

ATTIX 40-0M PC TYPE 22

Instructions for use



Tartalom

1	Fontos biztonsági utasítások	2
2	Leírás	2.1 Kezelőelemek.....	7
		2.2 Kezelőfelület.....	7
3	Az üzembevétele előtt	3.1 A berendezés összeszerelése.....	8
		3.1.1 Tartozékok kicsomagolása *).....	8
		3.1.2 A szívócső tartójának rögzítése a szívócsőre *).....	8
		3.2 Az üzembevétele előtt.....	8
		3.3 A porgyűjtő zsák behelyezése	9
		3.4 Szűrőzsák behelyezése	10
4	Kezelés / üzemeltetés	4.1 Csatlakozások	12
		4.1.1 A szívótömlő csatlakoztatása	12
		4.1.2 Elektromos csatlakoztatás.....	12
		4.2 A készülék bekapcsolása	12
		4.3 A szűrőelem megtisztítása	13
		4.4 Ellenőrizze a térfogatáramlás-felügyeletet	13
		4.5 Akusztikus figyelmeztető jel	13
5	Alkalmazási területek és munkamódszerek	5.1 Munkatechnika	14
		5.1.1 Száraz anyagok szívása	14
		5.1.2 Folyadékok szívása.....	14
6	A munkavégzés után	6.1 A szívóberendezés kikapcsolása és tárolása.....	15
7	Karbantartás	7.1 Karbantartási terv	16
		7.2 Karbantartási munkák	16
		7.2.1 A piszoktartály ürítése	16
		7.2.2 Az ártalmatlanításra szolgáló zsák cseréje	17
		7.2.3 A szűrőzsák cseréje	18
		7.2.4 A szűrőelem cseréje	19
		7.2.6 Motor szellőzőlevegő-szűrő csere	20
8	Zavarok kiküszöbölése	21
9	Egyéb	9.1 A gép anyagának újrafelhasználása.....	22
		9.2 Jótállás	22
		9.3 Ellenőrzések és engedélyek.....	22
		9.4 EG megfelelési nyilatkozat.....	22
		9.5 Műszaki adatok	23
		9.6 Tartozék.....	23

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat

Az eredeti útmutató fordítása

1 Fontos biztonsági utasítások

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

Az utasítások meghatározása



Mielőtt üzembe helyezné a készüléket, feltétlenül olvassa el a jelen dokumentumot, és tartsa mindig keze ügyében.

	VESZÉLY
	Olyan veszély, ami közvetlenül okoz súlyos, irreverzibilis sérüléseket vagy halált.
	FIGYELEM
	Olyan veszély, amely súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.
	VIGYÁZAT
	Olyan veszély, amely könnyű sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

A készüléket

- csak olyan személyek használhatják, akiket a kezelésére betanítottak és akiket a kezeléssel kifejezetten megbíztak
- csak felügyelet mellett üzemeltethető
- nem használhatják gyermekek
- szellemi vagy testi fogyatékkal élők nem használhatják

A készüléket kiszolgáló személyzetet munkavégzés előtt tájékoztatni kell

- a készülék kezeléséről
- a felszívandó anyagból származó veszélyekről
- a felszívott anyag biztonságos eltávolításáról

1. Mindennemű biztonsági szempontból kétes munkamódszert el kell kerülni.
2. Sohase szívjon szűrő nélkül.
3. A következő helyzetekben a készüléket kapcsolja ki, és húzza ki a hálózati csatlakozót:
 - tisztítás és karbantartás előtt
 - alkatrészek cseréje előtt
 - a készülék átszerelése előtt
 - habképződéskor, vagy ha folyadék folyik ki

A berendezés üzemeltetése a mindenkor nemzeti előírásoknak megfelelően kell történjen.

A használati utasítás és az alkalmazó országában érvényes kötelező baleset-megelőzési előírások mellett, a biztonságos és szakszerű munkavégzésre vonatkozó szaktechnikailag is elismert szabályokat is figyelembe kell venni.

A gép alkalmazásának célja

1997 óta az egészségre káros porokat és a hozzájuk rendelt elszívőkészülékeket új osztályokba sorolják. A besorolást az IEC 60335-2-69 (világszerte) és az EN 60335-2-69 (Európa-szerte) normatívák szabályozzák.



M (közepes) porosztály. Ebbe a porosztályba tartoznak a 0,1 mg/m³-esnél nagyobb OEL-értékkel¹⁾ rendelkező porok, valamint a fűrészpork. Ezen osztályba tartozó porok elszívőkészülékeit teljes készülékként vizsgálják. A maximális átbocsátás mértéke 0,1%, az ártalmatlanításnak pormentesen kell végbemennie.



A 22-es zónában használható készülékek 22-es típusú (type 22) porszívóként vannak jelölve

- Ezek a készülékek L, M vagy H porosztályú porok felszívására használhatók.
- A 22-es zónába tartoznak azok a környezetek, ahol éghető porok csak rövid ideig vannak jelen (pl. kevesebb mint 10 óra/év időtartamban).
- A 22-es típusú készülékek alkalmazhatók porelszívó berendezésként.

Valamennyi biztonsági porszívónak térfogatáram-felügyelettel rendelkeznie kell a $V_{\min} = 20$ m/s minimális légsebesség biztosítása végett.

Az ATTIX 40-0M PC TYPE 22 porszívó alkalmas a következők felszívására:

- Nem gyúlékony folyadékok (lobbanáspont 55 °C vagy magasabb).
- Fűrészpor és egészségre veszélyes porok, beleértve a $\geq 0,1$ mg/m³ OEL értékkel.
- Gyúlékony, száraz porok 22-es zónában.

A készüléket csak akkor szabad leszívattúzásra használni, ha biztosított, hogy az semmiféle tűzforrást nem szív fel.

A berendezés elektromosan vezető egységeit, pl. a gép szívófedelét vagy a tisztított gép elektromosan vezető részeit, pl. a II. védelmi besorolásba tartozó készülékek esetén, amelyek a készüléken át nincsenek földelve, az elektrosztatikus feltöltődés elkerülése érdekében más módon földelni kell.

Amikor felvette gyúlékony por-zónában 22, a piszok tartályt ki kell üríteni, szükség szerint, de mindig használat után.

Rendszeres tisztítással gondoskodni kell arról, hogy a készülékben ne gyűlhessen össze por.

A porszívót kell használni, csak akkor, ha az összes szűrőt, valamint a szűrő a motor hűtőlevegőjét vannak rögzítve és károsodás nélkül.

A készülék nem alkalmas olyan működésben levő megmunkálógépeken történő leszívattúzásra, amelyek működése során tüzet okozó anyagok keletkezhetnek.

Pormentesítéskor a helyiség légcsereszámának elegendően nagyoknak kell lennie, ha a készülékből távozó levegő a helyiségbe áramlik vissza (ehhez vegye figyelembe az érvényes nemzeti előírásokat).

A készülék ipari alkalmazásokra használható, mint pl.

- szállodák, iskolák, kórházak, gyárak, üzletek, irodák, bérlemények

Minden ezen túlmenő felhasználás nem rendeltetésszerű. Az ilyen esetekből származó károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

A rendeltetésszerű alkalmazásnak része a gyártó által előírt az üzemeltetésre, gondozásra és a karbantartásra vonatkozó feltételek betartása is.

Szállítás

1. Szállítás előtt a szennytartály minden reteszélését zárja le.
2. Ne billentse meg a készüléket, ha a szennytartályban folyadék van.
3. Ne emelje a készüléket daru kampójával.

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti útmutató fordítása

GB

Tárolás

1. A készüléket szárazon és fagymentesen tárolja.

DE

Villamos csatlakozás

1. Ajánlatos a készüléket hibaáram-védőkapcsolóra csatlakoztatni.
2. Amikor felvette gyúlékony por-övezetben 22, bővítését vonalak, csatlakozók és adapterek használata tilos.
3. Elrendezése áramhordozó alkatrészek (foglalatok, csatlakozók és tengelykapcsolók) és az áthelyezés a hosszabbító kábel olyan, hogy, hogy kialakulhasson a biztonsági osztály.
4. A hálózati csatlakozóvezeték és a hosszabbító vezeték dugójának és aljzatának vízhatlannak kell lennie.

FR

NL

IT

NO

Hosszabbító vezetékek

1. Hosszabbító vezetékként csakis a gyártó által megadott, vagy annál jobb kivitelezésű vezetéket használjon. Lásd a kezelési utasítást.
2. Hosszabbító vezeték alkalmazása esetén ügyeljen annak minimális keresztmetszetére:

Kábelhossz	Keresztmetszet	
	< 16 A	< 25 A
20 m-ig	1,5 mm ²	2,5 mm ²
20-tól 50 m-ig	2,5 mm ²	4,0 mm ²

SV

DA

FI

ES

Ápolás, tisztítás és karbantartás

A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

PT

EL

Csak olyan karbantartási munkát végezzen el, amely a kezelési utasításban le van írva.

TR

A készülék tisztítása és javítása előtt a hálózati dugaszt mindenkor ki kell húzni!

SL

Karbantartáskor és tisztításkor úgy kell a készüléket kezelni, hogy az sem a kezelőszemélyzetre, sem másokra ne jelentsen veszélyt.

HR

A karbantartás helyén

1. szűrt kényszerszellőztetést kell alkalmazni
2. védőruházatot kell viselni
3. a karbantartás helyét úgy kell tisztítani, hogy semmilyen veszélyes anyag ne juthasson a környezetbe

SK

Mielőtt a készüléket kivinné a veszélyes anyagokkal szennyezett területről

1. a készülék külsejét porszívózza le, törölje tisztára, vagy a készüléket légmentesen csomagolja be
2. ez utóbbinál a lerakódott veszélyes por felkavarodását kerülni kell

CS

PL

HU

RO

BG

A karbantartási és javítási munkálatok folyamán az összes olyan alkatrészt, amelyet nem lehetett kielégítően megtisztítani

1. légmentesen záró tasakokba kell csomagolni
2. az eltávolításukra vonatkozó hatályos előírások szerint kell ártalmatlanítani

RU

ET

LV

Legalább évente az Nilfisk-szervizben vagy egy erre kiképzett személlyel el kell végeztetni a portechnikai ellenőrzést, például a szűrők károsodását, a készülék légtömörségét, a kontrollberendezések működését kell vizsgálni.

LT

ZH

KO

Veszélyforrások

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV


LT


ZH

KO


Elektromos részek

VESZÉLY	
	<p>A hibás hálózati csatlakozókábel áramütést okoz.</p> <p>A hibás hálózati csatlakozókábel megérintése súlyos sérülést vagy halált okozhat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ne rongálja meg a hálózati csatlakozó vezetékét (pl. azáltal, hogy áthajt azon, rángatja vagy összenyomja azt). 2. Rendszeresen vizsgálja meg a hálózati csatlakozó vezetékét, hogy láthatók-e rajta károsodás vagy elhasználódás jelei. 3. A hibás hálózati csatlakozókábelt a készülék további használata előtt cseréltesse ki a Nilfisk-szervizben, vagy villamossági szakemberrel.

VESZÉLY	
	<p>Áramvezető alkatrészek a porszívó felső részén.</p> <p>Az áramvezető alkatrészek megérintése súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A porszívó felső részét soha ne érje víz.

VIGYÁZAT	
	<p>A nem megfelelő hálózati feszültség károsodást okozhat.</p> <p>A készüléket károsodás érheti, ha nem megfelelő hálózati feszültségre kapcsolja.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Győződjön meg arról, hogy az adattáblán megadott feszültség megegyezik-e a helyi hálózati feszültséggel.

Folyadékok szívása

VIGYÁZAT	
	<p>Folyadékok szívása.</p> <p>Éghető anyagokat nem szabad felszívni.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A folyadékok felszívása előtt alapvetően el kell távolítani a szűrőzsákot/ártalmatlanításra szolgáló zsákot, és ellenőrizni kell az úszót ill. a vízszintkorlátozót. 2. Ajánlatos egy külön szűrőelemet vagy egy szűrőrostát alkalmazni. 3. Amennyiben hab képződik, a munkát azonnal fejezze be, és a tartályt ürítse ki.

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat

Az eredeti útmutató fordítása

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET


LV


LT

ZH


KO

Veszélyes anyagok


FIGYELEM	
	<p>Veszélyes anyagok.</p> <p>A veszélyes anyagok felszívása súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.</p> <p>1. A berendezéssel az alábbi anyagokat nem szabad szívni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - forró anyagok (izzó cigaretta, forró hamu stb.) - éghető, robbanékony, agresszív folyadékok (pl. benzin, oldószer, savak, lúgok stb.) - folyadékkal keveredett gyúlékony porok - robbanásveszélyes anyagok vagy a robbanóanyagokra vonatkozó törvény 1§-a szerint ezekkel azonos besorolású anyagok - olyan gyúlékony porok, amelyek legkisebb gyulladási energiaértéke különösen alacsony ME <1 mJ (az adott ország kiegészítő rendelkezéseit figyelembe kell venni) - Nagyon agresszív porok vagy az oxigénnel nagy affinitást mutató porok

FIGYELEM	
	<p>A titán- vagy magnéziumporokra további előírások vonatkoznak – ezekkel kapcsolatban forduljon a nemzeti munkaügyi hatóságokhoz vagy a porszívó gyártójához.</p>


Pótalkatrészek és tartozékok

VIGYÁZAT	
	<p>Pótalkatrészek és tartozékok.</p> <p>A fölerősödő gyúlékony por 22. zóna: Csak akkor használja tartozékokat, amelyek a gyártó által tanúsított a 22 típusú gép. Felhasznált egyéb kiegészítők is okozhat a robbanás veszélye.</p> <p>A nem eredeti pótalkatrészek és tartozékok használata befolyásolja a készülék biztonságát.</p> <p>1. Csakis a Nilfisk pótalkatrészeket és tartozékokat használja.</p> <p>2. Csak a készülékkel szállított vagy a használati utasításban előírt keféket szabad használni.</p>

A szemétszak behelyezése

FIGYELEM	
	<p>A 22-es típusú készülékeken a fej és a tartály közötti földelési csatlakozást az elektrosztatikus feltöltődés megelőzése érdekében mindig meg kell tartani.</p> <p>A földelést egy sárgaréz érintkező adja át a készülék fejére, amikor hozzáér a tartályon lévő bemenet szerelvényhez.</p> <p>Szemétszak behelyezésekor ügyeljen rá, hogy a zsák úgy legyen behelyezve, hogy ne akadályozza az antisztatikus érintkező funkcióját.</p>

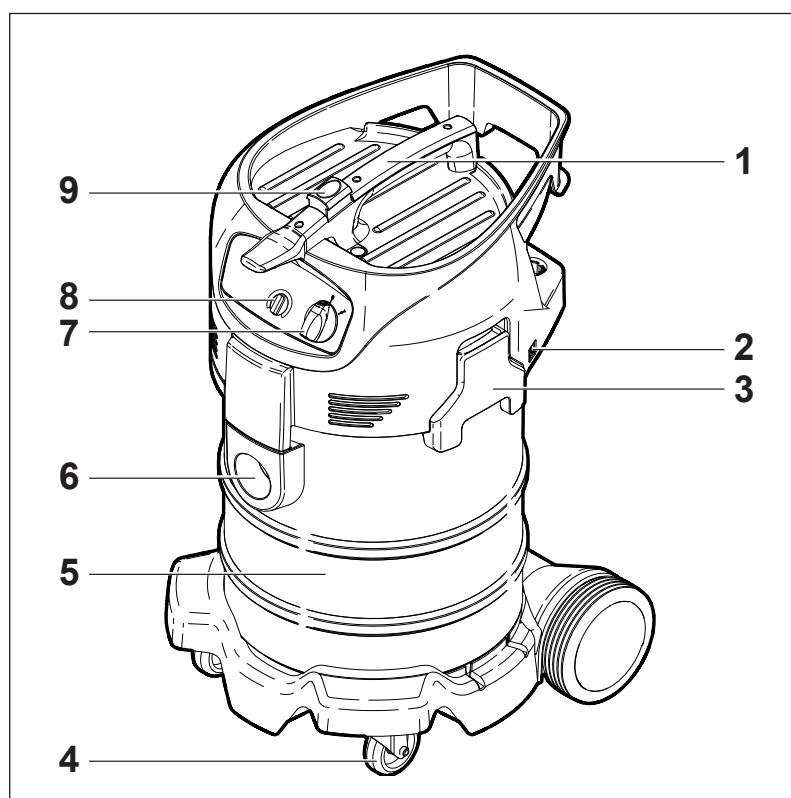
A piszoktartály ürítése

VIGYÁZAT	
	<p>Környezetre veszélyes anyagok felszívása.</p> <p>A felszívott anyagok veszélyesek lehetnek a környezetre.</p> <p>1. Távolítsa el a kiszívott piszokot az idevonatkozó határozatoknak megfelelően.</p>

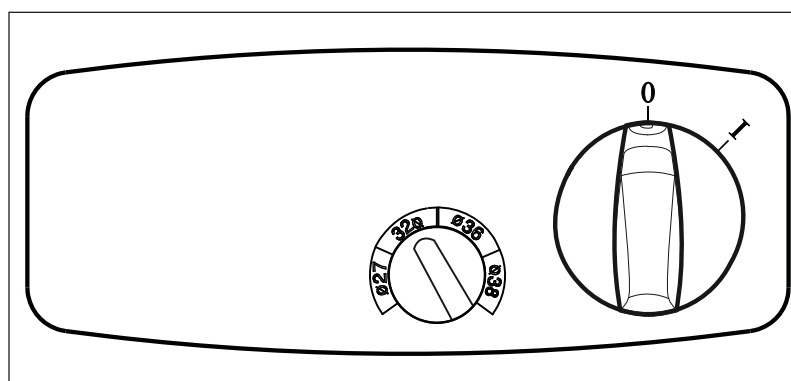
2 Leírás

2.1 Kezelőelemek

- 1 Kézi fogantyú vezetővel a csatlakozó vezeték felcsévézéséhez
- 2 A szívócsőtartó rögzítési pontja
- 3 Zárókapocs
- 4 Vezetőgörgő
- 5 Szennytartály
- 6 Bemeneti csőcsatlakozó
- 7 A készülék kapcsolója
- 8 A tömlő átmérőjének beállítása
- 9 Nyomógomb a szűrő tisztításához



2.2 Kezelőfelület



GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

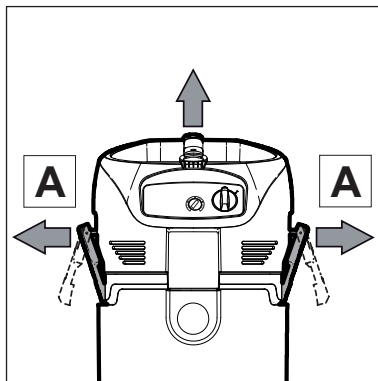
ZH

KO

3 Az üzembevétel előtt

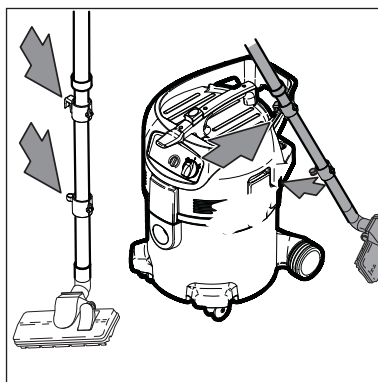
3.1 A berendezés összeszerelése

3.1.1 Tartozékok kicsomagolása ^{*)}



1. A készüléket és a tartozékokat vegye ki a csomagolásból.
2. A hálózati csatlakozót ekkor még ne dugja a hálózati dugaljba.
3. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.
4. Vegye ki a tartozékoka ^{*)} a szennytartályból és a csomagolásból.

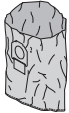
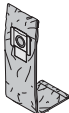

3.1.2 A szívócső tartójának rögzítése a szívócsőre ^{*)}





1. A szívócső tartóját rögzítse a szívócsőre.

3.2 Az üzembevétel előtt

A fel-/elszívandó por veszélyességétől függően a porszívót megfelelő szűrővel kell felszerelni:

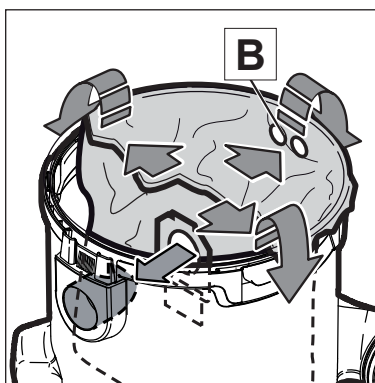
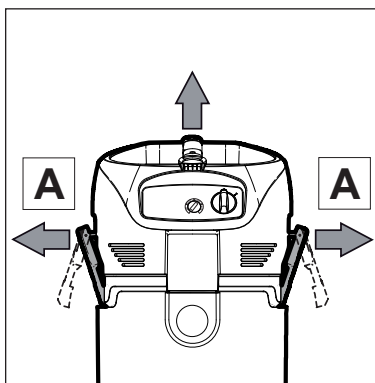
Porfajta	Szűrőzsák/porgyűjtő zsák/szűrőelem
<ul style="list-style-type: none"> • Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) • Robbanó por, St1,St2,St3-as robbanásveszélyességi osztály a 22-es zónában • Fa- és betonporok 	 <p>Porgyűjtő zsák (5 darab) Rendelési szám 302000804</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) • Robbanó por, St1,St2,St3-as robbanásveszélyességi osztály a 22-es zónában • Fa- és betonporok 	 <p>Szűrőzsák (5 darab) Rendelési szám 302004004</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) • Robbanó por, St1,St2,St3-as robbanásveszélyességi osztály a 22-es zónában • Fa- és betonporok 	 <p>Fűrőelem "M" Rendelési szám 302000490</p>

Porfajta	Szűrőzsák/porgyűjtő zsák/szűrőelem
 <ul style="list-style-type: none"> Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) Robbanó por, St1, St2, St3-as robbanásveszélyességi osztály a 22-es zónában Fa- és betonporok 	 <p>Motor szellőztető-szűrő "TYPE 22" Rendelési szám 107400453</p>

A OEL-értékkel rendelkező porok fel- és elszívása előtt:

- Ellenőrizze, hogy minden szűrő megvan, és helyesen van betéve.
- Ne használja a tisztító sérült vagy hiányzó antisztatikus clamp. Robbanásveszély miatt a statikus kisülés A robbanásveszélyes környezetben.
- A tömlő átmérőjének és a tömlőátmérő beállításának egyeznie kell.
- Fogja be a szívótömlőt járó motornál. Ha a légsebesség a szívótömlőben 20 m/s alá esik, biztonsági okokból felhangzik egy akusztikus figyelmeztető jel.

3.3 A porgyűjtő zsák behelyezése



- A hálózati csatlakozót ekkor még ne dugja a hálózati dugaljba.
- Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.
- Helyezze be az új porgyűjtő zsákot a szennytartályba.
- A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.
- Ügyeljen arra, hogy a porgyűjtő zsák (B) szellőzőnyílásai a szennytartály belsejében legyenek.
- A porgyűjtő zsák felső szélét húzza rá a szennytartály szélére.

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti útmutató fordítása

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

3.4 Szűrőzsák behelyezése

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

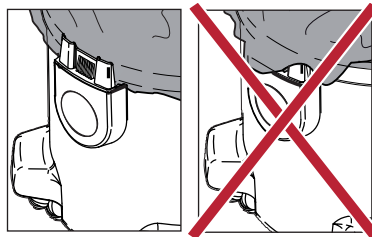
ET

LV

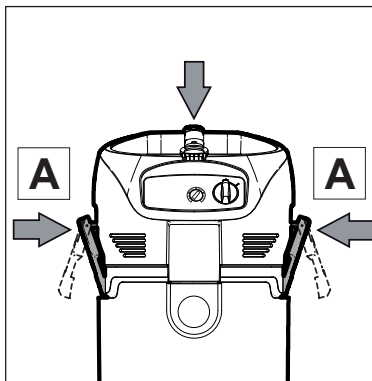
LT

ZH

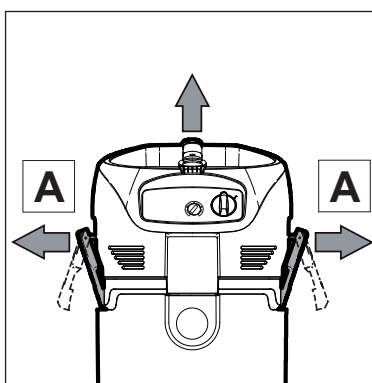
KO



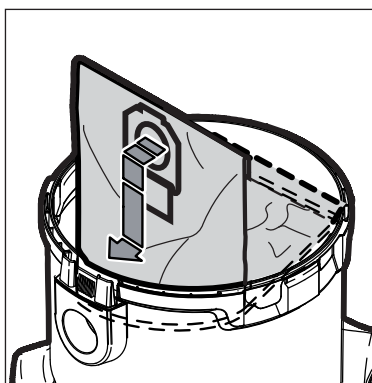
7. Szemétszák behelyezésekor ügyeljen rá, hogy a zsák úgy legyen behelyezve, hogy ne akadályozza az antisztatikus érintkező funkcióját.



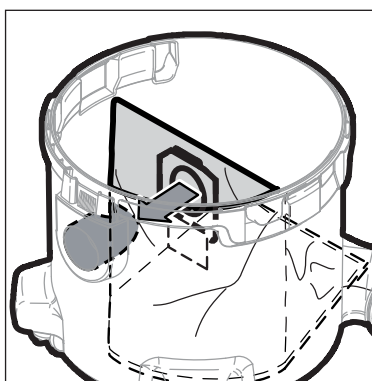
8. Tegye vissza a porszívó fedelét.
9. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.



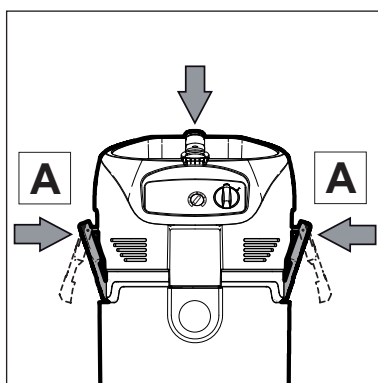
1. A hálózati csatlakozót ekkor még ne dugja a hálózati dugaljba.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.



3. Tegye be a szűrőzsákot a szennytartályba.



4. A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.



5. Tegye vissza a porszívó fedelét.
6. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

^{*)} Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti útmutató fordítása

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

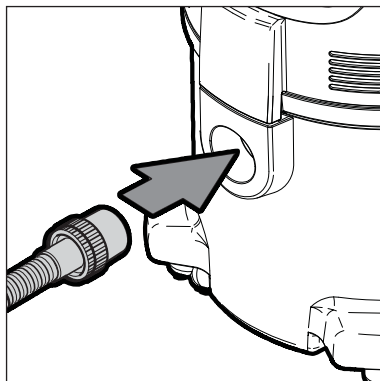
ZH

KO

4 Kezelés / üzemeltetés

4.1 Csatlakozások

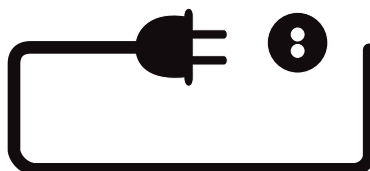
4.1.1 A szívótömlő csatlakoztatása



1. Csatlakoztassa a szívótömlőt.

4.1.2 Elektromos csatlakoztatás



A típus táblán megadott üzemeltetési feszültségnek egyeznie kell a hálózati feszültséggel.

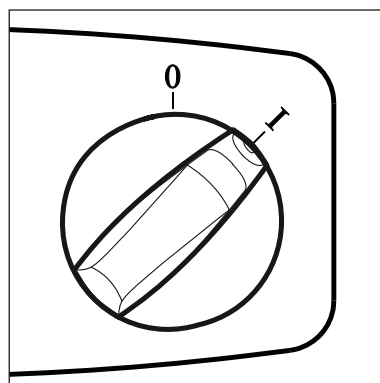


1. Ügyeljen arra, hogy a szívóberendezés kikapcsolt állapotban legyen.
2. Dugaszolja be a csatlakozóvezeték dugaszát egy előírás szerint felszerelt védőérintkezős dugaszolóaljzatba.

4.2 A készülék bekapcsolása

A tömlő átmérőjének és a szívócső átmérője beállításnak meg kell egyeznie:

	
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38



Kapcsolóállás	Működés
0	Ki
I	Be

4.3 A szűrőelem megtisztítása

Csak a szűrőzsák és szövetzsűrőbetét nélküli szívásnál.



Ha csökken a szívóteljesítmény:

1. Állítsa a kapcsolót a „I” állásba (maximális szívási teljesítmény).
2. Zárja le kézzel a fúvó- vagy szívónyílást.

3. Nyomja meg háromszor a szűrőtisztító működtetőgombját. A szűrőelem lamelláit az ekkor keletkező légáram a rájuk rakódott portól megtisztítja.

4.4 Ellenőrizze a térfogatáramlás-felügyeletet

OEL-értékes porok fel - /elszívása előtt:

1. Ellenőrizze, hogy minden szűrő megvan-e és helyesen van-e betéve.

2. Járó motornál tartsa lezárva a szívótömlőt, kb. 1 másodperc múlva akusztikus figyelmeztető jel hangzik fel.

4.5 Akusztikus figyelmeztető jel

Ha a szívótömlőn a légáramlás sebessége 20 m/s alá csökken, akkor biztonsági okok mi-

att akusztikus figyelmeztető jel hangzik fel, lásd a „Zavarok kiküszöbölése” fejezetet.

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti útmutató fordítása

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

5 Alkalmazási területek és munkamódszerek

5.1 Munkatechnika

Kiegészítő tartozékok, szívódarabok és szívótömlők - amennyiben megfelelően vannak behelyezve - a tisztítási teljesítményt megnövelhetik és a tisztítási ráfordítást csökkenthetik.

Hatásos tisztítás néhány irányelv figyelembevételével érhető el, amelyet kombinálni kell a speciális területeken szerzett saját tapasztalatokkal.

Az alábbiakban néhány alapvető szabály található.

5.1.1 Száraz anyagok szívása

Száraz, OEL-értékes porok felszívása előtt a tartályba biztonsági szűrőzsákokat kell tenni. A rendelési számot lásd a „Tartozékok” fejezetben.

Száraz anyagok felszívása előtt mindig be kell helyezni egy ártalmatlanításra szolgáló zsákokat a tartályba (rendelési számot lásd: „Tartozék”). A felszívott anyagot ekkor egyszerűen és higiénikusan lehet eltávolítani.

A folyadékok felszívása után a szűrőelem nedves. Egy nedves szűrőelem gyorsabban összeesik, ha a berendezés száraz anyagot szív. Ezért a szűrőelemet száraz anyagok szívása esetén ki kell mosni és meg kell szárítani, vagy egy szárazalattal ki kell cserélni.

5.1.2 Folyadékok szívása

VIGYÁZAT!
Éghető anyagokat nem szabad felszívni.

Folyadékok felszívása előtt mindig ki kell venni a szűrőzsákokat/szemétszákat. Nem vonatkozik az XC készülékekre.

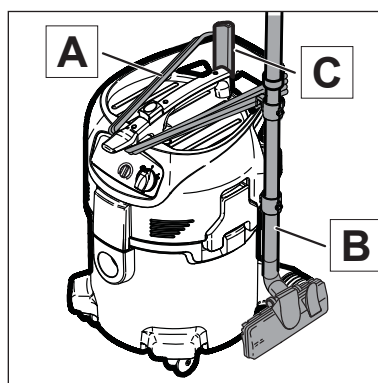
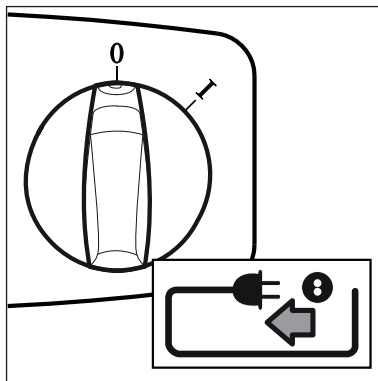
Ajánlatos egy külön szűrőelemet vagy egy szűrőrostát alkalmazni.

Amennyiben hab képződik, a munkát azonnal fejezze be, és a tartályt ürítse ki.

A habképződés csökkentésére alkalmazzon Nilfisk Foam Stop „habölőt” (rendelési számot lásd: „Tartozék”).

6 A munkavégzés után

6.1 A szívóberendezés kikapcsolása és tárolása



1. Egészségkárosító porok felszívása után a porszívó külsejét le kell porszívózni.
2. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzatból.
3. Csavarja fel a csatlakozóvezetékét a kézi fogantyúra (A). A felcsavarást kezdje a készülékháznál, és ne a dugaszos végénél, hogy a csatlakozóvezeték ne torzuljon.
4. Ürítse ki a szennytartályt, tisztítsa meg a porszívót.
5. Folyadékok felszívása után: A porszívó fedelét külön tárolja, hogy a szűrőelem megszáradhasson.
6. Akassza be a szívócsövet a padlószívófejjel együtt (B) a tartóba, és a tartozékot (C) tegye a helyére.
7. Állítsa le a szívóberendezést egy száraz helyiségben, illetéktelen használatától védve.

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti útmutató fordítása

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

7 Karbantartás

7.1 Karbantartási terv

		A munkavégzés után	Igény szerint
7.2.1	A piszoktartály ürítése	●	
7.2.2	Az ártalmatlanításra szolgáló zsák cseréje		●
7.2.3	A szűrőzsák cseréje		●
7.2.4	A szűrőelem cseréje		●
7.2.5	Motor szellőzőlevegő-szűrő csere		●

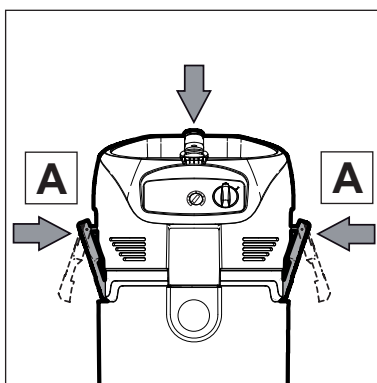
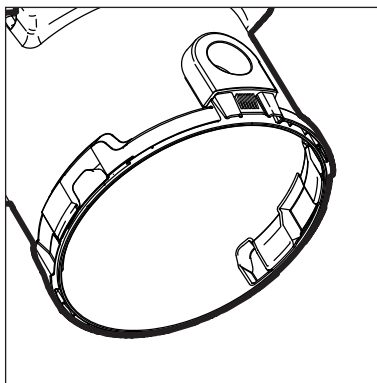
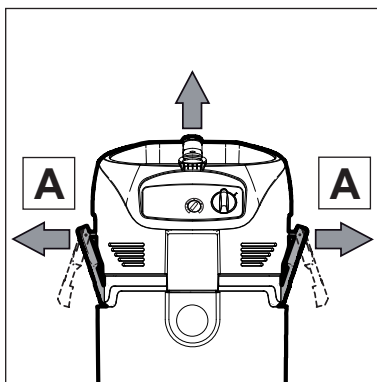
7.2 Karbantartási munkák

7.2.1 A piszoktartály ürítése

Kiürítés után: Tisztítsa meg a tartály peremét és a tömítéseket a közgyűrűben és a fedélben, mielőtt visszatenné ezeket.

Ha a tömítés vagy a horony elszennyeződött vagy megsérült, a szívóteljesítmény csökken.

Mielőtt a szívótömlőt visszatenné: tisztítsa meg a bemeneti csőcsatlakozót és a tömlőhüvelyt.



1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

3. A felszívott anyagokat borítsa ki.
4. A felszívott anyagokat a törvényes előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

5. Tegye vissza a porszívó fedelét.
6. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

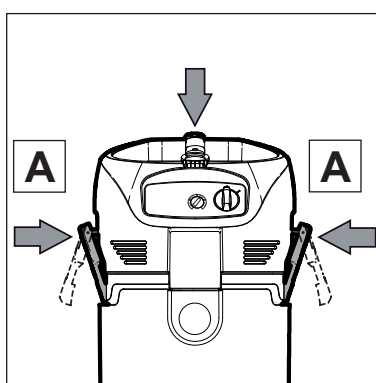
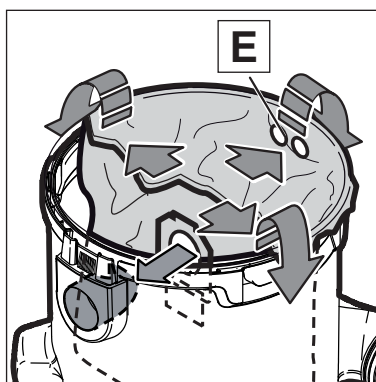
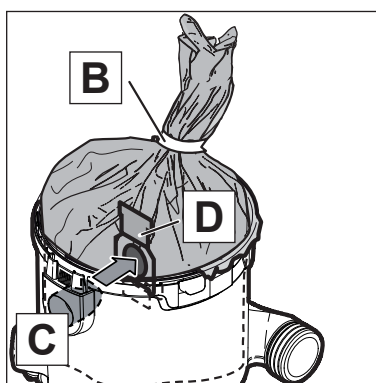
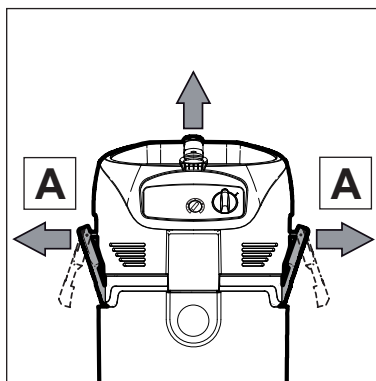
ZH

KO

7.2.2 Az ártalmatlanításra szolgáló zsák cseréje

A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

Sohase szívjon szűrő nélkül!



1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

A porgyűjtő zsák kivétele:

3. A porgyűjtő zsákot zárja le a (B) zsinórral.
4. A porgyűjtő zsák csonkját óvatosan húzza le a (C) bevezetőidomról.
5. A (D) porgyűjtő zsák csonkot a tolókával zárja le.
6. A porgyűjtő zsákot a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.

A porgyűjtő zsák behelyezése:

7. Tisztítsa meg a szennytartályt.
8. Helyezze be az új porgyűjtő zsákot a szennytartályba.
9. Ügyeljen arra, hogy a porgyűjtő zsák (E) szellőzőnyílásai a szennytartály belsejében legyenek.
10. A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.
11. A porgyűjtő zsák felső szélét húzza rá a szennytartály szélére.
12. Tegye vissza a porszívó fedelét.
13. Zárja le a zárókapcsokat (B). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti útmutató fordítása

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

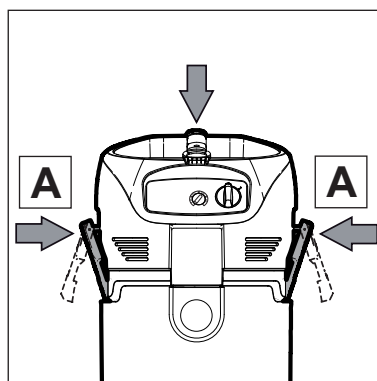
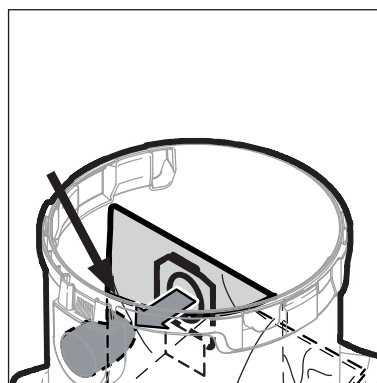
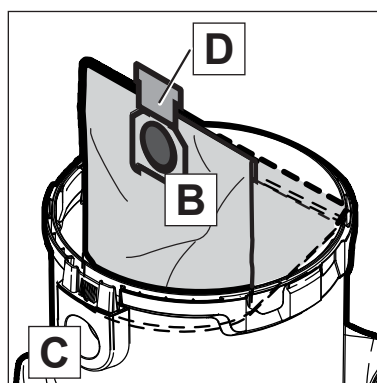
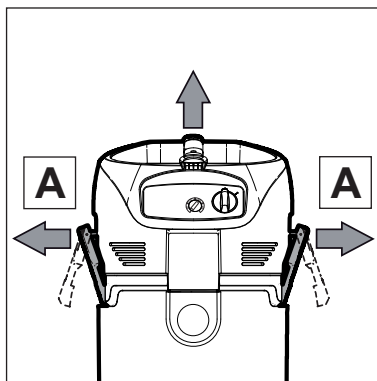
ZH

KO

7.2.3 A szűrőzsák cseréje

A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

Sohase szívjon szűrő nélkül!



1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

A szűrőzsák kivétele:

3. A (B) szűrőzsákcsontot óvatosan húzza le a (C) bevezetőidomról.
4. A szűrőzsákcsontot zárja le a (D) tolókéval.
5. A szűrőzsákot a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.

A szűrőzsák behelyezése:

6. Tisztítsa meg a szennytartályt.
7. A szűrőzsákot helyezze be a szennytartályba.
8. A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.

9. Tegye vissza a porszívó fedelét.
10. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

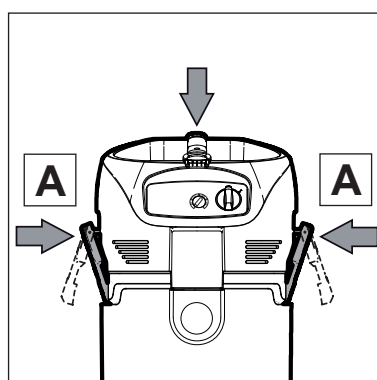
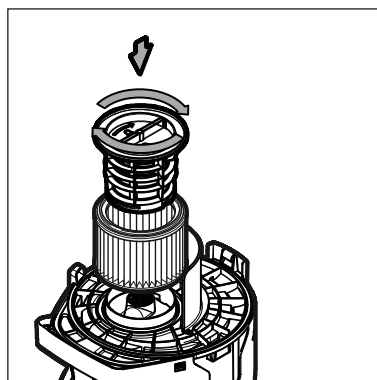
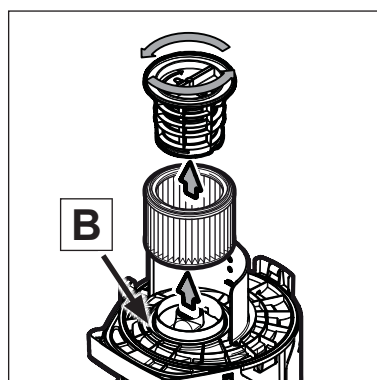
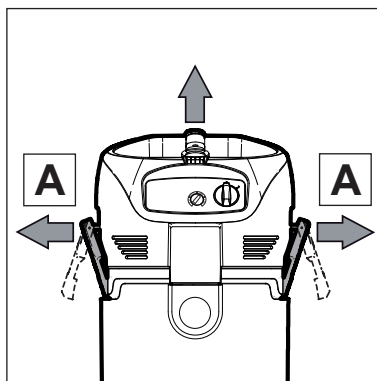
ZH

KO

7.2.4 A szűrőelem cseréje

A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

Sohase szívjon szűrő nélkül!



1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

A szűrőelem levétele:

3. A szűrőfeszítő lemezt forgassa az óramutató járásával ellentétes irányban és vegye le.
4. A szűrőelemet óvatosan vegye le.
5. Tisztítsa meg a (B) szűrőtömítést, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, és ha szükséges, cserélje ki.
6. A használt szűrőelemet a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.

A szűrőelem behelyezése:

7. Helyezze be az új szűrőelemet.
8. Helyezze fel a szűrőfeszítő lemezt, és az óramutató járásával megegyező irányú forgatással szilárdan reteszelve.
9. Tegye vissza a porszívó fedelét.
10. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti útmutató fordítása

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

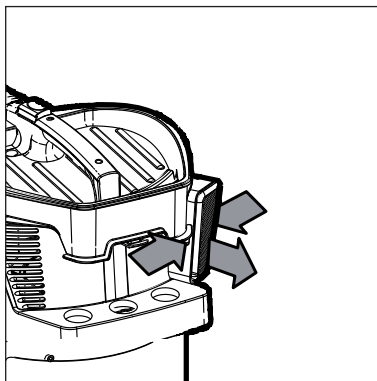
ZH

KO

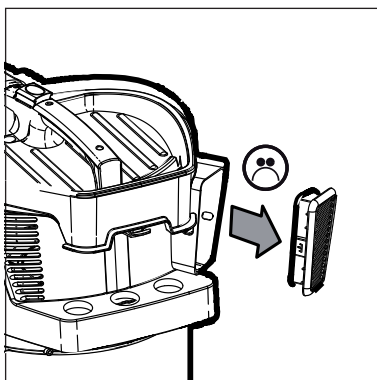
7.2.6 Motor szellőztető- szűrő csere

A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álcot.

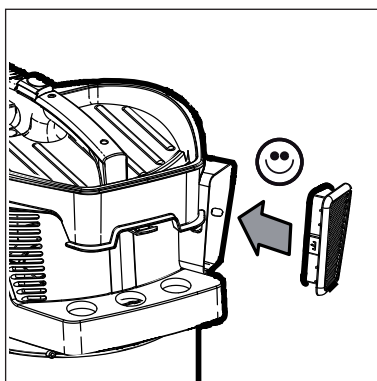
Sohase szívjon szűrő nélkül!



1. Vegye le az szűrőkazettát.



2. Vegye e ki a szűrőt és rendeltetésszerűen ártalmatlanítsa.



3. Helyezze be az új szűrőt.

8 Zavarok kiküszöbölése

Zavar	Ok	Kiküszöbölés
‡ A motor nem forog	<ul style="list-style-type: none"> > A hálózati csatlakozó dugaszolóaljzat biztosítója kioldott > A túlterhelés-védelem működésbe lépett > A motor hibás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapcsolja be a hálózati biztosítékok • Kapcsolja ki a szívóberendezést, kb. 5 percig hagyja lehűlni. Ha a szívóberendezés még ekkor sem kapcsolható be, keresse fel az Nilfisk vevőszolgálatot • A motor cseréjét az Nilfisk szervizzel végeztesse el.
‡ Csökkentett szívóteljesítmény	<ul style="list-style-type: none"> > A tömlő átmérője nem egyezik meg a kapcsolóállással. > A szívócső / fúvóka eldugult > A tartály, a porgyűjtő zsák vagy szűrőzsák tele van. > A szűrőelem elszennyeződött > A tartály és a porszívó felső része közötti tömítés sérült vagy hiányzik. > A tisztítómechanizmus hibás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Állítsa egyezőre a kapcsolót a tömlő átmérőjével. • A szívócsövet / fúvókát tisztítsa meg • Lásd a „Tartály kiürítése” vagy „Porgyűjtő zsák, szűrőzsák cseréje” bekezdést. • Lásd: „A szűrőelem megtisztítása”, ill. „A szűrőelem cseréje” • Cserélje ki a tömítést. • Értesítse az Nilfisk szervizt.
‡ Nincs szívóteljesítmény nedves szívás esetén	<ul style="list-style-type: none"> > A tartály megtelt 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapcsolja ki a készüléket Ürítse ki a tartályt
‡ Feszültségingadozások	<ul style="list-style-type: none"> > A feszültségellátásnak túl magas az impedanciája 	<ul style="list-style-type: none"> • Csatlakoztassa a készüléket egy másik csatlakozóaljzatra, ami a biztosítódoboz közelében található. Nem várható 7 % fölötti feszültségingadozás, amennyiben az impedancia az átadás pontján $\leq 0.15 \Omega$.

GB

DE

FR

NL

IT

NO

SV

DA

FI

ES

PT

EL

TR

SL

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat

Az eredeti útmutató fordítása

GB

9 Egyéb

DE

FR

NL

9.1 A gép anyagának újrafelhasználása

- A kiszolgált készüléket azonnal használhatatlanná kell tenni.
1. A hálózati csatlakozódugót húzza ki, a vezetéket vágja el.
 2. Az elektromos készülékeket ne dobja a háztartási hulladékba!



A 2012/19/EG, a használt elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó európai irányelvek szerint az elhasznált elektromos készülékeket szelektíven kell gyűjteni, és környezetkímélő újrahasznosításra kell továbbadni.

IT

NO

SV

9.2 Jótállás

A jótállásra és szavatosságra az általános üzleti feltételeink vonatkoznak.

A műszaki újítások vonatkozásában a változtatások jogát fenntartjuk.

A készülék önkényes módosítása, hibás rendeltetésszerű használata továbbá a nem rendeltetésszerű használat kizárja a gyártó felelősségét az ebből származó károokra vonatkozóan.

DA

FI

ES

9.3 Ellenőrzések és engedélyek

Az elektrotechnikai ellenőrzéseket a balesetvédelmi előírásnak (BGV A3) és a DIN VDE 0701 1-es és 3-as része szerint kell elvégezni. Ezek az ellenőrzések a DIN VDE 0702 szerint rendszeres időközökben, valamint helyreállítás és változtatás esetén szükségesek.

PT



EL

TR

SL

9.4 EG megfelelési nyilatkozat

A szívóberendezés az IEC/EN 60335-2-69 szerinti engedéllyel rendelkezik.

	EG megfelelési nyilatkozat
Nilfisk A/S Kornmarksvej 1 DK-2605 Brøndby DENMARK	
Termék:	Szívóberendezés nedves és száraz alkalmazásra
Típus:	ATTIX 40-0M PC TYPE 22
Leírás:	230-240V~, 50-60Hz Dust Class M, ATEX Zone 22, ⊕ II 3D Ex tD A22 T135 °C IP54
A készülék telepítése megfelel az alábbi idevonatkozó határozatoknak:	EC gépi irányelvek 2006/42/EG Elektromotorokra vonatkozó EU-előírások 2004/108/EG EU-előírások ATEX 94/9/EG
Alkalmazott idevonatkozó szabványok:	EN ISO 12100-1 (2004), EN ISO 12100-2 (2004), EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2001), EN 61000-3-2 (2006), EN 1127-1 (2007), EN 61241-10 (2004)
Alkalmazott, országon belüli szabványok és specifikációk:	EN 60335-2-69 (2004) IEC 60335-2-69 (2008)
 Anton Sørensen Senior Vice President – Global R&D	Brøndby, 02.10.2009

HR

SK

CS

PL

HU

RO

BG

RU

ET

LV

LT

ZH

KO

9.5 Műszaki adatok

ATTIX 40-0M PC TYPE 22 - EU -		
Hálózati feszültség	V	230
Hálózati frekvencia	Hz	50
Hálózati biztosíték	A	16
Teljesítményfelvétele _{IEC}	W	1100

ATTIX 40-0M PC TYPE 22		
Összteljesítmény	W	1100
Levegő-térfogatáram	m ³ /h l/min	192 3200
Vákuum	hPa/mbar kPa	230 23
Mérőfelületi zajnyomásszint 1 m távolságra EN 60704-1	dB(A)	63 ± 2
Munkazaj	dB(A)	60 ± 2
Hálózati csatlakozó vezeték: Típus		H07RN-F 3G1,5
Védettségi fok		I
Védelmi fokozat		IP 54
Rádiózavarás		EN 55014-1
Tartály térfogata	l	36
Szélesség	mm	440
Mélység	mm	450
Magasság	mm	735
Tömeg	kg	13
Szervizhőmérséklet		0°C - 30°C
VIGYÁZAT! Csak az előírt kábeleket szabad használni.		

9.6 Tartozék

Megnevezés	Rendelési szám
Ártalmatlanításra szolgáló zsák (5 darab)	302000804
Szűrőzsák (5 darab)	302004004
PC kerek szűrő "M"	302000490
Motor szellőzőlevegő-szűrő	107400453
Nilfisk-Foam-Stop (6x1l)	8469

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció

*) Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti útmutató fordítása



HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk A/S
Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk srl.
Edificio Central Park
Herrera 1855, 6th floor/604
Ciudad de Buenos Aires
Tel.: (+54) 11 6091 1571
www.nilfisk.com.ar

AUSTRALIA

Nilfisk Pty Ltd
Unit 1/13 Bessemer Street
Blacktown NSW 2148
Tel.: (+61) 2 98348100
www.nilfisk.com.au

AUSTRIA

Nilfisk GmbH
Metzgerstrasse 68
5101 Bergheim bei Salzburg
Tel.: (+43) 662 456 400 90
www.nilfisk.at

BELGIUM

Nilfisk n.v.-s.a.
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070
Tel.: (+32) 14 67 60 50
www.nilfisk.be

BRAZIL

Nilfisk do Brasil
Av. Eng. Luis Carlos Berrini, 550
40 Andar, Sala 03
SP - 04571-000 Sao Paulo
Tel.: (+11) 3959-0300 / 3945-4744
www.nilfisk.com.br

CANADA

Nilfisk Canada Company
240 Superior Boulevard
Mississauga, Ontario L5T 2L2
Tel.: (+1) 800-668-8400
www.nilfisk.ca

CHILE

Nilfisk S.A. (Comercial KCS Ltda)
Salar de Llamara 822
8320000 Santiago
Tel.: (+56) 2684 5000
www.nilfisk.cl

CHINA

Nilfisk
4189 Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
201108 Shanghai
Tel.: (+86) 21 3323 2000
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk s.r.o.
VGP Park Horní Počernice
Do Čertous 1/2658
193 00 Praha 9
Tel.: (+420) 244 090 912
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk Danmark A/S
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
Tel.: 72 18 21 20
www.nilfisk.dk

FINLAND

Nilfisk Oy Ab
Koskelontie 23 E
02920 Espoo
Tel.: (+358) 207 890 600
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk SAS
26 Avenue de la Baltique
Villebon sur Yvette
91978 Courtabouef Cedex
Tel.: (+33) 169 59 87 00
www.nilfisk.fr

GERMANY

Nilfisk GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-10
89287 Bellenberg
Tel.: (+49) (0)7306/72-444
www.nilfisk.de

GREECE

Nilfisk A.E.
Αναπαύσεως 29
Κορωπί T.K. 194 00
Tel.: (30) 210 9119 600
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN Almere
Tel.: (+31) 036 5460760
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk Ltd.
2001 HK Worsted Mills
Industrial Building
31-39, Wo Tong Tsui St.
Kwai Chung, N.T.
Tel.: (+852) 2427 5951
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk Kft.
II. Rákóczi Ferenc út 10
2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
Tel.: (+36) 24 475 550
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit
No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East) Mumbai 400 099
Tel.: (+91) 22 6118 8188
www.nilfisk.in

IRELAND

Nilfisk
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2
Tel.: (+35) 3 12 94 38 38
www.nilfisk.ie

ITALY

Nilfisk SpA
Strada Comunale della Braglia, 18
26862 Guardamiglio (LO)
Tel.: (+39) (0) 377 414021
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk Inc.
1-6-6 Kita-shinyokohama, Kouhoku-ku
Yokohama, 223-0059
Tel.: (+81) 45548 2571
www.nilfisk.com

MALAYSIA

Nilfisk Sdn Bhd
Sd 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Tel.: (60) 3603 627 43 120
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk de Mexico, S. de R.L. de C.V.
Pirineos #515 Int.
60-70 Microparque
Industrial WSantiago
76120 Queretaro
Tel.: (+52) (442) 427 77 00
www.nilfisk.com

NEW ZEALAND

Nilfisk Limited
Suite F, Building E
42 Tawa Drive
0632 Albany Auckland
Tel.: (+64) 9 414 1996
Website: www.nilfisk.com

NORWAY

Nilfisk AS
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: (+47) 22 75 17 80
www.nilfisk.no

PERU

Nilfisk S.A.C.
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33-
Perú
Lima
Tel.: (511) 435-6840
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk Sp. Z.O.O.
Millenium Logistic Park
ul. 3 Maja 8, Bud. B4
05-800 Pruszków
Tel.: (+48) 22 738 3750
www.nilfisk.pl

PORTUGAL

Nilfisk Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edificio 1, 1° A
P2710-089 Sintra
Tel.: (+351) 21 911 2670
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7/1st
127015 Moscow
Tel.: (+7) 495 783 9602
www.nilfisk.ru

SINGAPORE

Den-Sin
22 Tuas Avenue 2
639453 Singapore
Tel.: (+65) 6268 1006
www.densin.com

SLOVAKIA

Nilfisk s.r.o.
Bancíkovej 1/A
SK-821 03 Bratislava
Tel.: (+421) 910 222 928
www.nilfisk.sk

SOUTH AFRICA

Nilfisk (Pty) Ltd
Kimbult Office Park
9 Zeiss Road
Laser Park
Honeydew
Johannesburg
Tel: +27118014600
www.nilfisk.co.za

SOUTH KOREA

Nilfisk Korea
3F Duksoo B/D, 317-15
Sungsoo-Dong 2Ga
Sungdong-Gu, Seoul
Tel.: (+82) 2497 8636
www.nilfisk.co.kr

SPAIN

Nilfisk S.A.
Torre d'Ara,
Passeig del Rengle, 5 Plta. 10ª
08302 Mataró
Tel.: (34) 93 741 2400
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Tel.: (+46) 31 706 73 00
www.nilfisk.se

SWITZERLAND

Nilfisk AG
Ringstrasse 19
Kircheberg/Industri Stelz
9500 Wil
Tel.: (+41) 71 92 38 444
www.nilfisk.ch

TAIWAN

Nilfisk Ltd
Taiwan Branch (H.K)
No. 5, Wan Fang Road
Taipei
Tel.: (+88) 6227 00 22 68
www.nilfisk.tw

THAILAND

Nilfisk Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Ladyao, Jatuchak, Bangkok 10900
Tel.: (+66) 2275 5630
www.nilfisk.co.th

TURKEY

Nilfisk A.S.
Serifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Ümraniye, 34775 Istanbul
Tel.: +90 216 466 94 94
www.nilfisk.com.tr

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk Middle East Branch
SAIF-Zone
P.O. Box 122298
Sharjah
Tel.: (+971) (0) 655-78813
www.nilfisk.com

UNITED KINGDOM

Nilfisk Ltd.
Nilfisk House, Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate, Penrith
Cumbria CA11 9BQ
Tel.: (+44) (0) 1768 868995
www.nilfisk.co.uk

UNITED STATES

Nilfisk, Inc.
9435 Winnetka Ave N,
Brooklyn Park
MN- 55445
www.nilfisk.com

VIETNAM

Nilfisk Vietnam
No. 51 Doc Ngu Str.
P. Vinh Phúc, Q.Ba Dinh
Hanoi
Tel.: (+84) 761 5642
www.nilfisk.com