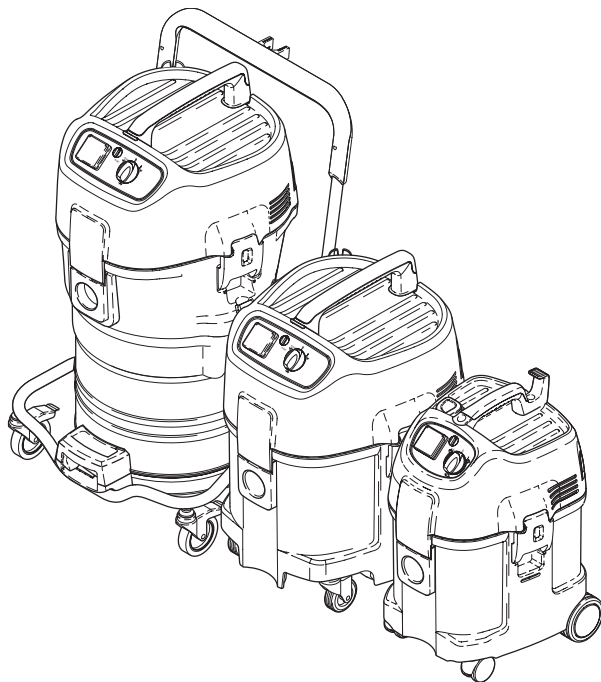


IVB 3-M/5-M/7-M



Operating Instructions

Betriebsanleitung

Notice d'utilisation

Gebruiksaanwijzing

Istruzioni sull'uso

Driftsinstruks

Bruksanvisning

Driftsvejledning

Käyttöohje

Navodilo za uporabo

Uputstvo za rad

Prevádzkový návod

Provozní návod

Instrukcja obsługi

Kezelési utasítás

Руководство по эксплуатации

Instrucciones de manejo

Instruções de operação

Οδηγίες λειτουργίας

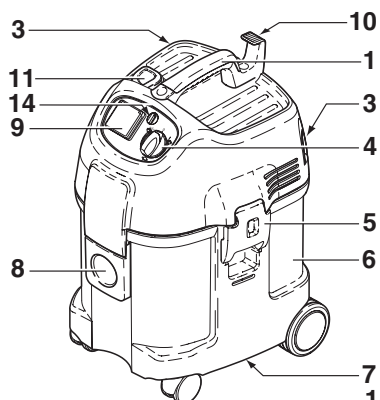
İşletme kılavuzu



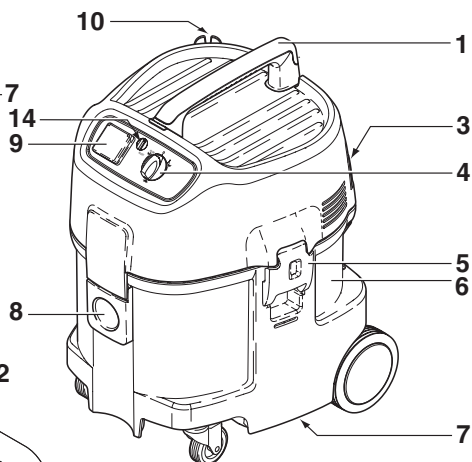
**Nilfisk
Advance**

setting standards

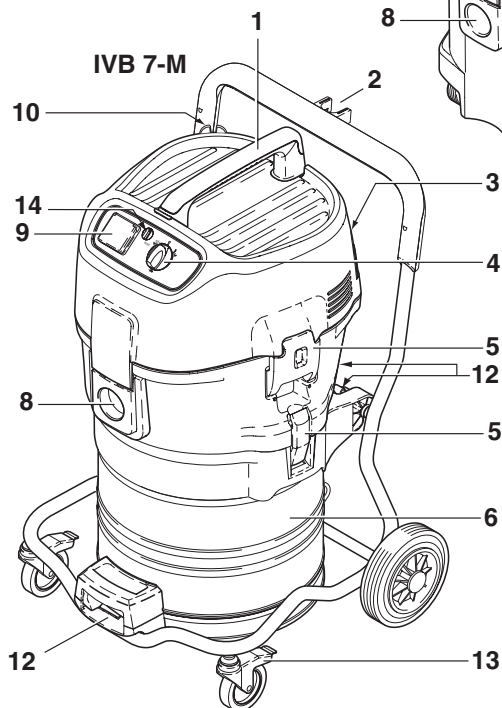
IVB 3-M



IVB 5-M



IVB 7-M



Contents

1 Important safety instructions	.....	2
2 Description	2.1 Purpose	4
	2.2 Operating elements	5
3 Before start-up	3.1 Assembling the cleaner	5
4 Operation	4.1 Connections	5
	4.1.1 Connecting the suction hose	5
	4.1.2 Electrical connection	5
	4.1.3 Connecting electrical appliances	6
	4.2 Switching on the vacuum cleaner	6
	4.2.1 Switch position "I"	6
	4.2.2 Switch position „auto“	6
	4.2.3 Suction power control	6
	4.3 Check volume flow monitor	6
	4.4 Acoustic warning	7
	4.5 Cleaning the filter element (IVB 3-M)	7
	4.6 Cleaning the filter element (IVB 5-M/7-M)	7
5 Applications and techniques	5.1 Techniques	8
	5.1.1 Picking up dry substances	8
	5.1.2 Picking up liquids	9
6 After finishing work	6.1 Switching the vacuum cleaner off and storage	9
7 Maintenance	7.1 Maintenance plan	10
	7.2 Maintenance work	10
	7.2.1 Replacing the waste bag	10
	7.2.2 Replacing the filter bag	11
	7.2.3 Emptying dirt tank (IVB 3-M/5-M)	11
	7.2.4 Emptying the dirt tank (IVB 7-M)	11
	7.2.5 Replacing filter element (IVB 3-M)	12
	7.2.6 Replacing filter element (IVB 5-M/7-M)	12
8 Troubleshooting	.....	13
9 Further information	9.1 Recycling the vacuum cleaner	14
	9.2 Guarantee	14
	9.3 Tests and approvals	14
	9.4 Technical data	15
	9.5 Accessories	15
	9.6 EC declaration of conformity	15

¹⁾ Option depending on model

1 Important safety instructions

Symbols used to mark instructions



ily available.

Before using the vacuum cleaner, always read the operating instructions and keep them read-



to the vacuum cleaner and its performance.

This symbol is used to mark safety instructions that must be observed to prevent damage



prevent damage to persons.

This symbol is used to mark safety instructions that must be observed to



simplify work and to ensure safe operation.

This symbol indicates tips and instructions to

For your own safety

Only allow the vacuum cleaner to be used by persons who have been trained in its use and who have been explicitly authorized to use it.

Despite its simple handling the vacuum cleaner is not suitable for children.

The use of the vacuum cleaner is subject to valid national regulations. Besides the operating instructions and the binding accident prevention regulations valid in the country of use, observe recognized regulations for safety and proper use.

Do not use any unsafe work techniques.

Transport

Before transporting the dirt tank, close all the locks.

Do not tilt the cleaner if there is liquid in the dirt tank.

Do use a crane hook to lift the cleaner.

Purpose and intended use

The vacuum cleaners described in this operating manual are suitable for

- commercial use, e.g. in hotels, schools, hospitals, factories, shops, offices and rental businesses.
- for separation of dust with an exposure limit of greater than 0,1 mg/m³, (dust class M).

The following materials should not be picked up by the vacuum cleaner:

- hot materials (burning cigarettes, hot ash, etc.)
- flammable, explosive, aggressive liquids (e.g. petrol,

solvents, acids, alkalis, etc.)

- flammable, explosive dust (e.g. magnesium or aluminium dust, etc.)

When dust removers are used, the rate at which air is exchanged in the room must be adequate if the exhaust air from the vacuum cleaner is blown into the room (please observe regulations valid in your country).

Before starting work, the operating staff must be informed on

- use of the vacuum cleaner
- risks associated with the material to be picked up
- safe disposal of the picked up material.

Precautions and safety regulations when using the vacuum cleaner

Before start-up

Inspect power cord regularly to detect signs of damage, e.g. cracks or ageing.

If the power cord is damaged, it must be replaced by Nilfisk Advance Service or an electrician to avoid danger before use of the vacuum cleaner is continued.

Use only the type of power cord specified in the operating manual.

Do not damage the power cord (e.g. by moving over it or pulling or crushing it).

Disconnect the power cord by pulling the plug only (do not pull or tug the power cord).

Inspect the vacuum cleaners to ensure that they are in proper condition. Plugs and couplings in power cords must at least have splash protection.

Never use the vacuum cleaner if the filter element is damaged.

Picking up liquids

If foam develops or liquid emerges, stop work immediately and empty the dirt tank.

Regularly clean the built-in float (IVB 3-M) and level indicator hose (IVB 5-M/7-M) to limit the water level and check that they are not damaged.

See section 5 for information on handling liquids and (hazardous) dust.

Electrical components

Check the rated voltage of the vacuum cleaner before connecting it to the mains supply system. Ensure that the voltage shown on the rating plate corresponds to the voltage of the local mains power supply.

If you are using an extension cord, use only those specified by the manufacturer or higher quality ones (see section 9.4 „Technical data“).

It is recommended that the vacuum cleaner should be connected via a residual current circuit breaker. This stops the supply of electricity if the leakage current to earth exceeds 30 mA for 30 ms or it has an earth tester circuit.

When using an extension lead, check the minimum cross-sections of the cable:

Cable length m	Cross section	
	<16 A	<25 A
up to 20 m	ø1.5mm ²	ø2.5mm ²
20 to 50 m	ø2.5mm ²	ø4.0mm ²

Arrange the electrical parts (sockets, plugs and couplings) and lay down the extension lead so that the protection class is maintained.

Never spray water on to the upper section of the vacuum cleaner. Danger for persons, risk or short-circuiting.

Observe the latest edition of the IEC regulations.

¹⁾ Option depending on model

Tool socket

Use the socket on the vacuum cleaner for the purpose defined in the operating instructions only.

Before plugging an appliance into the appliance socket:

1. Switch off the vacuum cleaner

2. Switch off the appliance to be connected.

CAUTION!

Follow the operating instructions and safety instructions for appliances connected to the power tool socket.

Maintenance, cleaning and repair

Only carry out maintenance work described in the operating instructions.

Always pull out the mains plug before cleaning and maintenance of the vacuum cleaner.

During maintenance and cleaning, handle the vacuum cleaner in such a manner that there is no danger for maintenance staff or other persons.

- In the maintenance area
- use filtered compulsory ventilation
 - wear protective clothing
 - clean the maintenance area so that no harmful substances get into the surroundings.

Before removing the vacuum cleaner from the area contaminated with harmful substances:

- clean the outside of the vacuum cleaner, wipe it clean or pack the vacuum cleaner in well sealed packaging

- and avoid spreading deposited harmful dust.

During maintenance and repair work all contaminated parts that could not be cleaned satisfactorily must be:

- packed in well sealed bags
- disposed of in a manner that complies with valid regulations for such waste removal.

A dust test must be performed at least once every year by Nilfisk Advance service or a trained person. This test includes, for example, whether there is damage to the filter, the vacuum cleaner is sealed to the air and the control equipment works properly.

Accessories and spare parts

Use only the brushes supplied with the vacuum cleaner or specified in the operating manual. The use of other brushes can adversely affect safety.

Use only original Nilfisk Advance accessories and spare parts (see section 9.5). The use of other parts can adversely affect safety.

2 Description

2.1 Purpose

This cleaner is suitable to pick up dry, nonflammable dust, liquids, sawdust and hazardous dusts with maximum room concentration values $\geq 0.1 \text{ mg/m}^3$ (dust class M).

Depending on how hazardous the dust is, the cleaner must be fitted with appropriate filters. See table in section 5.1.1.

2.2 Operating elements

See fold-out page at the front of these operating instructions.

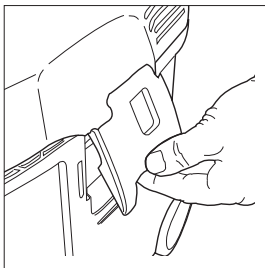
- | | |
|---|---|
| 1 Handle | 6 Dirt tank |
| 2 Suction pipe support | 7 Grip to empty tank ¹⁾ |
| 3 Accessory holder | 8 Inlet fitting |
| 4 Appliance switch with suction power control | 9 Appliance socket ¹⁾ |
| 5 Retaining clamp | 10 Cable hook |
| | 11 Operating knob for filter cleaning ¹⁾ |
| | 12 Tank locks ¹⁾ |
| | 13 Castor with brake |
| | 14 Hose diameter setting |

3 Before start-up

3.1 Assembling the cleaner



On delivery some of the accessories are lying in the tank and must be removed before the vacuum cleaner is used for the first time. Remove the upper section of the vacuum cleaner. The mains plug should not be inserted into a socket.



1. Open the retaining clamps and lift off the upper section of the cleaner.
2. Take the accessories out of the dirt tank and the packaging.

3. To pick up dust with maximum room concentration values:

Insert the filter bag into the dirt tank according to the instructions (instructions included).

To pick up harmless dust: Insert the disposal bag (instructions included) into the tank.

IMPORTANT: Press the filter bag connection firmly on to the inlet fitting.

4. Fit the upper section of the vacuum cleaner and close the retaining clamps.

NOTE: Ensure that the retaining clamps fit properly.

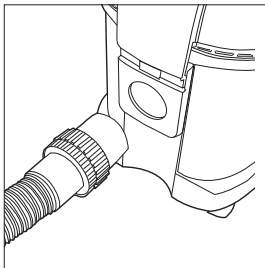
4 Operation

4.1 Connections

4.1.1 Connecting the suction hose



The suction hose diameter must suit the position of the switch in order to pick up dry, nonflammable dust with maximum room concentration values.



1. Connect the suction hose.

4.1.2 Electrical connection

The operating voltage shown on the rating plate must correspond to the voltage of the mains power supply.

1. **Ensure that the vacuum cleaner is switched off.**
2. Insert the power cord into a properly installed and fused socket with an earthing contact.

¹⁾ Option depending on model

4.1.3 Connecting electrical appliances

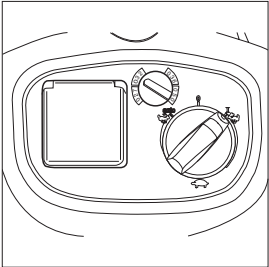
To comply with regulations, only approved dust producing tools should be connected.
The maximum power consumption of the connected power tool is stated in section 9.4 "Technical data".

1. Ensure that the electrical appliance is switched off.
2. Connect the electrical appliance to the appliance socket on the control panel.

4.2 Switching on the vacuum cleaner
4.2.1 Switch position "I"

The hose diameter and the setting for the suction hose diameter must be the same.

Hose ø	Hose diameter setting
ø27	ø27
ø32	ø32
ø38	ø38
ø50	ø50

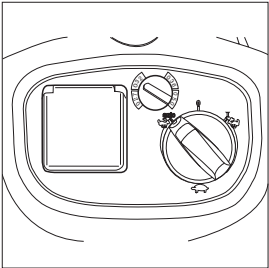


1. Turn the switch to position „I“.
- The vacuum cleaner motor starts.

4.2.2 Switch position „auto“

The hose diameter and the setting for the suction hose diameter must be the same.

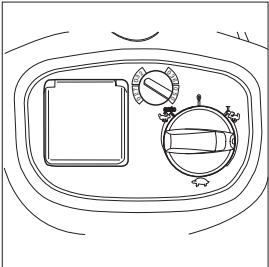
Hose ø	Hose diameter setting
ø27	ø27
ø32	ø32
ø38	ø38
ø50	ø50



Before switching the switch to position „auto“, ensure that the tool connected to the appliance socket is switched off.

1. Turn the switch to position „auto“. The vacuum cleaner motor starts when the connected appliance is switched on.
2. When the power tool is switched off the vacuum cleaner continues to run for a short moment so that any dust in the suction hose is conveyed to the safety filter bag.

4.2.3 Suction power control



The motor speed and the suction power can be varied with the suction power control. This allows precise adaptation of the suction power for different cleaning tasks.

4.3 Check volume flow monitor

Before picking up dust with maximum room concentration values:

1. Check that all the filters are present and properly fitted.
2. When the motor is running, hold the suction hose shut. An acoustic warning sounds after approx. 1 second.

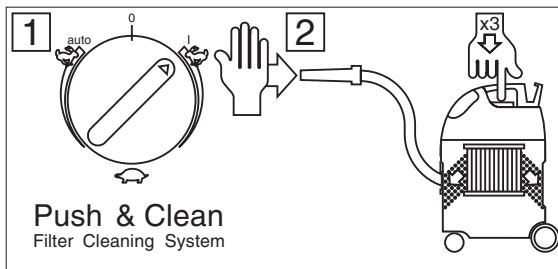
4.4 Acoustic warning

For safety reasons, an acoustic warning sounds if the air speed in the suction hose drops to below 20 m/s. See section "Troubleshooting".

4.5 Cleaning the filter element (IVB 3-M)



If the acoustic signal sounds again after repeated cleaning, replace the filter element (see section 7.2.5).



Only after picking up harmless dust using the waste bag.

If suction performance drops:

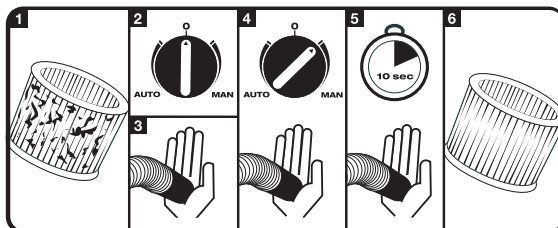
1. Set the suction power to maximum.
2. Close the nozzles or suction hose opening with the palm of your hand.

3. Press the button to start filter cleaning three times. The resulting stream of air removes attached dust from the slats of the filter elements.

4.6 Cleaning the filter element (IVB 5-M/7-M)



To ensure that suction performance is always at its best, the filter element is automatically cleaned during operation. We recommend complete cleaning if the filter element becomes extremely dirty.



After picking up harmless dust using the waste bag.

1. Switch off the vacuum cleaner
2. Close the nozzles or suction hose opening with the palm of your hand.
3. Turn the switch to position „I“ and let the cleaner operate for approx. 10 seconds with the suction hose opening closed.

5 Applications and techniques

5.1 Techniques

If used correctly, additional accessories, suction nozzles and suction hoses can enhance the cleaning action and reduce the cleaning effort.

Effective cleaning is achieved if you follow just a few guidelines in combination with your own practical experience in special fields.
Here are some basic tips.

5.1.1 Picking up dry substances



Do not pick up flammable substances.



The suction hose diameter must suit the position of the switch in order to pick up dry, nonflammable dust with maximum room concentration values.
There must always be a safety filter bag in the tank before dry substances with maximum room concentration values are picked up. See section 9.5 "Accessories" for ordering number.



To pick up harmless dust we recommend the use of a waste bag. See section 9.5 "Accessories" for ordering number. Dis-

posal of the picked up material is then simple and hygienic.

After picking up liquids, the filter element is wet. A damp filter element clogs more quickly when dry substances are picked up. For this reason the filter element should be washed and dried or replaced by a dry element before dry substances are picked up.

Always use a filter bag/waste bag that is suitable for the type of dust (see table):

IVB 3-M		
Type of dust	Filter bag/waste bag	Handling/waste disposal
<ul style="list-style-type: none">Nonhazardous dust	 Waste bag No. 302001310	<ol style="list-style-type: none">Thorough cleaning - see section 4.5.Waste disposal - see section 7.2.1
<ul style="list-style-type: none">Dust with MAC values ≥ 0.1 mg/m³wood dust	 Filter bag No. 302000565	Waste disposal - see section 7.2.2

IVB 5-M / 7-M		
Type of dust	Filter bag/waste bag	Handling/waste disposal
<ul style="list-style-type: none">Nonhazardous dustDust with MAC values ≥ 0.1 mg/m³Observe any additional national regulations	 Waste bag IVB 5-M: No. 302001311 IVB 7-M: No. 302001480	Waste disposal: <ol style="list-style-type: none">Remove hose with tool sleeve from toolThorough cleaning - see section 4.6Waste disposal - see section 7.2.1
<ul style="list-style-type: none">Dust with MAC values ≥ 0.1 mg/m³wood dust	 Filter bag IVB 5-M: No. 302001138 IVB 7-M: No. 302001909	Waste disposal - see section 7.2.2

5.1.2 Picking up liquids



Do not pick up flammable substances.

Before liquids are picked up, always remove the filter bag/waste bag and check that the float (IVB 3-M) or the water level limit (IVB 5-M/7-M) works properly. (See section 7.2.5 and 7.2.6 "Replacing the filter element".)

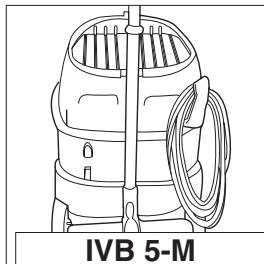
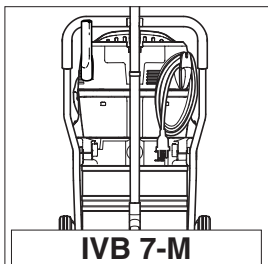
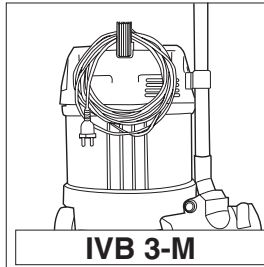
The use of a separate filter element or filter screen is recommended.

If foam appears, stop work immediately and empty the tank.

To reduce the amount of foam, use foam killer Nilfisk-Alto Foam Stop (see section 9.5 „Accessories“ for order number).

6 After finishing work

6.1 Switching the vacuum cleaner off and storage



1. After picking up hazardous dust, vacuum clean the outside of the cleaner.
2. Switch off the vacuum cleaner and pull the mains plug out of the socket.
3. Wind up the power cord and hang it on the handle.
4. Empty the tank and clean the vacuum cleaner.
5. After picking up liquids: Store the upper section of the cleaner separately so that the filter element can dry.
6. Store the vacuum cleaner in a dry room where it is protected from unauthorized use.

¹⁾ Option depending on model

7 Maintenance

7.1 Maintenance plan

		After finishing work	As required
7.2.1	Replacing the waste bag		●
7.2.2	Replacing the filter bag		●
7.2.3	Emptying dirt tank (IVB 3-M/5-M)	●	
7.2.4	Emptying the dirt tank (IVB 7-M)	●	
7.2.5	Replacing filter element (IVB 3-M)		●
7.2.6	Replacing filter element (IVB 5-M/7-M)		●

7.2 Maintenance work

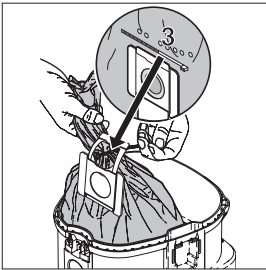
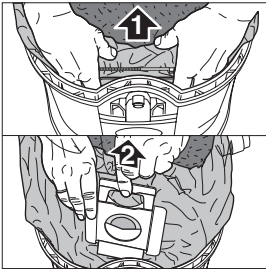
7.2.1 Replacing the waste bag



When using IVB 3-M/5-M/7-M clean them thoroughly before replacing the waste bag - see sections 4.5 bzw.4.6.



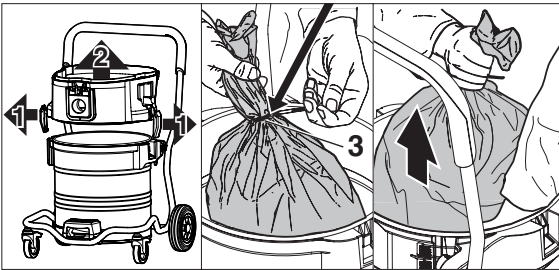
During the following work, ensure that dust is not unnecessarily spread around. Wear a P2 breathing mask.



IVB 3-M/5-M:

1. Open the retaining clamps and remove the upper section of the cleaner from the dirt tank.
2. Carefully remove the waste bag connection (1) from the inlet fitting.
3. Close the waste bag connection with the slide (2).
4. Close the waste bag using the cable binder (3).
5. Dispose of the dirt in accordance with legal regulations.
6. Insert a new filter bag into the cleaned tank as described in the instructions enclosed.

IMPORTANT: Press the filter bag connection firmly on to the inlet fitting.



IVB 7-M:

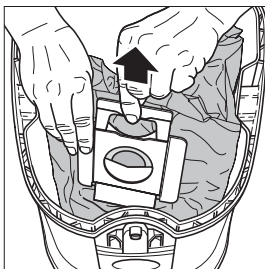
1. Remove the upper section of cleaner from the dirt tank.
2. Open the retaining clamps (1) and remove the intermediate ring (2) from the tank.
3. Carefully remove the waste bag connection from the inlet fitting.
4. Close the waste bag using the cable binder (3).
5. Dispose of the dirt in accordance with legal regulations.
6. Insert a new filter bag into the cleaned tank as described in the instructions enclosed.

IMPORTANT: Press the filter bag connection firmly on to the inlet fitting.

7.2.2 Replacing the filter bag



During the following work, ensure that dust is not unnecessarily spread around. Wear a P2 breathing mask.



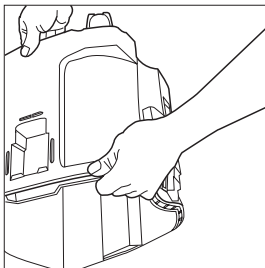
1. Open the retaining clamps and remove the upper section of the cleaner from the dirt tank.
2. Carefully remove the filter bag connection from the inlet fitting.
3. Close the filter bag connection with the slide.
4. Dispose of the filter bag in accordance with legal regulations.
5. Place a new filter bag into the cleaned tank as described in the instructions (printed on the filter bag)

IMPORTANT: Press the filter bag connection on the inlet fitting as far as possible.

7.2.3 Emptying dirt tank (IVB 3-M/5-M)

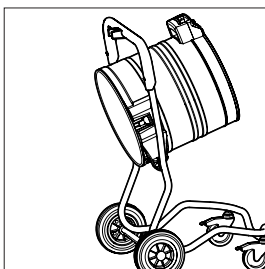
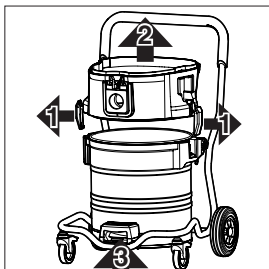


Only after picking up harmless dust without a filter bag.



1. Remove the upper section of cleaner from the dirt tank.
 2. Using one hand, take hold of the dirt tank underneath and tip out the dirt.
 3. Dispose of the dirt in accordance with legal regulations.
 4. Clean the rim of the tank before fitting the upper section of cleaner.
- Before reinserting the suction hose:
5. Clean the inlet fitting and hose collar.

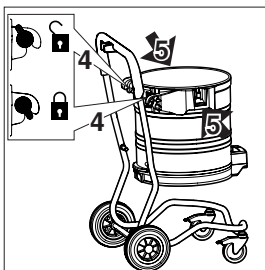
7.2.4 Emptying the dirt tank (IVB 7-M)



Only after picking up harmless dust without a filter bag.

To empty the dirt tank after picking up liquids: remove the intermediate ring as a proper seal is only ensured during suction. After emptying the tank: clean the rim of the tank and the seals in the intermediate ring and the upper section of cleaner before refitting them.

If the seal or groove is dirty or damaged, the suction performance will



be reduced.
Before reinserting the suction hose: clean the inlet fitting and hose collar.

1. Remove the upper section of cleaner from the dirt tank.
2. Open the retaining clamps (1) and remove the intermediate ring (2) from the tank.
3. Pull the lever in the handle (3) upwards and tilt the tank.
4. Tip out the collected dirt.
5. Dispose of the dirt in accordance with legal regulations.

or:

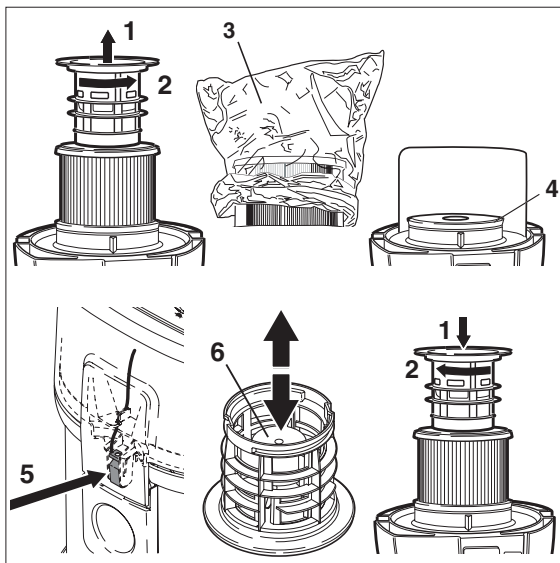
3. Open the tank locks (4).
4. Use the handles (5) to lift the tank out of the frame.
5. Tip out the collected dirt.
6. Place the empty tank in the frame and close the locks (4).
7. Dispose of the dirt in accordance with legal regulations.

¹⁾ Option depending on model

7.2.5 Replacing filter element (IVB 3-M)



During the following work, ensure that dust is not unnecessarily spread around. Wear a P2 breathing mask.



1. Open the retaining clamps and remove the upper section of the cleaner from the dirt tank. Lay the upper section of the cleaner down with the filter element facing upwards.
2. Turn the filter holder anticlockwise (1) and remove it (2).
3. Place the protective filter bag¹⁾ over the filter element (3).
4. Carefully remove the filter element and close the protective filter bag with a knot.
5. Clean the filter seal (4). Check it for damage and replace it if necessary.
6. Check the antistatic clamp (5) for damage and have it replaced by Nilfisk Advance Service if necessary.
7. Fit a new filter element.
8. Check that the float (6) works properly. When the filter holder is turned, the float inside must move about easily.
9. Fit the filter holder and turn it clockwise to secure it firmly.
10. Dispose of the used filter element in accordance with legal regulations.

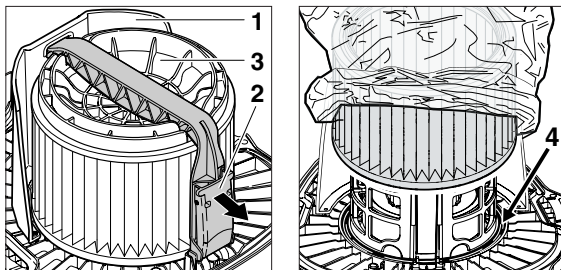


Never use the vacuum cleaner without a filter.

7.2.6 Replacing filter element (IVB 5-M/7-M)



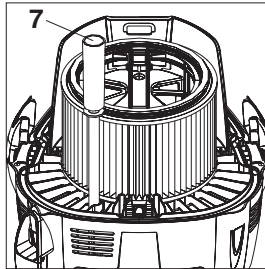
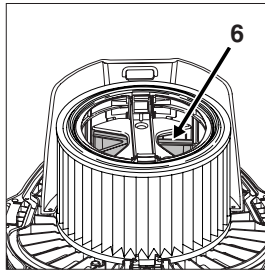
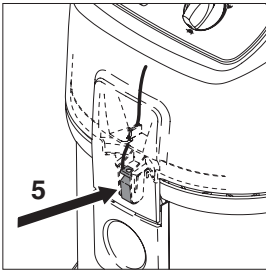
During the following work, ensure that dust is not unnecessarily spread around. Wear a P2 breathing mask.



1. Open the retaining clamps and remove the upper section of the cleaner from the dirt tank. Lay the upper section of the cleaner down with the filter element facing upwards. Do not place the upper section of the cleaner on the guard (1) and do not damage the filter element.
2. Open the bar handle (2) and remove it.
3. Remove the filter holder (3).
4. Place the protective filter bag¹⁾ over the filter element.
5. Carefully remove the filter element and close the protective filter bag with a knot.
6. Clean the filter seal (4). Check it for damage and replace it if necessary.

¹⁾ Accessory. Order No. shown in section 9.5.

¹⁾ Option depending on model



7. Check the antistatic clamp (5) for damage and have it replaced by Nilfisk Advance Service if necessary.
8. Check that the control flap (6) for filter cleaning works properly. The control flap should move back and forwards easily.
9. Clean the level hose (7).
10. Fit a new filter element.
11. Fit the filter holder. Ensure that it is in the correct position.
12. Fit bar and close bar handle.
13. Dispose of the used filter element in accordance with legal regulations.



Never use the vacuum cleaner without a filter.

8 Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
‡ Motor does not start	<ul style="list-style-type: none"> > Fuse of the mains socket has blown. > Overload protection switch has tripped. > Self-acting carbon brush is worn. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect mains fuse. • Switch off the vacuum cleaner and allow it to cool for approx. 5 minutes. If the cleaner cannot be started again, contact the Nilfisk Advance service department. • Have carbon brushes changed by Nilfisk Advance Service.
‡ Motor does not run in automatic mode	<ul style="list-style-type: none"> > Power tool is defective or not connected properly. > The power rating of the electrical tool is too low. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the power tool works or that the plug is inserted correctly. • Note that minimum power rating is $P > 40W$
‡ The acoustic warning sounds. (Reduced suction power)	<ul style="list-style-type: none"> > Suction power selected with suction power control is too low. > Hose diameter and switch position do not correspond. > Clogged suction hose/nozzle. > Filter bag is full. 	<ul style="list-style-type: none"> • Set suction power in accordance with section 4.2.3. „Setting suction power“. • Set correct switch position for hose diameter. • Clean suction hose/nozzle • See section 7.2.2 „Replacing filter bag“.

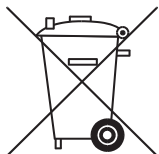
¹⁾ Option depending on model

¹⁾ Accessory. Order No. shown in section 9.5.

Fault	Cause	Remedy
‡ The acoustic warning sounds. (Reduced suction power)	<ul style="list-style-type: none"> > Filter element is clogged. > IVB 5-M/7-M only: Defective cleaning mechanism 	<ul style="list-style-type: none"> • See section 4.5/4.6 „Cleaning filter element“ and 7.2.5/7.2.6 „Replacing filter element“. • Contact Nilfisk Advance Service
‡ No suction power during wet cleaning	> Tank is full. (Float does not close the suction opening).	• Switch off the cleaner. Empty the tank.
‡ The vacuum cleaner switches off during wet cleaning	> Tank is full.	• Switch off the cleaner. Empty the tank.
‡ Voltage fluctuations	> Impedance of power supply is too high.	• Connect the cleaner to another socket closer to the fuse box. Voltage fluctuations over 7% should not occur if the impedance at the transfer point is $\leq 0.15 \Omega$.

9 Further information

9.1 Recycling the vacuum cleaner



Make the old cleaner unusable immediately.

1. Unplug the cleaner and cut the power cord.

Do not discard of electrical appliances with household waste.

As specified in European Directive 2002/96/EC on old electrical

and electronic appliances, used electrical goods must be collected separately and recycled ecologically.

Contact your local authorities or your nearest dealer for further information.

9.2 Guarantee

Our general conditions of business are applicable with regard to the guarantee. Subject to change as a result of technical advances.

9.3 Tests and approvals

The vacuum cleaners have been tested as specified in IEC/EN 60335-2-69 including appendix AA. All the requirements were fulfilled for equipment in dust class M.

The vacuum cleaners must be inspected regularly in accordance with national accident prevention regulations (in Germany as specified in BGV A2 and DIN VDE 0701 Part 1 and Part 3, at regular intervals and after repairs or modifications).

A dust test must be performed at least once every year by the manufacturer or a trained person. This test covers, for example, whether there is damage to the filter, the vacuum cleaner is sealed to the air and the control equipment works properly.

9.4 Technical data



IVB										
		3-M			5-M			7-M		
		EU	GB 230/240V	GB 110V	EU	GB 230/240V	GB 110V	EU	GB 230/240V	GB 110V
Voltage	V	230	230/240	110	230	230/240	110	230	230/240	110
Mains frequency	Hz	50/60								
Fuse	A	16	13	16	13	16	13	16	13	16
Power consumption	W	1200								
Connected load for appliance socket	W	2400	1800	560	2400	1800	560	2400	1800	560
Total connected load	W	3600	3000	1760	3600	3000	1760	3600	3000	1760
Air flow rate	l/min	3600								
Vacuum	mbar/kPa	230/23								
Measurement area sound pressure level at a distance of 1 m, EN 60704-1	dB(A)	62			60					
Sound level	dB(A)	59			57					
Power cord: Length	m	7.5								
Power cord: Type		H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5	H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5	H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5
Protection class		I								
Type of protection (splash water protec- ted)		IP X4								
Radio interference level		EN 55014-1								
Tank volume	l	27			45			70		
Width	mm	380			476			580		
Depth	mm	390			506			605		
Height	mm	570			655			970		
Weight	kg	10			14			27		

Suction hose diameter mm	Minimum air flow volume l/min	Associated negative pressure between suction hose/tool Pa
27	690	16300
32	970	15700
38	1360	13900
50	2360	7800

9.5 Optional Accessories

Description	Order No.		
	3-M	5-M	7-M
Filter bag (5 pcs.)	302000565	302001138	302001909
Waste bag (5 pcs.)	302001310	302001311	302001480
Filter element	302000461	302000726	
Cloth insert filter	302001370	302001371	
Protective filter bag (10 pcs.)	30082		
Filter screen	15475	—	
Nilfisk-Alto-Foam-Stop (6 x 1 l)	8469		

9.6 EC declaration of conformity

		EC declaration of conformity	
NILFISK-ADVANCE A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby		Vacuum cleaner for wet and dry operation	
Product:		IVB 3-M/5-M/7-M	
Model:		110/230-240 V-, 50/60 Hz, 1200 W, Dust class M	
Description:		EC Machine Directive 98/37/EC EC Low Voltage Directive 73/23/EC EC EMC Directive 2004/108/EC	
The design of the appliance corresponds to the following pertinent regulations:		Applied harmonized standards:	
Applied national standards and technical specifications:		EN 12100-1, EN 12100-2 EN 60335-1 EN 60335-2-69 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 DIN EN 60335-1 DIN EN 60335-2-69	
 Jørgen Jensen		Brøndby, 04.07.2005	

¹⁾ Option depending on model

Inhalt

1 Wichtige Sicherheitshinweise	.....	17
2 Beschreibung	2.1 Verwendungszweck	19
	2.2 Bedienelemente	20
3 Vor der Inbetriebnahme	3.1 Sauger zusammenbauen	20
4 Bedienung / Betrieb	4.1 Anschlüsse	20
	4.1.1 Saugschlauch anschließen	20
	4.1.2 Elektrischer Anschluss	20
	4.1.3 Elektrogerät anschließen	21
	4.2 Sauger einschalten	21
	4.2.1 Schalterstellung „I“	21
	4.2.2 Schalterstellung „auto“	21
	4.2.3 Saugkraftregulierung	21
	4.3 Volumenstrom-Überwachung prüfen	21
	4.4 Akustisches Warnsignal	22
	4.5 Filterelement abreinigen (IVB 3-M)	22
	4.6 Filterelement abreinigen (IVB 5-M/7-M)	22
5 Anwendungsgebiete und Arbeitsmethoden	5.1 Arbeitstechniken	23
	5.1.1 Trockene Stoffe saugen	23
	5.1.2 Flüssigkeiten saugen	24
6 Nach der Arbeit	6.1 Sauger ausschalten und aufbewahren	24
7 Wartung	7.1 Wartungsplan	25
	7.2 Wartungsarbeiten	25
	7.2.1 Entsorgungssack wechseln	25
	7.2.2 Filtersack wechseln	26
	7.2.3 Schmutzbehälter entleeren (IVB 3-M/5-M)	26
	7.2.4 Schmutzbehälter entleeren (IVB 7-M)	26
	7.2.5 Filterelement wechseln (IVB 3-M)	27
	7.2.6 Filterelement wechseln (IVB 5-M/7-M)	27
8 Behebung von Störungen	.....	28
9 Sonstiges	9.1 Gerät der Wiederverwertung zuführen	29
	9.2 Garantie	29
	9.3 Prüfungen und Zulassungen	29
	9.4 Technische Daten	30
	9.5 Zubehör	30
	9.6 EG-Konformitätserklärung	30

1 Wichtige Sicherheitshinweise

Kennzeichnung von Hinweisen



Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen lesen Sie unbedingt die Betriebsanleitung durch und bewahren Sie diese griffbereit auf.



Dieses Symbol kennzeichnet Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefahren für das Gerät und dessen Funktion hervorrufen kann.



Dieses Symbol kennzeichnet Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen kann.



Dieses Symbol kennzeichnet Ratschläge oder Hinweise, die das Arbeiten erleichtern und für einen sicheren Betrieb sorgen.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen und ausdrücklich mit der Bedienung beauftragt sind.

Trotz der einfachen Handhabung ist das Gerät nicht für Kinderhände geeignet.

Das Betreiben des Gerätes unterliegt den geltenden nationalen Bestimmungen.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen.

Transport

Vor dem Transport alle Verriegelungen des Schmutzbehälters schließen.
Gerät nicht kippen, wenn sich

Flüssigkeit im Schmutzbehälter befindet.
Gerät nicht mit Kranhaken hochheben.

Verwendungszweck und bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Geräte sind geeignet

- für den gewerblichen Gebrauch, z.B. in Hotels, Schulen, Krankenhäusern, Fabriken, Läden, Büros und Vermietergeschäften
- zur Abscheidung von Staub mit einem Expositions-Grenzwert von größer als $0,1 \text{ mg/m}^3$ (Staubklasse M)

Folgende Materialien dürfen nicht gesaugt werden:

- heiße Materialien (glimmende Zigaretten, heiße Asche usw.)

- brennbare, explosive, aggressive Flüssigkeiten (z.B. Benzin, Lösungsmittel, Säuren, Laugen usw.)
- brennbare, explosive Stäube (z.B. Magnesium-, Aluminiumstaub usw.)

Bei Entstaubern muss eine ausreichende Luftwechselrate im Raum vorhanden sein, wenn die Abluft des Gerätes in den Raum zurückgeht (beachten Sie hierzu die für Sie gültigen nationalen Bestimmungen).

Das Bedienpersonal des Gerätes ist vor der Arbeit zu informieren über

¹⁾ Sonderzubehör / Modellvarianten

- die Handhabung des Gerätes
- vom aufzusaugenden Material ausgehende Gefahren
- die sichere Beseitigung des aufgesaugten Materials

Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsbestimmungen beim Gebrauch

Vor der Inbetriebnahme

Netzanschlussleitung regelmäßig auf Beschädigungen wie z.B. Rissbildung oder Alterung prüfen.

Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt ist, muss diese vor dem weiteren Gebrauch des Gerätes durch den Nilfisk Advance Service oder eine Elektrofachkraft ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Die Netzanschlussleitung nur durch den in der Betriebsanleitung festgelegten Typ ersetzen.

Netzanschlussleitung nicht beschädigen (z. B. durch Überfahren, Zerren, Quetschen).

Netzanschlussleitung nur direkt am Stecker aus der Steckdose ziehen (nicht durch Zerren an der Anschlussleitung).

Gerät auf vorschriftsmäßigen Zustand überprüfen. Stecker und Kupplungen von Netzanschlussleitungen müssen mindestens spritzwassergeschützt sein.

Nie mit beschädigtem Filterelement saugen.

Flüssigkeiten saugen

Bei Schaumentwicklung oder Flüssigkeitsaustritt sofort die Arbeit beenden und den Schmutzbehälter entleeren.

Den eingebauten Schwimmer (IVB 3-M) bzw. Füllstandsschlauch (IVB 5-M/7-M) zur Wasserstansbegrenzung regelmäßig reinigen und auf Beschädigung prüfen.

Hinweise zum Umgang mit Flüssigkeiten und (gesundheits-

gefährlicherem) Staub finden Sie in Kapitel 5.

Elektrik

Überprüfen Sie die Nennspannung des Gerätes, bevor Sie es ans Netz anschließen. Überzeugen Sie sich davon, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.

Bei Verwendung einer Verlängerungsleitung darf nur die vom Hersteller angegebene oder eine höherwertige Ausführung verwendet werden - siehe Abschnitt 9.4 „Technische Daten“.

Es wird empfohlen, dass das Gerät über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen wird. Dieser unterbricht die Stromversorgung wenn der Ableitstrom gegen Erde 30 mA für 30 ms überschreitet oder er enthält einen Erdungsprüfstromkreis.

Bei Verwendung einer Verlängerungsleitung auf die Mindestquerschnitte der Leitung achten:

Kabellänge m	Querschnitt	
	<16 A	<25 A
bis 20 m	ø1.5mm ²	ø2.5mm ²
20 bis 50 m	ø2.5mm ²	ø4.0mm ²

Die Anordnung der stromführenden Teile (Steckdosen, Stecker und Kupplungen) und die Verlegung der Verlängerungsleitung so wählen, dass die Schutzklasse erhalten bleibt.

Das Saugeroberenteil niemals mit Wasser abspritzen: Gefahr für Personen, Kurzschlussgefahr.

Die letzte Ausgabe der IEC-Bestimmungen ist zu beachten.

Gerätesteckdose

Die Steckdose am Gerät nur für die in der Betriebsanleitung festgelegten Zwecke verwenden.

Vor dem Einstecken eines Gerätes in die Gerätesteckdose:

1. Sauger abschalten.
2. Anzuschließendes Gerät ab-

schalten.

ACHTUNG!

Bei an der Gerätesteckdose angeschlossenen Geräten sind deren Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise zu beachten.

Wartung, Reinigung und Reparatur

Nur Wartungsarbeiten ausführen, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind.

Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes ist grundsätzlich der Netzstecker zu ziehen.

Zur Wartung und Reinigung muss das Gerät so behandelt werden, dass keine Gefahr für das Wartungspersonal und andere Personen entsteht.

Im Wartungsbereich

- gefilterte Zwangsentlüftung anwenden
- Schutzkleidung tragen
- den Wartungsbereich so reinigen, dass keine gefährlichen Stoffe in die Umgebung gelangen

Bevor das Gerät aus dem mit gefährlichen Stoffen belasteten Gebiet entfernt wird

- das Äußere des Gerätes ab-

saugen, sauber abwischen oder das Gerät dicht verpacken

- dabei die Verteilung abgelagerten gefährlichen Staubes vermeiden

Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle verunreinigten Teile, die nicht zufriedenstellend gereinigt werden konnten

- in undurchlässigen Beuteln verpackt
- in Übereinstimmung mit den für die Beseitigung gültigen Vorschriften entsorgt werden

Es ist mindestens jährlich vom Nilfisk Advance Service oder einer ausgebildeten Person eine staubtechnische Überprüfung durchzuführen, z. B. auf Beschädigung des Filters, Luftdichtigkeit des Gerätes und Funktion der Kontrolleinrichtungen.

Zubehör und Ersatzteile

Nur die mit dem Gerät gelieferten oder in der Betriebsanleitung festgelegten Bürsten verwenden. Die Verwendung anderer Bürsten kann die Sicherheit beeinträchtigen.

Nur Nilfisk Advance-Original-Zubehör- und Ersatzteile verwenden (siehe Kapitel 9.5). Die Verwendung anderer Teile kann die Sicherheit beeinträchtigen.

2 Beschreibung

2.1 Verwendungszweck

Dieser Sauger ist geeignet für das Auf-/Absaugen von trockenen, nicht brennbaren Stäuben, Flüssigkeiten, Holzstäuben und gefährlichen Stäuben mit MAK-Werten $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (Staubklasse M).

Je nach Gefährlichkeit der auf-/abzusaugenden Stäube muss der Sauger mit entsprechenden Filtern ausgerüstet werden: siehe Tabelle im Kapitel 5.1.1.

¹⁾ Sonderzubehör / Modellvarianten

2.2 Bedienelemente

Abbildung siehe Ausklappseite vorne in dieser Betriebsanleitung.

- | | |
|---|---|
| 1 Handgriff | 7 Griffmulde zur Behälterentleerung ¹⁾ |
| 2 Saugrohrhalter | 8 Einlassfitting |
| 3 Zubehörhalterung | 9 Gerätesteckdose ¹⁾ |
| 4 Geräteschalter mit Saugkraftregulierung | 10 Kabelhaken |
| 5 Verschlussklammer | 11 Betätigungsknopf für Filterabreinigung ¹⁾ |
| 6 Schmutzbehälter | 12 Behälter-Arretierungen ¹⁾ |
| | 13 Lenkrolle mit Bremse |
| | 14 Schlauchdurchmesser-Einstellung |

3 Vor der Inbetriebnahme

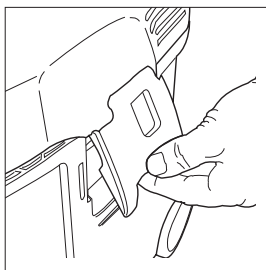
3.1 Sauger zusammenbauen



Einige Zubehörteile werden im Behälter liegend geliefert und müssen vor der ersten Inbetriebnahme entnommen werden.

Dazu muss das Saugeroberteil abgenommen werden.

Der Netzstecker darf noch nicht in eine Steckdose gesteckt sein.



1. Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil abnehmen.
2. Zubehörteile aus dem Schmutzbehälter und der Verpackung entnehmen.

3. Zum Aufsaugen von Stäuben mit MAK-Werten:

Filtersack nach Anleitung (Anleitung beiliegend) in den Behälter einlegen.

Zum Aufsaugen von ungefährlichen Stäuben:

Entsorgungssack (Anleitung beiliegend) in den Behälter einlegen.

WICHTIG! Filtersackmuffe kräftig auf Einlassfitting aufdrücken.

4. Saugeroberteil aufsetzen und Verschlussklammern schließen.

HINWEIS! Auf richtigen Sitz der Verschlussklammern achten.

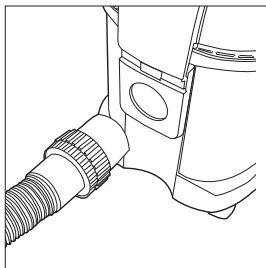
4 Bedienung / Betrieb

4.1 Anschlüsse

4.1.1 Saugschlauch anschließen



Zum Aufsaugen von trockenen, nicht brennbaren Stäuben mit MAK-Werten muss der Saugschlauchdurchmesser mit der Stellung des Geräteschalters abgestimmt werden.



1. Saugschlauch anschließen.

4.1.2 Elektrischer Anschluss

Die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung muss mit der Spannung des Leitungsnetzes übereinstimmen.

1. **Darauf achten, dass der Sauger ausgeschaltet ist.**
2. Stecker der Anschlussleitung in eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktsteckdose stecken.

4.1.3 Elektrogerät anschließen

Bestimmungsgemäß dürfen nur staubtechnisch geprüfte Staubsauger angeschlossen werden. Maximale Leistungsaufnahme des anzuschließenden Elektrogerätes: siehe Abschnitt 9.4 „Technische Daten“.

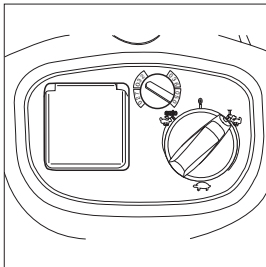
1. Darauf achten, dass das Elektrogerät ausgeschaltet ist.
2. Elektrogerät an der Geräteteckdose am Bedienfeld anschließen.

4.2 Sauger einschalten

4.2.1 Schalterstellung „I“

Schlauchdurchmesser und Saugschlauchdurchmessereinstellung müssen übereinstimmen:

Schlauch ø	Schlauchdurch- messer-Einstellung
ø27	ø27
ø32	ø32
ø38	ø38
ø50	ø50

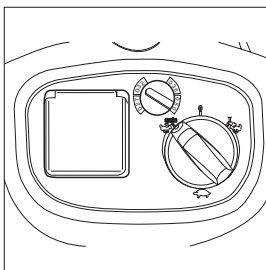


1. Geräteschalter in Stellung „I“ bringen.
- Der Saugmotor läuft an.

4.2.2 Schalterstellung „auto“

Schlauchdurchmesser und Saugschlauchdurchmessereinstellung müssen übereinstimmen:

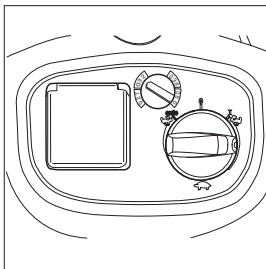
Schlauch ø	Schlauchdurch- messer-Einstellung
ø27	ø27
ø32	ø32
ø38	ø38
ø50	ø50



Vor dem Drehen auf Schalterstellung „auto“ darauf achten, dass das angeschlossene Elektrogerät abgeschaltet ist.

1. Geräteschalter in Stellung „auto“ bringen. Der Saugmotor startet beim Einschalten des angeschlossenen Elektrogerätes.
2. Nach dem Ausschalten des Elektrogerätes läuft der Sauger noch einen kurzen Moment nach, damit der im Saugschlauch befindliche Staub in den Filtersack befördert wird.

4.2.3 Saugkraftregulierung



An der Saugkraftregulierung kann die Drehzahl und damit die Saugleistung variiert werden. Dies ermöglicht eine präzise Anpassung der Saugleistung an unterschiedliche Saugaufgaben.

4.3 Volumenstrom-Überwachung prüfen

Vor dem Auf-/Absaugen von Stäuben mit MAK-Werten:

1. Prüfen, ob alle Filter vorhanden und richtig eingesetzt sind.

2. Bei laufendem Motor Saugschlauch zuhalten, nach ca. 1 Sekunde ertönt ein akustisches Warnsignal.

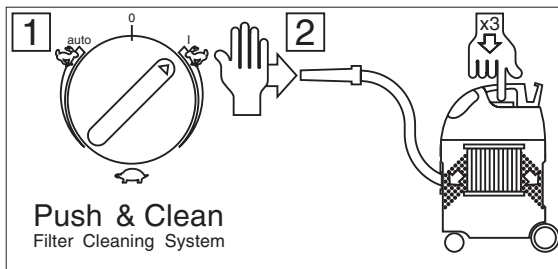
4.4 Akustisches Warnsignal

Fällt die Luftgeschwindigkeit im Saugschlauch unter 20 m/s, ertönt aus Sicherheitsgründen ein akustisches Warnsignal, siehe Abschnitt „Behebung von Störungen“.

4.5 Filterelement abreinigen (IVB 3-M)



Ertönt nach mehrmaliger Abreinigung das akustische Warnsignal erneut, muss das Filterelement erneuert werden (siehe Abschnitt 7.2.5).



Nur nach dem Aufsaugen ungefährlicher Stäube mit Entsorgungssack:

Wenn die Saugleistung nachlässt:

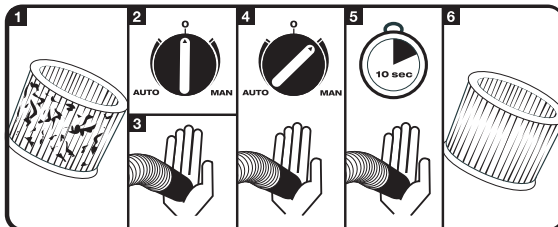
1. Saugkraftregulierung auf maximale Saugleistung einstellen.

2. Mit der Handfläche Düsen- oder Saugschlauchöffnung verschließen.
3. Betätigungsknopf für die Filterabreinigung drei mal drücken. Die Lamellen des Filterelements werden durch den dabei entstehenden Luftstrom von abgelagertem Staub gereinigt.

4.6 Filterelement abreinigen (IVB 5-M/7-M)



Um eine gleichbleibend hohe Saugleistung zu gewährleisten wird das Filterelement während des Betriebs automatisch abgereinigt. Bei extrem starker Verschmutzung des Filterelements empfehlen wir eine Vollabreinigung.



Nach dem Aufsaugen von Stäuben mit Entsorgungssack:

1. Sauger ausschalten.
2. Düsen- oder Saugschlauchöffnung mit der flachen Hand verschließen.
3. Geräteschalter in Stellung „I“ bringen und Sauger für ca. 10 Sekunden bei verschlossener Saugschlauchöffnung laufen lassen.

5 Anwendungsgebiete und Arbeitsmethoden

5.1 Arbeitstechniken

Ergänzendes Zubehör, Saugdüsen und Saugschläuche können, wenn sie korrekt eingesetzt werden, die Reinigungswirkung

verstärken und den Reinigungsaufwand verringern.

Wirkungsvolle Reinigung wird erreicht durch Beachtung einiger weniger Richtlinien, kombiniert

mit Ihren eigenen Erfahrungen in speziellen Bereichen.

Hier finden Sie einige grundsätzliche Hinweise.

5.1.1 Trockene Stoffe saugen



Brennbare Stoffe dürfen nicht aufgesaugt werden.



Zum Aufsaugen von trockenen, nicht brennbaren Stäuben mit MAK-Werten muss der Saug-



schlauchdurchmesser mit der Stellung des Geräteschalters abgestimmt werden.

Nach dem Aufsaugen von Flüssigkeiten ist das Filterelement feucht. Ein feuchtes Filterelement setzt sich schneller zu, wenn trockene Stoffe aufgesaugt werden. Aus diesem Grund soll-

te das Filterelement vor dem Trockensaugen ausgewaschen und getrocknet oder durch ein trockenes ersetzt werden.

Immer den zur Staubart passenden Filtersack/Entsorgungssack einsetzen (siehe Tabelle):

IVB 3-M		
Staubart	Filtersack/Entsorgungssack	Handhabung/Entsorgung
<ul style="list-style-type: none"> Ungefährlicher Staub 	 Entsorgungssack No. 302001310	1. Vollabreinigung durchführen, siehe Kapitel 4.5 2. Entsorgung siehe Kapitel 7.2.1
<ul style="list-style-type: none"> Staub mit MAK-Werten $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ Holzstaub 	 Filtersack No. 302000565	Entsorgung siehe Kapitel 7.2.2

IVB 5-M / 7-M		
Staubart	Filtersack/Entsorgungssack	Handhabung/Entsorgung
<ul style="list-style-type: none"> Ungefährlicher Staub, Staub mit MAK-Werten $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$, ationale Zusatzbestimmungen beachten 	 Entsorgungssack IVB 5-M: No. 302001311 IVB 7-M: No. 302001480	Entsorgung: 1. Schlauch mit Werkzeugmuffe vom Werkzeug abziehen 2. Vollabreinigung durchführen, siehe Kapitel 4.6 3. Entsorgung siehe Kapitel 7.2.1
<ul style="list-style-type: none"> Staub mit MAK-Werten $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ Holzstaub 	 Filtersack IVB 5-M: No. 302001138 IVB 7-M: No. 302001909	Entsorgung siehe Kapitel 7.2.2

¹⁾ Sonderzubehör / Modellvarianten

5.1.2 Flüssigkeiten saugen



Brennbare Flüssigkeiten dürfen nicht aufgesaugt werden.

Vor dem Aufsaugen von Flüssigkeiten muss grundsätzlich der Filtersack/Entsorgungssack entfernt und die Funktion des Schwimmers (IVB 3-M) bzw. der Wasserstandsbegrenzung (IVB 5-M/7-M) überprüft werden (siehe Abschnitt 7.2.5 bzw. 7.2.6 „Filterelement wechseln“).

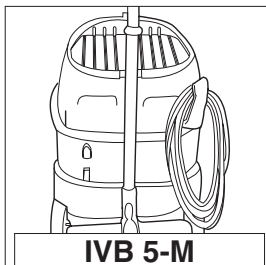
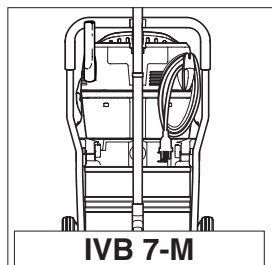
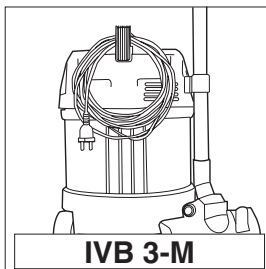
Die Verwendung eines separaten Filterelements oder Filtersiebes wird empfohlen.

Bei Schaumentwicklung Arbeit sofort beenden und Behälter entleeren.

Zur Reduzierung der Schaumentwicklung Schaumkiller Nilfisk Advance Foam Stop benutzen (Best.-Nr. siehe Abschnitt 9.5 „Zubehör“).

6 Nach der Arbeit

6.1 Sauger ausschalten und aufbewahren



1. Nach dem Aufsaugen gesundheitsgefährlicher Stäube muß der Sauger außen abgesaugt werden.
2. Sauger ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
3. Anschlussleitung aufrollen und am Handgriff einhängen.
4. Behälter entleeren, Sauger reinigen.
5. Nach dem Aufsaugen von Flüssigkeiten: Saugeroberteil getrennt abstellen, damit das Filterelement trocknen kann.
6. Den Sauger in einem trockenen Raum abstellen, geschützt gegen unbefugte Benutzung.

7 Wartung

7.1 Wartungsplan

		nach der Arbeit	bei Bedarf
7.2.1	Entsorgungssack wechseln		●
7.2.2	Filtersack wechseln		●
7.2.3	Schmutzbehälter entleeren (IVB 3-M/5-M)	●	
7.2.4	Schmutzbehälter entleeren (IVB 7-M)	●	
7.2.5	Filterelement wechseln (IVB 3-M)		●
7.2.6	Filterelement wechseln (IVB 5-M/7-M)		●

7.2 Wartungsarbeiten

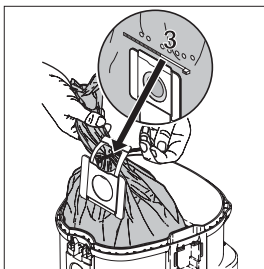
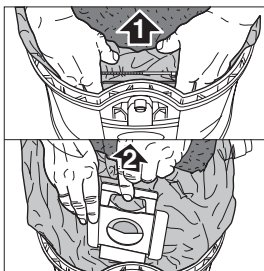
7.2.1 Entsorgungssack wechseln



Bei den folgenden Arbeiten darauf achten, dass nicht unnötig Staub aufgewirbelt wird. P2-Atemschutzmaske tragen.



Bei IVB 3-M/5-M/7-M vor dem Wechseln des Entsorgungssackes eine Vollabreinigung durchführen, siehe Kapitel 4.5 bzw. 4.6.

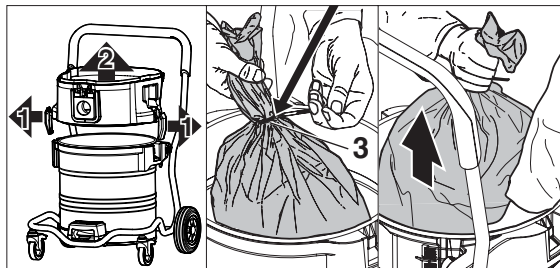


IVB 3-M/5-M:

1. Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen.
2. Entsorgungssackmuffe (1) vorsichtig vom Einlassfitting abziehen.
3. Entsorgungssackmuffe mit Schieber (2) verschließen.
4. Entsorgungssack mit Kabelbinder (3) verschließen.
5. Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
6. Neuen Entsorgungssack nach beiliegender Anleitung in den gereinigten Behälter einlegen.

WICHTIG!

Entsorgungssackmuffe kräftig auf Einlassfitting aufdrücken.



IVB 7-M:

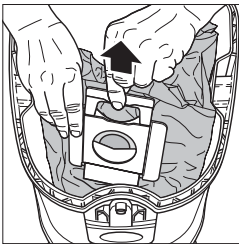
1. Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen.
2. Verschlussklammern (1) lösen und Zwischenring (2) vom Behälter abnehmen.
3. Entsorgungssack mit Kabelbinder (3) verschließen.
4. Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
5. Neuen Entsorgungssack nach beiliegender Anleitung in den gereinigten Behälter einlegen.

¹⁾ Sonderzubehör / Modellvarianten

7.2.2 Filtersack wechseln



Bei den folgenden Arbeiten darauf achten, dass nicht unnötig Staub aufgewirbelt wird. P2-Atemschutzmaske tragen.



1. Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen.
2. Filtersackmuffe vorsichtig vom Einlassfitting abziehen.
3. Filtersackmuffe mit Schieber verschließen.
4. Filtersack gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
5. Neuen Filtersack nach Anleitung (Aufdruck auf dem Filtersack) in den gereinigten Behälter einlegen.

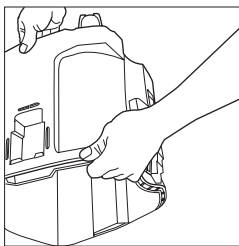
WICHTIG!

Filtersackmuffe kräftig auf Einlassfitting aufdrücken.

7.2.3 Schmutzbehälter entleeren (IVB 3-M/5-M)

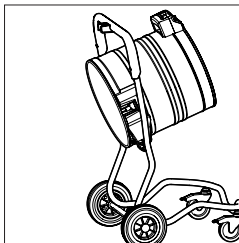
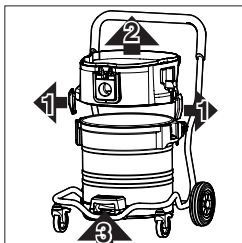


Nur nach dem Aufsaugen ungefährlicher Stäube ohne Filtersack.



1. Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen.
2. Mit einer Hand in den Griff an der Unterseite des Schmutzbehälters fassen und das Sauggut auskippen.
3. Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.
4. Behälterrand reinigen bevor das Saugeroberteil aufgesetzt wird. Bevor der Saugschlauch wieder eingesteckt wird:
5. Einlassfitting und Schlauchmuffe reinigen.

7.2.4 Schmutzbehälter entleeren (IVB 7-M)



Bevor der Saugschlauch wieder eingesteckt wird: Einlassfitting und Schlauchmuffe reinigen.

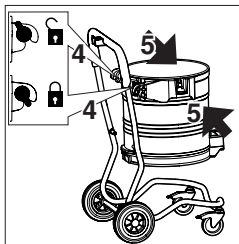
1. Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen.
2. Verschlussklammern (1) lösen und Zwischenring (2) vom Behälter abnehmen.
3. Hebel im Handgriff (3) nach oben ziehen und den Behälter kippen.
4. Sauggut auskippen.
5. Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.



Nur nach dem Aufsaugen ungefährlicher Stäube ohne Filtersack.



Zum Entleeren nach dem Sagen von Flüssigkeiten: Zwischenring abnehmen, da volle Abdichtung nur im Saugbetrieb gewährleistet ist. Nach dem Entleeren: Behälterrand und Dichtungen in Zwischenring und Saugeroberteil reinigen, bevor diese wieder aufgesetzt werden. Wenn Dichtung oder Nut verschmutzt oder beschädigt sind, sinkt die Saugleistung.



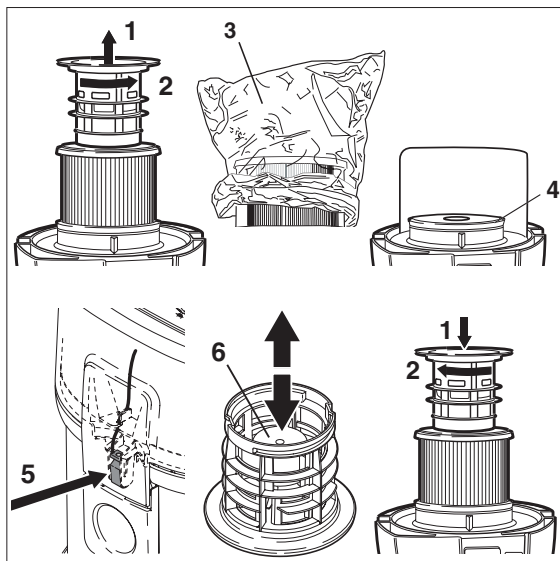
oder:

3. Behälter-Arretierungen (4) öffnen.
4. Behälter an den Handgriffen (5) aus dem Fahrgestell herausheben.
5. Sauggut auskippen.
6. Leeren Behälter in das Fahrgestell einsetzen und Arretierungen (4) verriegeln.
7. Sauggut gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

7.2.5 Filterelement wechseln (IVB 3-M)



Bei den folgenden Arbeiten darauf achten, dass nicht unnötig Staub aufgewirbelt wird. P2-Atemschutzmaske tragen.



1. Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen. Saugeroberteil mit dem Filterelement nach oben ablegen.
2. Filterstützkorb gegen den Uhrzeigersinn drehen (1) und abziehen (2).

3. Filterschutzbeutel¹⁾ (3), über das Filterelement stülpen.
4. Filterelement vorsichtig abnehmen und Filterschutzbeutel mit einem Knoten verschließen.
5. Filterdichtung (4) reinigen, auf Beschädigung prüfen, wenn notwendig ersetzen.
6. Antistatik-Klammer (5) auf Beschädigung prüfen wenn notwendig durch Nilfisk Advance Service ersetzen lassen.
7. Neues Filterelement aufsetzen.
8. Funktion des Schwimmers (6) prüfen:
Beim Wenden des Filterstützkorbes muss sich der Schwimmer leichtgängig hin- und herbewegen.
9. Filterstützkorb aufsetzen und durch Drehen im Uhrzeigersinn fest verriegeln.
10. Gebrauchtes Filterelement gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

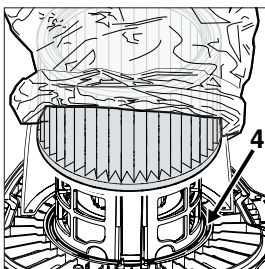
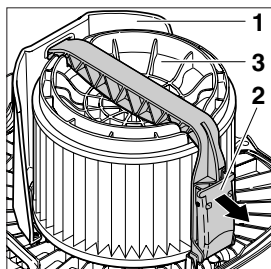


ACHTUNG!
Nie ohne Filter saugen!

7.2.6 Filterelement wechseln (IVB 5-M/7-M)

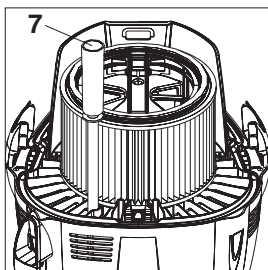
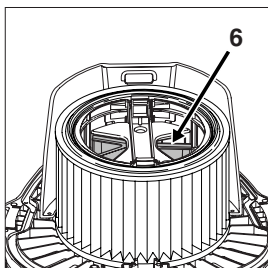
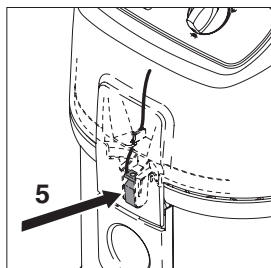


Bei den folgenden Arbeiten darauf achten, dass nicht unnötig Staub aufgewirbelt wird. P2-Atemschutzmaske tragen.



1. Verschlussklammern öffnen und Saugeroberteil vom Schmutzbehälter abnehmen. Saugeroberteil mit dem Filterelement nach oben ablegen, dabei Saugeroberteil nicht auf den Abweiser (1) stellen und das Filterelement nicht beschädigen.
2. Bügelgriff (2) öffnen und Bügel abnehmen.
3. Filterspannscheibe (3) abnehmen.
4. Filterschutzbeutel¹⁾ über das Filterelement stülpen.
5. Filterelement vorsichtig abnehmen und Filterschutzbeutel mit einem Knoten verschließen.
6. Filterdichtung (4) reinigen, auf Beschädigung prüfen, wenn notwendig ersetzen.

¹⁾ Sonderzubehör / Modellvarianten



ACHTUNG!
Nie ohne Filter saugen!

7. Antistatik-Klammer (5) auf Beschädigung prüfen wenn notwendig durch Nilfisk Advance Service ersetzen lassen.
8. Funktion der Steuerklappe (6) für die Filterabreinigung prüfen: Die Steuerklappe muss sich leichtgängig hin- und herbewegen.
9. Füllstandsschlauch (7) reinigen.
10. Neues Filterelement aufsetzen.
11. Filterspannscheibe aufsetzen. Auf korrekte Lage achten.
12. Bügel aufsetzen und Bügelgriff verschließen.
13. Gebrauchtes Filterelement gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

8 Behebung von Störungen

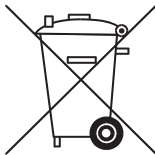
Störung	Ursache	Behebung
‡ Motor läuft nicht	<ul style="list-style-type: none"> > Sicherung der Netzanschlusssteckdose hat ausgelöst. > Überlastschutz hat angesprochen. > Selbst abschaltende Kohlebürste ist abgenutzt 	<ul style="list-style-type: none"> • Netzsicherung einschalten. • Sauger ausschalten, ca. 5 Minuten abkühlen lassen. Lässt sich der Sauger dann nicht wieder einschalten, Nilfisk Advance Service aufsuchen. • Kohlebürstenwechsel vom Nilfisk Advance Service vornehmen lassen
‡ Motor läuft nicht im Automatikbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> > Elektrowerkzeug defekt oder nicht richtig eingesteckt. > Leistungsaufnahme des Elektrowerkzeugs zu gering 	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrowerkzeug auf Funktion prüfen bzw. Stecker fest einstecken. • Mindestleistungsaufnahme von P > 40 W beachten.
‡ Ansprechen des akustischen Warnsignals (Verminderte Saugleistung)	<ul style="list-style-type: none"> > Saugkraftregulierung auf zu geringe Saugleistung eingestellt. > Schlauchdurchmesser stimmt nicht mit Schalterstellung überein. > Saugschlauch/Düse verstopft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saugkraft gemäß Abschnitt 4.2.3 „Saugkraftregulierung einstellen“. • Schalterstellung mit Schlauchdurchmesser abstimmen. • Saugschlauch/Düse reinigen.

¹⁾ Sonderzubehör / Modellvarianten

Störung	Ursache	Behebung
‡ Ansprechen des akustischen Warnsignals (Verminderte Saugleistung)	<ul style="list-style-type: none"> > Filtersack voll. > Filterelement verschmutzt. > Bei IVB 5-M/7-M: Abreinigungsmechanismus defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • siehe Abschnitt 7.2.2 „Filtersack wechseln“. • siehe Abschnitt 4.5/4.6 „Filterelement abreinigen“ bzw. 7.2.5/7.2.6 „Filterelement wechseln“. • Nilfisk Advance Service verständigen
‡ Keine Saugleistung beim Nass-Saugen	> Behälter voll (Schwimmer verschließt die Saugöffnung)	• Gerät ausschalten. Behälter entleeren.
‡ Sauger schaltet während des Naßsaugens ab	> Behälter voll	• Gerät ausschalten. Behälter entleeren.
‡ Spannungsschwankungen	> Zu hohe Impedanz der Spannungsversorgung	• Das Gerät an eine andere Steckdose anschließen, die näher am Sicherungskasten liegt. Es sind keine Spannungsschwankungen über 7 % zu erwarten, wenn die Impedanz am Übergabepunkt $\leq 0.15 \Omega$ beträgt

9 Sonstiges

9.1 Gerät der Wiederverwertung zuführen



Das ausgesiente Gerät sofort unbrauchbar machen.

1. Netzstecker ziehen und Anschlussleitung durchtrennen.

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihre Gemeindeverwaltung oder Ihren nächsten Händler.

9.2 Garantie

Für Garantie und Gewährleistung gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen im Zuge technischer Neuerungen vorbehalten.

9.3 Prüfungen und Zulassungen

Die Sauger wurden geprüft nach IEC/EN 60335-2-69 einschließlich des Anhanges AA. Die Erfüllung aller Anforderungen an Geräte der Staubklasse M wurde festgestellt.

Überprüfungen nach den nationalen Unfallverhütungsvorschriften müssen regelmäßig erfolgen (in Deutschland nach BGV A2 und DIN VDE 0701

Teil 1 und Teil 3 in regelmäßigen Abständen und nach Instandsetzung oder Änderung).

Es ist mindestens jährlich vom Hersteller oder einer unterwiesenen Person eine staubtechnische Überprüfung durchzuführen, z. B. auf Beschädigung des Filters, Dichtheit des Gerätes, Funktion der Kontrolleinrichtungen.

¹⁾ Sonderzubehör / Modellvarianten

9.4 Technische Daten

IVB										
		3-M			5-M			7-M		
		EU	GB 230/240V	GB 110V	EU	GB 230/240V	GB 110V	EU	GB 230/240V	GB 110V
Netzspannung	V	230	230/240	110	230	230/240	110	230	230/240	110
Netzfrequenz	Hz	50/60								
Netzabsicherung	A	16	13	16	13	16	13	16	13	16
Leistungsaufnahme	W	1200								
Anschlusswert für Gerätesteckdose	W	2400	1800	560	2400	1800	560	2400	1800	560
Gesamtanschlusswert	W	3600	3000	1760	3600	3000	1760	3600	3000	1760
Luft-Volumenstrom (max.)	l/min	3600								
Unterdruck (max.)	mbar/kPa	230/23								
Schalldruckpegel in 1 m Abstand, EN 60704-1	dB(A)	62			60					
Arbeitsgeräusch	dB(A)	59			57					
Anschlussleitung: Länge	m	7.5								
Anschlussleitung: Typ		H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5	H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5	H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5
Schutzklasse		I								
Schutzart		IP X4								
Funkentstörgrad		EN 55014-1								
Behältervolumen	l	27			45			70		
Breite	mm	380			476			580		
Tiefe	mm	390			506			605		
Höhe	mm	570			655			970		
Gewicht	kg	10			14			27		

Saugschlauch-ø mm	Mindest-Luft-Volumenstrom l/min	Zugehöriger Unterdruck an Schnittstelle Saugschlauch/ Werkzeug Pa
27	690	16300
32	970	15700
38	1360	13900
50	2360	7800

9.5 Zubehör

Bezeichnung	Bestell-Nr.		
	3-M	5-M	7-M
Filtersack (5 Stück)	302000565	302001138	302001909
Entsorgungssack (5 Stück)	302001310	302001311	302001480
Filterelement	302000461	302000726	
Einlegetuchfilter	302001370	302001371	
Filterschutzbeutel (10 Stück)	30082		
Filtersieb	15475	—	
Nilfisk-Alto-Foam- Stop(6 x 1 l)	8469		

9.6 EG-Konformitätserklärung

		EG - Konformitätserklärung			
NILFISK-ADVANCE A/S Sognvej 25 DK-2605 Brandby					
Erzeugnis:	Sauger für Nass- und Trockeneinsatz				
Typ:	IVB 3-M/5-M/7-M				
Beschreibung:	110/230-240 V-, 50/60 Hz, 1200 W, Staubklasse M				
Die Bauart des Gerätes entspricht folgenden einschlägigen Bestimmungen:	EG Maschinenrichtlinie 89/37/EG				
	EG Niederspannungsrichtlinie 73/23/EG				
	EG Richtlinie EMV 2004/106/EG				
Angewendete harmonisierte Normen:	EN 12100-1, EN 12100-2 EN 60335-1 EN 60335-2-69 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2				
Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen:	DIN EN 60335-1 DIN EN 60335-2-69				
 Jørgen Jensen		Brandby, 04.07.2005			

Contenu

1	Consignes de sécurité importantes	.....	32
2	Description	2.1 Affectation	34
		2.2 Eléments de commande.....	35
3	Avant la mise en service	3.1 Assemblage de l'aspirateur	35
4	Commande / Fonctionnement	4.1 Connexions	35
		4.1.1 Raccordement du tuyau flexible d'aspiration	35
		4.1.2 Branchement électrique	35
		4.1.3 Raccordement d'un appareil électrique	36
		4.2 Mise en marche de l'aspirateur	36
		4.2.1 Position « I » du commutateur	36
		4.2.2 Position « auto » du commutateur	36
		4.2.3 Réglage de la puissance d'aspiration.....	36
		4.3 Contrôle de la surveillance du débit volumétrique.....	36
		4.4 Signal acoustique d'avertissement.....	36
		4.5 Dépoussiérage de l'élément filtrant (IVB 3-M).....	37
		4.6 Dépoussiérage de l'élément filtrant (IVB 5-M/7-M)	37
5	Domaines d'utilisation et méthodes de travail	5.1 Techniques de travail.....	38
		5.1.1 Aspiration de substances sèches	38
6	Après le travail	6.1 Arrêt et rangement de l'aspirateur.....	39
7	Maintenance	7.1 Plan de maintenance.....	40
		7.2 Travaux de maintenance	40
		7.2.1 Remplacement du sac d'évacuation	40
		7.2.2 Remplacement du sac filtre	41
		7.2.3 Vidage de la cuve à saletés (IVB 3-M/5-M)	41
		7.2.4 Vidage de la cuve à saletés (IVB 7-M).....	41
		7.2.5 Remplacement de l'élément filtrant (IVB 3-M).....	42
		7.2.6 Remplacement de l'élément filtrant (IVB 5-M/7-M)	42
8	Suppression de dérangements	.....	43
9	Divers	9.1 Affectation de la machine au recyclage.....	44
		9.2 Garantie.....	44
		9.3 Contrôles et homologations.....	44
		9.4 Caractéristiques techniques.....	45
		9.5 Accessoires	45
		9.6 Déclaration de conformité CE	45

¹⁾Accessoire optionnel / variantes de modèle

1 Consignes de sécurité importantes

Symboles de mise en garde



Avant de mettre l'appareil en service, lisez absolument la notice d'utilisation et conservez-la à portée de la main.



Ce symbole marque les consignes de sécurité dont l'inobservation peut engendrer des risques pour l'appareil et son fonctionnement.



Ce symbole marque les consignes de sécurité dont l'inobservation peut mettre des personnes en danger.



Ce symbole marque des conseils ou des indications qui facilitent le travail et pourvoient à la sécurité de fonctionnement.

Pour votre propre sécurité

L'appareil doit être utilisé uniquement par des personnes qui ont été initiées à son maniement et expressément chargées de s'en servir.

Malgré sa manipulation simple, l'appareil ne convient pas aux mains d'enfants.

Le fonctionnement de l'appareil est soumis aux dispositions nationales en vigueur.

Outre la notice d'utilisation et les règlements de prévention des accidents en vigueur à respecter obligatoirement dans le pays d'utilisation, il convient d'observer également les règles techniques admises pour l'exécution correcte de travaux en toute sécurité.

S'abstenir de toute méthode de travail douteuse en matière de sécurité.

Transport

Avant le transport, refermez tous les verrouillages de la cuve à saletés.

Ne basculez pas l'appareil si la

cuve à saletés contient encore du liquide.

Ne soulevez pas l'appareil avec des crochets de grue.

Affectation et utilisation conforme à la destination

Les appareils décrits dans cette notice conviennent à

- l'usage industriel, p. ex. dans des hôtels, écoles, hôpitaux, usines, magasins, bureaux et agences de location.
- la séparation de poussières de toute nature soumises à une valeur limite d'exposition supérieure à 0,1 mg/m³ (classe de poussières M).

Il est interdit d'aspirer les matières suivantes :

- matières brûlantes (cigarettes incandescentes, cendres chaudes etc.)

- liquides inflammables, explosifs, agressifs (p. ex. essence, solvants, acides, bases etc.)
- poussières inflammables, explosives (p. ex. poussière de magnésium, d'aluminium etc.)

Lors du dépoussiérage, le renouvellement de l'air dans le local doit être suffisant si l'air d'échappement de l'appareil revient dans le local (observez à ce sujet les dispositions nationales en vigueur).

Avant le travail, le personnel chargé de la commande de l'appareil doit être informé sur

- le maniement de l'appareil

- les dangers provenant de la matière à aspirer
- l'élimination des matières aspirées.

Précautions et dispositions relatives à la sécurité lors de l'emploi

Avant la mise en service

Contrôlez régulièrement que le cordon de branchement au secteur ne présente pas de détériorations, p. ex. des fissures ou des signes de vieillissement.

Si le cordon est endommagé il faut, avant de continuer de se servir de l'appareil, le faire remplacer par le service Nilfisk Advance ou un électricien afin d'éviter des risques.

Remplacez le cordon uniquement par un cordon du type indiqué dans la notice d'utilisation.

N'endommagez pas le cordon (p. ex. en passant dessus, en le tirant ou en l'écrasant). Saisissez toujours le cordon directement par la fiche pour le débrancher (ne le tirez pas).

Assurez-vous que l'appareil est dans l'état réglementaire. Les fiches et les accouplements des cordons doivent au moins être protégés contre les projections d'eau.

N'aspirez jamais avec un élément filtrant endommagé.

Aspiration de liquides

Si de la mousse se forme ou si du liquide s'écoule, arrêtez immédiatement le travail et videz la cuve à saletés.

Nettoyez régulièrement le flotteur incorporé (IVB 3-M) respectivement le flexible du niveau de remplissage (IVB 5-M/7-M) pour la limitation du niveau d'eau et contrôlez qu'il n'est pas endommagé.

Vous trouverez dans le chapitre 5 des indications sur la manipu-

lation de liquides et de poussières (nocives).

Partie électrique

Vérifiez la tension nominale de l'appareil avant de le brancher au secteur. Assurez-vous que la tension indiquée sur la plaque signalétique coïncide avec la tension secteur locale.

Si vous employez un câble de rallonge, utilisez uniquement le modèle indiqué par le fabricant ou un modèle supérieur - voir paragraphe 9.4 « Caractéristiques techniques ».

Il est recommandé de raccorder l'appareil au moyen d'un disjoncteur de protection contre le courant de défaut, qui coupe l'alimentation électrique lorsque le courant de fuite par rapport à la terre dépasse 30 mA pendant 30 ms ou qui contient un circuit de contrôle de la mise à la terre.

Si vous utilisez une rallonge, veillez à ce que le câble ait la section minimale requise :

Longueur du câble m	Section	
	<16 A	<25 A
jusqu'à 20 m	ø1.5mm²	ø2.5mm²
20 à 50 m	ø2.5mm²	ø4.0mm²

Choisissez l'agencement des composants qui conduisent le courant (prises, fiches et accouplements) et posez la rallonge de telle manière que la classe de protection soit conservée.

Ne projetez jamais d'eau sur la partie supérieure de l'aspirateur : danger pour les personnes, risque de court-circuit.

La dernière édition des dispositions IEC est à observer !

¹⁾Accessoire optionnel / variantes de modèle

Prise intégrée

N'utilisez la prise intégrée à l'aspirateur qu'aux fins spécifiées dans la notice d'utilisation.

Avant de brancher un appareil dans la prise intégrée :

1. arrêtez l'aspirateur
2. arrêtez l'appareil à raccorder.

ATTENTION !

La notice d'utilisation des appareils raccordés à la prise intégrée ainsi que les consignes de sécurité qu'elle contient sont à observer.

Maintenance, nettoyage et réparation

Exécutez seulement les travaux de maintenance qui sont décrits dans cette notice.

Débranchez systématiquement la fiche secteur avant le nettoyage et la maintenance de l'appareil.

Pour la maintenance et le nettoyage, l'appareil doit être traité de telle manière qu'il n'y ait aucun danger pour le personnel de maintenance et d'autres personnes.

Dans la zone de maintenance

- utilisez une ventilation forcée filtrée
- portez une tenue de protection
- nettoyez la zone de maintenance de manière à ce que des substances dangereuses ne polluent pas les alentours.

Avant d'emporter l'appareil hors de la zone contaminée par des substances dangereuses

- aspirez l'extérieur de l'appareil,

nettoyez-le en l'essuyant ou emballez-le hermétiquement

- évitez la dispersion de poussière déposée dangereuse.

Lors de travaux de maintenance et de réparation, il faut

- emballer dans des sacs étanches
- éliminer en conformité avec les prescriptions afférentes en vigueur tous les éléments souillés qui n'ont pas pu être nettoyés de manière satisfaisante.

Une vérification en matière de technologie des poussières, p. ex. endommagement du filtre, étanchéité à l'air de l'appareil et fonctionnement des dispositifs de contrôle, doit être effectuée au moins une fois par an par le service Nilfisk Advance ou une personne qualifiée.

Accessoires et pièces de rechange

N'utilisez que les brosses fournies avec l'appareil ou spécifiées dans la notice d'utilisation. L'emploi d'autres brosses peut compromettre la sécurité.

Utilisez exclusivement des accessoires et pièces de rechange Nilfisk Advance originaux (voir paragraphe 9.5). L'emploi d'autres éléments peut compromettre la sécurité.

2 Description

2.1 Affectation

Cet aspirateur convient à l'absorption/l'aspiration de poussières sèches inflammables, de liquides, de poussières de bois et de poussières nocives avec des valeurs de CMA $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$, de poussières cancérogènes et de poussières contenant des agents pathogènes (classe de poussières M).

Selon le degré de risques émanant des poussières à aspirer, l'aspirateur doit être équipé de filtres correspondants : voir le tableau du chapitre 5.1.1.

2.2 Éléments de commande

Voir la figure sur le volet au début de cette notice d'utilisation.

- 1 Poignée
- 2 Support du tuyau flexible d'aspiration
- 3 Fixation pour accessoires
- 4 Commutateur de l'appareil avec réglage de la puissance d'aspiration
- 5 Crochet de fermeture
- 6 Cuve à saletés
- 7 Creux pour saisir et vider la cuve ¹⁾
- 8 Raccord d'admission
- 9 Prise intégrée ¹⁾
- 10 Crochet pour cordon
- 11 Bouton d'actionnement pour le dépeussierage de filtre ¹⁾
- 12 Fixation de cuve ¹⁾
- 13 Galet de guidage avec frein
- 14 Réglage du diamètre du tuyau flexible

3 Avant la mise en service

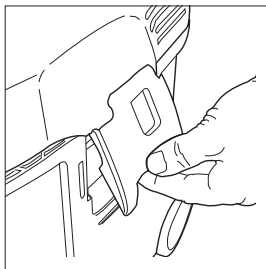
3.1 Assemblage de l'aspirateur



Quelques accessoires sont livrés dans la cuve et doivent en être extraits avant la première mise en service.

Il faut pour cela déposer la partie supérieure de l'aspirateur.

La fiche secteur ne doit pas encore être branchée dans une prise de courant.



1. Ouvrez les crochets de fermeture et déposez la partie supérieure de l'aspirateur.
2. Extrayez les accessoires de la cuve à saletés et de l'emballage.
3. Avant d'aspirer des pous-

siers avec des valeurs de CMA :

introduisez le sac filtre dans la cuve conformément à la notice (adjointe).

Avant d'aspirer des poussières inoffensives :

introduisez le sac d'évacuation dans la cuve (notice adjointe).

IMPORTANT ! Emboîtez vigoureusement le manchon du sac filtre sur le raccord d'admission.

4. Remettez la partie supérieure de l'aspirateur et fermez les crochets.

NOTE ! Veillez à la bonne position des crochets de fermeture.

4 Commande / Fonctionnement

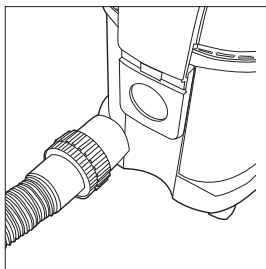
4.1 Connexions

4.1.1 Raccordement du tuyau flexible d'aspiration



Pour l'aspiration de poussières sèches inflammables avec des valeurs de CMA, il faut

que le diamètre du tuyau flexible corresponde à la position du commutateur de l'appareil.



1. Raccordez le tuyau flexible d'aspiration.

4.1.2 Branchement électrique

La tension de service indiquée sur la plaque signalétique doit coïncider avec la tension du réseau de distribution.

1. **Veillez à ce que l'aspirateur soit arrêté.**

2. Branchez la fiche du cordon dans une prise de courant de sécurité installée de façon réglementaire.

¹⁾Accessoire optionnel / variantes de modèle

4.1.3 Raccordement d'un appareil électrique

Conformément à la destination, il est permis de raccorder uniquement des appareils produisant de la poussière qui ont été contrôlés au point de vue de la technologie des poussières. Puissance absorbée maximale de l'appareil électrique à raccorder : voir paragraphe 9.4 « Caractéristiques techniques ».

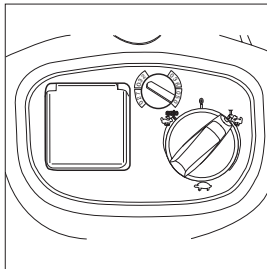
1. **Veillez à ce que l'appareil électrique soit arrêté.**
2. Raccordez l'appareil électrique à la prise intégrée située sur le tableau de commande.

4.2 Mise en marche de l'aspirateur

4.2.1 Position « I » du commutateur

Le diamètre du tuyau flexible et le diamètre réglé doivent coïncider :

Tuyau flexible \varnothing	Diamètre réglé
$\varnothing 27$	$\varnothing 27$
$\varnothing 32$	$\varnothing 32$
$\varnothing 38$	$\varnothing 38$
$\varnothing 50$	$\varnothing 50$

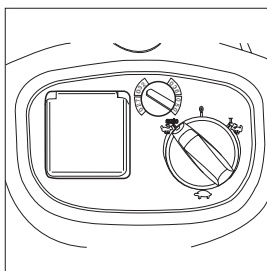


1. Tournez le commutateur de l'appareil sur la position « I ».
Le moteur d'aspiration démarre.

4.2.2 Position « auto » du commutateur

Le diamètre du tuyau flexible et le diamètre réglé doivent coïncider :

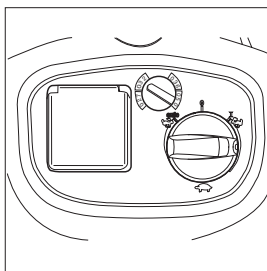
Tuyau flexible \varnothing	Diamètre réglé
$\varnothing 27$	$\varnothing 27$
$\varnothing 32$	$\varnothing 32$
$\varnothing 38$	$\varnothing 38$
$\varnothing 50$	$\varnothing 50$



Avant de tourner le commutateur sur la position « auto », veillez à ce que l'appareil électrique raccordé soit arrêté.

1. Tournez le commutateur de l'aspirateur sur la position « auto ». Le moteur d'aspiration démarre lorsque l'appareil électrique raccordé est mis en marche.
2. Après l'arrêt de l'appareil électrique, l'aspirateur marche encore un court instant pour refouler dans le sac filtre la poussière qui se trouve dans le tuyau flexible d'aspiration.

4.2.3 Réglage de la puissance d'aspiration



Vous pouvez varier le régime et, par là, la puissance d'aspiration sur le dispositif de réglage de la puissance d'aspiration. Ceci vous permet d'adapter avec précision la puissance d'aspiration aux différents travaux.

4.3 Contrôle de la surveillance du débit volumétrique

Avant d'absorber/aspirer des poussières avec des valeurs de CMA :

1. Assurez-vous que tous les filtres sont en place et introduits correctement.

2. Le moteur étant en marche, obturez le tuyau flexible d'aspiration ; un signal acoustique d'avertissement retentit après env. 1 seconde.

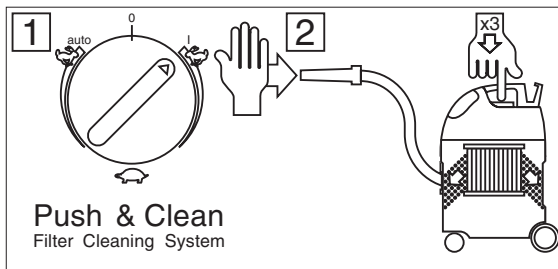
4.4 Signal acoustique d'avertissement

Si la vitesse de l'air dans le tuyau flexible d'aspiration tombe en dessous de 20 m/s, un signal acoustique d'avertissement retentit pour des raisons de sécurité. Voir chapitre 8 « Suppression de dérangements ».

4.5 Dépoussiérage de l'élément filtrant (IVB 3-M)



Si le signal acoustique d'avertissement retentit de nouveau après plusieurs dépoussiérages, il faut remplacer l'élément filtrant (voir paragraphe 7.2.5).



Seulement après l'aspiration de poussières inoffensives avec le sac d'évacuation.

Si la puissance d'aspiration diminue :

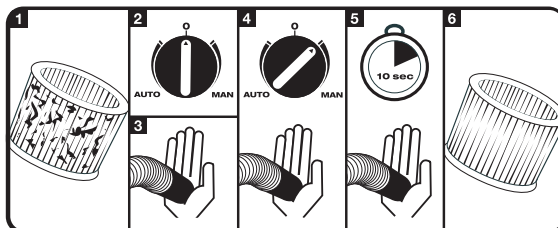
1. Fermez l'orifice de la buse ou du tuyau flexible d'aspiration avec la paume de la main.

2. Appuyez trois fois sur le bouton d'actionnement du dépoussiérage du filtre. Le courant d'air ainsi engendré entraîne la poussière qui s'est déposée sur les lamelles de l'élément filtrant.

4.6 Dépoussiérage de l'élément filtrant (IVB 5-M/7-M)



Pour garantir une puissance d'aspiration élevée et régulière, l'élément filtrant est dépoussiéré automatiquement pendant le service. S'il est très colmaté, nous recommandons un dépoussiérage intégral.



Après l'aspiration de poussières avec un sac d'évacuation :

1. Arrêtez l'aspirateur.
2. Bouchez l'orifice de la buse ou du tuyau flexible d'aspiration avec la paume de la main.
3. Tournez le commutateur sur la position « I » et laissez marcher l'aspirateur env. 10 secondes avec l'orifice du tuyau flexible bouchée.

5 Domaines d'utilisation et méthodes de travail

5.1 Techniques de travail

Lorsqu'ils sont utilisés correctement, les accessoires complémentaires, les buses d'aspiration et les tuyaux flexibles peuvent renforcer l'effet du nettoyage et diminuer l'effort. Vous obtiendrez un nettoyage

efficace en observant quelques directives et en faisant appel à votre propre expérience dans des domaines spéciaux.

Vous trouverez ici quelques indications fondamentales.

5.1.1 Aspiration de substances sèches



N'aspirez pas de substances inflammables.





Pour l'aspiration de poussières sèches ininflammables avec des valeurs de CMA, il faut que le diamètre du tuyau flexible corresponde à la position du commutateur de l'aspirateur. Avant d'aspirer des substances sèches avec des valeurs de

CMA, il faut toujours introduire un sac filtre dans la cuve. Voir n° de commande au paragraphe 9.5 « Accessoires ».

Pour aspirer des poussières inoffensives, nous recommandons d'utiliser un sac d'évacuation. Voir n° de commande au paragraphe 9.5 « Accessoires ». Les matières aspirées peuvent ainsi être éliminées facilement et de façon hygiénique.

Après l'aspiration de liquides, l'élément filtrant est humide. Un élément humide se colmate plus vite lorsque vous aspirez des substances sèches. C'est pourquoi il faudrait, avant l'aspiration à sec, laver et sécher l'élément filtrant ou le remplacer par un sec.

Utiliser toujours le sac filtre / d'évacuation correspondant au type de poussière (voir le tableau) :

IVB 3-M		
Type de poussière	Sac filtre / d'évacuation	Manipulation / évacuation
• Poussière non dangereuse	 Sac d'évacuation No. 302001310	1. Effectuer un nettoyage complet, voir chapitre 4.5. 2. Evacuation, voir chapitre 7.2.1.
• Poussière aux valeurs MAK $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ • poussière de bois	 Sac filtre No. 302000565	Evacuation, voir chapitre 7.2.2.
IVB 5-M / 7-M		
Type de poussière	Sac filtre / d'évacuation	Manipulation / évacuation
• Poussière non dangereuse • Poussière aux valeurs MAK $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ • Observer les dispositions nationales complémentaires	 Sac d'évacuation IVB 5-M: No. 302001311 IVB 7-M: No. 302001480	Evacuation : 1. Retirer le tuyau de l'outil avec le manchon d'outil 2. Effectuer un nettoyage complet, voir chapitre 4.6. 3. Evacuation, voir chapitre 7.2.1.
• Poussière aux valeurs MAK $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ • poussière de bois	 Sac filtre IVB 5-M: No. 302001138 IVB 7-M: No. 302001909	Evacuation, voir chapitre 7.2.2.

5.1.2 Aspiration de liquides



N'aspirez pas de liquides inflammables.

Avant d'aspirer des liquides, il faut retirer systématiquement le sac filtre ou le sac d'évacuation et vérifier le fonctionnement du flotteur (IVB 3-M) ou la limitation du niveau d'eau (IVB 5-M/7-M) (voir paragraphe 7.2.5 ou 7.2.6 « Remplacement de l'élément filtrant »).

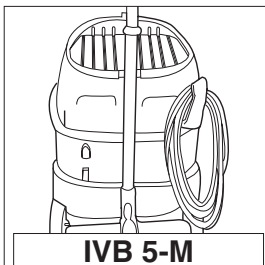
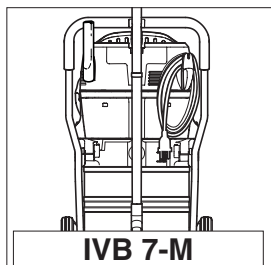
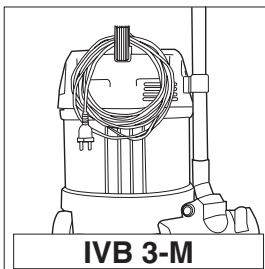
Il est conseillé d'utiliser un élément filtrant séparé ou un tamis de filtration.

Si de la mousse se forme, arrêtez immédiatement le travail et videz la cuve.

Pour réduire la formation de mousse, employez le produit anti-mousse Nilfisk Advance Foam Stop (voir n° de commande au paragraphe 9.5 « Accessoires »).

6 Après le travail

6.1 Arrêt et rangement de l'aspirateur



1. Après l'aspiration de poussières nocives, il faut aspirer l'extérieur de l'aspirateur.
2. Arrêtez l'aspirateur et débranchez sa fiche de la prise de courant.
3. Enroulez le cordon et accrochez-le à la poignée.
4. Videz la cuve, nettoyez l'aspirateur.
5. Après l'aspiration de liquides :
entrez séparément la partie supérieure de l'aspirateur pour que l'élément filtrant puisse sécher.
6. Rangez l'aspirateur dans un local sec et protégez-le contre l'utilisation par des personnes non autorisées.

¹⁾Accessoire optionnel / variantes de modèle

7 Maintenance

7.1 Plan de maintenance

		après le travail	au besoin
7.2.1	Remplacement du sac d'évacuation		●
7.2.2	Remplacement du sac filtre		●
7.2.3	Vidage de la cuve à saletés (IVB 3-M/5-M)	●	
7.2.4	Remplacement de l'élément filtrant (IVB 7-M)	●	
7.2.5	Remplacement de l'élément filtrant (IVB 3-M)		●
7.2.6	Remplacement de l'élément filtrant (IVB 5-M/7-M)		●

7.2 Travaux de maintenance

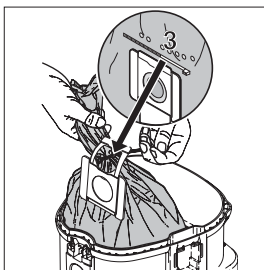
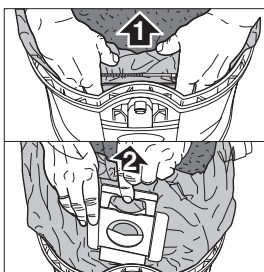
7.2.1 Remplacement du sac d'évacuation



Sur les modèles IVB 3-M/5-M/7-M, avant de remplacer le sac d'évacuation, effectuer un nettoyage complet, voir aux chapitres 4.5 et 4.6.



Lors des travaux suivants, veillez à ne pas soulever inutilement de la poussière. Portez un masque de protection des voies respiratoires P2.



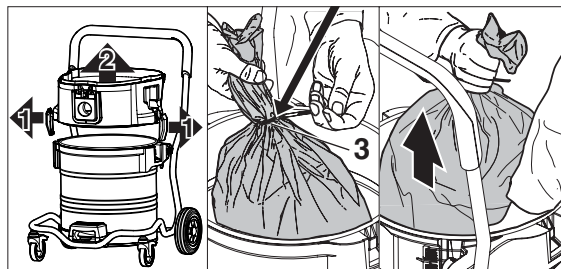
IVB 3-M/5-M:

- Ouvrez les crochets de fermeture et séparez la partie supérieure de l'aspirateur et la cuve à saletés.
- Déboîtez avec précaution le manchon du sac d'évacuation (1) sur le raccord d'admission.
- Fermez le manchon du sac d'évacuation avec la coulisse (2).
- Fermez le sac d'évacuation avec le serre-câble (3).
- Éliminez les matières aspirées conformément aux dispositions légales.
- Introduisez un sac d'évacuation neuf dans la cuve nettoyée, selon la notice adjointe.

IMPORTANT ! Emboîtez vigoureusement le manchon du sac d'évacuation sur le raccord d'admission.

IVB 7-M:

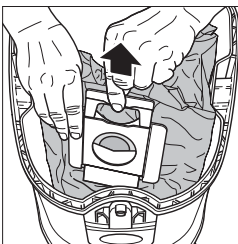
- Séparez la partie supérieure de l'aspirateur de la cuve.
- Desserrez les crochets de fermeture (1) et déposez l'anneau intermédiaire (2) de la cuve.
- Fermez le sac d'évacuation avec le serre-câble (3).
- Éliminez les matières aspirées conformément aux dispositions légales.
- Introduisez un sac d'évacuation neuf dans la cuve nettoyée, selon la notice adjointe.



7.2.2 Remplacement du sac filtre



Lors des travaux suivants, veillez à ne pas soulever inutilement de la poussière. Portez un masque de protection des voies respiratoires P2.



1. Ouvrez les crochets de fermeture et séparez la partie supérieure de l'aspirateur et la cuve.
2. Déboîtez avec précaution le manchon du sac filtre sur le raccord d'admission.
3. Fermez le manchon du sac filtre avec la coulisse.
4. Éliminez le sac filtre conformément aux dispositions légales.
5. Introduisez un sac filtre neuf dans la cuve nettoyée, selon la notice (imprimée sur le sac filtre).

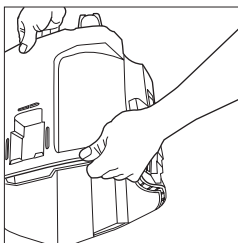
IMPORTANT !

Emboîtez vigoureusement le manchon du sac filtre sur le raccord d'admission.

7.2.3 Vidage de la cuve à saletés (IVB 3-M/5-M)



Seulement après l'aspiration de poussières inoffensives sans sac filtre.

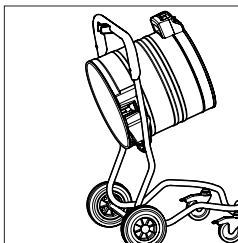
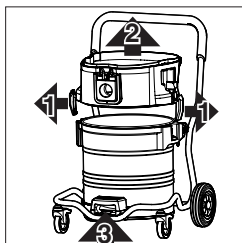


1. Séparez la partie supérieure de l'aspirateur et la cuve à saletés.
2. Saisissez la cuve d'une main par les creux ménagés dans sa partie inférieure et déversez les matières aspirées.
3. Éliminez les matières aspirées conformément aux dispositions légales.
4. Nettoyez le bord de la cuve avant de remettre la partie supérieure de l'aspirateur.

Avant de réemboîter le tuyau flexible d'aspiration :

5. Nettoyez le raccord d'admission et le manchon du tuyau flexible.

7.2.4 Vidage de la cuve à saletés (IVB 7-M)



Un joint ou une rainure encrassés ou endommagés diminuent la puissance d'aspiration.

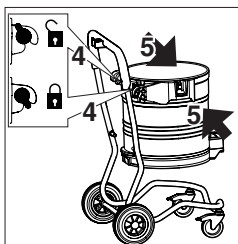
Avant d'emboîter de nouveau le tuyau flexible d'aspiration : nettoyez le raccord d'admission et le manchon du tuyau flexible.



Seulement après l'aspiration de poussières inoffensives sans sac filtre.



Pour vider la cuve après l'aspiration de liquides : retirez l'anneau intermédiaire, car une étanchéité complète n'est garantie qu'en mode d'aspiration. Après le vidage : nettoyez le



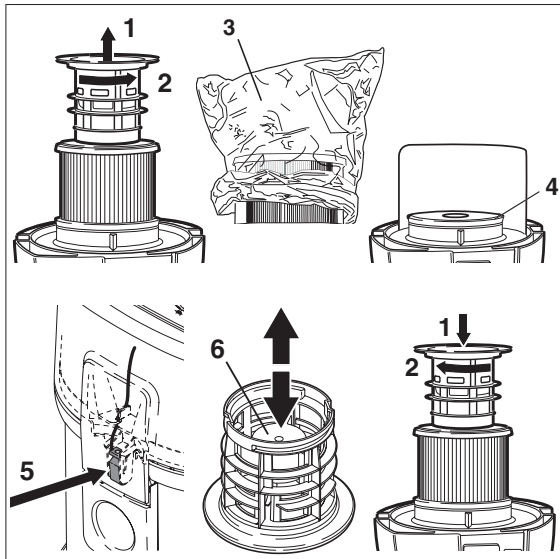
bord de la cuve et les joints de l'anneau intermédiaire et de la partie supérieure de l'aspirateur avant de remettre ceux-ci.

1. Séparez la partie supérieure de l'aspirateur de la cuve.
 2. Desserrez les crochets de fermeture (1) et déposez l'anneau intermédiaire (2) de la cuve.
 3. Tirez le levier dans la poignée (3) vers le haut et basculez la cuve.
 4. Déversez la matière aspirée.
 5. Éliminez la matière aspirée conformément aux dispositions légales.
- ou
3. Ouvrez les fixations de la cuve (4).
 4. Retirez la cuve du chariot en tirant sur les poignées (5).
 5. Déversez la matière aspirée.
 6. Installez la cuve vide dans le chariot et verrouillez les fixations (4).
 7. Éliminez la matière aspirée conformément aux dispositions légales.

7.2.5 Remplacement de l'élément filtrant (IVB 3-M)



Lors des travaux suivants, veillez à ne pas soulever inutilement de la poussière. Portez un masque de protection des voies respiratoires P2.



1. Ouvrez les crochets de fermeture et séparez la partie supérieure de l'aspirateur et la cuve à saletés. Posez la partie supérieure de l'aspirateur avec l'élément filtrant en haut.
2. Faites tourner le support du filtre en sens horaire inverse (1) et enlevez-le (2).

3. Retournez la poche de protection du filtre¹⁾ (3) par-dessus l'élément filtrant.
4. Extrayez l'élément filtrant avec précaution et fermez la poche de protection du filtre avec un nœud.
5. Nettoyez le joint du filtre (4), contrôlez qu'il n'est pas endommagé, remplacez-le si nécessaire.
6. Contrôlez que la pince antistatique (5) n'est pas endommagée, faites-la remplacer par le service Nilfisk Advance si nécessaire.
7. Posez un élément filtrant neuf.
8. Contrôlez le fonctionnement du flotteur (6) : lorsque vous faites tourner le support du filtre, le flotteur interne doit pouvoir osciller facilement.
9. Introduisez le support du filtre et verrouillez-le fermement en tournant en sens horaire.
10. Éliminez l'élément filtrant utilisé conformément aux dispositions légales.

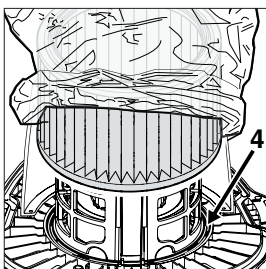
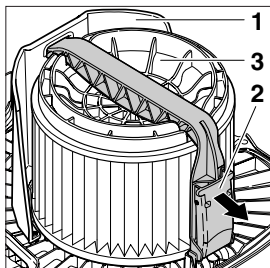


N'aspirez jamais sans filtre !

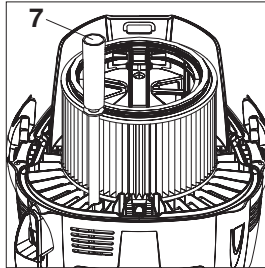
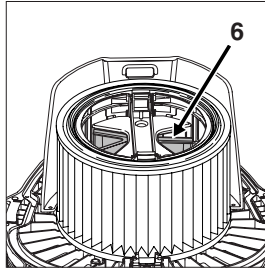
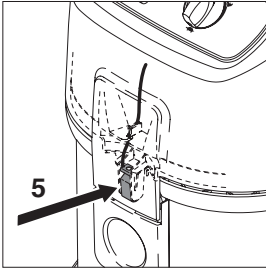
7.2.6 Remplacement de l'élément filtrant (IVB 5-M/7-M)



Lors des travaux suivants, veillez à ne pas soulever inutilement de la poussière. Portez un masque de protection des voies respiratoires P2.



1. Ouvrez les crochets de fermeture et séparez la partie supérieure de l'aspirateur et la cuve à saletés. Déposez-la avec l'élément filtrant en haut, en veillant à ne pas la poser sur le déflecteur (1) et à ne pas endommager l'élément filtrant.
2. Ouvrez la poignée à étrier (2) et déposez l'étrier.
3. Déposez le disque de serrage du filtre (3).
4. Retournez la poche de protection du filtre¹⁾ par-dessus l'élément filtrant.
5. Retirez l'élément filtrant avec précaution et fermez la poche de protection du filtre avec un nœud.
6. Nettoyez le joint du filtre (4), contrôlez qu'il n'est pas endommagé, remplacez-le si nécessaire.



7. Contrôlez que la pince antisiphon (5) n'est pas endommagée, faites-la remplacer par le service Nilfisk Advance si nécessaire.
8. Vérifiez le fonctionnement du clapet de commande (6) pour le dé poussierage du filtre : il doit bouger facilement dans les deux sens.
9. Nettoyez le tuyau flexible du niveau de remplissage (7).
10. Posez un élément filtrant neuf.
11. Remettez le disque de serrage du filtre en veillant à sa position correcte.
12. Posez l'étrier et fermez la poignée à étrier.
13. Éliminez l'élément filtrant utilisé conformément aux dispositions légales.



N'aspirez jamais sans filtre !

8 Suppression de dérangements

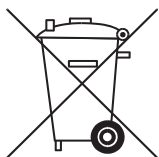
Dérangement	Cause	Suppression
‡ Le moteur ne marche pas.	<ul style="list-style-type: none"> > Le fusible de la prise de raccordement au secteur a claqué. > La protection contre la surcharge a réagi. > Le balai de charbon à arrêt automatique est utilisé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réarmer le fusible secteur • Arrêter l'aspirateur et le laisser refroidir env. 5 minutes. S'il ne peut pas être remis en marche, faire appel au service clients d'Nilfisk Advance. • Faire changer le balai de charbon par le service Nilfisk Advance.
‡ Le moteur ne marche pas en service automatique.	<ul style="list-style-type: none"> > Outil électrique défectueux ou mal branché > Puissance absorbée par l'outil électrique trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le fonctionnement de l'outil électrique ou brancher fermement sa fiche. • Tenir compte de la puissance absorbée minimale de $P > 40W$.
‡ Réaction du signal acoustique d'avertissement (puissance d'aspiration réduite)	<ul style="list-style-type: none"> > Réglage de la puissance d'aspiration réglé sur une valeur trop basse > Le diamètre du tuyau flexible ne correspond pas à la position du commutateur. > Tuyau flexible d'aspiration bouché/buse obstruée 	<ul style="list-style-type: none"> • Régler la puissance d'aspiration conformément au paragraphe 4.2.3 « Réglage de la puissance d'aspiration ». • Faire correspondre la position du commutateur avec le diamètre du tuyau flexible. • Nettoyer le tuyau flexible d'aspiration/ la buse.

¹⁾Accessoire optionnel / variantes de modèle

Dérangement	Cause	Suppression
‡ Réaction du signal acoustique d'avertissement (puissance d'aspiration réduite)	<ul style="list-style-type: none"> > Sac filtre pleine > Élément filtrant colmaté > Uniquement pour IVB 5-M/7-M : Mécanisme de nettoyage défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> • Voir paragraphe 7.2.2 « Remplacement du sac filtre ». • Voir paragraphes 4.5/4.6 « Dépoussiérage de l'élément filtrant » et 7.2.5/7.2.6 « Remplacement de l'élément filtrant ». • Contacter le service Nilfisk Advance
‡ Pas de puissance lors de l'aspiration de liquides	> Cuve pleine (le flotteur ferme l'orifice d'aspiration)	• Arrêter l'appareil et vider la cuve.
‡ L'aspirateur s'arrête pendant l'aspiration de liquides.	> Cuve pleine	• Arrêter l'appareil et vider la cuve.
‡ Fluctuations de tension	> Impédance trop élevée de la tension d'alimentation	• Raccorder l'appareil dans une autre prise de courant située plus près du coffret de fusibles. Il ne faut pas s'attendre à des fluctuations de tension de plus de 7% si l'impédance au point de transmission est $\leq 0.15 \Omega$.

9 Divers

9.1 Affectation de la machine au recyclage



Rendez immédiatement inutilisable l'appareil qui ne sert plus.

1. Débranchez la fiche secteur et sectionnez le cordon.

Ne jetez pas les appareils électriques dans les ordures ménagères !

D'après la directive européenne

2002/96/CE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques usés, les appareils électriques doivent faire l'objet d'une collecte sélective et d'un recyclage écologique.

Pour toutes questions, veuillez vous adresser à l'administration de votre commune ou au revendeur le plus proche.

9.2 Garantie

La garantie et les prestations couvertes sont régies par nos Conditions générales. Des mo-

difications impliquées par des innovations techniques sont réservées.

9.3 Contrôles et homologations

Les aspirateurs sont contrôlés conformément à la norme IEC/EN 60335-2-69, y compris l'annexe AA. La satisfaction de toutes les exigences pour des appareils de la classe de poussières M a été constatée.

Des contrôles conformes aux règlements de prévention des accidents doivent être effectués régulièrement (en Allemagne selon BGV A2 et DIN VDE 0701

Partie 1 et Partie 3 à intervalles réguliers et après une réparation ou une modification).

Une vérification en matière de technologie des poussières (p. ex. endommagement du filtre, étanchéité de l'appareil, fonctionnement des dispositifs de contrôle) doit être effectuée au moins une fois par an par le fabricant ou une personne initiée.

9.4 Caractéristiques techniques

IVB										
		3-M			5-M			7-M		
		EU	GB 230/240V	GB 110V	EU	GB 230/240V	GB 110V	EU	GB 230/240V	GB 110V
Tension	V	230	230/240	110	230	230/240	110	230	230/240	110
Fréquence du secteur	Hz	50/60								
Protection par fusible	A	16	13	16	13	16	13	16	13	16
Puissance absorbée	W	1200								
Puissance connectée pour la prise intégrée	W	2400	1800	560	2400	1800	560	2400	1800	560
Puissance connectée totale	W	3600	3000	1760	3600	3000	1760	3600	3000	1760
Débit volumétrique (Air)	l/min	3600								
Dépression (max.)	mbar/kPa	230/23								
Niveau sonore de la surface de référence mesuré à une distance de 1 m, EN 60704-1	dB(A)	62			60					
Bruit de travail	dB(A)	59			57					
Cordon longueur	m	7.5								
Cordon type		H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5	H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5	H05RR- F3G1.5		H07BQ- F3G1.5
Classe de protection		I								
Type de protection		IP X4								
Antiparasitage		EN 55014-1								
Volume de la cuve	l	27			45			70		
Largeur	mm	380			476			580		
Profondeur	mm	390			506			605		
Hauteur	mm	570			655			970		
Poids	kg	10			14			27		

ø du tuyau flexible d'aspiration mm	Débit volumétrique d'air minimum l/min	Dépression correspondante sur l'interface tuyau flexible d'aspiration/ outil Pa
27	690	16300
32	970	15700
38	1360	13900
50	2360	7800

9.5 Accessoires

Description	Order No.		
	3-M	5-M	7-M
Filter bag (5 pcs.)	302000565	302001138	302001909
Waste bag (5 pcs.)	302001310	302001311	302001480
Filter element	302000461	302000726	
Cloth insert filter	302001370	302001371	
Protective filter bag (10 pcs.)	30082		
Filter screen	15475	—	
Niifisk-Alto-Foam-Stop (6 x 1 l)	8469		

9.6 Déclaration de conformité CE



Déclaration de conformité CE

NILFISK-ADVANCE A/S
 Sognevej 25
 DK-2605 Brøndby

Produit : Aspirateur pour liquides et poussières
Type : IVB 3-M/5-M/7-M
Description : 110/230-240 V~, 50/60 Hz, 1200 W, classe de poussières M

La construction de l'appareil est conforme aux dispositions afférentes suivantes :
 Directive CE = Machines = 98/37/CE
 Directive CE = Basse tension = 73/23/CE
 Directive CE = CEM = 2004/106/EG

Normes harmonisées appliquées : EN 12100-1, EN 12100-2
 EN 60335-1
 EN 60335-2-69
 EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Normes nationales et spécifications techniques appliquées : DIN EN 60335-1
 D 60335-2-69



Jørgen Jensen

Brøndby, 04.07.2005

¹⁾Accessoire optionnel / variantes de modèle

Inhoud

1 Belangrijke veiligheidsaanwijzingen		47
2 Beschrijving	2.1 Toepassing	49
	2.2 Bedieningselementen	50
3 Vóór de inbedrijfstelling	3.1 Zuiger monteren	50
4 Bediening/bedrijf	4.1 Aansluitingen	50
	4.1.1 Zuigslang aansluiten	50
	4.1.2 Elektrische aansluiting	50
	4.1.3 Elektrisch toestel aansluiten	51
	4.2 Zuiger inschakelen	51
	4.2.1 Schakelaarstand „I“	51
	4.2.2 Schakelstand „auto“	51
	4.2.3 Zuigkrachtregeling	51
	4.3 Volumestroom-bewaking controleren	51
	4.4 Akoestisch waarschuwingssignaal	52
	4.5 Filterelement reinigen (IVB 3-M)	52
	4.6 Filterelement reinigen (IVB 5-M/7-M)	52
5 Toepassingsgebieden en werkmethoden	5.1 Werktechnieken	53
	5.1.1 Droge soorten stof opzuigen	53
	5.1.2 Vloeistoffen opzuigen	54
6 Na het gebruik	6.1 Zuiger uitschakelen en opbergen	54
7 Onderhoud	7.1 Onderhoudsschema	
	7.2 Onderhouds-werkzaamheden	55
	7.2.1 Afvoerszak vervangen	55
	7.2.2 Filterzak vervangen	56
	7.2.3 Vuilreservoir leegmaken (IVB 3-M/5-M)	56
	7.2.4 Vuilreservoir leegmaken (IVB 7-M)	56
	7.2.5 Filterelement vervangen (IVB 3-M)	57
	7.2.6 Filterelement vervangen (IVB 5-M/7-M)	57
8 Eliminatie van storingen		58
9 Allerlei	9.1 Toestel ter recycling afgeven	59
	9.2 Garantie	59
	9.3 Keuringen en vergunningen	59
	9.4 Technische gegevens	60
	9.5 Toebehoren	60
	9.6 EG-conformiteitsverklaring	60

1 Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

Aanduiding van belangrijke aanwijzingen



Lees in elk geval de gebruiksaanwijzing door en berg deze binnen handbereik op voordat u het toestel in bedrijf stelt.



Dit symbool vindt u bij veiligheidsaanwijzingen, waarvan het niet-opvolgen kan leiden tot gevaar voor het toestel en de werking ervan.



Veiligheidsaanwijzingen, waarvan het niet-opvolgen kan leiden tot gevaar voor personen, zijn met dit gevarensymbool in het bijzonder op de voorgrond geplaatst.



Hier staan adviezen of aanwijzingen die het werk vergemakkelijken en een veilig gebruik waarborgen.

Voor uw eigen veiligheid

Het toestel mag alleen door personen worden gebruikt die omtrent het gebruik zijn geïnstrueerd en uitdrukkelijk met de bediening zijn belast.

Ondanks de eenvoudige hantering is het toestel niet voor kinderhanden geschikt.

Het gebruik van het toestel valt onder de geldende nationale

bepalingen. Naast de gebruiksaanwijzing en de in het land van gebruik geldende bindende veiligheidsvoorschriften moeten tevens de erkende vaktechnische voorschriften voor het veilig en vakkundig werken in acht worden genomen.

Elke werkwijze die twijfel aan de veiligheid oproept, is verboden.

Transport

Vóór het transport alle vergrendelingen van het vuilreservoir sluiten.
Het toestel niet kippen als zich

vloeistof in het vuilreservoir bevindt.
Het toestel niet met een kraanhaak omhoogheffen.

Toepassing en gebruik conform de bepalingen

De toestellen die in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven, zijn geschikt voor

- het industriële gebruik, b.v. in hotels, scholen, ziekenhuizen, fabrieken, winkels, kantoren en verhuurmaatschappijen
- het afscheiden van stof met een expositie-grenswaarde van hoger dan 0,1 mg/m³ (stofklasse M).

De volgende materialen mogen niet worden opgezogen:

- hete materialen (smeulende sigaretten, hete as enz.)
- brandbare, explosieve, agressieve vloeistoffen (b.v.

benzine, oplosmiddelen, zuren, logen enz.)

- brandbare, explosieve soorten stof (b.v. magnesium-, aluminiumstof enz.).

Bij stofvangers moet een voldoende ventilatiepercentage in de ruimte voorhanden zijn als de uitlaatlucht van het toestel in de ruimte terugkeert (let hierbij op de voor u geldende nationale bepalingen).

Het bedieningspersoneel van het toestel moet voor het werk worden geïnformeerd over

- het hanteren van het toestel
- gevaren die van het op te

¹⁾ Speciaal toebehoren voor de verschillende uitvoeringen van de stofzuiger

- zuigen materiaal uitgaan
- de veilige eliminatie van het opgezogen materiaal.

Veiligheidsmaatregelen en veiligheidsbepalingen bij het gebruik

Vóór de inbedrijfstelling

De netaansluitkabel regelmatig inzake beschadiging zoals b.v. scheurvorming of veroudering controleren.

Als de netaansluitkabel beschadigd is, moet deze voor het verder gebruik van het toestel door de Nilfisk Advance Service of een elektromonteur worden vervangen om gevaar te vermijden.

De netaansluitkabel alleen vervangen door het type dat in de gebruiksaanwijzing is vermeld.

De netaansluitkabel niet beschadigen (b.v. door erover te rijden, eraan te rukken, vast te klemmen).

De netaansluitkabel alleen direct aan de stekker uit het stopcontact trekken (niet door eraan te trekken).

Controleren of de toestand van het toestel aan de voorschriften voldoet. De stekker en de koppelingen van de netaansluitkabel moeten tenminste spatwaterticht zijn.

Nooit met beschadigd filterelement zuigen.

Vloeistoffen zuigen

Bij schuimontwikkeling of vloeistofuittrekking onmiddellijk het werk beëindigen en het vuilreservoir leegmaken.

De ingebouwde vlotter (IVB 3-M) resp. de niveauslang (IVB 5-M/7-M) voor de waterstandbegrenzing regelmatig reinigen en inzake beschadiging controleren.
Instructies inzake het omgaan met vloeistoffen en (voor de ge-

zondheid gevaarlijk) stof vindt u in hoofdstuk 5.

Elektrotechniek

Controleer de nominale spanning van het toestel vooraleer u het op het net aansluit. Overtuig u ervan dat de spanning die op het typeplaatje is aangegeven overeenstemt met de plaatselijke nominale spanning.

Bij gebruik van een verlengsnoer mag alleen de door de producent aangegeven of een hoogwaardigere uitvoering worden gebruikt - zie hoofdstuk 9.4 „Technische gegevens“.

Er wordt aanbevolen dat het toestel via een aardlekschakelaar wordt aangesloten. Deze onderbreekt de voeding als de lekstroom tegen aarde 30 mA gedurende 30 ms overschrijdt of hij bevat een aardingscontrolekring.

Bij gebruik van een verlengsnoer op de minimumdiameter van het snoer letten:

Kabellengte m	Diameter	
	<16 A	<25 A
Tot 20 m	ø1.5mm ²	ø2.5mm ²
20 tot 50 m	ø2.5mm ²	ø4.0mm ²

De ordening van de onder spanning staande delen (stopcontacten, stekkers en koppelingen) en het leggen van het verlengsnoer zodanig kiezen dat de veiligheidsklasse behouden blijft.

Het bovendeel van de zuiger nooit met water afsprengen: gevaar voor personen, kortsluitingsgevaar.

Er moet worden gelet op de laatste uitgave van de IEC-bepalingen.

Toestelcontactdoos

De contactdoos aan het toestel alleen voor doeleinden gebruiken die in de gebruiksaanwijzing zijn vastgelegd.

Vóór het insteken van een toestel in de toestelcontactdoos:

1. De zuiger uitschakelen

2. Het aan te sluiten toestel uitschakelen.

ATTENTIE!

Bij op de toestelcontactdoos aangesloten toestellen moeten de gebruiksaanwijzingen en de daarin vermelde veiligheidsinstructies worden nageleefd.

Onderhoud, reiniging en reparatie

Alleen onderhoudswerkzaamheden uitvoeren die in de gebruiksaanwijzing zijn beschreven.

Vóór het reinigen en onderhouden van het toestel moet principieel de netstekker worden uitgetrokken.

Voor het onderhouden en reinigen moet het toestel zodanig worden behandeld dat er geen gevaar voor het onderhoudspersoneel en andere personen ontstaat.

In het onderhoudsbereik

- gefilterde geforceerde ontluchting gebruiken
- veiligheidskleding dragen
- het onderhoudsbereik zodanig reinigen dat geen gevaarlijk stof in de omgeving geraakt.

Vooraleer het toestel uit het gebied wordt verwijderd dat met

gevaarlijk stof is belast:

- het buitendeel van het toestel afzuigen, zuiver afwissen of het toestel dicht verpakken
- daarbij de verdeling vermijden van zich afgezet gevaarlijk stof

Bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten alle verontreinigde delen die niet op bevredigende wijze konden worden gereinigd

- in ondoorlatende zakken worden verpakt
- overeenkomstig de voor de eliminatie geldende voorschriften worden afgevoerd.

Er moet tenminste jaarlijks door de Nilfisk Advance Service of een geschoolde persoon een stoftechnische controle worden doorgevoerd, b.v. inzake beschadiging van de filter, de luchtdichtheid van het toestel en de werking van de controle-inrichtingen.

Toebehoren/reservedelen

Alleen de met het toestel geleverde of in de gebruiksaanwijzing vastgelegde borstels gebruiken. Het gebruik van andere borstels kan de veiligheid

negatief beïnvloeden.

Alleen origineel toebehoren en reservedelen van Nilfisk Advance gebruiken (zie hoofdstuk 9.5). Het gebruik van andere delen kan de veiligheid negatief beïnvloeden.

2 Beschrijving

2.1 Toepassing

Deze zuiger is geschikt voor het op-/afzuigen van droog, niet-brandbaar stof, vloeistoffen, houtstof en gevaarlijke soorten stof met MAC-waarden $\geq 0,1$ mg/m \geq (stofklasse M).

Naar gelang van het feit hoe gevaarlijk de op/af te zuigen soorten stof zijn, moet de zuiger met passende filters uitgerust worden: zie tabel in hoofdstuk 5.1.1.

¹⁾ Speciaal toebehoren voor de verschillende uitvoeringen van de stofzuiger

2.2 Bedieningselementen

Afbeelding: zie de uitklapbare pagina vooraan in deze gebruiksaanwijzing.

- 1 Greep
- 2 Zuigbuishouder
- 3 Houder voor toebehoren
- 4 Toestelschakelaar met zuigkrachtregeling
- 5 Sluitklem
- 6 Vuilreservoir
- 7 Handvat voor het leegmaken van het reservoir¹⁾
- 8 Inlaatfitting
- 9 Stopcontact toestel¹⁾
- 10 Kabelhaak
- 11 Activeringsknop voor filterreiniging¹⁾
- 12 Reservoir-arrêts¹⁾
- 13 Leischijf met rem
- 14 Slangdiameter-instelling

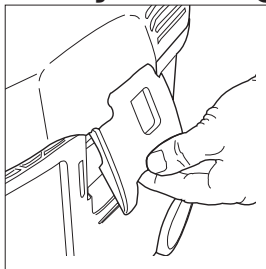
3 Vóór de inbedrijfstelling

3.1 Zuiger monteren



Enkele delen van het toebehoren worden in het reservoir liggend geleverd en moeten vóór de eerste inbedrijfstelling worden weggenomen.

Daartoe moet het bovendeel van de zuiger worden afgenomen. De netstekker mag nog niet in een



stopcontact gestoken zijn.

1. De sluitklemmen openen en het bovendeel van de zuiger afnemen.
2. Het toebehoren uit het vuilreservoir en de verpakking

nemen.

3. Voor het opzuigen van stof met MAC-waarden: de filterzak volgens de gebruiksaanwijzing (gebruiksaanwijzing ingesloten) in het reservoir leggen.

Voor het opzuigen van ongevaarlijk stof: de afvoersak (gebruiksaanwijzing ingesloten) in het reservoir leggen.

BELANGRIJK! De filterzak-
mof krachtig op de inlaatfitting drukken.

4. Het bovendeel van de zuiger opzetten en de sluitklemmen sluiten.

AANWIJZING! Op de juiste zitting van de sluitklemmen letten.

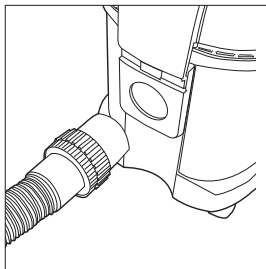
4 Bediening/bedrijf

4.1 Aansluitingen

4.1.1 Zuigslang aansluiten



Voor het opzuigen van droog, niet-brandbaar stof met MAC-waarden moet de zuigslangdiameter worden afgestemd op de positie van de toestelschakelaar.



1. De zuigslang aansluiten

4.1.2 Elektrische aansluiting

De op het typeplaatje aangegeven bedrijfsspanning moet overeenkomen met de spanning van het stroomnet.

1. **Erop letten dat de zuiger is uitgeschakeld.**
2. De stekker van de aansluitkabel in een stopcontact steken dat volgens de voorschriften is geïnstalleerd.

4.1.3 Elektrisch toestel aansluiten

*Reglementair mogen alleen stoftechnisch goedgekeurde stofverwekkende apparaten worden aangesloten.
Maximale vermogensopname van het aan te sluiten elektrisch toestel: zie hoofdstuk 9.4 „Technische gegevens“.*

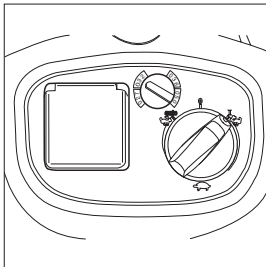
1. **Erop letten dat het elektrisch toestel is uitgeschakeld.**
2. Elektrisch toestel op het stopcontact van het toestel op het bedieningspaneel aansluiten.

4.2 Zuiger inschakelen

4.2.1 Schakelaarstand „I“

De slangdiameter en de zuigslangdiameterinstelling moeten overeenstemmen:

Slang ø	slangdiameter- instelling
ø27	ø27
ø32	ø32
ø38	ø38
ø50	ø50

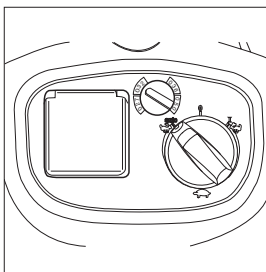


1. De toestelschakelaar in de stand „I“ brengen.
De zuigmotor start.

4.2.2 Schakelaarstand „auto“

De slangdiameter en de zuigslangdiameterinstelling moeten overeenstemmen:

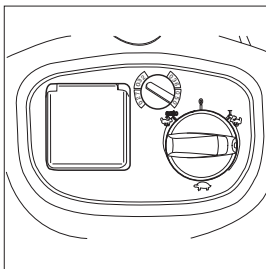
Slang ø	slangdiameter- instelling
ø27	ø27
ø32	ø32
ø38	ø38
ø50	ø50



Voordat de schakelaar in de stand „auto“ wordt gedraaid erop letten dat het aangesloten elektrisch toestel is uitgeschakeld.

1. De toestelschakelaar in de stand „auto“ brengen. De zuigmotor start zodra het aangesloten elektrisch toestel wordt ingeschakeld.
2. Na het uitschakelen van het elektrisch toestel loopt de stofzuiger nog een kort moment na opdat het in de zuigslang aanwezige stof in de veiligheidsfilterzak wordt gezogen.

4.2.3 Zuigkrachtregeling



Met de zuigkrachtregeling kan het toerental en daarmee het zuigvermogen worden geregeld. Dit maakt een exacte aanpassing van het zuigvermogen aan de verschillende zuigtaken mogelijk.

4.3 Volumestroom-bewaking controleren

Vóór het op-/afzuigen van stof met MAC-waarden:

1. Controleren of alle filters voorhanden zijn en correct zijn ingezet.

2. Bij lopende motor de zuigslang dichthouden. Na ca. 1 seconde klinkt een akoestisch waarschuwingssignaal.

¹⁾ Speciaal toebehoren voor de verschillende uitvoeringen van de stofzuiger

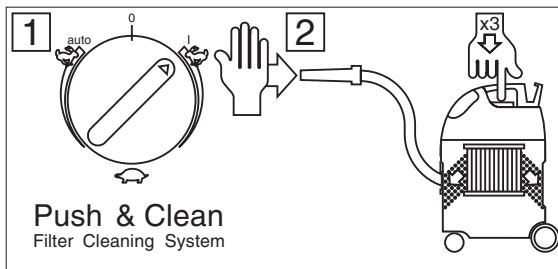
4.4 Akoestisch waarschuwingssignaal

Daalt de luchtsnelheid in de zuigslang onder 20 m/s, klinkt om veiligheidsredenen een akoestisch waarschuwingssignaal (zie hoofdstuk „Eliminatie van storingen“).

4.5 Filterelement reinigen (IVB 3-M)



Klinkt na meervoudige reiniging het akoestisch signaal opnieuw moet het filterelement worden vervangen (zie hoofdstuk 7.2.5).



Aleen na het opzuigen van ongevaarlijk stof met afvoersak.

Als het zuigvermogen daalt:

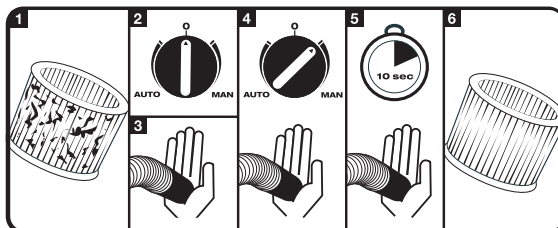
1. De zuigkrachtregeling op maximaal zuigvermogen instellen.
2. Met de handpalm de opening van het zuighulpstuk of van de zuigslang afsluiten.

3. De bedieningsknop voor de filterreiniging 3x indrukken. De lamellen van het filterelement worden door de daarbij ontstane luchtstroom van vastzittend stof ontdaan.

4.6 Filterelement reinigen (IVB 5-M/7-M)



Om een constant zuigvermogen te garanderen wordt het filterelement tijdens het bedrijf automatisch gereinigd. Bij extreem sterke vervuiling van het filterelement bevelen wij een complete reiniging aan: Na het opzuigen van ongevaarlijk stof met afvoersak.



1. De zuiger uitschakelen.
2. De zuigmond- of zuigslangopening met de handpalm afsluiten.
3. De toestelschakelaar in de stand „I“ brengen en de zuiger ca. 10 seconden bij gesloten zuigslangopening laten lopen.

5 Toepassingsgebieden en werkmethoden

5.1 Werktechnieken

Extra toebehoren, zuighulpstukken en zuigslangen kunnen - indien deze correct worden gebruikt - het reinigingseffect versterken en de reinigingsinspanning verkleinen.

Een effectieve reiniging wordt bereikt door rekening te houden met een klein aantal richtlijnen, gecombineerd met uw eigen ervaringen op speciale gebieden. Hier volgen enkele belangrijke aanwijzingen.

5.1.1 Droge soorten stof opzuigen



Brandbaar stof mag niet worden opgezogen.


Voor het opzuigen van droog, niet-brandbaar stof met MAC-waarden moet de zuigslangdiameter op de positie van de toestelschakelaar worden afgestemd.



Vóór het opzuigen van droog stof met MAC-waarden moet steeds een veiligheidsfilterzak in het reservoir zijn gelegd. Bestelnummer: zie hoofdstuk 9.5 „Toebehoren“.

Voor het opzuigen van ongevaarlijk stof bevelen wij het gebruik aan van een afvoerszak. Bestelnummer: zie hoofdstuk 9.5 „Toebehoren“. Het opgezogen materiaal kan dan op eenvoudige en hygiënische wijze worden afgevoerd.

Na het opzuigen van vloeistoffen is het filterelement vochtig. Een vochtig filterelement raakt sneller dicht als droog stof wordt opgezogen. Om deze reden moet het filterelement vóór het droogzuigen worden uitgewassen als ook gedroogd of door een droog filterelement worden vervangen.

Steeds de bij het soort stof passende stofzak/afvoerszak inzetten (zie tabel):

IVB 3-M		
Soort stof	Stofzak/afvoerszak	Hantering/afvoer
• Ongevaarlijk stof	 Afvoerszak No. 302001310	1. Volledige reiniging doorvoeren, zie hoofdstuk 4.5 2. Afvoer: zie hoofdstuk 7.2.1
• Stof met MAC-waarden $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ • houtstof	 Stofzak No. 302000565	Afvoer: zie hoofdstuk 7.2.2

IVB 5-M / 7-M		
Soort stof	Stofzak/afvoerszak	Hantering/afvoer
• Ongevaarlijk stof, • Stof met MAC-waarden $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$, • Nationale extra bepalingen naleven	 Afvoerszak IVB 5-M: No. 302001311 IVB 7-M: No. 302001480	Afvoer: 1. Slang met gereedschapsmof van het gereedschap aftrekken 2. Volledige reiniging doorvoeren, zie hoofdstuk 4.6 3. Afvoer zie hoofdstuk 7.2.1
• Stof met MAC-waarden $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ • houtstof	 Stofzak IVB 5-M: No. 302001138 IVB 7-M: No. 302001909	Afvoer: zie hoofdstuk 7.2.2

¹⁾ Speciaal toebehoren voor de verschillende uitvoeringen van de stofzuiger

5.1.2 Vloeistoffen opzuigen



Brandbare vloeistoffen mogen niet worden opgezogen.

Vóór het opzuigen van vloeistoffen moet principieel de filterzak/afvoersak alsook de werking van de vlotter (IVB 3-M) resp. de waterstandbegrenzing (IVB 5-M/7-M) worden gecontroleerd (zie hoofdstuk 7.2.5 resp. 7.2.6 „filterzakelement vervangen“).

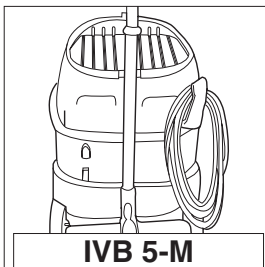
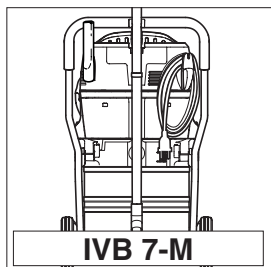
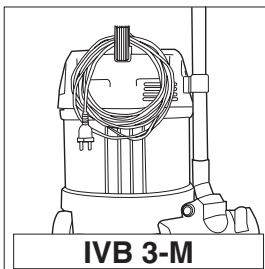
Het gebruik van een separaat filterelement of filterzeef wordt aanbevolen.

Bij schuimontwikkeling het werk onmiddellijk beëindigen en het reservoir leegmaken.

Ter vermindering van de schuimontwikkeling de schuimdoder Nilfisk Advance Foam Stop gebruiken (bestelnr.: zie hoofdstuk 9.5 „Toebehoren“).

6 Na het gebruik

6.1 Zuiger uitschakelen en opbergen



1. Na het opzuigen van stof dat gevaarlijk is voor de gezondheid moet de zuiger extern worden afgezoogen.
2. Het toestel uitschakelen en de netstekker uit het stopcontact trekken.
3. De aansluitkabel oprollen en aan de handgreep bevestigen.
4. Het reservoir leegmaken, de zuiger reinigen.
5. Na het opzuigen van vloeistoffen:
Het bovendeel van de zuiger afzonderlijk neerstellen zodat het filterelement kan drogen.
6. De zuiger in een droge ruimte opbergen, beschermd tegen onbevoegd gebruik.

7 Onderhoud

7.1 Onderhoudsschema

		Na het werk	Indien nodig
7.2.1	Afvoerszak vervangen		•
7.2.2	Filterzak vervangen		•
7.2.3	Vuilreservoir leegmaken (IVB 3-M/5-M)	•	
7.2.4	Vuilreservoir leegmaken (IVB 7-M)	•	
7.2.5	Filterelement vervangen (IVB 3-M)		•
7.2.6	Filterelement vervangen (IVB 5-M/7-M)		•

7.2 Onderhouds- werkzaamheden

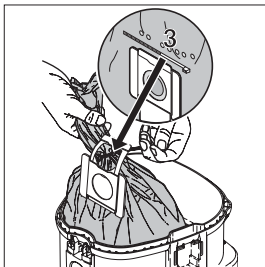
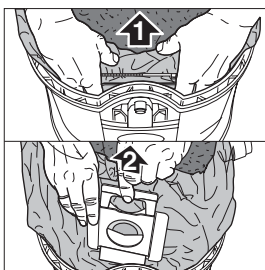
7.2.1 Afvoerszak vervangen



Bij IVB 3-M/5-M/7-M vóór het vervangen van de afvoerszak een volledige reiniging doorvoeren, zie hoofdstuk 4.5 resp. 4.6.



Bij de volgende werkzaamheden erop letten dat niet op onnodige wijze stof wordt opgedwarfeld. Een P2-gasmasker dragen.

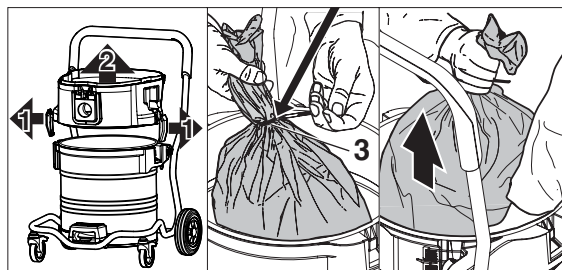


IVB 3-M/5-M:

1. De sluitklemmen openen en het bovendeel van de zuiger van het vuilreservoir afnemen.
2. De mof van de afvoerszak (1) voorzichtig van de inlaatfitting aftrekken.
3. De mof van de afvoerszak met de schuiver (2) afsluiten.
4. De afvoerszak met de kabelbinder (3) afsluiten.
5. Het zuiggoed overeenkomstig de wettelijke bepalingen afvoeren.
6. De nieuwe filterzak overeenkomstig de ingesloten gebruiksaanwijzing in het gereinigde reservoir leggen.

BELANGRIJK!

De mof van de filterzak krachtig op de inlaatfitting drukken.



IVB 7-M:

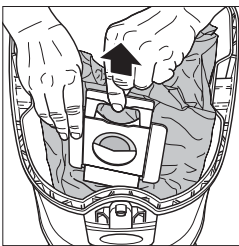
1. Het bovenste zuigerdeel van het vuilreservoir afnemen.
2. De sluitklemmen (1) losmaken en de tussenring (2) van het reservoir afnemen.
3. De afvoerszak met de kabelbinder (3) afsluiten.
4. Het zuiggoed overeenkomstig de wettelijke bepalingen afvoeren.
5. De nieuwe afvoerszak overeenkomstig de ingesloten gebruiksaanwijzing in het gereinigde reservoir leggen.

¹⁾ Speciaal toebehoren voor de verschillende uitvoeringen van de stofzuiger

7.2.2 Filterzak vervangen



Bij de volgende werkzaamheden erop letten dat niet op onnodige wijze stof wordt opgedwarfeld. Een P2-gasmasker dragen.



1. De sluitklemmen openen en het bovendeel van de zuiger van het vuilreservoir afnemen.
2. De mof van de filterzak voorzichtig van de inlaatfitting trekken.
3. De mof van de filterzak met de schuiver sluiten.
4. De filterzak overeenkomstig de wettelijke bepalingen afvoeren.
5. De nieuwe filterzak volgens de aanwijzing (opdruk op de filterzak) in het gereinigd reservoir leggen.

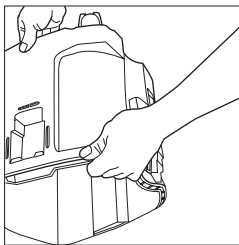
BELANGRIJK!

De mof van de filterzak tot aan de aanslag op de inlaatfitting drukken.

7.2.3 Vuilreservoir leegmaken (IVB 3-M/5-M)



Alleen na het opzuigen van ongevaarlijk stof zonder filterzak.

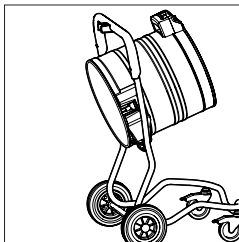
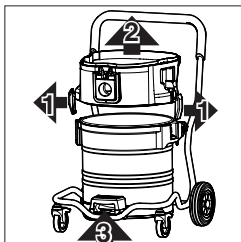


1. Het bovendeel van de zuiger van het vuilreservoir afnemen.
2. Met één hand de greep aan de onderzijde van het vuilreservoir vastnemen en het zuiggoed uitgieten.
3. Het zuiggoed overeenkomstig de wettelijke bepalingen afvoeren.
4. De rand van het reservoir reinigen voordat het bovendeel van de zuiger wordt aangebracht.

Vooraleer de zuigslang opnieuw wordt ingestoken:

5. De inlaatfitting en de slangmof reinigen.

7.2.4 Vuilreservoir leegmaken (IVB 7-M)



1. Het bovenste zuigerdeel van het vuilreservoir afnemen.
2. De sluitklemmen (1) losmaken en de tussenring (2) van het reservoir afnemen.
3. De hefboom in de greep (3) naar boven trekken en het reservoir kippen.
4. Het zuiggoed uitgieten.
5. Het zuiggoed overeenkomstig de wettelijke voorschriften wegdoen.

of:

3. De reservoir-arrêts (4) openen.
4. Het reservoir aan de grepen (5) uit het rij-frame heffen.
5. Het zuiggoed uitgieten.
6. Het lege reservoir in het rij-frame plaatsen en de arrêts (4) vergrendelen.
7. Het zuiggoed overeenkomstig de wettelijke voorschriften wegdoen.



Alleen na het opzuigen van ongevaarlijk stof zonder filterzak.

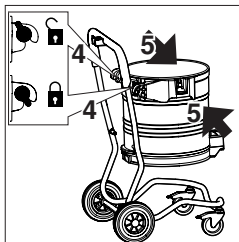


Voor het leegmaken na het zuigen van vloeistoffen:

De tussenring afnemen daar de volle afdichting slechts in zuigbedrijf gegarandeerd is.

Na het leegmaken: De reservoirrand en de afdichtingen in de tussenring en het bovenste zuigerdeel reinigen vooraleer deze opnieuw opgezet worden.

Als de afdichting of de gleuf



vuil of beschadigd is, daalt het zuigvermogen.

Vooraleer de zuigslang opnieuw ingestoken wordt, moeten de inlaatfitting en de slangmof gereinigd worden.

7.2.5 Filterelement vervangen (IVB 3-M)

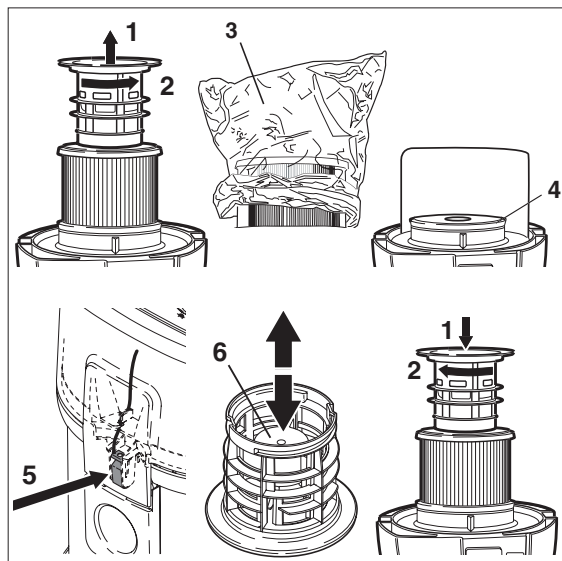


Bij de volgende werkzaamheden erop letten dat niet op onnodige wijze stof wordt opgedwarfeld. Een P2-gasmasker dragen.

1. De sluitklemmen openen, het bovendee van het vuilreservoir afnemen. Het bovendee van de zuiger met het filterelement naar boven afleggen.
2. De filtersteunkorf tegen de wijsers van de klok in draaien (1) en aftrekken (2).
3. De filterbeveiligingszak¹⁾ (3)

over het filterelement trek-

4. Het filterelement voorzichtig afnemen en de filterbeveiligingszak met een knoop afsluiten.
5. De filterafdichting (4) reinigen, inzake beschadiging controleren en indien nodig vervangen.
6. De antistatische klem (5) inzake beschadiging controleren. Indien nodig door de Nilfisk Advance Service laten vervangen.
7. Het nieuwe filterelement aanbrengen.
8. De werking van de vlotter (6) controleren:
Bij het draaien van de filtersteunkorf moet de vlotter gemakkelijk heen en weer bewogen kunnen worden.
9. De filtersteunkorf opzetten en vergrendelen door met de wijsers van de klok mee te draaien.
10. Het gebruikte filterelement overeenkomstig de wettelijke bepalingen afvoeren.

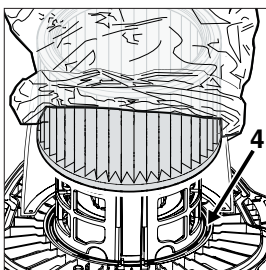
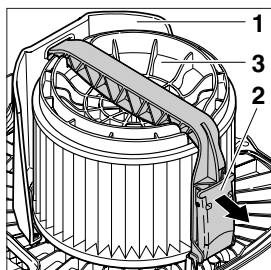


Nooit zonder filter zuigen!

7.2.6 Filterelement vervangen (IVB 5-M/7-M)

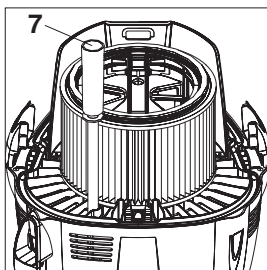
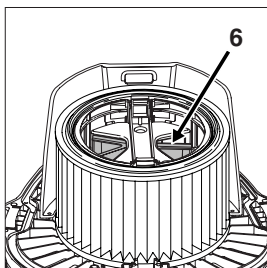
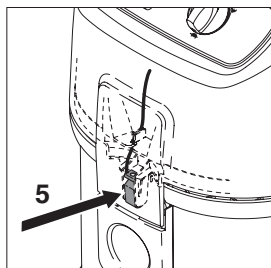


Bij de volgende werkzaamheden erop letten dat niet op onnodige wijze stof wordt opgedwarfeld. Een P2-gasmasker dragen.



1. De sluitklemmen openen en het bovendee van de zuiger van het vuilreservoir afnemen. Het bovendee van de zuiger met het filterelement naar boven neerleggen. Daarbij het bovendee van de zuiger niet op de beschermplaat (1) stellen en het filterelement niet beschadigen.
2. De beugelgreep (2) openen en de beugel afnemen.
3. De filterspanschijf (3) afnemen.
4. De filterbeveiligingszak¹⁾ over het filterelement trekken.
5. Het filterelement voorzichtig afnemen en de filterbeveiligingszak met een knoop sluiten.
6. De filterafdichting (4) reinigen, inzake beschadiging controleren en indien nodig vervangen.

¹⁾ Speciaal toebehoren voor de verschillende uitvoeringen van de stofzuiger



7. De antistatische klem (5) inzake beschadiging controleren. Indien nodig door de Nilfisk Advance Service laten vervangen.
8. De werking van de stuurklep (6) voor de filterreiniging controleren: De stuurklep moet gemakkelijk heen en terug bewogen kunnen worden.
9. De niveauslang (7) reinigen.
10. Het nieuwe filterelement aanbrengen.
11. De filterspanschijf aanbrengen. Op de correcte positie letten.
12. De beugel aanbrengen en de beugelgreep sluiten.
13. Het gebruikte filterelement overeenkomstig de wettelijke bepalingen afvoeren.



Nooit zonder filter zuigen!

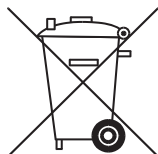
8 Eliminatie van storingen

Storing	Oorzaak	Eliminatie
‡ Motor draait niet	<ul style="list-style-type: none"> > Zekering van het stopcontact is uitgeschakeld. > Overbelastingsbeveiliging is geactiveerd. > Automatisch uitschakelende koolborstel is versleten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zekering inschakelen. • De stofzuiger uitschakelen, ca. 5 minuten laten afkoelen. Indien de stofzuiger niet opnieuw kan worden ingeschakeld, moet de Nilfisk Advance-klantenservice worden geraadpleegd. • De vervanging van de koolborstels door de Nilfisk Advance Service laten uitvoeren.
‡ Motor draait niet bij automatisch bedrijf	<ul style="list-style-type: none"> > Elektrisch gereedschap defect of niet juist aangesloten. > Vermogensopname van het elektrisch werktuig te gering. 	<ul style="list-style-type: none"> • De werking van het elektrisch gereedschap controleren resp. de stekker vast insteken. • Op minimumvermogensopname van P>40 W letten.
‡ Aanspreken van het akoestische waarschuwingssignaal (verminderd zuigvermogen)	<ul style="list-style-type: none"> > Zuigkrachtregeling op te gering zuigvermogen ingesteld. > Slangdiameter stemt niet met de schakelaarstand overeen. > Zuigslang/zuigmond verstopt. 	<ul style="list-style-type: none"> • De zuigkracht overeenkomstig hoofdstuk 4.2.3 „Zuigkrachtregeling instellen“. • De schakelstand op de slangdiameter afstemmen. • De zuigslang/zuigmond reinigen.

Storing	Oorzaak	Eliminatie
‡ Aanspreken van het akoestische waarschuwingssignaal (verminderd zuigvermogen)	<ul style="list-style-type: none"> > Stofzak vol. > Filterelement vervuild. > Alleen bij IVB 5-M/7-M: reinigingsmechanisme defect 	<ul style="list-style-type: none"> • Zie hoofdstuk 7.2.2 „Veiligheidsfilterzak vervangen“. • Zie hoofdstuk 4.5/4.6 „Filterelement reinigen“ resp. 7.2.5/7.2.6 „Filterelement vervangen“. • Nilfisk Advance Service informeren
‡ Geen zuigvermogen bij het natzuigen	> Reservoir vol	• Het toestel uitschakelen. Het reservoir leegmaken.
‡ Zuiger wordt tijdens het natzuigen uitgeschakeld	> Reservoir vol	• Het toestel uitschakelen. Het reservoir leegmaken.
‡ Spanningsschommelingen	> Te hoge impedantie van de spanningsvoorziening.	• Het toestel op een ander stop-contact aansluiten dat zich dichterbij de zekeringenkast bevindt. Er zijn geen spanningschommelingen boven 7% te verwachten als de impedantie op het overdrachtsspan $\leq 0.15 \Omega$ bedraagt.

9 Allerlei

9.1 Toestel ter recycling afgeven



Het uitgediende toestel onmiddellijk onbruikbaar maken.

1. De netstekker uittrekken en de aansluitkabel doorknippen.

Gooi elektrische toestellen nooit in het huisvuil!

Overeenkomstig de Europese Richtlijn 2002/96/EG inzake Elektrische en Elektronische Uitgediende Toestellen moeten uitgediende elektrische toestellen separaat verzameld en voor recycling ter beschikking gesteld worden.

Neem bij vragen s.v.p. contact op met uw gemeenteadministratie of uw dichtsbijzijnde leverancier.

9.2 Garantie

Voor de garantie en vrijwaring gelden onze algemene verkoops- en leveringsvoorwaarden.

den. Wijzigingen in het kader van technische vernieuwingen voorbehouden.

9.3 Keuringen en vergunningen

De zuigers werden gecontroleerd overeenkomstig IEC/EN 60335-2-69 met inbegrip van appendix AA. Er werd vastgesteld dat wordt voldaan aan alle eisen inzake toestellen van de stofklasse M.

Controles overeenkomstig de nationale maatregelen ter voorkoming van ongevallen moeten regelmatig gebeuren (in Duitsland overeenkomstig BGV A2

en DIN VDE 0701 Deel 1 en Deel 3 in regelmatige intervallen en na een reparatie of een verandering).

Tenminste één keer per jaar moet door de producent of een geïnstrueerde persoon een stoftechnische controle worden doorgevoerd, b.v. inzake beschadiging van de filter, de dichtheid van het toestel, de werking van de controle-inrichtingen.

¹⁾ Speciaal toebehoren voor de verschillende uitvoeringen van de stofzuiger

9.4 Technische gegevens

IVB										
		3-M			5-M			7-M		
		EU	GB 230/240V	GB 110V	EU	GB 230/240V	GB 110V	EU	GB 230/240V	GB 110V
Span ning	V	230	230/240	110	230	230/240	110	230	230/240	110
Netfrequentie	Hz	50/60								
Netzekering	A	16	13	16	13	16	13	16	13	16
Vermogensopname	W	1200								
Aansluitwaarde voor stopcontact van toestel	W	2400	1800	560	2400	1800	560	2400	1800	560
Totale aansluitwaarde	W	3600	3000	1760	3600	3000	1760	3600	3000	1760
Volumestroom lucht (max.)	l/min	3600								
Onderdruk (max.)	mbar/kPa	230/23								
Geluidsniveaumeetvlak op 1 m afstand, EN 60704-1	dB(A)	62			60					
Arbeidsgeluid	dB(A)	59			57					
Netaansluitkabel: Lengte	m	7.5								
Netaansluitkabel: Type		H05RR- F3G1.5	H07BQ- F3G1.5		H05RR- F3G1.5	H07BQ- F3G1.5		H05RR- F3G1.5	H07BQ- F3G1.5	
Veiligheidsklasse		I								
Veiligheidsaard		IP X4								
Ruisonderdrukkingsgraad		EN 55014-1								
Reservoirvolume	l	27			45			70		
Breedte	mm	380			476			580		
Diepte	mm	390			506			605		
Hoogte	mm	570			655			970		
Gewicht	kg	10			14			27		

Zuigslang-ø mm	Minimale lucht volumestroom l/min	Bijbehorende onderdruk aan interface Pa
27	690	16300
32	970	15700
38	1360	13900
50	2360	7800

9.5 Toebehoren

Benaming	Bestelnummer		
	3-M	5-M	7-M
Filterzak (5 stuks)	302000565	302001138	302001909
Afvoorzak (5 stuks)	302001310	302001311	302001480
Filterelement	302000461	302000726	
Inlegdoekfilter	302001370	302001371	
Filterveiligheidszak (10 stuks)	30082		
Filterzeef	15475	—	
Niifsk-Alto-Foam-Stop (6 x 1 l)	8469		

9.6 EG-conformiteitsverklaring



EG-conformiteitsverklaring

NILFISK-ADVANCE A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby

Product: Zuiger voor nat en droog gebruik

Type: IVB 3-M/5-M/7-M

Beschrijving: 110/230-240 V-, 50/60 Hz, 1200 W, Stofklasse M

De constructie van het toestel voldoet aan de volgende van toepassing zijnde voorschriften:

Toegepaste geharmoniseerde normen

Toegepaste nationale normen en technische specificaties:

Jørgen Jensen

EN 12100-1, EN 12100-2
EN 60335-1
EN 60335-2-69
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-69

Brandby, 04.07.2005

¹⁾ Speciaal toebehoren voor de verschillende uitvoeringen van de stofzuiger