallisia kyseisen materiaalin hävittämistä koskevia lakiä.
- Tätä toimenpidettä on noudatettava myös suodattimien (pää- ja absoluuttisuodattimet) hävittämiseen.
- Ei-pölytiiviit osastot on avattava sopivilla työkaluilla (ruuvimeisseleillä, jakoavaimilla jne.) ja puhdistettava huolellisesti.
- Valmistajan tai tämän henkilöstön tulee tehdä tarkastus ainakin kerran vuodessa. Esim.: tarkista ilmansuodattimet, jotta selviää onko koneen ilmatiiviys heikentynyt millään tavoin, ja varmista, että sähköinen ohjauspaneeli toimii moitteettomasti.

## Ensiösuodattimen puhdistaminen manuaalisella järjestelmällä

### Kuva 7

Imuroitavan aineksen mukaan ja jos merkkivalo (2 - Kuva 6) on punainen, kytke pölynimuri pois päältä ja käytä manuaalisen suodattimen ravistimen nuppia (1).

## ⚠ HUOMIO! ⚠

*Pysäytä kone ennen suodattimen ravistinta. Älä ravista suodatinta koneen toimiessa, koska tämä voi vahingoittaa suodatinta.*

Odota ennen kuin käynnistät pölynimurin uudelleen, jotta pöly asettuu paikoilleen.

Vaihda suodatinelementti, jos tyhjiömittarin osoitin pysyy punaisella alueella, myös suodattimen ravistelun jälkeen (katso kappale "Pää- ja absoluuttisuodattimien purkaminen ja vaihtaminen").

### [ HUOMAUTUS ]

Jos osoitin on yhä punaisella alueella. Imuletku tai yksi varusteista saattaa olla tukkeutunut, eikä ole suodatin. Tässä tapauksessa puhdista nämä osat.

FIN

## Säiliön tyhjentäminen

## ⚠ HUOMIO! ⚠

*Ennen kuin aloitat nämä toimenpiteet, pysäytä kone ja irrota pistoke pistorasiasta. Tarkista koneen suodatusluokka.*

Ennen säiliön tyhjentämistä on suositeltavaa puhdistaa suodatin (katso kappale "Ensisijaisen suodattimen puhdistaminen").

### Kuva 8

- Irrota polysäiliö vivulla, sen jälkeen poista ja tyhjennä se.
- Puhdista kone kappaleessa "Huolto, puhdistus ja steriloointi" kuvatulla tavalla.
- Pese säiliö puhtaalla vedellä, jos imurilla on käsitelty syövyttäviä aineita.
- Varmista, että tiiviste on moitteettomassa kunnossa ja oikein paikoitettu.
- Aseta säiliö takaisin paikalleen, ja kiinnitä se uudelleen.

**[ HUOMAUTUS ]**

*Siivoamisen pääteeksi anna koneen käydä vähintään 60 sekunnin ajan ennen kuin sammutat sen.  
Vältä tiheään pääle-/pois-kytkemistä.*

**! HUOMIO!**

*Käytä vain käyttämäsi koneen luokkaan sopivia pusseja.*

**Pölypussi****Kuva 8**

Kone voidaan varustaa pölypussilla.

Tässä tapauksessa pölynimuri on varustettava valinnaisilla lisäosilla (tyhjiöputki ja ritiilä).

Ellei pussia ole asennettu tai se on asennettu väärin, altistuneille henkilöille siitä saattaa koitua terveysriskejä.

### **Paperipussi ja Turvapussi pölyn peräämiseen**

**Kuva 9**

Kone voidaan varustaa pölypussilla.

Tässä tapauksessa laite täytyy varustaa erityisellä säiliöllä ja sivussa olevalla kannella.

Ellei pussia ole asennettu, tai se on asennettu väärin, altistuneille henkilöille siitä saattaa koitua terveysriskejä.

**[ HUOMAUTUS ]**

*Turvapussijärjestelmä on sopiva keräämään myrkyllisen pölyn, jotta varmistetaan, että käyttäjä ei joudu kosketukseen tuotteen kanssa.*

**Longopac®-pussi pölyn keräämiseen****Kuva 10**

Kone voidaan varustaa pölypussilla.

Tässä tapauksessa materiaali purkautuu painovoiman avulla, kun imurointi loppuu. Longopac®-pussi voidaan leikata, sinetöidä tai sulkea vaadittuun kokoon.

Ellei pussia ole asennettu, tai se on asennettu väärin, altistuneille henkilöille siitä saattaa koitua terveysriskejä.

FIN

**Pölypussien vaihtaminen****! HUOMIO!**

- *Näitä toimenpiteitä saavat suorittaa ainoastaan koulutetut ja valtuutetut henkilöt, joiden täytyy pukeutua asianmukaisiin vaatteisiin voimassa olevien lakienväistä.*
- *Huolehdi, että tämän toiminnon aikana ei nouse pölyä. Käytä P3-suojajanaamaria.*
- *Jos on vaarallista ja/tai haitallista pölyä, käytä vain valmistajan suosittelemaa pusseja (katso "Suositellut varaosaat").*
- *Pussin saa hävittää ainoastaan ammattitaitoinen henkilökunta ja voimassa olevien lakienväistä.*

**! HUOMIO!**

*Käytä vain alkuperäisiä Nilfisk-pusseja.*

**! HUOMIO!**

*Käytä vain käyttämäsi koneen luokkaan sopivia pusseja.*

**! HUOMIO!**

*Huolehdi, että tämän toiminnon aikana ei nouse pölyä. Käytä P3-naamaria ja muita suojavaatteita sekä suojakäsineitä (DPI), jotka soveltuват kerätyn pölyn vaarallisuudelle. Noudata voimassa olevia lakeja.*

**Pölypussin vaihtaminen****Kuva 8**

- Sulje tuloaukko asianmukaisella korkilla (jos varusteena).
- Irrota pölysäiliö.
- Poista pölypussi ja sulje se tarvittaessa kiinnittimellä.
- Aseta uusi pussi varoen käärinällä se pölyastian ulkoseinän ympärille.
- Aseta pölysäiliö takaisin koneeseen.

**Paperipussin vaihtaminen****Kuva 9**

- Sulje tuloaukko asianmukaisella korkilla (jos varusteena).
- Irrota pölysäiliö.
- Poista pussi ja sulje se sopivalla kannella (1) kuten kuvassa esitetään.
- Aseta uusi pussi paikoilleen ja varmista, että pussin suu on suljettu tiiviisti.
- Aseta pölysäiliö takaisin koneeseen.

**Turvapussin vaihtaminen****Kuva 9**

- Irrota ja aseta tyhjiöletku turvalliseen, pölyttömään paikkaan.
- Sulje tuloaukko asianmukaisella korkilla (jos varusteena).
- Irrota pölysäiliö.
- Sulje Turvapussi vetämällä "giljotiini" -tiivistestä (2).
- Sulje muovipussi ilmatiiviisti sopivalla hihnalla (3).
- Käytä takertuvaa teippiä (4) muovipussin alaosan sulkemiseen.
- Poista pussin asiaankuuluva liitintä (5) tuloaukosta.
- Laita uusi pussi, varmista, että imuaukko on selvästi kytettyinä pussin kiinnityskappaleeseen tiiviisti.
- Kääri muovipussi pölysäiliön ulkoseinämän ympäri.
- Laita pölysäiliö pölynimuriin takaisin paikalleen.

## Longopac®-pussin vaihtaminen

**Kuva 10**

- Käännä pölyä täynnä oleva pussi (1) itseäsi kohden saadaksesi osan kierrettyjä pusseja kiristettyä kahdella kiinnittimellä (2).
- Laita kaksi kiinnitintä 50 mm etäisyydelle niiden välillä, sen jälkeen leikkaa saksilla kahden kiinnittimen välillä.
- Poista pölyä täynnä oleva pussi (1) ja laita uusi osa Longopac®-pussia sisään (3).

## Pää- ja absoluuttisuodattimen purkaminen ja vaihtaminen

### ⚠ HUOMIO! ⚠

*Kun konetta käytetään vaarallisten aineiden imurointiin, suodattimet likaantuvat; tämän vuoksi:*

- työskentele varovasti ja vältä imuroidun pölyn ja/ tai materiaalin vuotamista;
- aseta purettu ja/tai vaihdettu suodatin sinetöityyn muovipussiin;
- sulje pussi hermeettisesti;
- hävitä suodatin voimassa olevien lakienvälistä mukaisesti.

### ⚠ HUOMIO! ⚠

*Suodattimen vaihtaminen on vakava asia. Suodatin täytyy korvata toisella suodattimella, joka on samanlainen ominaisuuksiltaan, pinnaltaan ja kategorialtaan.*

*Muuten kone ei toimi kunnolla.*

*Ennen kuin aloitat nämä toimenpiteet, pysäytä kone ja irrota pistoke pistorasiasta.*

### ⚠ HUOMIO! ⚠

*Puhdista suodatin ennen näiden toimenpiteiden suorittamista kappaleessa "Huolto, puhdistus ja steriloointi" kuvatulla tavalla.*

### ⚠ HUOMIO! ⚠

*Huolehdi, että tämän toiminnon aikana ei nouse pölyä. Käytä P3-naamaria ja muita suojavaatteita sekä suojakäsineitä (DPI), jotka soveltuват kerätyn pölyn vaarallisuudelle. Noudata voimassa olevia lakeja.*

### ⚠ HUOMIO! ⚠

*Asenna uudelleen varovasti jättämättä käsiä tyhjiöyksikön ja säiliön väliin. Käytä suojakäsineitä mekaanisten riskien (EN 388) varalta suojauduistustason II mukaan.*

### ⚠ HUOMIO! ⚠

*Älä käytä luokan H suodatinta uudelleen poistettuasi sen koneesta.*

## Ensiösuoottimen vaihto koneisiin, jotka on varustettu manuaalisella puhdistusjärjestelmällä

**Kuva 11**

- Kytke sähköliitin irti.
- Irrota imuletku (1).
- Käytä vipua (2) kannen (3) irrottamiseksi yhdessä ensiösuoottimen kanssa.
- Irrota vanha suodatin korista.
- Hävitä vanha suodatin voimassaolevien lakienvälistä mukaisesti.
- Asenna uusi suodatin ja työnnä hääki.
- Asenna kansi ja pääsuodatin vastakkaisessa järjestyksessä kuin irrotettaessa.

## Ylävirran absoluuttisen suodattimen vaihtaminen

**Kuva 12**

- Irrota suljin ruuvimeissellä ja irrota imuletku (1).
- Ruuvaavat nuppi irti (2).
- Avaa suojaapultin lukitus (5).
- Käytä vipua (4) vapauttaessasi korkin (3) ja vedä se sitten ylös ja ulos pölynimurista.
- Ruuvaavat rengasmutteri irti (6).
- Vedä levy (7) ja absoluuttisuodatin (8) ulos.
- Laita absoluuttisuodatin (8) muovipussiin, sulje pussi ilmatiiviisti ja hävitä suodatin voimassa olevien lakienvälistä mukaisesti.
- Aseta uusi suodatin (8), jolla on samat suodatusominaisuudet, kuin poistetussa suodattimessa.
- Lukitse absoluuttisuodatin levyllä (7) ja kiristä rengasmutteri (6).
- Aseta korkki (3) takaisin paikalleen.
- Kiinnitä korkki paikalleen vivulla (4) ja lukitse jälleen lukituspultilla (5).
- Ruuvaavat kiinni nuppi (2).
- Aseta imuletku (1) takaisin paikalleen ja kiristä suljin.
- Lukitse se kiristämällä uudelleen neljä mutteria (1).

## Myötävirtaisen absoluuttisuodattimen vaihtaminen

- Ruuvaavat nuppi auki ja poista kansi.
- Poista absoluuttisuodatin ja laita se muovipussiin, sulje pussi ilmatiiviisti ja hävitä suodatin voimassa olevien lakienvälistä mukaisesti.
- Laita sisään uusi absoluuttisuodatin, jolla on samat suodatusominaisuudet, kuin poistetussa suodattimessa.
- Laita kansi paikalleen kiinnitämällä se nupilla.

**FIN**

## Erottimen asennus, puhdistus ja vaihto (valinnainen)

Kuva 13

### [ HUOMAUTUS ]

Ohjeet valinnaisten sarjojen asentamiseen sekä niiden käyttö- ja huoltokäsikirjat toimitetaan valinnaisten sarjojen mukana.

### [ HUOMAUTUS ]

*Jos erottimessa (4) on ainoastaan pölykerrostuma, anna pölyn tippua keskiaukon läpi.*

Jotta erotin (4) voidaan puhdistaa täydellisesti, se täytyy ensin purkaa:

- Vapauta kannen (2) sulkemiskoukut (1) ja poista kansi.
- Irrota suodatin.
- Ruuvaa irti kaksi ruuvia (3) ja irrota se säiliöstä.
- Vaihda osa, jos se on liian kulunut.
- Asenna erotin (4) takaisin.
- Lukitse se ja kiinnitä se kahden ruuvin (3) avulla.
- Asenna suodatin takaisin paikalleen, sulje kansi (2) ja lukitse se kahdella sulkukoukulla (1).

## Tiiviystarkastus

### Letkujen tarkastus

Kuva 14

Varmista, että liitosletkut (1) ovat hyvässä kunnossa ja kiinnitetty oikein.

Jos letkut ovat vahingoittuneet, rikki tai liitetty huonosti yksiköihin, ne täytyy vaihtaa.

Käsiteltääessä tahmeita materiaaleja tarkasta mahdolliset tukokset letkussa, imuaukossa ja suodatuskammiossa olevassa jakolevyssä.

Puhdista kaapimalla tuloaukon (2) ulkopuolelta sakkaumien poistamiseksi.

### Suodatuskammion tiivisteiden tarkistus koneille, jotka on varustettu pölysäiliöllä

Kuva 15

Jos tiiviste (1) säiliön ja suodatinkammion välillä (3) ei ole tiivis:

- Löysää neljää ruuvia (2), jotka lukitsevat suodatinkammion (3) koneen rakennetta vasten.
- Anna suodatinkammion (3) laskeutua alemmas ja kiristää ruuvit (2), kun se on saavuttanut tiiviin asennon.

Jos optimaalista tiivistettä ei vielä ole saatu tai jos siinä on repeämiä, halkeamia jne., tiiviste on vaihdettava.

FIN

### Suodatuskammion tiivisteen tarkistus koneille, jotka on varustettu Longopac®-järjestelmällä

Kuva 16

Varmista, että Longopac®-pussi on tiivis tiivisteen (2) kanssa. Tarkista myös tyhjennysholkkiin (1) sijoitetun tiivisteen sinetti. Tiiviste pitää vaihtaa, jos se on repeytynyt, leikattu, jne...

## Hävittäminen

Kuva 17

Laitteessa oleva ristikäinen pyöräläustainen symboli osoittaa, että käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kerättävä ja hävitettävä erillään kotitalousjätteestä. Laitteiden oikea hävittäminen auttaa ehkäisemään mahdollisia kielteisiä vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet on hävitettävä oleskelualueen erillisin keräyspisteisiin. Huomaa, että kaupalliset sähkö- ja elektroniikkalaitteet on hävitettävä erillään yhdykskuntajättevirrasta. Meillä on ilo ilmoittaa sinulle sopivista hävittämisvaihtoehtoista.

## Kytkentäkaaviot

Kuva 18

# Suositellut varaosat

Seuraavassa on luettelo varaosista, jotka tulisi pitää valmiina saatavilla huoltotoimenpiteiden nopeuttamiseksi.

Katso valmistajan varosaluettelo tilatessasi varaosia.

	Nimi	Malli
	Star-suodatinsarja	40000492
	Suodatinrenkaan tiiviste	Z8 17026
	Suodatinkammion tiiviste	4081701540
	Suodattimen puristin	Z8 18079
	Absoluuttisuodatin	4081700935
	Longopac	4084000956
	Pölypussi - Pölypussi (5 pussia)	81584000
	Turvapussi (1 pussi)	4084001468
	Matalatiheyspolyeteenipussi	Z8 40099
	36 V moottori	4089101116
	moottorin harja	4083902036
	Moottorin tiiviste	Z8 17325
	Akkusarja	106479011

FIN

# Vianetsintä

Ongelma	Syy	Parannuskeino
Kone ei käynnisty	Akun ongelmat	Tarkasta, onko akun lataus riittävä. Tarkasta, onko akun ledi vihreä. Tarkasta pistorasian ja kaapelin kunto. Pyydä apua valmistajan valtuutetulta asentajalta.
Koneen kierrokset kasvavat	Tukkeutunut pääsuodatin	Käytä suodattimen ravistinta (mallit, joissa on manuaalinen suodattimen ravistin). Vaihda se, jos ravistelu ei riitä.
	Tyhjiöletku on tukossa	Tarkasta tyhjiöletku ja puhdista se.
Koneesta vuotaa pölyä	Suodatin on revennyt	Vaihda se toiseen samanlaiseen.
	Puutteellinen suodatin	Vaihda se toiseen sopivan kategorian suodattimeen ja tarkasta.
Sähköstaattinen virta koneessa	Puuttuva tai tehoton maadoitus	Tarkista kaikki maadoitusliitännät. Etenkin imuaukon asennuksessa; vaihda letku antistaattiseen letkuun.

FIN

# Innholdsfortegnelse

<b>Bruksanvisning.....</b>	<b>2</b>
Operatørens sikkerhet.....	2
Generell informasjon om bruk av maskinen .....	2
Riktig bruk .....	2
Feil bruk.....	2
Versjoner og variasjoner.....	3
HEPA-varianter.....	3
Generelle anbefalinger .....	3
Resterende risikoer .....	3
EU-samsvarsverklæring.....	4
<b>Beskrivelse av maskinen .....</b>	<b>5</b>
Maskindeler og etiketter .....	5
Ekstrasett .....	5
Tilbehør .....	5
Pakkning og utpakking .....	5
Pakke ut, flytte, bruke og lagre.....	5
Igangsetting.....	6
Lademetode .....	6
Tørre bruksområder .....	6
Tekniske data .....	7
Størrelser.....	7
Kontrollinnretninger og indikatorer .....	8
Inspeksjoner før start.....	8
Starte og stoppe .....	8
Nødstopp .....	8
Drift.....	8
På slutten av en rengjøringssesjon .....	8
<b>Vedlikehold, rengjøring og dekontaminering .....</b>	<b>9</b>
Primærfilterrennjøring med manuelt system .....	9
Tømme beholderen .....	9
Støvpose .....	10
Papirpose og sikker pose for støvsamling.....	10
Longopac®-posen for støvsamling.....	10
Utskiftning av støvposer .....	10
Demontering og skifte av hovedfilter og absoluttfILTER.....	11
Installasjon, rengjøring og utskiftning av separatoren (ekstrautstyr).....	12
Tetthetsinspeksjon.....	12
Avfallshåndtering .....	12
Koplingskjemaer .....	12
<b>Anbefalte reservedeler.....</b>	<b>13</b>
<b>Feilsøking.....</b>	<b>14</b>

N

# Bruksanvisning

*Les bruksanvisningen og overhold de viktige sikkerhetsanbefalingene som er identifisert av ordet FORSIKTIG!*

## Operatørens sikkerhet

### ⚠️ FORSIKTIG! ⚠️



**Før maskinen startes er det av avgjørende å lese denne bruksanvisningen og holde den klar til bruk senere.**

**Maskinen kan kun brukes av folk som er kjent med måten den virker på og som uttrykkelig er autorisert og opplært til formålet.**

**Før bruk av maskinen skal operatørene informeres, instrueres og læres opp i bruk av maskinen og hvilke stoffer den er tillatt brukt for, inkludert sikker metode for fjerning og deponering av det støvsugde materialet.**

### ⚠️ FORSIKTIG! ⚠️

**Det er strengt forbudt å bruke maskinen for personer (inkludert barn) med begrensede fysiske og mentale evner eller som mangler erfaring og kunnskap, med mindre de er under tilsyn av en person som har erfaring med bruk og sikker håndtering av maskinen.**

**Barn må være under tilsyn for å se til at de ikke leker med maskinen.**

### ⚠️ FORSIKTIG! ⚠️

**Før du tar i bruk maskinen, må du alltid sjekke at eventuelle farlige forhold er eliminert og informere ansvarlige personer om eventuelle driftsfeil.**

**Sjekk at alle deksler og beskyttelser er riktig montert og at alt sikkerhetsutstyr er installert og fungerer.**

**Reparasjoner må alltid utføres når maskinen står stille**

**og ikke er tilkoblet strømnettet eller luftforsyningsnettet.**

**Ikke utfør reparasjoner før du har innehentet nødvendige godkjenninger.**

### ⚠️ FORSIKTIG! ⚠️

**N Eventuelle endringer som gjøres av brukeren uten produsentens uttrykkelige tillatelse, skal ugyldiggjøre garantien og holde produsenten skadesløs fra eventuelt og alt erstatningsansvar for skader som forårsakes av defekte produkter.**

## Generell informasjon om bruk av maskinen

Bruk maskinen etter det gjeldende lovverket i det landet der den brukes.

I tillegg til bruksanvisningen og gjeldende lovverk i det landet der støvsugeren er i bruk må også de tekniske reglene for å sikre sikker og riktig drift tas hensyn til (lovverk angående miljømessig og arbeidsmessig sikkerhet bl. a. EU-direktiv 89/391/EC og suksessive direktiver).

Ikke utfør noen operasjon som kan sette sikkerheten for personer, eiendom og miljø i fare.

Følg sikkerhetsindikasjonene og anvisningene i denne bruksanvisningen.

## Riktig bruk

Denne maskinen er bare egnet til kommersiell bruk, for eksempel i hoteller, skoler, sykehus, fabrikker, butikker, kontorer og leilighetshoteller, for leie og andre formål som ikke er vanlige husholdninger.

Denne maskinen egner seg til å rengjøre og støvsuge faste materialer i innendørs og utendørs miljøer.

Maskinen er konstruert til å brukes av én operatør om gangen. Denne maskinen består av en vakuumenhet, med en oppstrømsfilterenhet og en beholder for å samle opp det støvsugde materialet.

## Feil bruk

### ⚠️ FORSIKTIG! ⚠️

**Følgende bruk av støvsugeren er strengt forbudt:**

- Utendørs i tilfelle nedbør.
- Hvis den ikke er plassert på horisontalt, jevnt underlag.
- Hvis filterenheten ikke er installert.
- Hvis vakuuminntaket og/eller slangen vendes mot ansiktsdeler av menneskekroppen.
- Bruk uten deksel på støvsugerenheten.
- Hvis støvbeholderen ikke er installert.
- Bruk uten verneinnretningene, beskyttende deksler og sikkerhetssystemer som er installert av produsenten.
- Hvis kjøleviftene er delvis eller fullstendig tilstoppet.
- Hvis maskinen er dekket med plast eller tekstilstoff.
- Bruk med luftutsippet delvis eller fullstendig lukket.
- Hvis det brukes på trange steder hvor det ikke finnes frisk luft.

**! FORSIKTIG!**

Følgende bruk av støvsugeren er strengt forbudt:

- Når kabelen eller pluggen er skadet. Hvis apparatet ikke virker som det skal, har falt ned, blitt skadet, stått utendørs eller har falt ned i vann, returner det til et autorisert servicesenter.
- Støvsuging av væsker med maskiner som ikke er utstyrt med spesifikke originale stoppesystemer.
- Ikke trekk i eller bær etter ledningen, bruk strømledningen som et håndtak, ikke lukk en dør på ledningen eller trekk en ledning rundt skarpe kanter eller hjørner. Ikke kjør apparatet over ledningen. Hold ledningen på avstand fra oppvarmede overflater.
- Støvsuging av de følgende materialer:
  1. Brennende materialer (glør, varm aske, tente sigaretter osv.)
  2. Åpne flammer.
  3. Brennbar gass.
  4. Brennbare væsker, aggressive drivstoff (bensin, løsemidler, syrer, alkaliske løsninger osv.).
  5. Eksplasive støvtyper/stoffer og/eller de som er i stand til å antennes spontant (slik som magnesium- eller aluminiumstøv osv.).

Merk: Ikke-formålmessig bruk ikke tillatt.

**! FORSIKTIG!**

Både maskinen og batteriene er klassifisert som farlige materialer:

- Batterier: UN 3480
- Maskin med batterier om bord: UN 3481

Vennligst se lokale forskrifter for transport og oppbevaring.

[MERK]

Disse enheten skal ikke brukes i korrosive miljøer.

### Restrende risikoer

Etter nøyde vurdering av risikoene som finnes i alle maskindriftsfaser, ble nødvendige tiltak tilpasset for å eliminere risikoene for operatørene i den grad det er mulig, og/eller begrense eller redusere risikoene som avledes fra farer som ikke kan elimineres fullstendig fra kilden.

Under operasjoner og/eller vedlikehold er operatører eksponerte for vise restrende risikoer, som på grunn av typen operasjoner ikke kan elimineres fullstendig. Derfor er installatøren ansvarlig for å gi ekstra informasjon og/eller faresignaler basert på plasseringen av maskininstallasjonen og materialet som håndteres.

- Farer på grunn av elektriske farer under vedlikehold

**FARE**

Risiko for dødelig strømstøt hvis det elektriske utstyret åpnes under vedlikehold uten at den elektriske strømforsyningen er frakoblet.

**FORBUDT**

Det er forbudt å jobbe på det elektriske utstyret før frakobling av maskinen eller delene fra den elektriske linjen.

**OBLIGATORISK**

Få de elektriske vedlikeholdsoperasjonene utført av kvalifisert personale. Utfør kontrollene på det elektriske utstyret slik som spesifisert i håndboken.

- Risiko for tilstedeværelse av restrende høy temperatur etter stopp av støvsugerenheten.

I løpet av vedlikeholds- og rengjøringsoperasjoner, mens maskinen er stoppet, kan operatøren komme i kontakt med deler av støvsugerenheten og overflater som har høy temperatur. Spesifikke varselskilt som er plassert ved strategiske punkter, indikerer farene på grunn av varme overflater og forpliktelsen til brukeren om å bruke personlig verneutstyr, spesielt beskyttende hanske.

Potensielt varme deler (høye temperaturer) er identifisert som følger:



**DET ER OBLIGATORISK  
Å BRUKE HANSKER**



**FORSIKTIG  
FARLIGE  
TEMPERATURER**

N

**! FORSIKTIG!**

Hvis det oppstår en nødsituasjon:

- ulykke, feil, ødelagt filter, brann, etc.

Koble maskinen fra strømforsyningen og be om assistanse fra kvalifisert personale.

Hvis brukeren kommer i kontakt med det støvsugede produktet, kontroller forsiktigheitsreglene som finnes på det sikkerhetstekniske arket til produktet, som må gjøres tilgjengelig fra arbeidsgiveren.

**! FORSIKTIG!**

Maskinene skal ikke brukes eller oppbevares utendørs, eller på fuktige steder.

Kun versjoner med nivåsensoren kan brukes til væsker, hvis ikke kan de kun brukes til å støvsuge tørre materialer.

## EU-samsvarserklæring

Hver maskin leveres med en EU samsvarserklæring.  
Se faksimile i fig. 19.

### [MERK]

*Samsvarserklæringen er et viktig dokument og skal oppbevares på et trygt sted for å kunne fremlegges for myndighetene på forespørsel.*

N

# Beskrivelse av maskinen

## Maskindeler og etiketter

**Figur 1**

1. Identifikasjonsskilt: Modellkode, serienummer, CE-merking, produksjonsår, vekt (kg)
2. Støvbeholder
3. Frigjøringsspake for støvbeholder
4. Vakuuminntak
5. Vakummåler
6. Filterrysternivå
7. Varselskilt Gjør operatøren oppmerksom på at filteret kun skal ristes når maskinen er avslått (se avsnittet "Riste primærfilteret" også).
8. Plugg for tilkobling av støvsugeren til et elektrisk stikkontakt.
9. Betjeningstastatur
10. Lukkebånd
11. Strømkobling

Denne maskinen skaper sterk luftstrøm som trekkes inn gjennom vakuuminntaket og blåses ut gjennom utslippet.

Før maskinen slås på, kople sugeslangen til inntaket og fest ønsket redskap på endedelen (se produsentens tilbehørskatalog eller forhør deg med et servicesenter).

Diameter på autoriserte slanger er oppgitt i tabellen med tekniske data.

Maskinen er utstyrt med et primærfilter som gjør det mulig å bruke den til de fleste bruksområder.

I tillegg til primærfilteret som holder det vanligste støvet, kan et sekundært filter (absoluttfilter) installeres.

Denne maskinen er utstyrt med en intern ledeplate som utsetter de støvsugde stoffene for en sirkulerende centrifugalbevegelse som gjør at de faller inn i beholderen.

## Ekstrasett

Ulike ekstrasett er tilgjengelige for omdannelse av maskinen.

På forespørsel kan maskinen leveres med ekstrasett ferdig montert. Men de kan også monteres ved et senere tidspunkt.

Vennligst ta kontakt med salgsnettverket for ytterligere informasjon.

Instrukser som beskriver hvordan ekstrasettene monteres og de relative bruks- og vedlikeholdsanvisningene leveres sammen med ekstrasettene.



**Bruk kun medølgende og godkjente originale reservedeler.**

## Tilbehør

Ulik tilbehør er tilgjengelig, se produsentens tilbehørskatalog.



**Bruk kun originalt tilbehør som leveres og er autorisert av produsenten.**

## Pakkning og utpakking

Alt levert utstyr har blitt nøyde kontrollert før det ble levert til transportøren.

Ved mottak må du kontrollere maskinen for å se om den har blitt skadet under transporten. I tilfelle av skade må du umiddelbart leve en klage hos transportøren.

Kast innpakningsmaterialer etter gjeldende regelverk.

**Figur 3**

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHB436	1200	700	1700	150

(\*) Vekt med innpakning

## Pakke ut, flytte, bruke og lagre

For å pakke ut støvsugerenheten fjerner du beholderne med en hammer og en skrutrekker.

Fjern også festeenhetene som er plassert av produsenten ved pakking ved bruk av egnede verktøy.

Frige hjulbremsene og fjern maskinen fra støtteplattformen ved bruk av en rampe som kan gi tilstrekkelig med kapasitet, og ved å kjøre støvsugeren etter håndtaket.

Brukes på flate, horisontale overflater.

Den lastbærende kapasiteten til overflaten som maskinen er plassert på, må være tilstrekkelig for å bære vekten på denne.

Hvis enheten skal brukes på et fast sted, må du sørge for at det er tilstrekkelig med plass rundt enheten slik at du får den bevegelsesfriheten du trenger og at vedlikeholdspersonalet kommer til uten problemer.



**Produsenten skal ikke være ansvarlig for noen skader som er forårsaket på maskinen under løfting, når løfteutstyret som leveres av produsenten ikke brukes.**



**Når det finnes flere støtteplattformer, må støtteplattformen som maskinen er festet til, håndteres med en gaffeltruck som kan gi tilstrekkelig med kapasitet. Pakk deretter ut maskinen ved å legge den ned på en flat og horizontal overflate som kan gi tilstrekkelig kapasitet for støvsugerens vekt.**

## Igangsetting

### **! FORSIKTIG! !**

- **Se til at det ikke finnes noe tydelig tegn på skade på maskinen før arbeidet startes.**
- **Før du starter en operasjon, utfør en fullstendig ladesyklus på batteripakken.**

Systemsikkerhetsansvarlige må:

- Forhindre eventuel feil bruk eller feil manøvrering.
- Se til at sikkerhetshenetene ikke er fjernet eller tuklet med.
- Kontroller at alle vedlikeholdsoperasjoner utføres regelmessig.
- Se til at ingen maskindel (koblinger, hull osv.) er modifisert for å feste på ytterligere enheter.
- Se til at kun er originale Nilfisk reservedeler som brukes.

### MERK

Brukeren er ansvarlig for å sikre at installasjonen er i henhold til alle relevante lokale forskrifter. Utstyret skal installeres av en kvalifisert tekniker som har lest og forstått instruksene i dette dokumentet.

### **! FORSIKTIG! !**

*Enheten må kun lades innendørs og beskyttes mot vær og vind.*

### **! FORSIKTIG! !**

*Når maskinen lades er vakuummotorene deaktivert.*

### **! FORSIKTIG! !**

*Älä lataa konetta, kun ympäristön lämpötila on alle 0 °C.*

### **! FORSIKTIG! !**

*Veden tai muiden nesteiden pääsy paristolokeroon voi aiheuttaa hengenvaan ja aineellisia vahinkoja. Älä käytä akun puhdistamiseen vettä. Älä koskaan aseta nesteitä sisältäviä astioita (juomasäiliötä ja vastaavia) sähköjärjestelmien päälle. Suhteellinen kosteus huoneen sisällä ei saa ylittää 85%. Älä puhdista järjestelmää hoppoa, kaustista soodaa tai liuottimia sisältävillä aineilla.*

## Lademetode

### **! FORSIKTIG! !**

- **Før maskinen tilkoples strømnettet se til at den nominelle spenningsverdien som er oppgitt på typeskiltet tilsvarer den som er i strømmuttaket.**
- **Koble til pluggen i en kontakt med korrekt installert jordkontakt/tilkoppling. Se til at maskinen er avslått.**
- **Plugger og kontakter til strømkabler må beskyttes mot vannsprut.**
- **Kontroller at tilkoplingen til strømmuttaket er korrekt.**
- **Lade kun maskinen når kablene som tilkoples til det stikkontakten er i perfekt tilstand (ødelagte kabler kan føre til elektrisk støt!).**
- **Kontroller regelmessig at den elektriske ladekabelen ikke viser tegn til skade ved stor slitasje, sprekker eller aldring.**

N

### **! FORSIKTIG! !**

*Når enheten lades, må du ikke:*

- **Klem, trekk i, skad eller trå på kabelen som tilkoples strømnettet.**
- **Kople kun strømkabelen fra uttaket ved å ta ut støpselet (ikke trekk i kabelen).**
- **Ladekabelen må skiftes ut av personale ved produsentens servicesenter eller av tilsvarende kvalifisert personale.**

### Figur 1

For å lade maskinbatteriet kobler du den medfølgende kabelen til støpselet (8). Ladelampen begynner å blinke og lading pågår.

## Tørre bruksområder

### [MERK]

*De medfølgende filtrene og posen (hvis det er aktuelt) må installeres riktig.*

### **! FORSIKTIG! !**

*Overhold sikkerhetsforskriftene som styrer de støvsugde materialene.*

## Tekniske data

Parameter	Måleenheter	VHB436	
		2 Batteri (Standard)	3 Batteri (Tilbehør)
Spennin	V	36	
Strømefekt	kW	2,4	
Strøm	Amp	60	
Maks. vakuum	mm H20	1300	
Maks. luftflythastighet uten slange og reduksjoner	L/m'	7050	
Maks. luftflythastighet (3 m Ø 50 mm slange)	L/m'	4833	
Lydtrykknivå (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71	
Vibrasjon, ah (**)	m/s <sup>2</sup>	≤ 2,5	
Isolasjon	Klasse	III	
Beholderkapasitet	L	50	
Longopac® støvposekapasitet	L	-	
Vakuuminnntak (diameter)	mm	70	
Tillatte slanger	mm	50	
Primærfilteroverflate	m <sup>2</sup>	1,95	
Oppoverflyt H absolutt filteroverflate	m <sup>2</sup>	3,50	
Absolutt filtereffektivitet etter MPPS-metoden (EN 1822)	%	99,995 (H14)	
Driftstid	min	98	146
Ladetid	min	200	270
Vekt	kg	125	135

(\*) Måleusikkerhet KpA <1,5 dB(A). Støyutslippsverdier ble oppnådd i henhold til EN-60335-2-69

(\*\*) Total vibrasjonsverdiutmatning til operatørens arm og hånd

## Størrelser

Figur 3

Modell	VHB436
A (mm)	1050
B (mm)	600
C (mm)	1250

N

[MERK]

- *Lagringsforhold:*  
Temperatur: -10°C ÷ +40°C  
Fuktighet: ≤ 85%
- *Driftsforhold:*  
Maks. høyde: 800 m  
(Opp til 2.000 m med redusert ytelse)  
Temperatur: -10°C ÷ +40°C  
Fuktighet: ≤ 85%

[MERK]

Ved bruk ved temperaturer under 0 °C kan det være at batteriets levetid ikke er som angitt.

## Kontrollinnretninger og indikatorer

**Figur 4**

1. **Start/stopp-bryter**  
Hvis indikatoren er tent, er hovedmotoren er PÅ.  
Du kan starte/stoppe hver motor med denne knappen.
2. **Stoppknapp**  
Når denne knappen er trykket inn, stopper alle motorer samtidig.
3. **Indikator for batterilading**  
Når alle lysdioder er PÅ, er batteriet helt oppladet.
4. **Manuell filterristerknott**

## Inspeksjoner før start

**Figur 5**

### 1. Vakuuminntak

Før start kontroller at:

- Filterne er installerte.
- Lukkebåndet er tilstrekkelig strammet.
- Sugeslangen og utstyr er riktig monert på vakuuminntaket (1).
- Posen eller sikkerhetsbeholderen er installert, hvis det er aktuelt.



*Ikke bruk enheten hvis filterne er defekte.*

## Starte og stoppe



*Lås rullebremssene før start av maskinen.*

**Figur 4**

- Trykk på knappen (2) for å starte støvsugermotoren.
- Trykk på knappen (1) for å starte hver ekstra støvsugermotor.
- Trykk på knappen (1) igjen for å stoppe hver motor eller trykk på knappen (2) for å stoppe alle motorer samtidig.

## Nødstopp

N

Trykk på stoppknappen. Støvsugerden stopper.

## Drift

**Figur 6**

Vakuummåler (2): grønn sone (3), rød sone (1)

Ved bruk av maskinen, kontroller flytkontrollen:

- Når maskinen er i drift, må pekeren på støvsugingsmåleren holde seg i den grønne sonen (3) for å sikre at hastigheten på inntakslufta ikke faller under sikkerhetsverdien på 20 m/sek;
- Hvis pekeren er i den røde sonen (1) betyr det at hastigheten på luften inne i sugeslangen er 20 m/s og at maskinen ikke er i optimal tilstand. Rist eller skift ut filteret.
- Under normale driftsforhold, lukk sugeslangen, pekeren til støvsugingsmåleren må gå fra grønn sone (3) til rød sone (1).



*Når maskinen er i bruk, kontroller alltid at støvsugingsmålerpekeren holder seg innen den grønne sonen (3).*

*Se kapitlet "Feilsøking" hvis feil oppstår.*



*Lufthastigheten i sugeslangen må ikke være mindre enn 20 m/s.*

*Tilstand indikert av vakuummålerpekeren i den grønne sonen (3).*



*Alle maskiner kan kun brukes med de slangene med en diameter som oppfyller spesifikasjonene i tabellen "Tekniske data".*

## På slutten av en rengjøringssesjon

- Slå av maskinen.
- Tøm beholderen og rengjør maskinen som beskrevet avsnittet "Vedlikehold, rengjøring og dekontaminasjon".
- Vask beholderen med rent vann hvis det er støvsuget aggressive stoffer.
- Lagre maskinen på et tørt sted, utenfor rekkevidde for uautoriserte personer.
- Lås hjulbremssene.
- Under transport og når maskinen ikke er i bruk, lukk vakuuminntaken med relevant plugg (hvis utstyrt).

# Vedlikehold, rengjøring og dekontaminering

## ⚠ FORSIKTIG! ⚠

**Koble maskinen fra strømkilden og koble fra minst en av de to polene på batteriet som er plassert i beskyttelsesdekselet før rengjøring, service, utskifting av deler eller konvertering for å få en annen versjon/ variant.**

- **Utfør kun de vedlikeholdsoperasjoner som er beskrevet i denne veiledningen.**
- **Bruk kun originale reservedeler.**
- **Ikke endre maskinen på noen måte.**

**Hvis disse instruksene ikke overholdes, kan det sette din sikkerhet i fare. Dessuten vil dette straks gjøre EU-samsvarserklæringen/innbyggingserklæringen som er utstedt sammen med maskinen ugyldig.**

## ⚠ FORSIKTIG! ⚠

**For vedlikeholdsprosedyrer som ikke er beskrevet i denne håndboken, ta kontakt med produsentens tekniske support eller salgsnettverk.**

## ⚠ FORSIKTIG! ⚠

**Batteribyte er en vedlikeholdsoperasjon som bare kan utføres av produsentens tekniske assistanse eller salgsnettverk.**

## ⚠ FORSIKTIG! ⚠

**For å garantere sikkerhetsnivået på maskinen skal kun originale reservedeler som leveres av produsenten brukes.**

## ⚠ FORSIKTIG! ⚠

**Forholdsreglene som er beskrevet nedenfor må tas i løpet av alle vedlikeholdsoperasjoner, inkludert rengjøring og skifte av primær- og absoluttfiltre.**

- Disse elementene må bortskaffes i forseglede poser etter gjeldende forskrifter og ifølge lokale lover som styrer bortskaffing av slike materialer.
- Denne prosedyren må også følges for filterkassering (primær- og absoluttfiltre).
- Hus som ikke er støvtette må åpnes med egnet verktøy (skrutrekker, skiftenøkler osv.) og rengjøres nøye.
- En kontroll må utføres av produsenten eller personalet til denne minst én gang årlig. For eksempel: Kontroller luftfiltre for å finne ut om lufttettheten til maskinen er forringet på noen måte og se til at de elektriske kontrollpanelene virker riktig.

## Primærfilterrennjøring med manuelt system

Figur 7

Avhengig av mengden materiale som støvsuges og hvis indikatoren (2 - fig. 6) er rød, slå av støvsugeren og bruk knotten (1) på den manuelle filterristeren.

## ⚠ FORSIKTIG! ⚠

**Stopp maskinen før bruk av filterristeren.  
Ikke rist filteret mens maskinen er på, da dette kan skade filteret.**

Vent før maskinen startes igjen for å la støvet legge seg. Skift ut filterelementet hvis indikatoren er rød, også etter at filteret har blitt ristet. (se "Demontering og skifte av hovedfilter og absolute filtre").

## [MERK]

Hvis indikatoren fortsatt er i det røde området. Sugeslangen eller noe av tilbehøret kan være tilstoppet og ikke filteret. Hvis dette er tilfelle, rengjør disse delene.

## Tømme beholderen

## ⚠ FORSIKTIG! ⚠

**Før disse operasjonene utføres, slå av maskinen og fjern pluggen fra strømmuttaket.  
Kontroller maskinens filtreringsklasse.**

Før tømming av beholderen anbefales det å rengjøre filteret (se avsnittet "Rengjøre primærfilteret").

Figur 8

- Frigjør støvbeholderen med spaken, deretter fjern og tøm denne.
- Rengjør maskinen som beskrevet avsnittet "Vedlikehold, rengjøring og dekontaminasjon".
- Vask beholderen med rent vann hvis det er støvsuget aggressive stoffer.
- Se til at pakningen er i perfekt tilstand og riktig plassert.
- Plasser beholderen tilbake i stillingen og sikre den igjen.

## [MERK]

**Etter rengjøringsøkten la maskinen gå i minst 60 sekunder før du slår den av.  
Unngå å slå på/av for ofte.**

## Støvpose

**Figur 8**

Maskinen kan utstyres med en støvpose.

I dette tilfellet må maskinen være utstyrt med ekstra tilbehør (negativ katalysator og gitter).

Hvis posen ikke er installert eller er feil installert, kan dette føre til helsefarer for personer som er eksponert.

**! FORSIKTIG! !**

**Bruk kun poser som er egnet for maskinen du bruker.**

**! FORSIKTIG! !**

**Se til å ikke støve til i løpet av denne operasjonen. Bruk en P3-maske og annet verneutstyr pluss vernehansker (DPI) som egner seg for den typen farlig støv som er oppsamlet, se gjeldende lovverk.**

## Papirpose og sikker pose for støvsamling

**Figur 9**

Maskinen kan utstyres med en støvpose.

I dette tilfellet må maskinen utstyres med en spesifikk beholder og en hette på siden.

Hvis posen ikke er installert riktig, kan dette skape helsefarer for de utsatte personene.

**[MERK]**

Sikkert posesystem er egnet for å samle giftig støv for å sikre at brukeren ikke kommer i kontakt med produktet.

## Longopac®-posen for støvsamling

**Figur 10**

Maskinen kan utstyres med en støvpose.

I dette tilfellet tømmes materialet ut med tyngdekraft når støvsugingen stopper. Longopac®-posen kan kuttes, forsegles eller lukkes til nødvendig størrelse.

Hvis posen ikke er installert riktig, kan dette skape helsefarer for de utsatte personene.

## Utskifting av støvposer

**! FORSIKTIG! !**

- **Disse operasjonene kan kun utføres av opplært og kvalifisert personale som må ha på passende bekledning i overensstemmelse med gjeldende lover.**
- **Se til å ikke støve til i løpet av denne operasjonen. Bruk en P3 vernemaske.**
- **I tilfelle farlige og/eller skadelige støvtyper, bruk kun de posene som anbefales av produsenten (se "Anbefalte reservedeler").**
- **Posen må kun deponeres av kvalifisert personale og i overensstemmelse med gjeldende lover.**

**! FORSIKTIG! !**

**Bruk kun originale Nilfisk-poser.**

**Slik skiftes støvposen**

**Figur 8**

- Lukk inntaket ved bruk av relevant hette (hvis utstyrt).
- Frigjør støvbeholderen.
- Fjern støvposen og lukk den med en klemme ved behov.
- Sett på plass en ny pose, pass på å pakke den rundt den ytre vegg på støvbeholderen.
- Sett støvbeholderen inn i maskinen igjen.

**Slik skiftes papirposen**

**Figur 9**

- Lukk inntaket ved bruk av relevant hette (hvis utstyrt).
- Frigjør støvbeholderen.
- Fjern posen og lukk den med den relevante hetten (1) som vist på figuren.
- Sett inn en ny pose, og se til at poseinntaket er forseglert.
- Sett støvbeholderen inn i maskinen igjen.

**Slik skiftes sikkerhetsposen**

**Figur 9**

- Fjern og plasser sugeslangen på et trygt, støvfritt sted.
- Lukk inntaket ved bruk av relevant hette (hvis utstyrt).
- Frigjør støvbeholderen.
- Lukk sikkerhetsposen ved å trekke i "giljotin"-forseglingen (2).
- Lukk plastposten hermetisk ved bruk av det relevante båndet (3).
- Bruk klebetapen (4) for å lukke bunnen av plastposen.
- Fjern den relevante tilkoblingen (5) på posen fra inngangen.
- Sett inn en ny sikkerhetspose, se til at vakuuminntaket er godt festet til posefestet for å gi tetningen.
- Pakk plastposen rundt støvbeholderens eksterne vegg.
- Sett støvbeholderen i støvsugeren.

N

## Slik skifter du ut Longopac®

**Figur 10**

- Vend posen som er full av støv (1) på seg selv for å oppnå en del med viklede poser som tettes med to klemmer (2).
- Plasser de to klemmene i en avstand på 50 mm mellom dem, deretter kutt med en saks mellom de to klemmene.
- Fjern posen som er full av støv (1) og plasser den nye delen av Longopac® (3).

## Demontering og skifte av hovedfilter og absoluttfilter

### ⚠ FORSIKTIG! ⚠

*Når maskinen brukes til å støvsuge farlige stoffer, blir filtrene kontaminerte, derfor:*

- arbeid med omsorg og unngå å såle det støvsugde støvet og/eller materialet;
- plasser det demonterte og/eller skiftede filteret i en forseglet plastpose;
- lukk posen hermetisk;
- deponer filteret etter gjeldende lover.

### ⚠ FORSIKTIG! ⚠

*Filterskifte er en alvorlig sak. Filteret må skiftes ut med et filter med identiske egenskaper, filtreringsoverflate og kategori.*

*Ellers vil ikke maskinen virke riktig.*

*Før disse operasjonene utføres, slå av maskinen og fjern pluggen fra strømsettet.*

### ⚠ FORSIKTIG! ⚠

*Før disse operasjonene gjennomføres, rengjør filteret som beskrevet avsnittet "Vedlikehold, rengjøring og dekontaminasjon".*

### ⚠ FORSIKTIG! ⚠

*Se til å ikke støve til i løpet av denne operasjonen. Bruk en P3-maske og annet verneutstyr pluss vernehansker (DPI) som egner seg for den typen farlig støv som er oppsamlet, se gjeldende lovverk.*

### ⚠ FORSIKTIG! ⚠

*Remonter med forsiktighet for å unngå å fange hendene mellom støvsugerheten og beholderen. Bruk hansker som gir beskyttelse mot mekaniske farer (EN 388) med et beskyttelsesnivå CAT. II.*

### ⚠ FORSIKTIG! ⚠

*Ikke bruk filter i klasse H igjen etter å ha fjernet det fra maskinen.*

## Primærfilterutskifting, for maskiner utstyrt med det manuelle rengjøringssystemet

**Figur 11**

- Løsne den elektriske kontakten.
- Fjern sugeslangen (1).
- Bruk spaken (2) til å fjerne dekslet (3) sammen med primærfilteret.
- Fjern det gamle filteret fra buret.
- Deponer det gamle filteret etter gjeldende lover.
- Fest den nye filterinnsatsen og sikre den i buret.
- Installer dekslet og primærfilteret i motsatt rekkefølge av fjerningen.

## Skifte av oppstrøms absoluttfilter

**Figur 12**

- Løsne klemmen med en skrutrekker og fjern støvsugerslangen (1).
- Skru løs knotten (2).
- Lås opp sikkerhetsbolten (5).
- Bruk spaken (4) til å frige lokket (3) og trekk det opp og ut av støvsugeren.
- Skru løs ringmutteren (6).
- Trekk ut disken (7) og absoluttfilteret (8).
- Plasser absoluttfilteret (8) i en plastpose, lukk posen hermetisk og deponer filteret etter gjeldende lover.
- Sett inn et nytt filter (8) med samme filtreringsegenskaper som den fjernede.
- Lås absoluttfilteret med disken (7) og stram ringen (6).
- Sett inn lokket (3) igjen.
- Fest lokket på plass med spaken (4) og lås sikkerhetsbolten (5) på nytt.
- Skru fast knotten (2).
- Fest støvsugerslangen (1) tilbake på plass, og trekk til klemmen.
- Lås det ved å stramme de fire mutrene (1).

## Skifte av nedstrøms absoluttfilter

- Skru løs knotten, og fjern dekselet.
- Fjern absoluttfilteret og plasser det i en plastpose, lukk posen hermetisk og deponer filteret etter gjeldende lover.
- Sett inn et nytt absoluttfilter med samme filtreringsegenskaper som det som ble fjernet.
- Reinstaller dekselet ved å feste det med knotten.

N

## Installasjon, rengjøring og utskifting av separatorene (ekstrautstyr)

**Figur 13****[MERK]**

Instrukser som beskriver hvordan ekstrasettene monteres og de relative bruks- og vedlikeholdsanvisningene leveres sammen med ekstrasettene.

**[MERK]**

*Hvis det kun er støvavleiring på separatorene (4), la støvet falle gjennom det sentrale hullet.*

Separatorene (4) skal først demonteres for å kunne rengjøres skikkelig:

- Frigi lukkekrokene (1) på dekselet (2) og fjern dekselet.
- Fjern filteret.
- Skru løs de to skruene (3) og fjern det fra beholderen.
- Skift delen hvis den er svært utslit.
- Reinstall separatoren (4).
- Lås den og fest den ved hjelp av de to skruene (3).
- Monter filteret tilbake på plass, lukk dekselet (2) og lås det ved hjelp av de to lukkekrokene (1).

## Tetthetsinspeksjon

### Slangekontroll

**Figur 14**

Se til at tilkoplingslangene (1) er i god tilstand og riktig festet. Hvis slangen er skadet, ødelagte eller dårlig tilkoplet til enhetene, må de skiftes ut.

Ved behandling av klissete materialer kontrollerer for mulig tilstopping langs slangen i inntaket og på ledeplaten inne i filtreringskammeret.

For å rengjøre, skrap inngangen (2) fra utsiden for å fjerne avleiringer.

## Filtreringskammerpakningskontroll for maskiner som er utstyrt med støvbeholder

**Figur 15**

N Hvis pakningen (1) mellom beholderen og filtreringskammeret (3) ikke garanterer tetthet:

- Løsne de fire skruene (2) som låser filtreringskammeret (3) mot maskinstrukturen.
- La filtreringskammeret (3) senkes ned, og trekk til skruene (2) når det har nådd tetthetsposisjon.

Hvis en optimal tetning fortsatt ikke er oppnådd, eller hvis det er sprekker, revner osv. må pakningen skiftes ut.

## Filtreringskammerpakningskontroll for maskiner som er utstyrt med Longopac®-systemet

**Figur 16**

Se til at Longopac® posen er tett mot pakningen (2). Kontroller også tetningen til pakningen som er posisjonert på tømmeenheten (1). Pakningen skal skiftes ut hvis den er revnet, kuttet osv.

## Avfallshåndtering

**Figur 17**

Den utkryssete søppeldunksymbolet på utstyret indikerer at bruk elektrisk og elektronisk utstyr må samles inn og kastes separat fra husholdningsavfallet. Riktig kasting av utstyret vil forhindre potensielle negative konsekvenser for miljøet og menneskets helse.

Elektrisk og elektronisk husholdningsutstyr må kastes ved separate innsamlingspunkter i beboelsesområdet. Vær oppmerksom på at kommersielt elektrisk og elektronisk utstyr skal kastes separat fra kommunalt avfall. Vi informerer deg gjerne om egnede kasseringsoptimalisatorer.

## Koplingsskjemaer

**Figur 18**

# Anbefalte reservedeler

Følgende er en liste over reservedeler som skal holdes tilgjengelig for å gjøre vedlikeholdsoperasjoner raskere.

Se produsentens reservedelskatalog ved bestilling av reservedeler.

	Navn	Modell
	Stjernefiltersett	40000492
	Filterringpakning	Z8 17026
	Filtreringskammerpakning	4081701540
	Filterklemme	Z8 18079
	Absolutt filter	4081700935
	Longopac	4084000956
	Papirpose - støvpose (5 poser)	81584000
	Sikker pose (1 pose)	4084001468
	LDPE polyetylenpose	Z8 40099
	36V motor	4089101116
	motorbørste	4083902036
	Motorpakning	Z8 17325
	Batterisett	106479011

N

# Feilsøking

Problem	Årsak	Løsning
Maskinen starter ikke	Problemer med batteriet	Kontroller om batteriet er tilstrekkelig oppladet. Sjekk om lysdioden på batteriet er grønn. Kontroller statusen til kontakten og ladekabelen. Be om at arbeid utføres av en kvalifisert tekniker fra produsenten.
Maskinomdreiningene øker	Tilstoppet primærfilter	Bruk filterristeren (modeller med manuell filterrister). Skift ut hvis det ikke er tilstrekkelig.
	Tilstoppet sugeslange	Kontroller sugeslangen og rengjør den.
Støv lekker fra maskinen	Filteret er opprevet	Skift det ut med et nytt identisk.
	Utilstrekkelig filter	Skift det ut med et annet av egnert kategori og kontroller.
Elektrostatisk strøm på maskinen	Manglende eller utilstrekkelig jording	Kontroller alle jordtilkoplinger. Spesielt på støvsugerinngangsmonteringen; skift ut slangen med en antistatisk slange.

N

# Innehållsförteckning

<b>Användarinstruktioner .....</b>	<b>2</b>
Användarsäkerhet .....	2
Allmän information om hur maskinen används .....	2
Korrekt användning .....	2
Felaktig användning .....	2
Utföranden och modeller .....	3
Allmänna rekommendationer .....	3
Kvarstående risker .....	3
EG-försäkran om överensstämmelse .....	4
<b>Maskinbeskrivning .....</b>	<b>5</b>
Maskindelar och dekaler .....	5
Tillvalsutrustning .....	5
Tillbehör .....	5
Förpacka och packa upp .....	5
Uppackning, flytt, användning och förvaring .....	5
Idriftsättning .....	6
Laddningsmetod .....	6
Torkapplikationer .....	6
Tekniska specifikationerna .....	7
Mått .....	7
Kontroller och indikatorer .....	8
Kontroller innan start .....	8
Starta och stoppa .....	8
Nödstopp .....	8
Drift .....	8
Efter varje städpass .....	8
<b>Underhåll, rengöring och sanering .....</b>	<b>9</b>
Rengöring av primärfiltret med det manuella systemet .....	9
Töm behållaren .....	9
Dammpåse .....	10
Papperspåse och säkerhetspåse för dammuppsamling .....	10
Longopac®-påse för dammuppsamling .....	10
Byte av dammpåsar .....	10
Demontering och byte av huvud- och absolutfilter .....	11
Installation, rengöring och byte av separatorn (tillval) .....	12
Täthetskontroll .....	12
Kassering .....	12
Kopplingsscheman .....	12
<b>Rekommenderade reservdelar .....</b>	<b>13</b>
<b>Felsökning .....</b>	<b>14</b>

S

# Användarinstruktioner

Läs användarinstruktionerna och observera säkerhetsrekommendationerna markerade med ordet **OBS!**

## Användarsäkerhet

### ⚠️ OBS! ⚠️



*Innan maskinen startas är det absolut nödvändigt att läsa användarinstruktionerna samt förvara dem så att de finns nära till hands för konsultation.*

**Maskinen får endast användas av personer som vet hur den fungerar och som uttryckligen är behöriga och utbildade för ändamålet.**

*Innan maskinen används måste användare informeras om, handledas och utbildas i hur dammsugaren används samt för vilka ämnen dess användning är tillåten, inklusive hur dammsuget material avlägsnas och kasseras på ett säkert sätt.*

### ⚠️ OBS! ⚠️

**Användning av maskinen av personer (inklusive barn) med begränsade fysiska och psykiska förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap är absolut förbjuden, såvida inte de övervakas av en person med erfarenhet av användning och säker hantering av maskinen.**

**Barn skall övervakas för att garantera att de inte leker med maskinen.**

### ⚠️ OBS! ⚠️

*Innan maskinen används, kontrollera alltid att eventuella farliga förhållanden har eliminerats och informera ansvariga om eventuella driftfel.*

**Kontrollera att alla skyddsanordningar och skydd är korrekt monterade samt att alla säkerhetsanordningar är installerade och fungerar.**

**Reparationer får endast utföras när maskinen står stilla och är fräckopplad från elnätet och att lufttillförseln är avstängd. Utför aldrig reparationer utan att först ha erhållit nödvändiga godkännanden.**

### ⚠️ OBS! ⚠️

**S**  
Alla ändringar som görs av användaren utan Tillverkarens uttryckliga tillstånd kommer att häva garantin och hålla Tillverkaren skadelös från all typ av ansvar för skador som orsakats av defekta produkter.

## Allmän information om hur maskinen används

Användning av maskinen i enlighet med gällande föreskrifter i landet där den används.

Förutom användarinstruktioner och gällande föreskrifter i landets där dammsugaren används, ska även tekniska föreskrifter som garanterar säker och korrekt drift följas (lagstiftning om miljö- och arbetsäkerhet, d.v.s EU-direktivet 89/391/EC och successiva direktiv).

Utför inget arbete som kan påverka säkerheten för människor, egendom och miljön.

Följ säkerhetsanvisningarna och instruktionerna i denna bruksanvisning.

## Korrekt användning

Denna maskin är lämplig för kommersiell användning (t.ex. på hotell, skolor, sjukhus, fabriker, butiker, kontor och lägenhetshotell), för uthyrning samt för andra syften annan än normal hushållsanvändning.

Denna maskin är lämplig för rengöring och dammsugning av fasta material i inom- och utomhusmiljöer.

Maskinen har utformats för att användas av en användare åt gången.

Denna maskin består av en dammsugarenhet, med en uppgående filterenhet och en behållare för uppsamling av dammsuget material.

## Felaktig användning

### ⚠️ OBS! ⚠️

**Följande användning av dammsugaren är absolut förbjuden:**

- Utomhus vid nederbörd.
- När den inte placeras på horisontellt plana underlag.
- När filterheten inte är installerad.
- När uppsugningslinloppet och/eller slangen riktas mot ansiktet.
- Användning utan hölje på dammsugarenheten.
- När dammbehållaren inte är installerad.
- Användning utan skyddsanordningar, skyddslock och säkerhetssystem installerade av tillverkaren.
- När kylventiler är helt eller delvis blockerade.
- När maskinen är täckt med plast eller väv.
- Användning med luftutloppet helt eller delvis blockerat.
- När den används i trånga utrymmen där frisk luft saknas.

**! OBS! !**

Följande användning av dammsugaren är absolut förbjuden:

- När kabeln eller kontakten är skadad. Om apparaten inte fungerar som den ska, har tappats, är skadad, har lämnats utomhus eller tappats i vatten, lämna den till ett auktoriserat servicecenter.
- Att dammsuga vätskor med maskiner som saknar specifika originalstoppsystem.
- Drag eller bär inte apparaten i nätsladden, använd inte sladden som handtag, kläm inte sladden i en dörr och drag inte sladden runt vassa kanter eller hörn. Kör inte apparaten över sladden. Håll sladden borta från uppvärmda ytor.
- Att dammsuga följande material:
  1. Brinnande material (glöd, varm aska, tända cigaretter, etc.).
  2. Öppen låga.
  3. Lättantändlig gas.
  4. Brandfarliga vätskor, aggressiva bränslen (bensin, lösningar, syror, alkaliska lösningar, etc.).
  5. Explosiva damm/ämnen och/eller damm som kan antända spontant (t.ex. magnesium- eller aluminiumdamm, etc.).

**OBS!** Bedräglig användning tillåts inte.

**! OBS! !**

Både maskinen och batterierna är klassificerade som farliga material:

- Batterier: UN 3480
  - Maskin med batterier ombord: UN 3481
- Se lokala bestämmelser för transport och förvaring av dem.

**[ OBS! ]**

Dessa dammsugare får inte användas i korrosiva miljöer.

### Kvarstående risker

Efter noggrant övervägande av risker som finns i maskinens alla driftfaser, har nödvändiga åtgärder vidtagits för att eliminera riskerna för operatörer, i största möjliga mån, och/eller begränsa eller minska riskerna som uppkommer från faror som inte kan elimineras helt vid källan.

Vid användning och/eller underhåll, utsätts operatörer för vissa kvarstående risker som, på grund av själva driftens natur, inte kan elimineras helt. Därför ansvarar installatören för att tillhandahålla ytterligare information och/eller farosignalen baserade på maskinens installationsplats och materialet som hanteras.

- Risker på grund av fara som orsakas av elektricitet vid underhåll

**! FARA !**

Risk för elstötar vid tillgång till den elektriska utrustningen vid underhåll utan att ha inaktiverat elförsörjningen.

**! FÖRBJUDET !**

Det är förbjudet att arbeta på den elektriska utrustningen innan maskinen eller dess delar har kopplats bort från elnätet.

**! OBLIGATORISKT !**

Elektriskt underhållsarbete ska utföras av kvalificerad personal. Utför kontroller på den elektriska utrustningen enligt specifikationerna i instruktionsboken.

- Risker för närvaro av hög resttemperatur efter att dammsugaren stoppats.

Vid underhålls- och rengöringsarbete kan operatören, när maskinen är avstängd, komma i kontakt med delar på dammsugaren vars ytor har höga temperaturer. Specifika varningsskyltar placerade på strategiska platser visar faran på grund av närvaron av heta ytor och användarens skyldighet att använda personlig skyddsutrustning, i synnerhet skyddshandskar.

Potentiellt heta delar (höga temperaturer) identifieras så här:



**DET ÄR OBLIGATORISKT  
ATT BÄRA HANDSKAR**



**OBS!  
FARLIGA  
TEMPERATURER**

S

**! OBS! !**

Maskinerna får inte användas eller förvaras utomhus eller på fuktiga platser.

Endast utföranden med nivåsensor får användas för vätskor. Om nivåsensor saknas får de endast användas för att dammsuga torra material.

## EG-försäkran om överensstämmelse

Alla maskiner levereras med en EG-försäkran om överensstämmelse. Se faksimil i fig. 19.

### [ OBS! ]

*Försäkran om överensstämmelse är ett viktigt dokument och ska förvaras på en säker plats för att uppvisas för myndigheter på begäran.*

S

# Maskinbeskrivning

## Maskindelar och dekaler

**Figur 1**

1. Märkskyt: Modellkod, serienummer, CE-märkning, tillverkningsår, vikt (kg)
2. Dammbehållare
3. Utlösningsspak dammbehållare
4. Uppsugningsinlopp
5. Vakuummeter
6. Filterskakarspaket
7. Varningsskyt  
Uppmärksammar användaren på att filtret endast får skakas när maskinen är avstängd (se även avsnittet "Skaka primärfiltret").
8. Kontakt för att ansluta dammsugaren till ett elektriskt vägguttag för laddning.
9. Kontrolltangentbord
10. Tillslutningsband
11. Elektrisk anslutning

Denna maskin skapar ett starkt luftflöde som dras in genom uppsugningsinloppet och blåses ut genom utloppet.

Montera dammsugarslangen i inloppet och montera därefter önskat munstycke på slangens ände innan maskinen slås på (se tillverkarens tillbehörskatalog eller servicecenter).

De godkända slangarnas diametrar anges i tabellen med tekniska specifikationer.

Maskinen har ett primärfilter, med vilket den kan användas för de flesta tillämpningar.

Förutom primärfiltret som håller kvar det vanligaste dammet, kan ett sekundärfilter (absolutfilter) installeras.

Denna maskin har en intern dammskiva, som tvingar dammsugna partiklar till en cirkulär, centrifugal rörelse som gör att de ramlar ner i behållaren.

## Tillvalsutrustning

Olika tillvalspaket finns för att omvandla maskinen.

Maskinen kan, på begäran, levereras med tillvalsutrustning monterad på maskinen. Men den kan även installeras senare.

Kontakta försäljningsnätet för mer information.

Instruktioner som beskriver hur tillvalspaketet monteras samt användar- och underhållsmanualer levereras tillsammans med tillvalspaketet.



**Använd endast bifogade och originalreservdelar.**

## Tillbehör

Det finns olika tillbehör. Se tillverkarens tillbehörskatalog.



**OBS!**

*Använd endast originaltillbehör som levereras och godkänts av tillverkaren.*

## Förpacka och packa upp

All utrustning som sänds iväg har grundligt kontrollerats innan den levereras till speditören.

Vid mottagande, kontrollera maskinen för att se att den inte har skadats under transporten. Vid skada, lämna in ett klagomål direkt till speditören.

Kassera förpackningsmaterialet enligt gällande föreskrifter.

**Figur 3**

Modell	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHB436	1200	700	1700	150

(\*) Vikt med förpackning

## Uppackning, flytt, användning och förvaring

För att packa upp dammsugarenheten, avlägsna hållarna med hammare och skruvmejsel.

Avlägsna även fästanordningar som placerats av tillverkaren vid förpackning, med lämpliga verktyg.

Släpp bromsarna och avlägsna maskinen från stödplattformen, genom att använda en ramp med motsvarande kapacitet, och genom att köra dammsugaren med hjälp av handtaget.

Använd på plana, horisontella ytor.

Den lastbärande kapaciteten för ytan som maskinen placeras på måste klara dess vikt.

Om maskinen ska användas på en fast plats, se till att det finns gott om utrymme runt maskinen för att säkerställa rörelsefrihet och för att underhållspersonal enkelt kan komma åt den.



*Tillverkaren ansvarar inte för eventuella skador på maskinen vid lyft, när lyftutrustningen som tillhandahålls av tillverkaren inte används.*



*När flera stödplattformar tillhandahålls, måste stödplattformen till vilken maskinen är förankrad hanteras med en gaffeltruck med tillräcklig kapacitet. Packa sedan upp maskinen genom att ställa den på en plan och horisontell yta med tillräcklig kapacitet för dammsugarens vikt.*

S

## Idriftsättning

### ⚠️ OBS! ⚠️

- Kontrollera att det inte finns några tydliga skador på maskinen innan du börjar arbeta.
- Innan du påbörjar något arbete, utför en fullständig laddningscykel av batteripaketet.

Systemsäkerhetssamordnare måste:

- Förhindra felaktig användning eller manövrering.
- Se till att säkerhetsanordningarna inte avlägsnas eller utsätts för åverkan.
- Kontrollera att alla underhållsarbeten utförs regelbundet;
- Se till att inga maskindelar (kopplingar, hål, etc.) modifieras för att sätta fast ytterligare enheter;
- Se till att endast Nilfisk originalreservdelar används.

### OBS

Användaren ansvarar för att säkerställa att installationen uppfyller alla relevanta lokala bestämmelser. Utrustningen ska installeras av auktoriserade tekniker som har läst och förstått instruktionerna i denna instruktionsbok.

### ⚠️ OBS! ⚠️

*Enheten får endast laddas inomhus och skyddas mot atmosfärisk påverkan.*

### ⚠️ OBS! ⚠️

*När maskinen laddas, är vakuummotorerna inaktivierade.*

### ⚠️ OBS! ⚠️

*Älä lataa konetta, kun ympäristön lämpötila on alle 0 °C.*

### ⚠️ OBS! ⚠️

*Veden tai muiden nesteiden pääsy paristolokeroon voi aiheuttaa hengenvaan ja aineellisia vahinkoja. Älä käytä akun puhdistamiseen vettä. Älä koskaan aseta nesteitä sisältäviä astioita (juomasäiliötä ja vastaavia) sähköjärjestelmien päälle. Suhteellinen kosteus huoneen sisällä ei saa ylittää 85%. Älä puhdista järjestelmää hoppoa, kaustista soodaa tai liuottimia sisältävillä aineilla.*

## Laddningsmetod

### ⚠️ OBS! ⚠️

- Kontrollera att elnäts spänning motsvarar den nominella spänningen på märkskytten innan du ansluter maskinen till elnätet.
- Anslut till ett vägguttag med korrekt monterad jordkontakt-/ledning. Kontrollera att maskinen är avstängd.
- Anslutningskablarnas stickproppar och kontaktdon måste skyddas mot vattenstänk.
- Kontrollera att anslutningen till elnätet är korrekt.
- Ladda endast maskinen när kablarna som ansluts till elnätet är helt intakta (skadade kablar kan leda till elchocker!).
- Kontrollera regelbundet att laddningskabeln inte visar tecken på skada, slitage, brott eller åldrande.

### ⚠️ OBS! ⚠️

*Gör inte följande när maskinen laddas:*

- Krossa, drag i, skada eller snubbla över kabeln som är ansluten till elnätet.
- Koppla endast ur kabeln från elnätet genom att dra i själva stickproppen (dra inte i kabeln).
- Kabeln ska bytas av personal på tillverkarens servicecenter eller motsvarande kvalificerad personal.

## Ladda maskinen

### Figur 1

För att ladda maskinens batteri, anslut den medföljande nätkabeln till kontakten (8). Laddningslampen börjar blinka och laddning pågår.

## Torkapplikationer

### [ OBS! ]

*Levererade filter och påsen (om tillämplig) ska installeras korrekt.*

### ⚠️ OBS! ⚠️

*Följ gällande säkerhetsföreskrifter för de dammsugna materialen.*

## Tekniska specifikationerna

Parameter	Mätenheter	VHB436	
		2 Batteri (standard)	3 Batteri (tillval)
Spänning	V	36	
Märkeffekt	kW	2,4	
Ström	Ampere	60	
Max. uppsugning	mm H20	1300	
Max. luftflödeshastighet utan slang och minskningar	L/m'	7050	
Max. luftflödeshastighet (3 m Ø 50 mm slang)	L/m'	4833	
Ljudtrycksnivå (Lpf) (EN60335-2-69) (*)	dB(A)	71	
Vibration, ah (**) (EN60335-2-69)	m/s <sup>2</sup>	≤2,5	
Isolering	Klass	III	
Behållarkapacitet	L	50	
Longopac® dammpåskapacitet	L	-	
Uppsugningsinlopp (diameter)	mm	70	
Tillåtna slangar	mm	50	
Primärfilteryta	m <sup>2</sup>	1,95	
Yta uppgående absolut H-filter	m <sup>2</sup>	3,50	
Effektivitet absolutfilter enligt MPPS-metoden (EN 1822)	%	99,995 (H14)	
Drifttid	min	98	146
Laddningstid	min	200	270
Vikt	kg	125	135

(\*) Mätsäkerhet KpA < 1,5 dB (A). Bulleremissionsvärdet erhållna i enlighet med EN-60335-2-69

(\*\*) Totalt vibrationsvärde till användarens arm och hand

## Mått

Figur 3

Modell	VHB436
A (mm)	1050
B (mm)	600
C (mm)	1250

### [ OBS! ]

- Förvaringsvillkor:  
Temperatur: -10°C ÷ +40°C  
Fuktighet: ≤ 85 %
- Driftvillkor:  
Max. höjd över havet: 800 m  
(Upp till 2000 m med reducerad prestanda)  
Temperatur: -10°C ÷ +40°C  
Fuktighet: ≤ 85 %

S

### [ OBS! ]

Vid användning vid temperaturer under 0°C, kanske batteriets livslängd inte är den som anges.

## Kontroller och indikatorer

**Figur 4**

1. **Start-/stoppbrytare**  
Om indikatorn är TÄND, är motorn PÅ.  
Du kan starta/stoppa varje motor med denna knapp.
2. **Stopknapp**  
När denna knapp trycks på, stannar alla motorer samtidigt.
3. **Batteriladdningsindikator**  
När alla lysdioder är TÄNDA, är batteriet fulladdat.
4. **Knapp manuell filterskakare**

## Kontroller innan start

**Figur 5**

1. Uppsugningssinlopp

Innan du börjar, kontrollera att:

- Filten är installerade.
- Tillslutningsbandet är ordentligt åtdraget.
- Uppsugningsslangen och munstycken har monterats korrekt på uppsugningssinloppet (1).
- Påsen eller säkerhetsbehållaren är monterade, om tillämpligt.



*Använd inte dammsugaren om det är fel på filtren.*

## Starta och stoppa



*Lås svänghjulens bromsar innan maskinen startas*

**Figur 4**

- Tryck på knappen (2) för att slå på varje vakuummotor
- Tryck på knappen (1) för att slå på varje extra vakuummotor
- Tryck på knappen (1) igen för att stoppa varje motor eller tryck på knappen (2) för att stoppa alla motorer samtidigt.

## Nödstopp

Tryck på Stopknappen. Dammsugaren stannar.

## Drift

**Figur 6**

Vakuummetern (2): grön zon (3), röd zon (1)

När du använder maskinen, kontrollera flödet:

- när maskinen är påslagen skall vakuummetern vara i den gröna zonen (3) för att garantera att den inströmmande luftens hastighet inte understiger säkerhetsvärdet 20 m/s;
- Om nälen är i den röda zonen (1) betyder det att luftens hastighet i dammsugarslangen är 20 m/s och att maskinen inte arbetar säkert. Skaka eller byt filtret.
- vid normala användningsförhållanden, stäng uppsugningsslangen, och vakuummeterns nål växlar från grön zon (3) till röd zon (1).



**Kontrollera alltid att vakuummeterns nål är i den gröna zonen (3), när maskinen är påslagen.**  
*Se kapitlet "Felsökning" vid fel.*



**Lufthastigheten i uppsugningsslangen får inte understiga 20 m/s.**

**Tillstånd anges av vakuummeterns nål i den gröna zonen (3).**



**Alla maskiner kan endast användas med slangar vars diametrar överensstämmer med uppgifterna i tabellen "Tekniska specifikationerna".**

## Efter varje städpass

- Stäng av maskinen.
- Töm behållaren och rengör maskinen enligt anvisningarna i avsnittet "Underhåll, rengöring och sanering".
- Diska behållaren med rent vatten om aggressiva ämnen dammsugits.
- Förvara maskinen på en torr plats, där obehöriga inte kan komma åt den.
- Lås svänghjulens bromsar.
- Under transport och när maskinen inte används, stäng uppsugningssinloppet med lämplig plugg (om sådan finns).

# Underhåll, rengöring och sanering

## ⚠️ OBS! ⚠️

**Koppla bort maskinen från dess strömkälla och koppla bort minst en av de två polerna på batteriet som finns i skyddet, innan rengöring, service, byte av delar eller konvertering för att erhålla en annan version/variant.**

- **Utför endast underhållsarbete som beskrivs i denna bruksanvisning.**
- **Använd endast originalreservdelar.**
- **Modifiera inte maskinen på något sätt.**

**Om dessa instruktioner inte följs kan din säkerhet påverkas. Dessutom ogiltigförklaras den EG-försäkran om överensstämmelse/inbyggnad som utfärdats för maskinen.**

## ⚠️ OBS! ⚠️

**För underhållsprocedurer som inte beskrivs i denna instruktionsbok, kontakta tillverkarens tekniska support eller säljnätverk.**

## ⚠️ OBS! ⚠️

**Batteribyte är en underhållsoperation som endast kan utföras av tillverkarens tekniska assistans eller försäljningsnätverk.**

## ⚠️ OBS! ⚠️

**För att garantera maskinens säkerhetsnivå, får endast originalreservdelar levererade av tillverkaren användas.**

## ⚠️ OBS! ⚠️

**Nedanstående försiktighetsåtgärder måste vidtas vid all form av underhåll, inklusive rengöring och byte av primär- och absolutfilter.**

- För att användaren skall kunna utföra underhåll måste maskinen demonteras, rengöras och ses över så gott det går, utan att orsaka faror för underhållspersonalen eller andra personer. Lämpliga försiktighetsåtgärder, inklusive sanering innan maskinen demonteras, tillräcklig filtrerad ventilation av utloppsluft från rummet där dammsugaren demonteras, rengöring av underhållsutrymmet och lämpligt personskydd.
- De yttre delarna på maskinen måste saneras med rengörings- och dammsugningsmetoder, dammas av eller behandlas med tätningsmaterial innan den körs från riskområdet.
- Alla maskinens delar skall betraktas som förurenade när de avlägsnas från riskområdet och lämpliga åtgärder måste vidtas för att förhindra att dammet sprids.
- Alla förurenade delar som inte kan rengöras ordentligt när underhåll eller reparationer utförts, måste kasseras.

- Dessa element måste kasseras i förlutna påsar enligt tillämpliga föreskrifter och i enlighet med lokala föreskrifter som gäller kassering av sådant material.
- Denna procedur måste även följas vid filterkassering (primär- och absolutfilter).
- Behållare som inte är dammtäta måste öppnas med lämpliga verktyg (skruvmejsel, skruvnyckel, etc.) och rengöras ordentligt.
- En kontroll måste utföras av tillverkaren eller dess personal minst en gång om året. Till exempel: Kontrollera luftfiltren för att se om dammsugarens täthet har minskat och kontrollera att den elektriska kontrollpanelen fungerar ordentligt.

## Rengöring av primärfiltret med det manuella systemet

**Figur 7**

I förhållande till den dammsugna materialmängden och om indikatorn (2 - Fig. 6) är röd, stäng av dammsugaren och använd knappen (1) för den manuella filterskakaren.

## ⚠️ OBS! ⚠️

**Stanna maskinen innan du använder filterskakaren. Skaka inte filtret när maskinen är igång, då detta kan skada filtret.**

Vänta en stund innan du slår på maskinen igen, så att dammet kan lägga sig.

Byt ut filterelementet om indikatorn är röd, när filtret skakats (se avsnittet "Demontering och byte av primär- och absolutfilter").

## [ OBS! ]

Om indikatorn fortfarande är i den röda zonen. Sugslangen eller ett av tillbehören kan vara blockerade och inte filtret. Rengör dessa delar om så är fallet.

## Töm behållaren

## ⚠️ OBS! ⚠️

**Stäng av maskinen drag ur kontakten ur vägguttaget innan du utför dessa arbeten.  
Kontrollera maskinens filterklass.**

Innan du tömmer behållaren rekommenderas att filtret rengörs (se avsnittet "Rengöra primärfiltret").

**Figur 8**

- Lossa dammbehållaren med spaken, avlägsna och töm den.
- Rengör maskinen enligt anvisningarna i avsnittet "Underhåll, rengöring och sanering".
- Diska behållaren med rent vatten om aggressiva ämnen dammsugits.
- Kontrollera att packningen är hel och sitter rätt.
- Sätt tillbaka behållaren i läget och säkra den igen.

S

**[ OBS! ]**

Efter dammsugningen, låt maskinen gå i minst 60 sekunder innan du stänger av den.  
Undvik att slå på/stänga av för ofta.

**! OBS! !**

Använd endast påsar lämpliga för maskinklassen som du använder.

**Dammpåse****Figur 8**

Maskinen kan utrustas med en dammuppsamlingspåse. Då måste maskinen utrustas med tillbehör som är tillval (vakuumledning och galler). Om påsen inte är isatt eller sitter fel, kan detta skapa hälsorisker för exponerade personer.

**Papperspåse och säkerhetspåse för  
dammuppsamling****Figur 9**

Maskinen kan utrustas med en dammuppsamlingspåse. I detta fall måste maskinen utrustas med en specifik behållare och ett lock på sidan. Om påsen inte är rätt isatt, kan detta skapa hälsorisker för exponerade personer.

**[ OBS! ]**

Säkerhetspåssystemet passar för att samla upp hälsovärdigt damm för att garantera att användaren inte kommer i kontakt med produkten.

**Longopac®-påse för dammuppsamling****Figur 10**

Maskinen kan utrustas med en dammuppsamlingspåse. I sådana fall släpps materialet med hjälp av tyngdlagen när dammsugningen stoppar. Longopac® -påsen kan klippas, försegla eller stängas till önskad storlek. Om påsen inte är rätt isatt, kan detta skapa hälsorisker för exponerade personer.

**Byte av dammpåsar****! OBS! !**

- *Dessa arbeten får endast utföras av utbildad och kvalificerad personal, som måste bär lämplig klädsel, enligt gällande lagar.*
- *Var försiktig så att damm inte rörs upp under arbetet. Bär en P3-skyddsmask.*
- *Vid farligt och/eller skadligt damm, använd endast påsar rekommenderade av tillverkaren (se "Rekommenderade reservdelar").*
- *Påsen får endast kasseras av kvalificerad personal och enligt gällande lagar.*

**! OBS! !**

Använd endast Nilfisk originalpåsar.

**! OBS! !**

Var försiktig så att damm inte rörs upp under arbetet. Bär en P3-mask och andra skyddskläder samt skyddshandskar (DPI) som lämpar sig för det dammsugna dammet.

**Gör så här för att byta dammpåsen****Figur 8**

- Stäng inloppet med locket (om sådant finns).
- Lossa dammbehållaren.
- Ta bort dammpåsen och stäng den med en klämma, om nödvändigt.
- Sätt i en ny påse. Se till att den dammbehållarens yttervägg lindas in.
- Sätt tillbaka dammbehållaren i maskinen igen.

**Gör så här för att byta papperspåsen****Figur 9**

- Stäng inloppet med locket (om sådant finns).
- Lossa dammbehållaren.
- Avlägsna påsen och stäng den med motsvarande kåpa (1) som visas i figuren.
- Sätt i en ny påse. Kontrollera att påsens inlopp är förseglat.
- Sätt tillbaka dammbehållaren i maskinen igen.

**Gör så här för att byta säkerhetspåsen****Figur 9**

- Avlägsna och sätt sugslangen på en säker, dammfri plats.
- Stäng inloppet med locket (om sådant finns).
- Lossa dammbehållaren.
- Stäng säkerhetspåsen genom att dra i "giljotinpackningen" (2).
- Stäng plastpåsen hermetiskt med motsvarande band (3).
- Använd tejpen (4) för att stänga plastpåsens botten.
- Avlägsna påsens motsvarande anslutning (5) från inloppet.
- Sätt i en ny, säker påse. Se till att uppsugningsinloppet är ordentligt anslutet till påstillsatsen för att garantera förslutning.
- Linda plastpåsen om dammbehållarens yttervägg.
- Sätt i dammbehållaren i dammsugaren.

## Gör så här för att byta Longopac®

**Figur 10**

- Vänd påsen full av damm (1) på sidan för få en del av säckkassetten som kan förslutas två klämmor (2).
- Placer de två klämmorna på 50 mm avstånd, klipp sedan mellan klämmorna med en sax.
- Ta bort påsen full med damm (1) och drag ut den nya Longopac®-säcken (3).

## Demontering och byte av huvud- och absolutfilter



**OBS!**

*När maskinen används för att dammsuga farliga ämnen blir filtren förorenade:*

- *var försiktig och undvik att spilla dammsuget damm och/eller material;*
- *lägg det demonterade och/eller utbytta filtret i en förslutbar plastpåse;*
- *förslut plastpåsen hermetiskt;*
- *kassera filtret enligt gällande föreskrifter.*



**OBS!**

*Att byta filter är en allvarsfyllt uppgift. Filtret måste bytas mot ett med identiska egenskaper, identisk filtertyta och kategori.*

*Annars kommer maskinen inte att fungera ordentligt. Stäng av maskinen drag ur kontakten ur vägguttaget innan du utför dessa arbeten.*



**OBS!**

*Innan detta görs, rengör filtret enligt anvisningarna i avsnittet "Underhåll, rengöring och sanering".*



**OBS!**

*Var försiktig så att damm inte rörs upp under arbetet. Bär en P3-mask och andra skyddskläder samt skyddshandskar (DPI) som lämpar sig för det dammsugna dammet.*



**OBS!**

*Sätt ihop försiktigt för att undvika att klämma händerna mellan dammsugarenheten och behållaren. Använd handskar som skyddar mot mekaniska risker (EN 388) med en skyddskategori II.*



**OBS!**

*Använd inte klass H-filtret igen efter att ha avlägsnat det från maskinen.*

## Byte av primärfilter, för maskiner med det manuella rengöringssystemet

**Figur 11**

- Koppla ur elkontakten.
- Avlägsna uppsugningsslängen (1).
- Använd spaken (2) för att avlägsna locket (3) tillsammans med primärfiltret.
- Avlägsna det gamla filtret från huven.
- Kassera det gamla filtret enligt gällande föreskrifter.
- Montera det nya filtret och sätt i hållaren.
- Sätt tillbaka locket och primärfiltret i omvänt demonteringsordning.

## Byte av uppgående absolutfilter

**Figur 12**

- Lossa klämmen med en skruvmejsel och avlägsna uppsugningsslängen (1).
- Lossa vredet (2).
- Lossa säkerhetsbulten (5).
- Använd spaken (4) för att frigöra kåpan (3). Drag därefter upp den och ut ur dammsugaren.
- Lossa ringmuttern (6).
- Drag ut fästskivan (7) och absolutfiltret (8).
- Placer absolutfiltret (8) i en plastpåse, förslut påsen hermetiskt och kassera filtret enligt gällande föreskrifter.
- Sätt i ett nytt filter (8) med samma filtreringsegenskaper som det gamla filtret.
- Lås absolutfiltret med skivan (7) och drag åt ringmuttern (6).
- Sätt tillbaka kåpan (3).
- Fixera kåpan på plats med spaken (4) och lås säkerhetsbulten (5) igen.
- Skruva vredet (2).
- Sätt tillbaka uppsugningsslängen (1) på plats och drag åt klämmen
- Lås det genom att dra åt de fyra muttrarna (1) igen.

## Byte av nedgående absolutfilter

- Lossa spaken och avlägsna locket.
- Placer absolutfiltret i en plastpåse, förslut påsen hermetiskt och kassera filtret enligt gällande föreskrifter.
- Sätt i ett nytt absolutfilter med samma filtreringsegenskaper som det gamla filtret.
- Sätt tillbaka locket genom att fästa det med spaken.

**S**

## Installation, rengöring och byte av separatoren (tillval)

Figur 13

**[ OBS! ]**

Instruktioner som beskriver hur tillvalspaketen monteras samt användar- och underhållsmanualer levereras tillsammans med tillvalspaketen.

**[ OBS! ]**

Låt dammet sjunka ner genom mitthålet om det endast finns en dammfällning på separatorn (4).

Separatoren (4) ska först demonteras för att bli perfekt rengjord:

- Öppna lockets (2) låskrok (1) och avlägsna locket.
- Avlägsna filtret.
- Skruva loss de två skruvorna (3) och avlägsna från behållaren.
- Byt delen om den är utsliten.
- Sätt tillbaka separatorn (4).
- Lås och fixera med hjälp av de två skruvorna (3).
- Sätt tillbaka filtret, stäng locket (2) och lås det med hjälp av de två låskrokarna (1).

## Täthetskontroll

### Kontroll av slangar

Figur 14

Kontrollera att anslutningsslängarna (1) är i bra skick och korrekt monterade.

Slangarna måste bytas om de är skadade, trasiga eller dåligt anslutna till kopplingarna.

Titta efter möjliga blockeringar längs slangen, i inloppet och på dammskivan i filterkammaren om du arbetar med klibbiga material.

För att rengöra, skrapa inloppet (2) från utsidan för att ta bort avsättningar.

### Kontroll av filterkammarens packning på maskiner med dammbehållare

Figur 15

Om packningen (1) mellan behållaren och filterkammaren (3) inte garanterar täthet:

- Lossa de fyra skruvorna (2) som låser filterkammaren (3) mot maskinens konstruktion.
- Låt filterkammaren (3) sänkas och drag åt skruvorna (2) när den har nått täthetsläget.

Om en optimal täthet inte erhålls eller om det finns revor, sprickor, etc., måste packningen bytas.

### Kontroll av filterkammarens packning på maskiner med Longopac®-system

Figur 16

Se till att Longopac®-påsen är tät med packningen (2). Kontrollera även packningens täthet på utloppsbackventilen (1).

Packningen måste bytas om den är sliten, sönder, etc.

## Kassering

Figur 17

Det överkryssade sopkärlet på utrustningen anger att den elektriska och elektroniska utrustningen ska samlas in och kasseras separat från hushållsavfallet. Korrekt kassering av utrustningen bidrar till att förhindra potentiella negativa följer för miljön och människors hälsa.

Elektrisk och elektronisk hushållsutrustning ska kasseras på separata insamlingspunkter i bostadsområdet. Observera att kommersiell elektrisk och elektronisk utrustning ska kasseras separat från det kommunala avfallsflödet. Vi informerar gärna om lämpliga kasseringsalternativ.

## Kopplingsscheman

Figur 18

# Rekommenderade reservdelar

Nedan finns en lista över reservdelar som bör finnas till hands för att påskynda underhåll.

Se tillverkarens reservdelskatalog vid beställning av reservdelar.

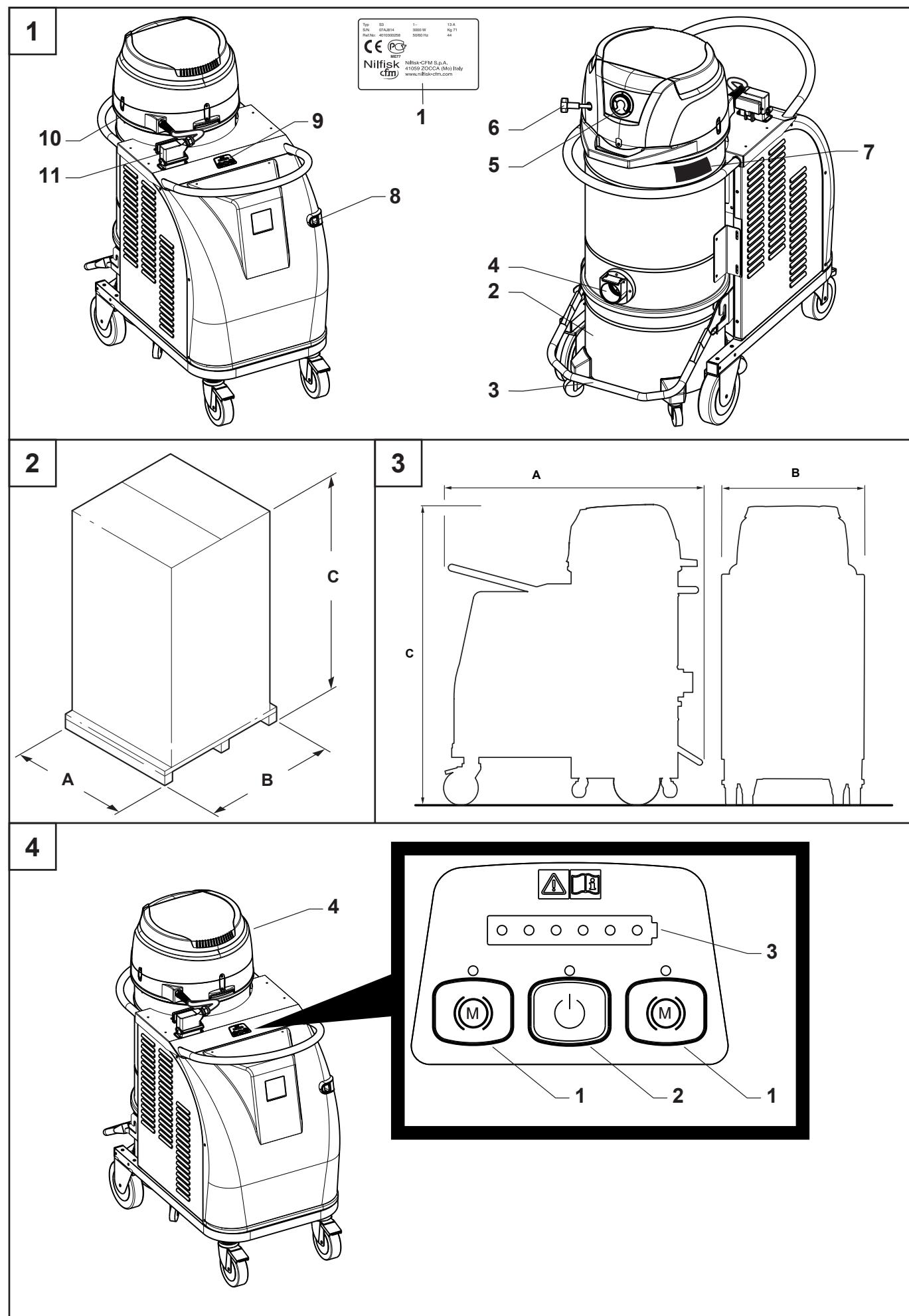
	Namn	Modell
	Stjärnfiltersats	40000492
	Filtreringpackning	Z8 17026
	Filterkammarpackning	4081701540
	Filterklämma	Z8 18079
	Absolutfilter	4081700935
	Longopac	4084000956
	Papperspåse - Dammpåse (5 påsar)	81584000
	Säkerhetspåse (1 påse)	4084001468
	LDPE polyetylenpåse	Z8 40099
	36 V motor	4089101116
	motorborste	4083902036
	Motortätning	Z8 17325
	Batterisats	106479011

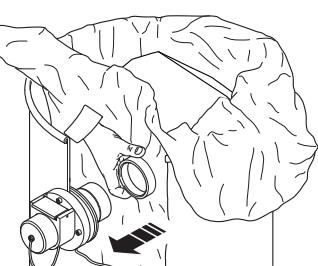
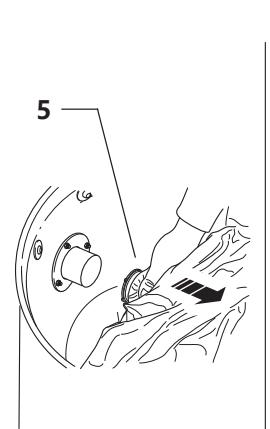
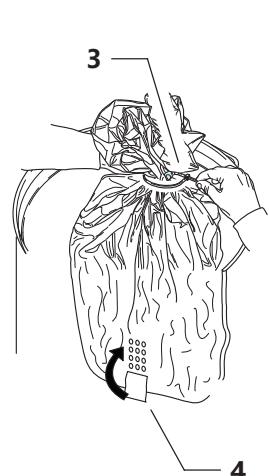
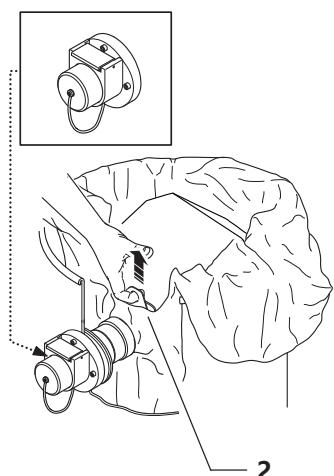
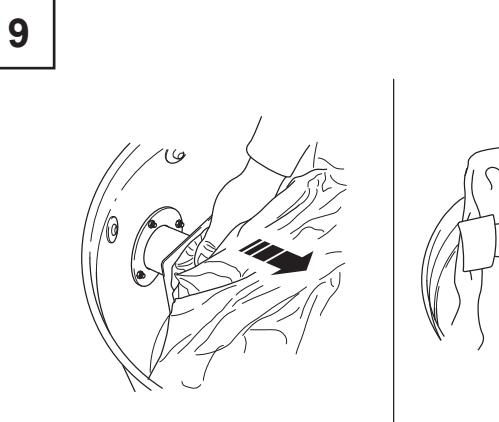
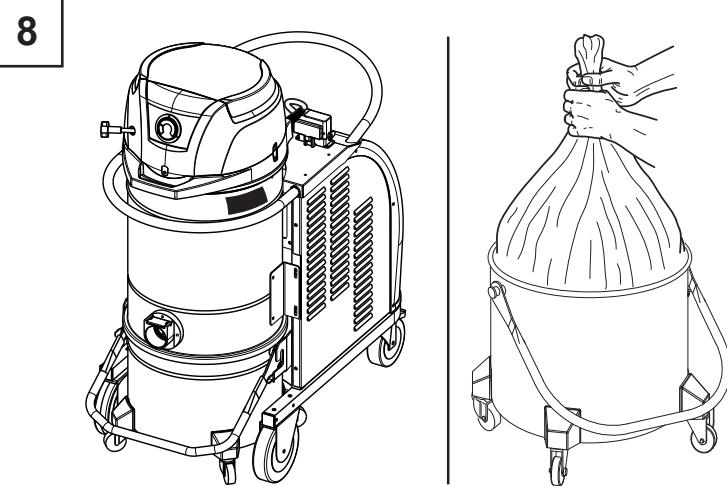
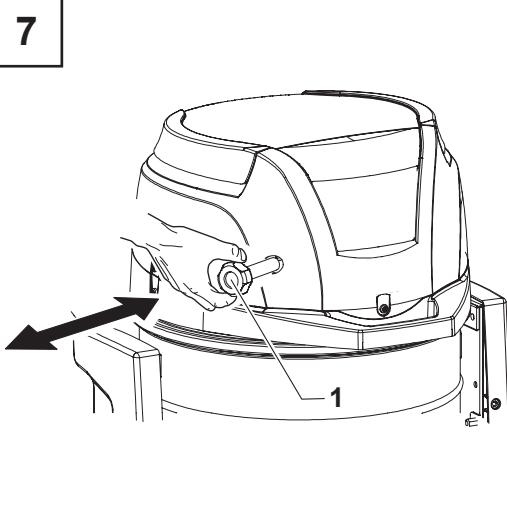
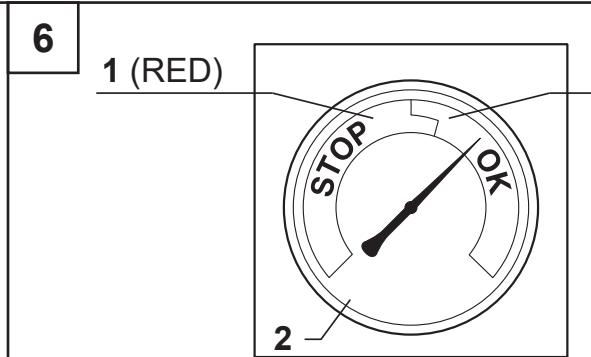
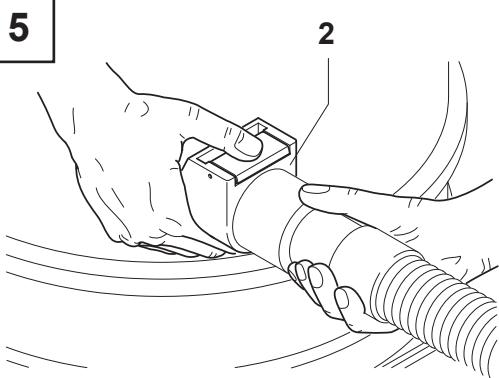
S

# Felsökning

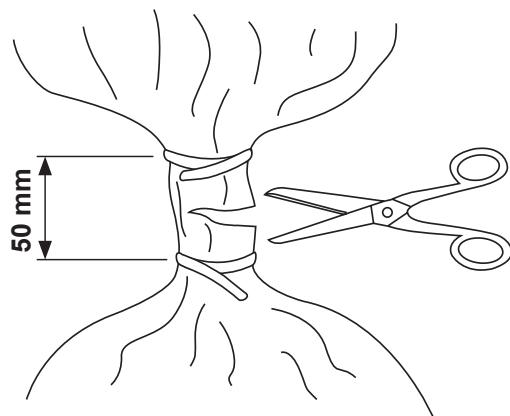
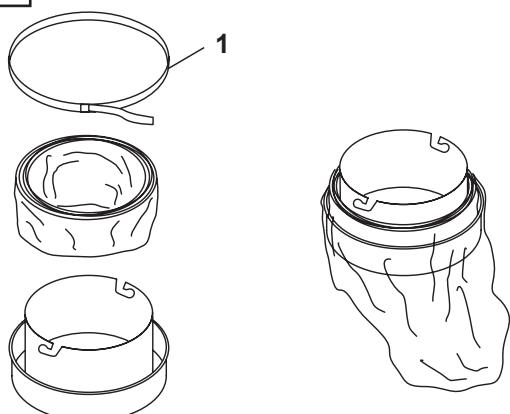
Problem	Orsak	Åtgärd
Maskinen startar inte	Problem med batterierna	Kontrollera om batteriet är tillräckligt laddat. Kontrollera om lysdioden på batteriet är grön. Kontrollera kontaktens och laddningskabelns status. Begär assistans från en av tillverkaren auktoriserad tekniker.
Maskinens varvtal ökar	Blockerat primärfILTER	Använd filterskakaren (modeller med manuell filterskakare). Byt filtret om detta inte är tillräckligt.
	Blockerad sugslang	Kontrollera sugslangen och rengör den.
Dammläckage från maskinen	Filtret är trasigt	Byt det mot ett av samma typ.
	O tillräckligt filter	Byt det mot ett av lämplig kategori och kontrollera.
Elektrostatisk spänning på maskinen	Saknad eller otillräcklig jordning	Kontrollera alla jordade anslutningar. Byt slang mot en antistatisk slang, i synnerhet på insugsloppet.

S

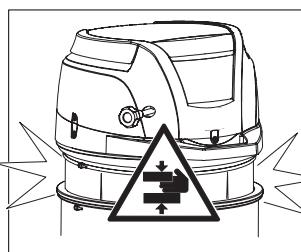
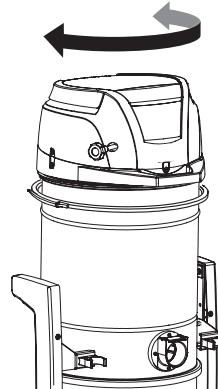
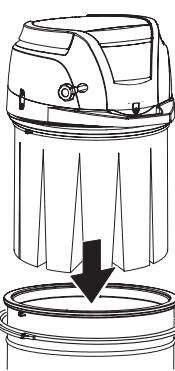
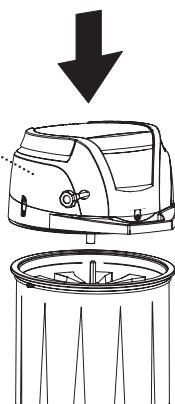
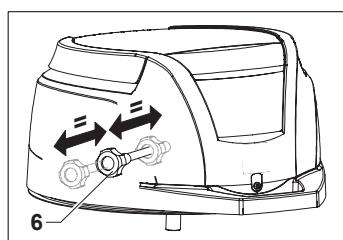
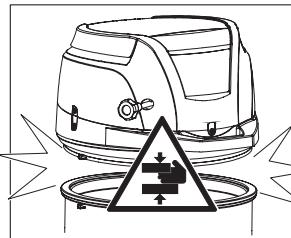
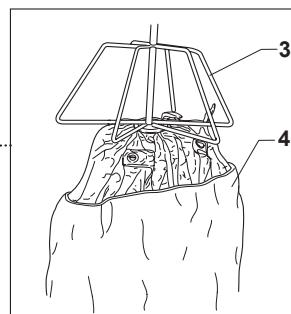
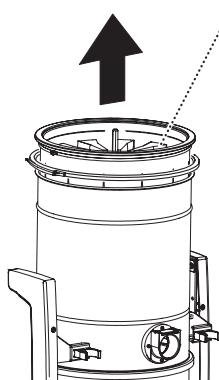
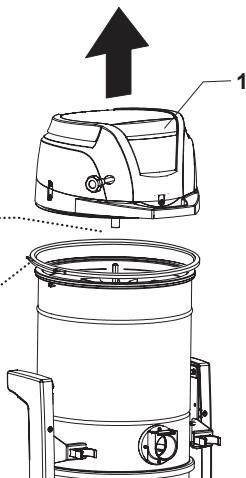
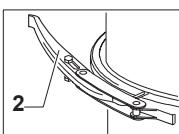
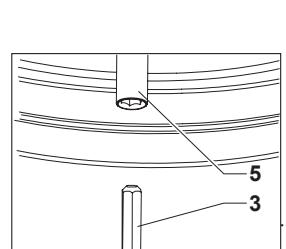


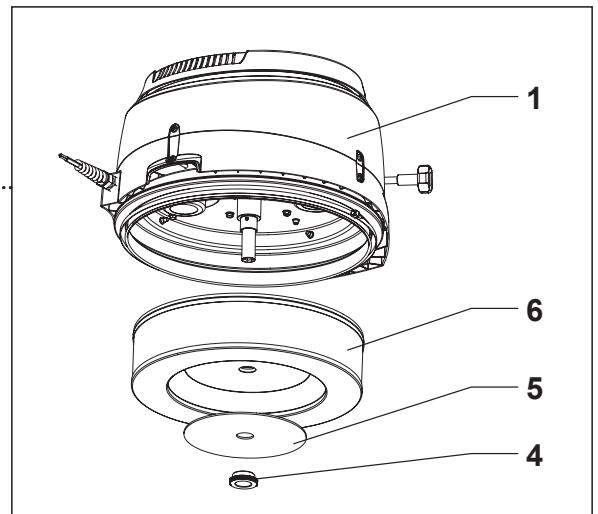
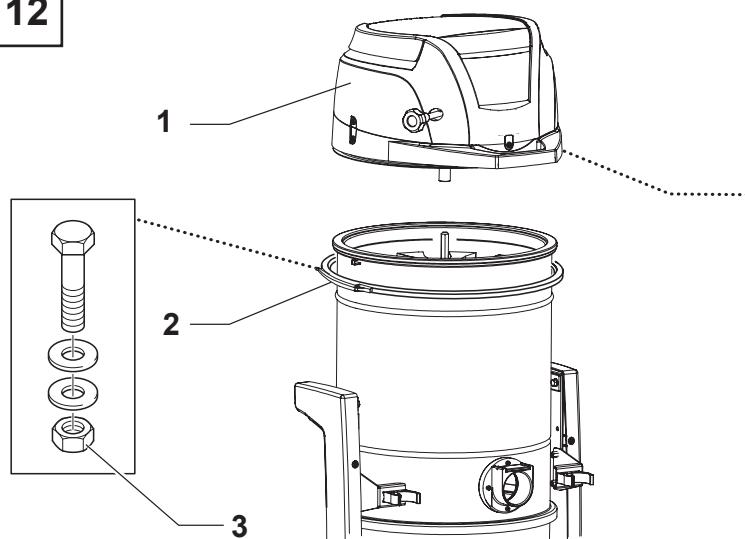
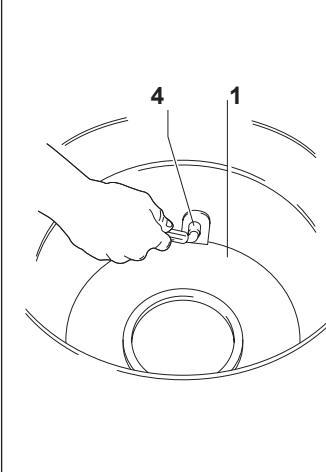
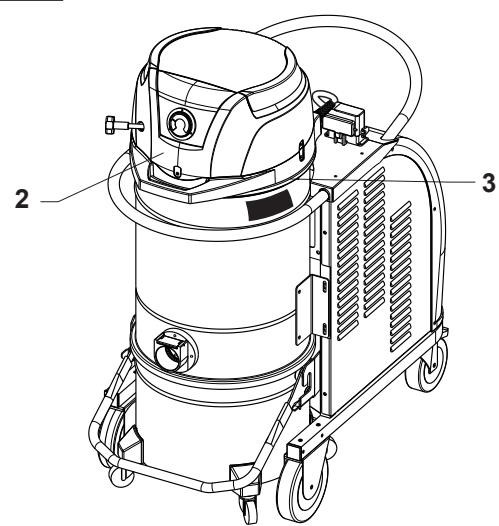
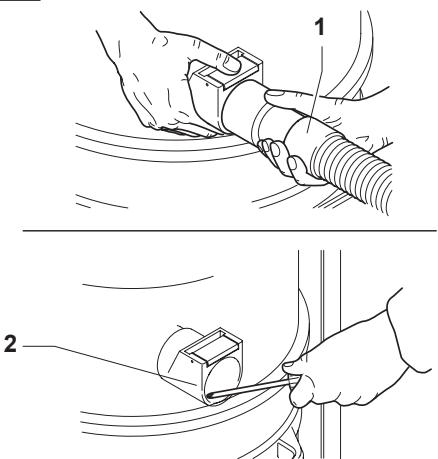
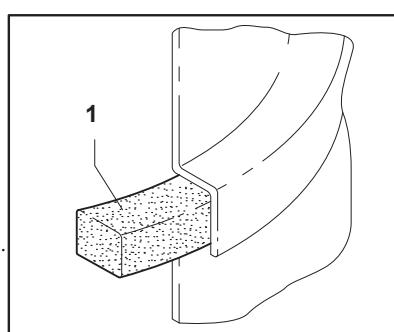
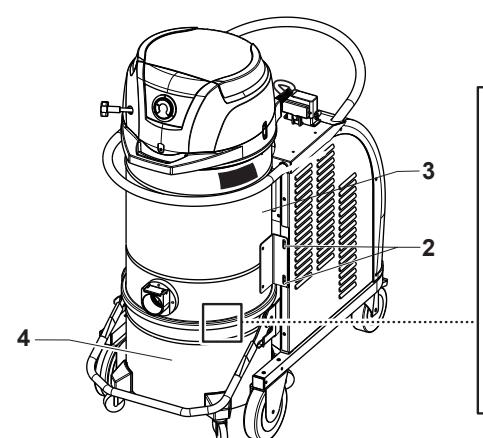
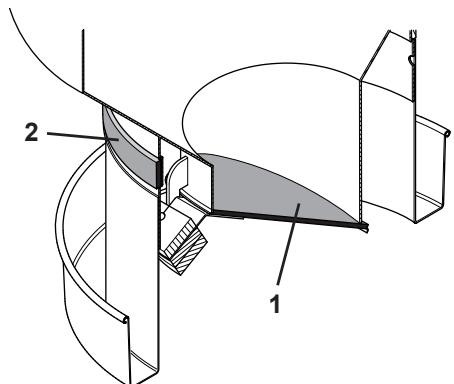


10



11

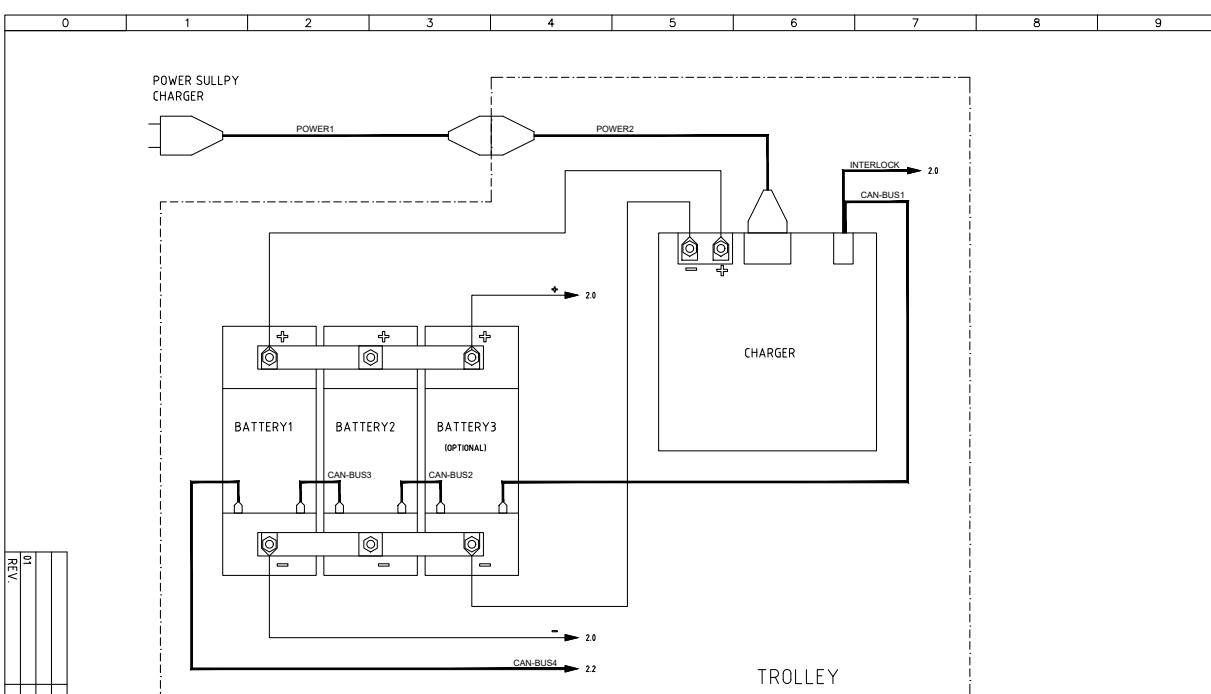


**12****13****14****15****16**

17



18



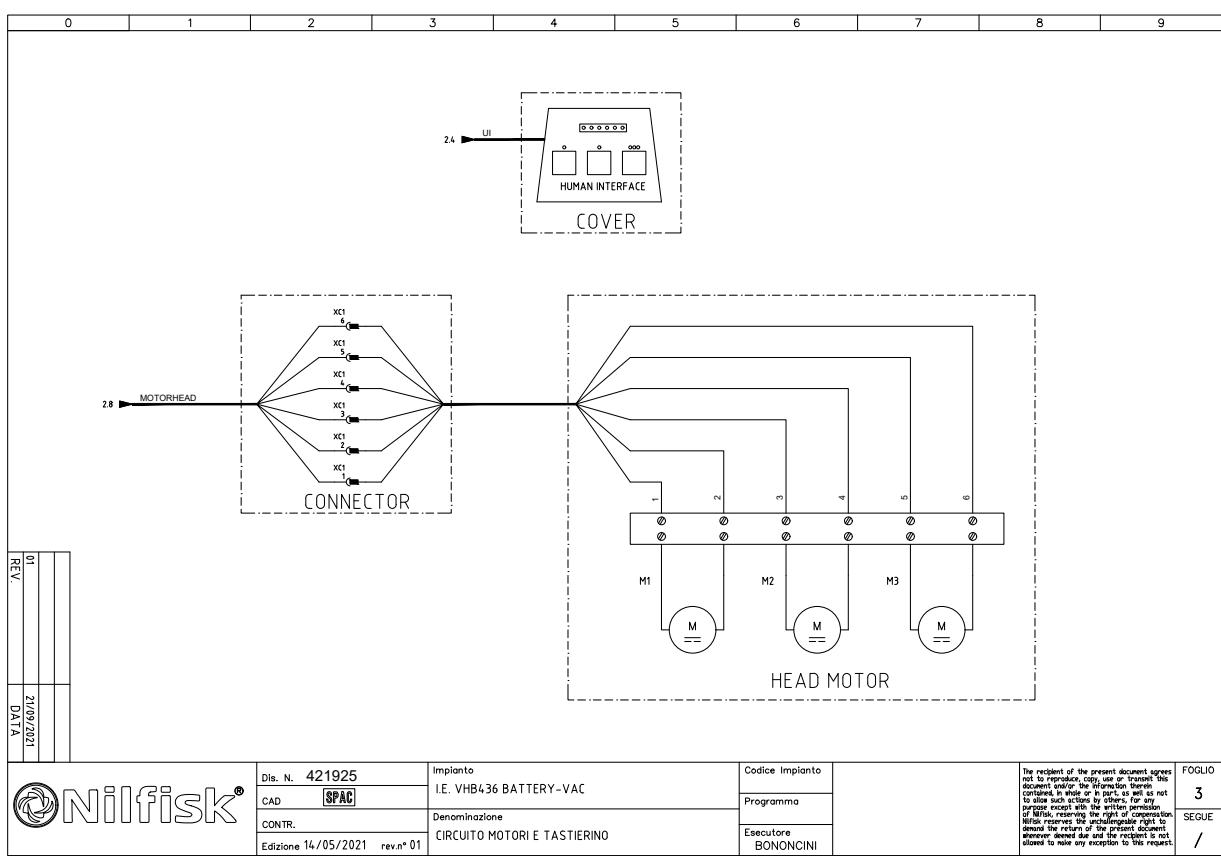
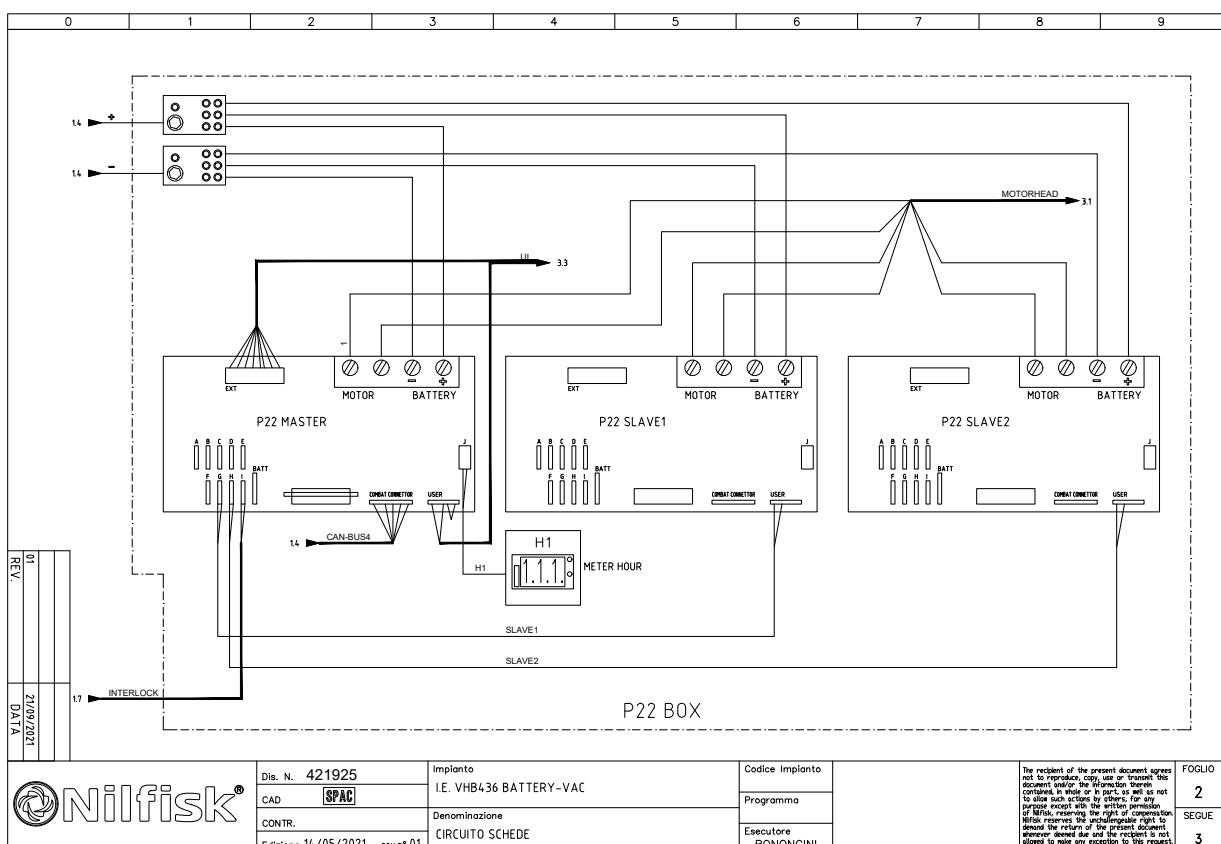
Dis. N. 421925  
 CAD SPAC  
 CONTR.  
 Edizione 14/05/2021 rev.n° 01

Impianto  
 I.E. VHB436 BATTERY-VAC  
 Denominazione  
 CIRCUITO ALIMENTAZIONE

Codice Impianto  
 Programma  
 Esecutore  
 BONONCINI

The recipient of the present document agrees  
 not to reproduce, copy, use or transmit this  
 document in whole or in part, as well as not to  
 to the third party, for any purpose other than  
 the specific purpose except with the written permission  
 of Nilfisk SpA, which may be granted at its discretion.  
 Nilfisk reserves the non-exclusivite right to  
 demand the immediate return of the document  
 whenever deemed due and the recipient is not  
 allowed to make any exception to this request.

FOGLIO  
 1  
 SEQUE  
 2



<b>EU / UE / EL / EC / EE / ES / EU / AB / EG</b> <b>Declaration of Conformity</b> Prohlášení o shodě Konformitätsserklärung Declaración de conformidad Declaración de conformidad Vastuusdeklaration Declaration de conformité Vaatimustenmukaisuuskiltaus	<b>Декларация за съответствие</b> Δήλωση συμβίφυσης Mejteklæringer om tilslutning Ujawnienie zgodności Dichiarazione di conformità Attestas de la conformidad Sammanträdesförklaring Conformiteitsverklaring	<b>Declaração de conformidade</b> Deklaracija zgodnosti Declaração de conformidade Deklaracija o konformnosti Försäkran om överensstämelse Vyhlasenie o zhode Izjava o skladnosti Ugyenlighedsbetydning
---	---	--

**Nilfisk A/S, Kornmarksvej 1**  
**DK-2605 Broendby, DENMARK**

Manufacturer / Výrobce / Hersteller / Fabricante / Förfabrikant / Gyártó / Produsent / Fabrikant / Producent / Produs / Produktas / Artikel / Produtos / Produs / Izdelek / Urán

Product / Produkt / Producto, Toode, Produkt, Tuote/ Продукт / Produkt / Termék / Produkt / Produkt / Produktas / Produkt / Artikel / Produtos / Produs / Izdelek / Urán

Description / Popis / Beschreibung / Beschreibung / Description / Kryždžana / La descripción / Kuvaus / Omzakuen / Leicás / Ops / Descrizione / Aprálymas / Aparatos / Beskrivning / Descrivo / Beskrivning / Aplikma

Place label from production test equipment here.  
**Model:**  
**Type:**  
**Serial nr.:** Mod. CE/CE01

EN We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility that the above-mentioned product is safe in conformity with the following directives and standards.

CS My, Nilfisk prohlašujeme, že nás výrobek je v srovnání s následujícími směrnicemi a normami odpovídá, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícimi směrnicemi a normami.

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

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

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

ET Meie, Nilfisk kasutatakse üllatust ja kannamine saama vähendamiseks ja tervise ja eluolude tõeoleku toodeks järgmiste direktiivide ja

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

FI Ma, Nilfisk ilmoittaa omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti.

IT BG Ia, Nilfisk C настоящемъ декларираме на здесъ имено отговорно, че посочените по гори продукти са в съответствие със следните директиви и стандарти.

EL Eγώ, Nilfisk, δηλώνω ότι ο παραπάνω προϊόν αποδεικνύεται σε σύμβαση με τις παρακάτω ιδιότητες και πάρα πάντα στα παρακάτω γνωμοδοτικά.

HU MI, Nilfisk igazoljuk, hogy a termék megfelel az alábbi irányelvnek és szabványnak.

HR MI, Nilfisk izjavljujemo pod punom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa sljedećim direktivama i standardima.

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

LT LT Mes., „Nilfisk“, pranešame, kad yra geras kokybės ir saugumo standartų atitinkantis produktas („) atitinkantis šias direktivas ir standartus.

LV MI, Nilfisk, ar pilno atbilstību aizliegt, ka iepirkīmētās produkta atbilst tādiem direktīviem un standartiem.

NL MI, Nilfisk erklaars hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voltooid aan de volgende richtlijnen en normen.

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

RO MI, Nilfisk declarăm că produsul menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directative.

SV SV Mu, Nilfisk härleder under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och standarder.

SK SK My, Nilfisk, že výše uvedený výrobok je v zhode s následujúcimi smernicami a normami.

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

TR TR We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voltooid aan de volgende richtlijnen en standaarden.

2006/42/EC EN 60335-1-2012+A11:2014+A13:2017

EN 60335-2-69:2012

EN 12100:2011

2014/30/EU EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 61000-6-2:2019

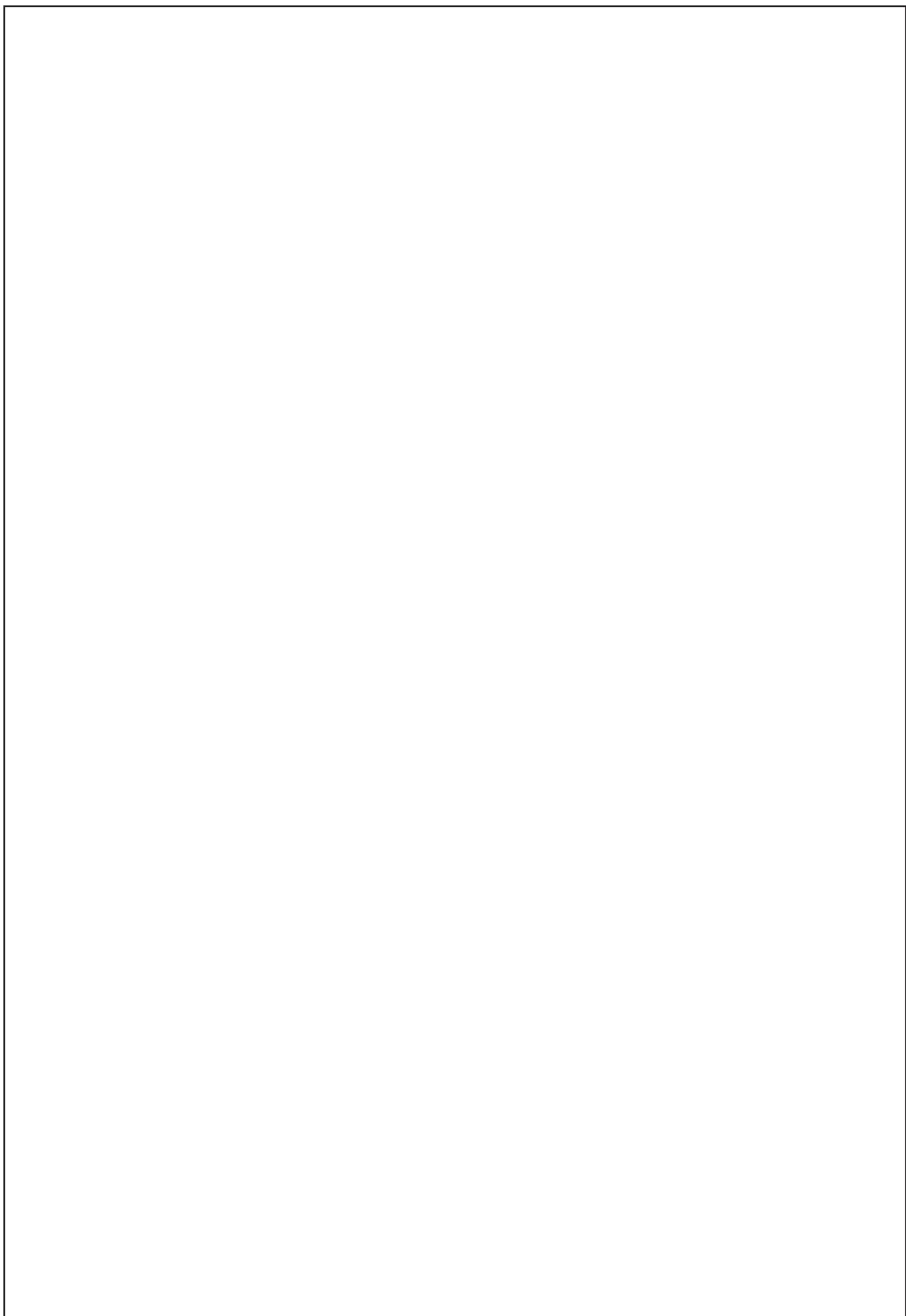
EN 61000-6-4:2019

2011/65/EU EN 63000:2018

Authorized  
signatory: Pierre Mikaelsson, Executive Vice President, Global  
Products & Services, Nilfisk NLT

July 29, 2021

**FAC-SIMILE**





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

