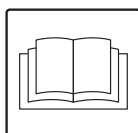


A17/60 - A17/100

INSTRUCTIONS MANUAL (GB)

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (RUS)



Code no. / Кодовый номер :
Edition / Издание :

C33-GB-RUS
10/2008

TABLE OF CONTENTS

1	General information	1
1.1	- Introduction	1
1.2	- Machine operators	1
1.3	- Symbols used in this manual	2
1.4	- Testing and guarantee.....	2
1.5	- How to request assistance	2
1.6	- Exclusion of liability	2
1.7	- Limitations to duplication and disclosure of the manual contents	2
2	General descriptions.....	3
2.1	- Identification data	3
2.2	- Main parts (fig. 2.2.1)	4
2.3	- Description of the machine.....	5
2.4	- Operating principle	5
2.5	- Overall dimensions and weights	6
2.6	- Technical data	7
2.7	- Proper use.....	7
2.8	- Noise level.....	8
2.9	- Vibrations	8
2.10	- Gas or radiation emissions.....	8
2.11	- Improper uses	8
3	Safety prescriptions	9
3.1	- General precautions.....	9
3.2	- Warning plates (fig. 3.2.1)	10
3.3	- Safety devices.....	10
4	Handling and delivery	11
4.1	- Delivery and handling.....	11
4.2	- Weights and dimensions of the packed machine	11
4.3	- Storage.....	12
4.4	- Unpacking and disposal formalities.....	12
5	Installation.....	13
5.1	- Prior operations at the customer's charge	13
5.2	- Air plant connection (fig. 5.2.1)	13

6	Using the vacuum.....	15
6.1 -	Controls.....	15
6.2 -	Starting.....	16
6.3 -	Stopping (fig. 6.2.1).....	16
6.4 -	Correct use of the vacuum.....	16
6.5 -	Cleaning the primary filter (fig. 6.5.1).....	17
6.6 -	Emptying the container.....	18
6.7 -	Prescriptions according to categories "U, G, C, K1".....	19
6.8 -	Installing absolute filter "K1" (fig. 6.8.1).....	20
6.9 -	Emptying the container (version C - K1) - fig. 6.9.1.....	20
6.10 -	List of optionals.....	21
6.11 -	List of accessories.....	23
7	Maintenance.....	25
7.1 -	Foreword.....	25
7.2 -	Inspections made in our plant.....	25
7.3 -	Checks and inspections on start-up.....	25
7.4 -	Routine maintenance.....	25
7.6 -	Spare parts.....	34
7.7 -	Cleaning.....	35
7.8 -	Demolition.....	35
8	Troubleshooting.....	37

1

General information**1.1 - Introduction**

The operational safety of the machine in your possession is entrusted to those who work with it each day.

These persons must therefore have detailed information about how to correctly use, operate, service and repair the vacuum.

This manual has been compiled in order to inform machine users about the prescriptions and basic regulations able to ensure their safety and allow the vacuum to remain in a good working condition for the longest possible time.

Personnel authorized to work with the machine must read this manual before the machine is started.

Keep the manual near the machine, in a protected and dry place away from direct sunlight and ready to hand for future consultation when required.

Ask for another copy from your Dealer or the manufacturer if this manual is lost or deteriorates.

Inform the manufacturer about the name and address of the new owner if the machine is sold to third parties.

This manual reflects the state-of-the-art at the moment the machine was sold and cannot be considered inadequate if modifications are subsequently made in compliance with further experience.

The manufacturer therefore reserves the right to update the production range and relative manuals without being obliged to update previous machines and manuals unless in exceptional cases. Consult your nearest After-Sales Service Centre or directly the manufacturer in case of doubt. Note that the manufacturer continually strives to optimize the product. For this reason, the manufacturer is always more than happy to receive all indications or proposals able to improve either the machine or the manual.

Enclosed with this manual:

- declaration of conformity;
- certificate of guarantee.

1.2 - Machine operators

Machine operators must be persons working in the sector who have been specially trained for the purpose and who have read and understood the instructions described in this manual.

The employer shall inform the personnel about risks of accidents, the devices and garments required for the safety of the operator, risks from excessive noise levels and about the general provisions established by the European Directives and legislation of the country where the machine is installed.

The term "machine operator" means the person that carries out the following tasks:

- Accomplishment of operations required in order to run the machine.
- Operation of the machine controls.
- Accomplishment of simple operations relating to machine operation (eg.: emptying out the vacuumed material).
- Accomplishment of cleaning operations and daily inspections.

**ATTENTION!**

The machine operator must only work with the protective casings mounted and the safety devices enabled.

- **Mechanical servicing technician:**
Works in all operating conditions and at all protection levels.
Carries out all mechanical repairs or adjustments.

[NOTE]

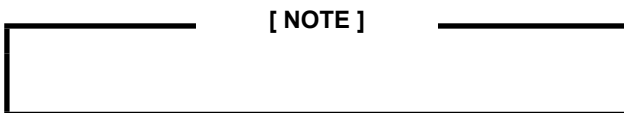
The tasks carried out by the relative personnel are not rigidly defined since the operator may possess know-how enabling him to carry out more than one job.

- **Manufacturer's technician:**
Carries out installation, setting up and modification work in accordance with the manufacturer. May also train other persons.

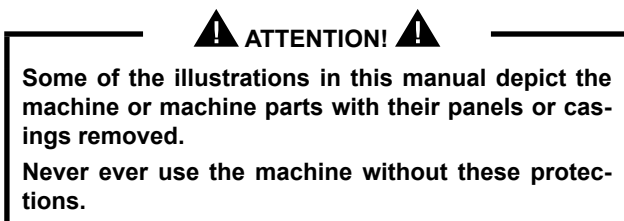
1.3 - Symbols used in this manual



This symbol is used to call your attention to dangerous operations or machine parts as could cause personal injuries or even the death of the operator, or as could cause even irreparable damage to the machine.



Indicates important procedures or instructions.



1.4 - Testing and guarantee

1.4.1 - Testing

The machine will have been tested in our plant in order to ensure that it operates correctly.

Tests are carried out to ascertain the correct vacuuming values during the test phase.

This ensures that the vacuum has been optimized according to the job for which it was designed.

1.4.2 - Guarantee

The guarantee clauses are specified in the sales contract.

1.5 - How to request assistance

Contact the Manufacturer's technical Assistance Service in the case of operational faults and breakdowns where the intervention of the "Manufacturer's Technician" is required.

1.6 - Exclusion of liability

The machine was delivered to the user according to the conditions that were valid at the time of purchase.

For no reason shall the user be authorized to tamper with the machine. Contact your nearest After-Sales Service Center in the event of faults.

All attempts by the user or by unauthorized personnel to demount, modify or, more generally, tamper with any part of the vacuum shall void the guarantee and relieve the manufacturer of all responsibility for damage to either persons or property caused by such action.

The manufacturer shall also be relieved of liability in the following cases:

- incorrect installation;
- improper use of the machine by inadequately trained personnel;
- utilization contrary to the provisions in force in the country of use;
- incorrect or insufficient maintenance;
- use of spurious spares or use of spares that are not specifically made for the model in question;
- total or partial failure to comply with the instructions;
- failure to forward the guarantee certificate;
- exceptional environmental events.

1.7 - Limitations to duplication and disclosure of the manual contents

The technical information in this manual is the property of the manufacturer and shall be considered of a confidential nature. It is therefore forbidden to even partially duplicate or disclose such information without having received prior written authorization from the manufacturer.

It is also forbidden to use this manual for purposes other than machine installation, use and maintenance.

All violations shall be prosecuted.

2 General descriptions

2.1 - Identification data

Always state the identification data of the machine in your possession whenever you contact the Manufacturer "Technical After-Sales Service".

An exact indication of the "Machine model" and "Serial number" will facilitate the manufacturer and prevent inexact or incorrect information from being given.

As a memo, we suggest you write the data of your machine in the following table:

Machine model
Serial number
Year of manufacture
Category
Powering voltage

The identification plate with the machine data is represented in fig. 2.1.1.

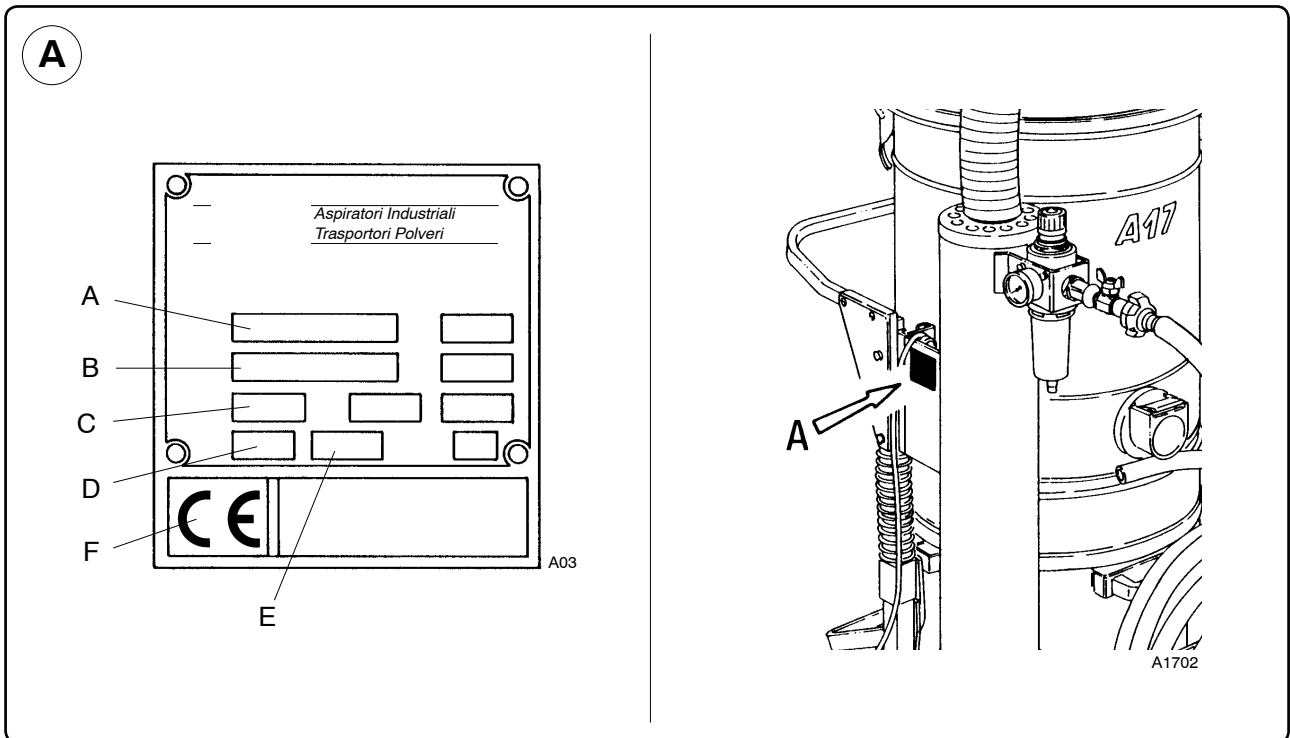


Fig. 2.1.1

- A. Vacuum model
- B. Serial number
- C. Category
- D. Weight of the machine
- E. Year of manufacture
- F. Machine built in compliance with Machine Directive 89/392/EEC

[NOTE]
For no reason must the data plate values be altered.

2.2 - Main parts (fig. 2.2.1)

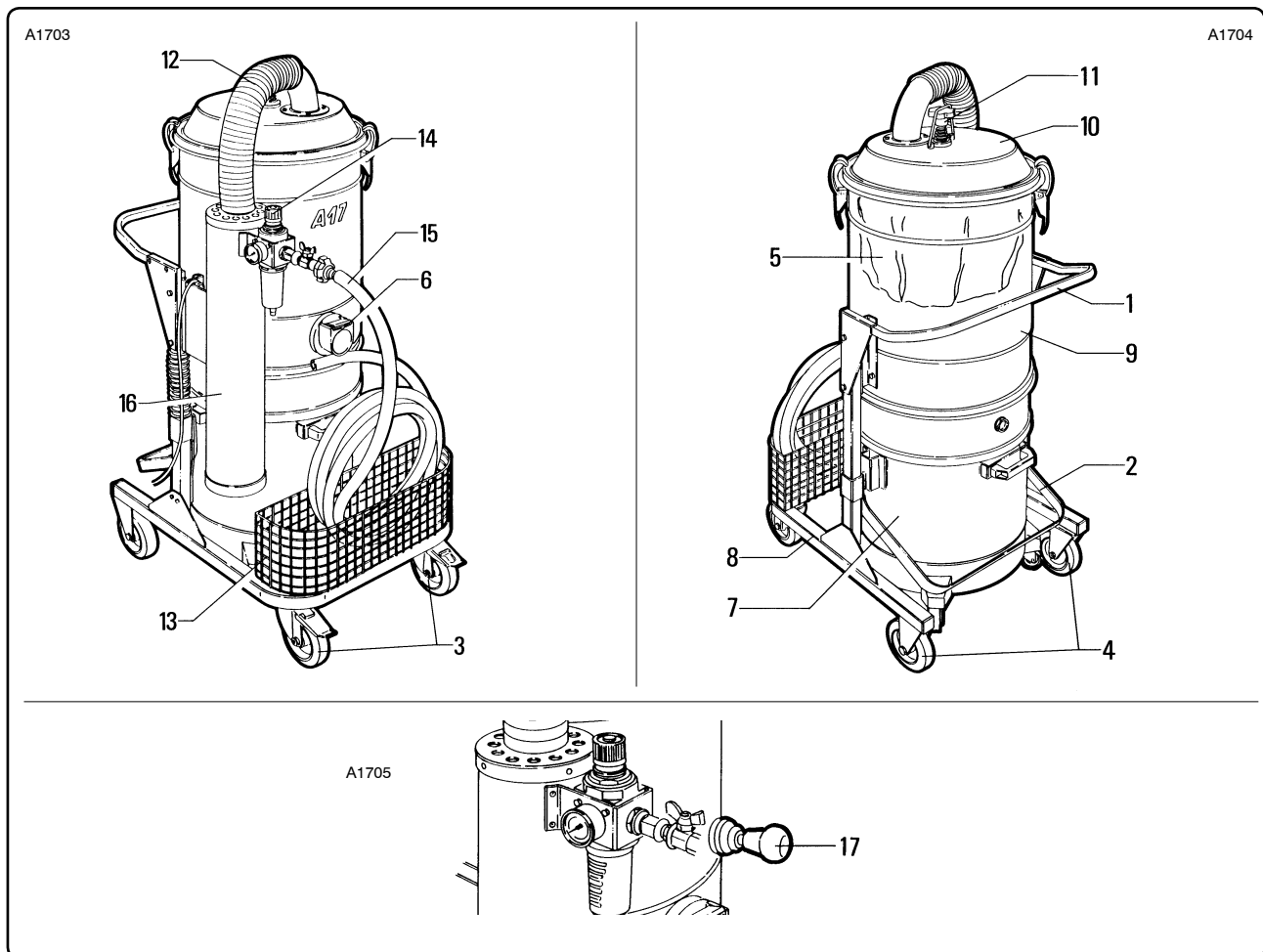


Fig. 2.2.1

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Handle to transport the vacuum cleaner 2. Handle to release the waste container 3. Castors with parking brake (antistatic) 4. Fixed wheels (antistatic) 5. Antistatic radial filter 6. Suction mouth to connect the accessories 7. Waste container 8. Bearing frame 9. Filtering chamber | <ul style="list-style-type: none"> 10. Filtering chamber cover 11. Radial filter shaking knob 12. Antistatic suction tube 13. Accessory holder 14. Pressure governor 15. Feed tube 16. Filtered air exhaust pipe 17. Radial filter shaker knob (only for the version with the absolute filter on the suction part) |
|---|--|

2.3 - Description of the machine

The machine in your possession has been designed to vacuum dust, solid waste and liquids.

The vacuum cleaner operates with compressed air by means of the "Venturi" principle.

The machine is mounted on tough rubber wheels, two of which swivel in order to make the machine easy to handle. It also has brakes to safely stop the machine in the place of use.

The exhausted material is subjected to a centrifugal action inside the container where the coarser items are collected owing to their weight.

The air passes through a filtering surface where solids in suspension are retained.

The high quality of the vacuum in your possession is guaranteed by the strictest tests. Materials and components are subjected to a series of strict inspections during the various production phases in order to ascertain compliance with the established high qualitative standards.

The machine can be used in certain places where there is a danger of explosion (see sect. 2.7) or in places where there is no electricity.

2.4 - Operating principle

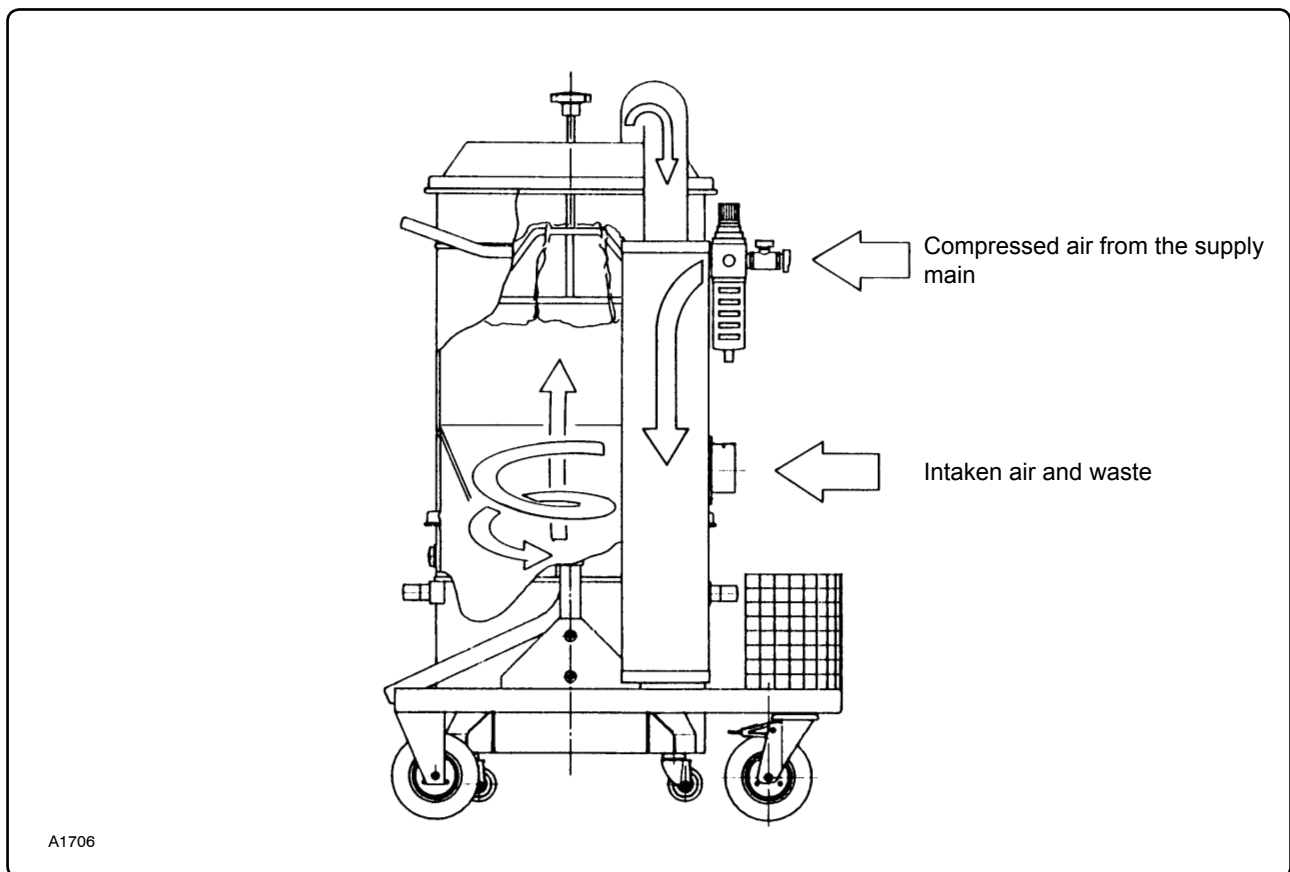


Fig. 2.4.1

The compressed air blown inside the silencer uses the "Venturi" principle and creates a vacuum in the filtering chamber which sucks up the waste through the antistatic suction tube.

2.5 - Overall dimensions and weights

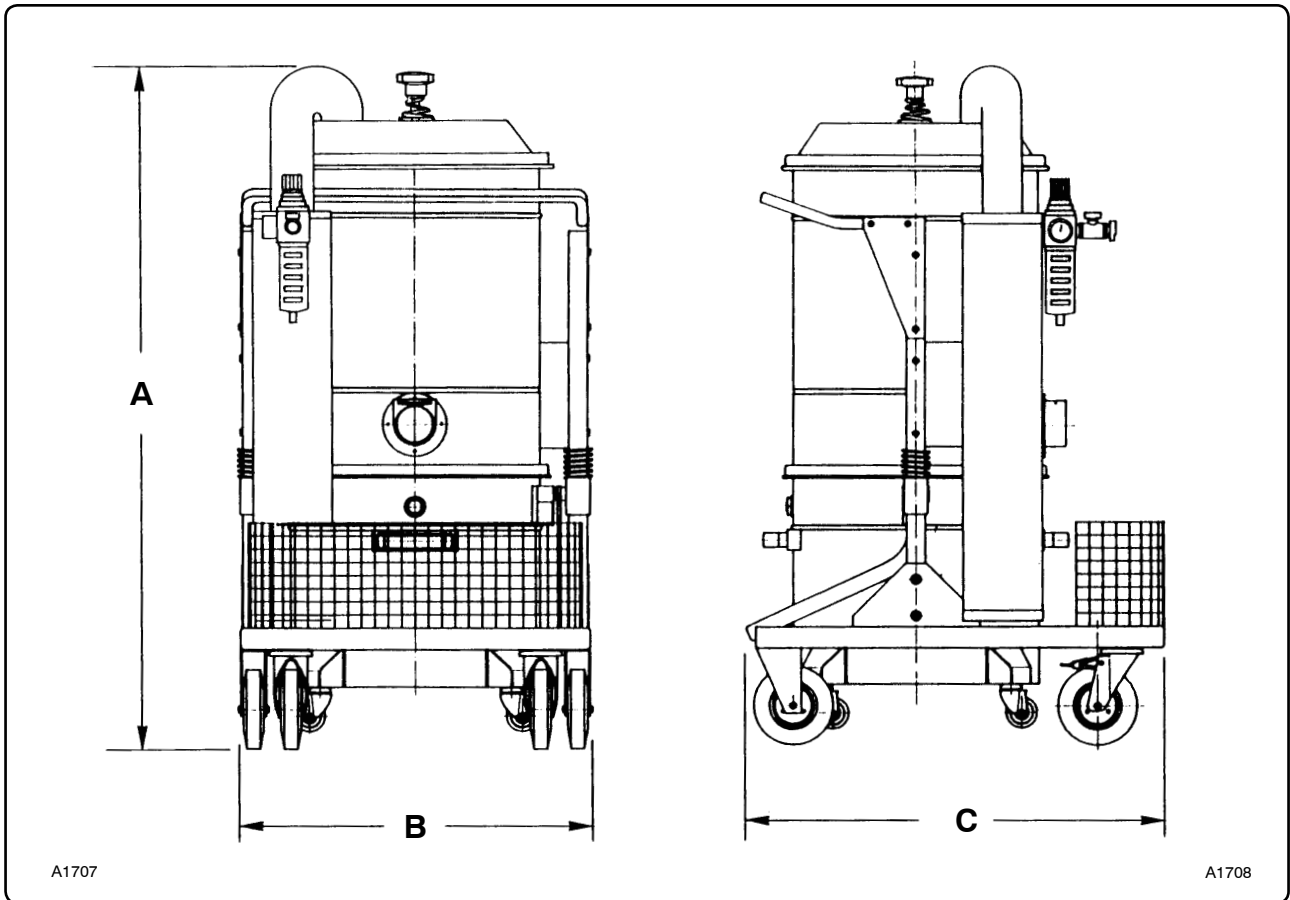


Fig. 2.5.1

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)
A17/60	1160	680	860
A17/100	1360	680	860

2.6 - Technical data

Parameter	Unit of measurement	A17/60	A17/100
Air consumption	lt/min	1600 (6 bar)	1600 (6 bar)
Required pressure	bar	4-9	4-9
Max. vacuum	mm H ₂ O	4500	4500
Max. air flow rate	lt/min	6800	6800
Filtering area	cm ²	19500	19500
Noise rating	dba	70	70
Intake	Ø mm	70	70
Capacity	lt	60	100
Compressed air union	"	3/8	3/8
Feed tube length	mm	6000	6000
Weight	kg	62	68
Absolute filter efficiency according to D.O.P. method	%	99,999	99,999

2.7 - Proper use

– Categories of use



Fig. 2.7.1

Use in compliance with the standards.

Check for which category your machine is suited (see identification plate).

The machine must not be used for several categories at the same time.

This machine must only be used for indoor cleaning. Do not use outdoors.

Category of use B1:

this industrial vacuum is approved according to BAUART 1 - constructions for inflammable sources - and is fit to suck dry, inflammable dust of the ST1 and ST2 explosive powder classes in zone "II"; the clean air is conveyed back into the place of work.

This vacuum must only be used to clean surfaces. It must not be used to suction clean moving machines or powders classified as liable to explode according to explosion category G, in class ST3, nor inflammable liquids and inflammable powders mixed with inflammable liquids.

Category of use C:

this industrial vacuum is approved according to ZH 1/487 for category of use C and is fit to suck dry, non flammable and non-toxic dust with MAK values plus noninflammable carcinogenic dust pertaining to groups "II", "III" (laws on dangerous materials, annex to N° 1.1(1)); the clean air is conveyed back into the place of work.

Category of use K1:

this industrial vacuum is approved according to ZH 1/487 for category of use K1 and is fit to suck dry, nonflammable and non-toxic dust with MAK values plus nonflammable carcinogenic dust pertaining to groups "I", "II", "III" (laws on dangerous materials, annex to N° 1 (1)); the clean air is conveyed back into the place of work.

All other use shall be considered improper.

2.7.1 - Environmental conditions of use

Unless established differently on order, the vacuum cleaner is designed to operate in the following environmental conditions:

- altitude: not more than 800 m.;
- ambient temperature: minimum: -5 °C;
- maximum: +40 °C;
- relative humidity: not more than 50% at 40 °C.

2.7.2 - Lighting

The lighting system in the factory is important for the safety of the personnel and quality of the work.

The place in which the machine is installed must, with natural or artificial lighting, guarantee good visibility in all points of the machine. It must ensure that the warnings and danger signs affixed to the machine can be clearly read and that the control buttons and monitoring indicators can be identified.

The lighting must not create stroboscopic effects.

2.7.3 - Places where there is a risk of explosion and/or fire outbreak

This industrial vacuum cleaner has been tested for explosion safety in an explosion-proof atmosphere. It is fit for explosion-proof use in relation to zone 1 of temperature class group from T1 to T4 and to vacuum up inflammable liquids of inflammability class A1 to A3.

**ATTENTION!**

Environmental conditions differing from those prescribed may lead to mechanical faults and consequent situations of hazard for the operator.

2.8 - Noise level

The acoustic pressure level is 70 db(A).

The employer must take all the necessary technical measures in the place of work in order to reduce the risks deriving from daily exposure to noise to the minimum.

2.9 - Vibrations

The vibrations transmitted by the machine are not significant.

2.10 - Gas or radiation emissions

The machine does not emit gas or harmful radiations.

2.11 - Improper uses

The following is a list of machine uses that should be STRICTLY AVOIDED!!

- Never open the container whilst the machine is operating.
- Never suck up lighted cigarette ends. This could cause the filter to catch light.
- Do not use the standard machine to vacuum chemical or corrosive products since version "X" is required for this use.

Do not use to vacuum:

- radioactive substances;
- substances which, when combined, could create fire outbreaks or explosion;
- substances liable to cause the risk of biological or microbiological contamination;
- foodstuffs, with the exception of the "X" version.
- Never use the vacuum on irregular ground or on slopes exceeding 5%.
- When using the vacuum, the solid and liquid waste must never exceed the level marked on the container.

3**Safety prescriptions**

3.1 - General precautions

Become thoroughly familiar with the contents of this manual before starting, using, servicing or operating the vacuum in any way.

Never allow unauthorized personnel to work on the vacuum.

Never wear unbuttoned or loose clothing such as ties, scarves or torn garments which could become caught up by the vacuum.

Wear appropriate clothing for accident-prevention purposes.

Consult your employer about the current safety provisions and specific accident-preventing devices to use in order to ensure personal safety.

Never start the machine if it is faulty.

Before using the machine, always check that any hazardous condition has been eliminated and inform the persons in charge about any operational fault.

Check that all guards and protections are correctly mounted and that all safety devices are installed and efficient.

The area where maintenance operations are carried out (ordinary and extraordinary) must always be clean and dry. Suitable tools must always be available and efficient.

Repairs must only be carried out when the machine is at a standstill and disconnected from the electricity supply. Never ever carry out repairs without having first received the necessary authorization.

Comply with the maintenance and technical assistance procedures and information given in this manual.

Never ever use gasoline, solvents or other inflammable liquids such as detergents.

Only use commercially available authorized non flammable and non-toxic solvents.

Never use compressed air to clean the machine or its components. When this is absolutely unavoidable, protect the eyes by wearing goggles with side guards and limit the pressure to 2 bar at most.

Never lubricate the machine or open the waste container whilst the vacuum is operating.

Do not move the vacuum cleaner by pulling the feed tube since this could damage or impair the tightness of the air connection.

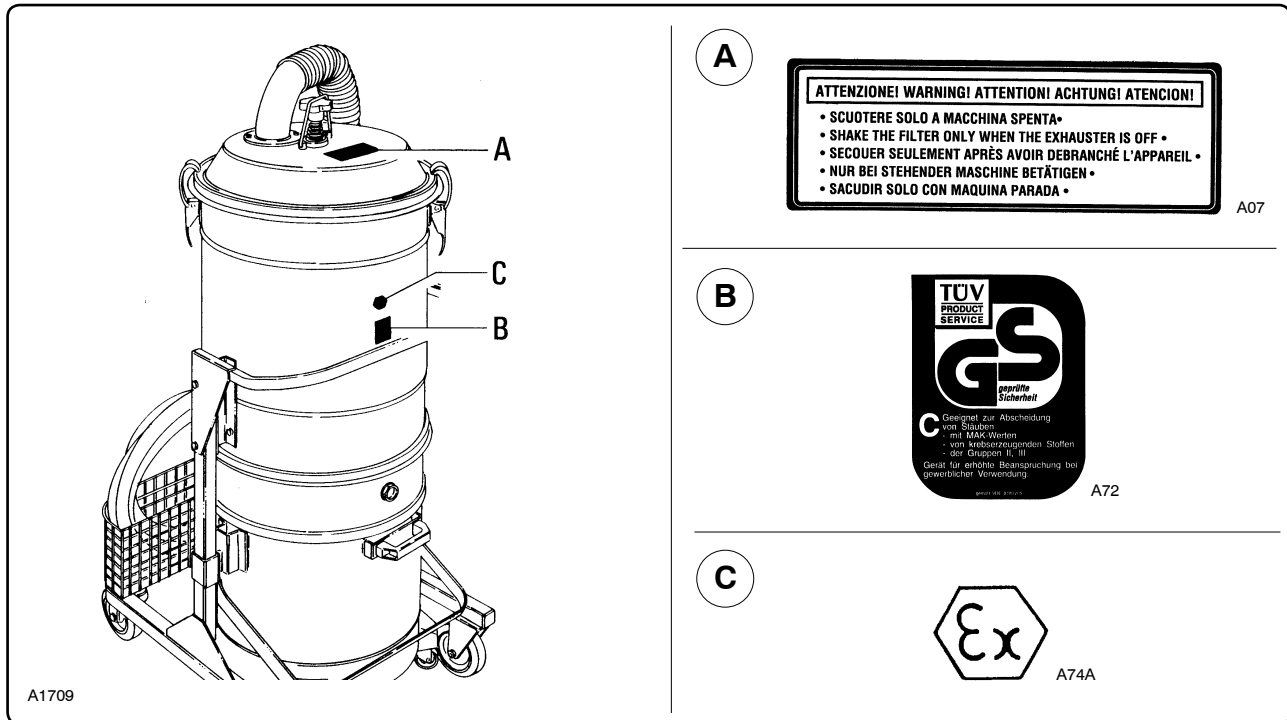
3.2 - Warning plates (fig. 3.2.1)



Comply with the data plate warnings.

Failure to do this could cause personal injuries and even death.

Check that the data plates are always affixed and legible. Replace them if this is not the case.



A

ATTENZIONE! WARNING! ATTENTION! ACHTUNG! ATENCIONI!

- SCUOTERE SOLO A MACCHINA SPENTA •
- SHAKE THE FILTER ONLY WHEN THE EXHAUSTER IS OFF •
- SECOUER SEULEMENT APRÈS AVOIR DEBRANCHÉ L'APPAREIL •
- NUR BEI STEHENDER MASCHINE BETÄTIGEN •
- SACUDIR SOLO CON MAQUINA PARADA •

A07

B



A72

C



A74A

Fig. 3.2.1

A. Attention plate

Data plate code: 817107

Draws the operator's attention to the fact that the filter must only be shaken when the machine is off.

Failing this, the manoeuvre would have no effect while the filter itself could be damaged.

B. Plate issued by TÜV certifying compliance with standards.

TÜV is a German authority that monitors safety and quality in machine constructions.

The letter on the data plate (letter "C" in the figure) identifies the category for which the vacuum has been built.

Category plate code:

- "C": 817357;
- "K1": 817358;
- "B1": 817359.

C. Data plate for use in explosive environments.

Data plate code: 817360.

Indicates that the vacuum cleaner has been tested for safe operation in atmospheres where there is a risk of fire outbreaks or explosion (see sub-section 2.8.3).

3.3 - Safety devices



Check that all guards are correctly positioned and fully efficient before starting and using the machine.

Never tamper with the safety devices.

Always check that the protections and safety devices are mounted and efficient at the beginning of each work shift or before using the machine. If this is not the case, switch off the vacuum and inform the person in charge.

The vacuum has been manufactured with particular attention to the operator's safety.

Each component has been selected in compliance with the safety guarantees supplied by the manufacturer.

4 Handling and delivery

4.1 - Delivery and handling

All the dispatched equipment will have been thoroughly checked before being delivered to the haulage contractor. The vacuum can be directly consigned by authorized personnel. In other cases, it is fixed to a pallet and covered with cardboard. See fig. 4.2.1. On arrival, check the machine to see that it has not been damaged during transport. If this is the case, immediately lodge a complaint with the haulage contractor. Use a lift truck to lift and convey the exhauster.



Lift the machine with a truck of adequate carrying capacity.
When conveying the vacuum, keep the load as low as possible to ensure greater visibility and stability, and to work in safety.
The forks must be widened and positioned in the centre of the machine.

4.2 - Weights and dimensions of the packed machine

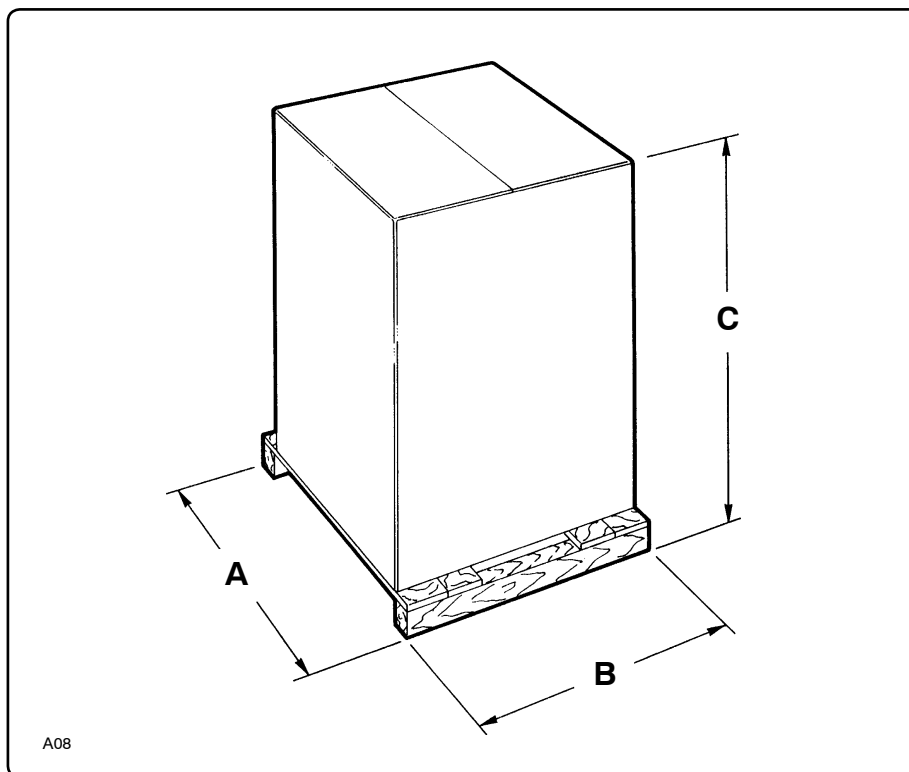


Fig. 4.2.1

Cardboard packing		
Model	A17/60	A17/100
A (mm)	80	80
B (mm)	70	70
C (mm)	170	170
Weight (kg)	76	80

4.3 - Storage

If the Customer stores the machine before it is used, it must be kept in a sheltered place protected against strong temperature variations.



Do not stack the packs as this could damage the machine underneath. The machine should also be prevented from overturning as this could create accidents.

The packs must not be stacked.

Make sure that unauthorized persons are unable to access the storage area and that the floor is able to bear the weight of the stored machine(s).

4.4 - Unpacking and disposal formalities

Remove the cardboard covering and free the machine from the pallet.

The packing materials must be stored for reuse or destroyed.

If the packing is destroyed, this must be carried out in compliance with the laws in force in the country where the machine itself is installed, in relation to the nature of the materials themselves.

5**Installation****5.1 - Prior operations at the customer's charge**

The customer should provide the following at his charge:

- an air supply line with condensation free air;
- an air filter with on-off cock equipped with a quick coupling between the air main and the connection tube of the vacuum cleaner;
- a male quick coupling at one end of the antistatic feed tube.

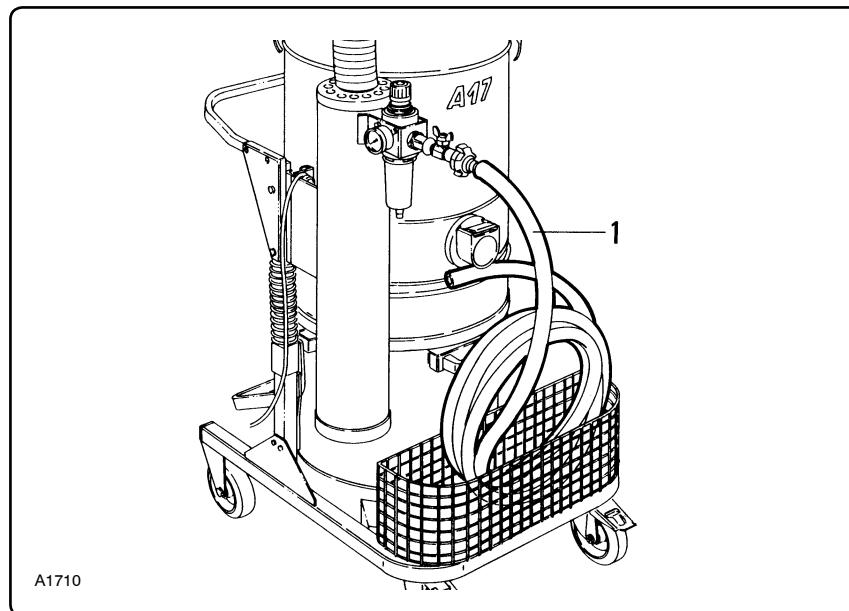
5.2 - Air plant connection (fig. 5.2.1)

Fig. 5.2.1

Connect the 6 meter length mm 19 (3/4") antistatic rubber tube "1" to a suitable air system.

6

Using the vacuum

6.1 - Controls

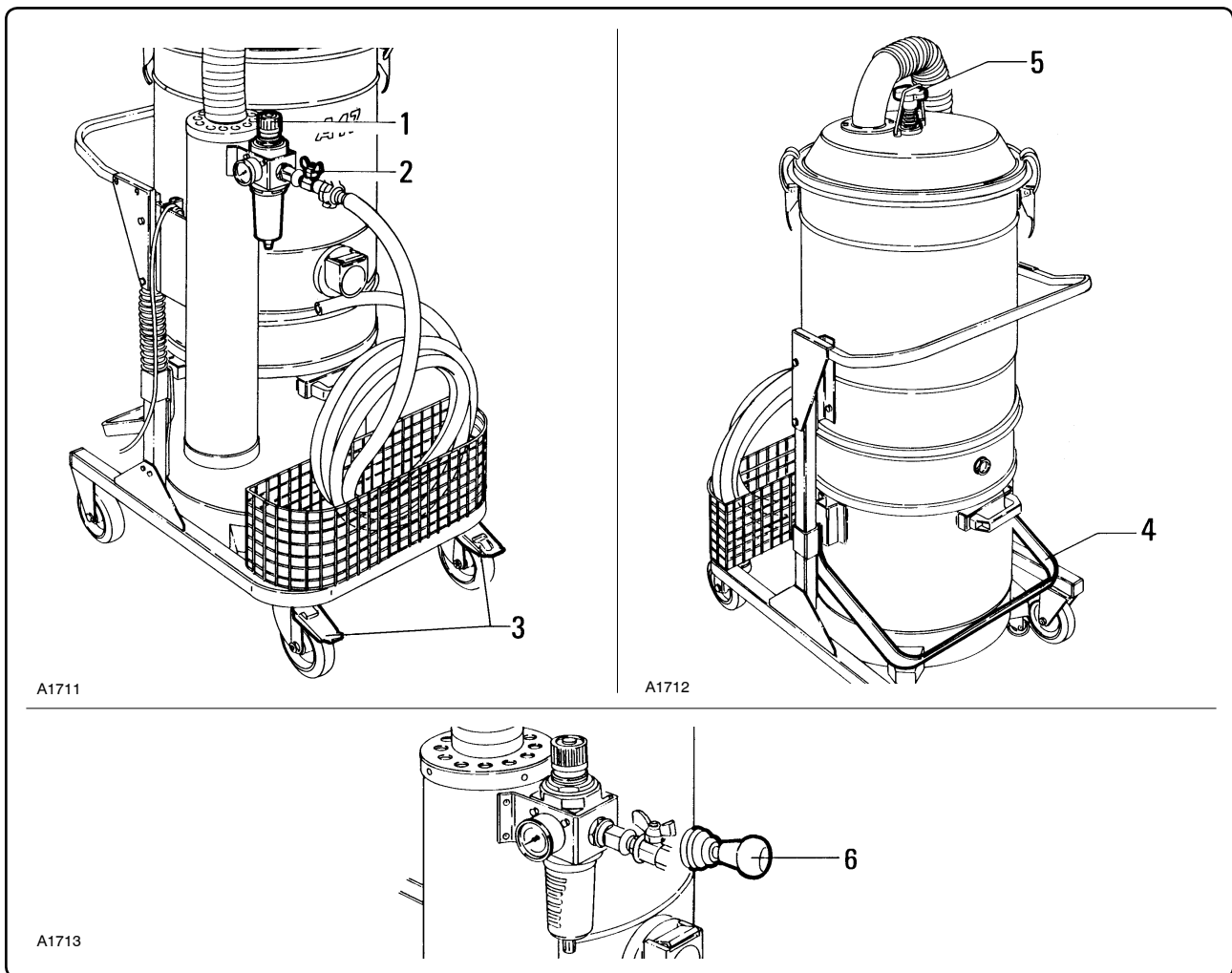


Fig. 6.1.1

1. Pressure governor.
Used to regulate the suction capacity.
2. Lock valve.
Used to start and stop the vacuum cleaner.
3. Parking brake levers.
Press on the levers to lock the castors of the vacuum cleaner.
4. Lever to lock and release the waste container.
5. Primary filter shaker knob.
6. Knob to shake the primary filter (only for the version with absolute filter).

6.2 - Starting



Unauthorized personnel are forbidden to use the vacuum.

The operator must check that all the guards are mounted and that the safety devices are installed and efficient.

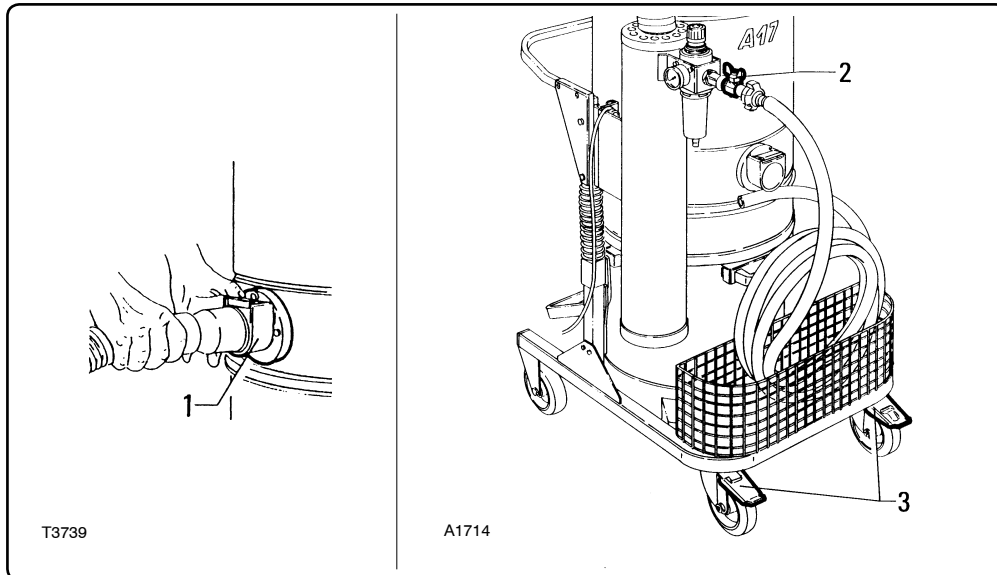


Fig. 6.2.1

- Fit the accessories on suction inlet "1".
- Place the vacuum near the place of use then lock the front wheels by pressing levers "3" downwards.
- Connect the machine to the air main.
- Make sure that the air plant is correctly connected.
- Start the vacuum cleaner by turning lock valve "2" in an anticlockwise direction.

6.3 - Stopping (fig. 6.2.1)

Turn lock valve "2" clockwise to stop the vacuum cleaner.
This stops the vacuum from the air main.

6.4 - Correct use of the vacuum

Before beginning the suction cleaning work, connect the suction pipe to the snap-fitting "1" as indicated in paragraph 6.2.

The snap-fitting is shaped so that the pipe can turn, thus preventing it from becoming twisted.

Keep long suction pipes as straight as possible. Do not allow them to become bent or twisted as this will cause easy wear and clogging.

[NOTE]

Periodically check the quantity of vacuumed product in the waste container since this could clog the primary filter if excessive.

6.5 - Cleaning the primary filter (fig. 6.5.1)

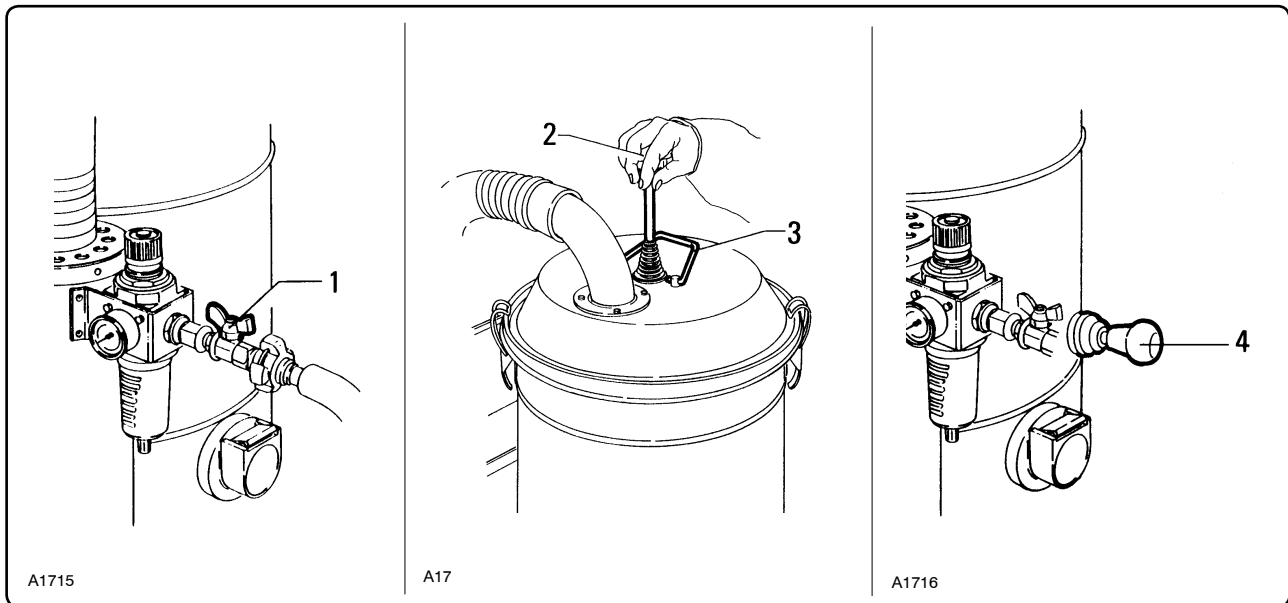


Fig. 6.5.1

Clean the primary filter in the following way if the filtering capacity lowers during work:

- shut off the air supply using lock valve "1" to stop the vacuum cleaner.
- Lower stop "3" which holds the knob down in the stretched filter position.
- Strongly lift and lower knob "2" (fig. 6.5.1) several times in order to detach the dust from the filter.
Use filter shaker knob "4" on the version with absolute filter.
- Wait a few minutes for the dust to deposit at the bottom of the container, then empty this as described in paragraph 6.6.

[NOTE]

The following situations may occur:

- *The suction pipe or one of the accessories may be clogged and not the filter; in this case, the relative parts must be cleaned.*
- *The air pressure may be insufficient. Increase the pressure in this case.*

6.6 - Emptying the container

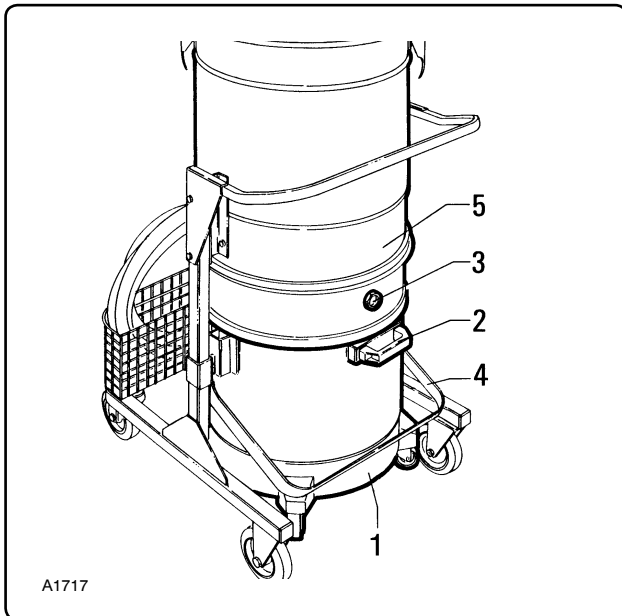


Fig. 6.6.1

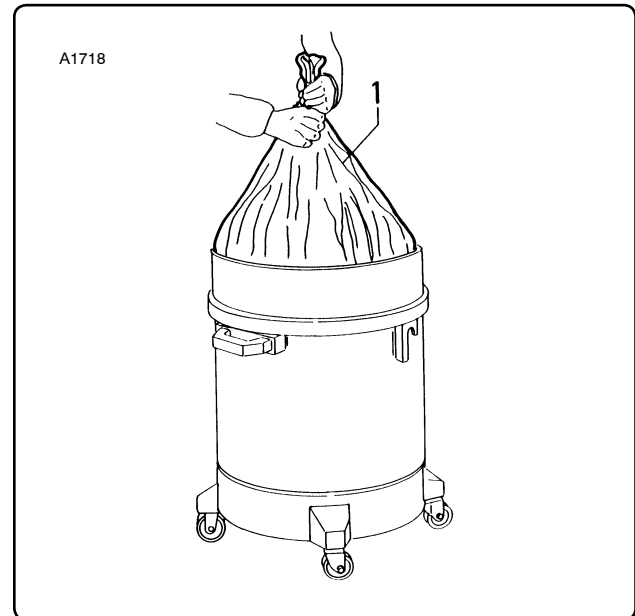


Fig. 6.6.2

[NOTE]

For version C-K1 see par. 6.9.

Check the amount of waste in the container according to the job in hand and to prevent it from becoming excessively full.

Indicator "3" indicates the degree to which container "1" has filled, warning the operator when the container itself must be emptied.

- Before emptying container "1", first switch off the vacuum by turning the lock valve clockwise.
 - It is also advisable to clean the primary filter by using the relative knob as described in paragraph 6.5.
 - Wait a few minutes for the dust to detach from the filter and deposit in container "1".
 - Lift lever "4".
 - Container "1" will lower until it rests with its wheels on the floor.
 - Grip handle "2" and remove the container, then empty out its contents.
 - To remount the container, fit it under filter unit "5" checking to see that indicator "5" remains on the outside.
- Now push lever "4" downwards, allowing container "1" to lift until it seals against filter chamber "5".

⚠ ATTENTION! ⚠

Check that when back in position, container "1" is in a perfectly sealed condition.

Failing this, proceed as described in paragraph 7.5.5.

To facilitate the container emptying and cleaning operations, it is advisable to use nylon bags "1" as indicated in figure 6.6.2.

In this case, install the option described in paragraph 6.10.3.

⚠ ATTENTION! ⚠

These bags cannot be used when the waste contains liquids or sharp items.

6.7 - Prescriptions according to categories "U, G, C, K1"

The category identifies the fitness of the vacuum to treat certain types of dust.

The various categories are listed below.

Note that higher certification automatically includes the lower one.

For example, an vacuum approved for category "K1" is automatically approved for category "C".

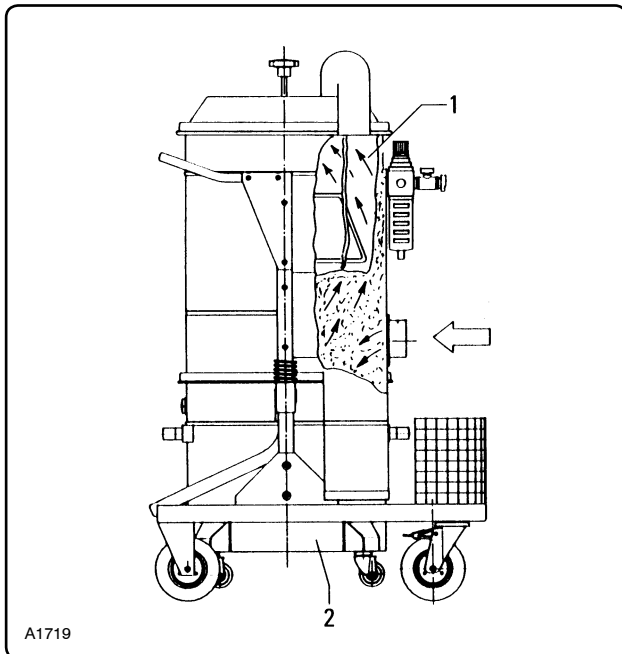


Fig. 6.7.1

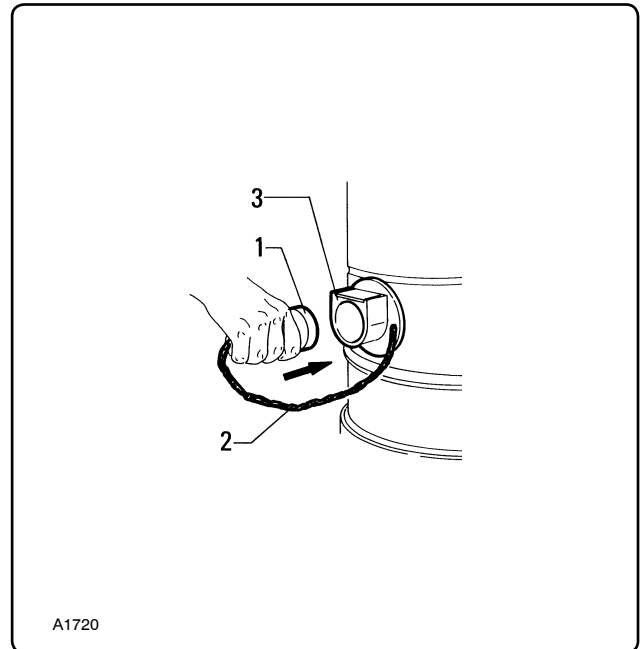


Fig. 6.7.2

Category "C":

To comply with the requisites of this category, the vacuum must be equipped and completed with the following components:

- A. filter "1" of category "C";
- B. PVC shaking container fitted inside container "2" for dust collection (fig. 6.9.1);
- C. plug "1" to close mouth "3" fig. 6.7.2.

Each time the filter must be shaken, release the suction pipe from mouth "3" and fit on plug "1", thus preventing dust from escaping.

Plug "1" is fixed to the vacuum by chain "2".

Category "K1":

This is a category C vacuum complete with an absolute filter "2" as shown in fig. 6.8.1.

This filter retains particles that pass through the primary filter.

Category "B1":

The vacuum in this category can be combined with one pertaining to the other categories.

The main requirements are:

- mouth and baffle in steel instead of aluminium;
- steel accessory connection fitting;
- flexible pipes and accessories in the antistatic version;
- the vacuum cleaner must be perfectly grounded.

6.8 - Installing absolute filter "K1" (fig. 6.8.1)

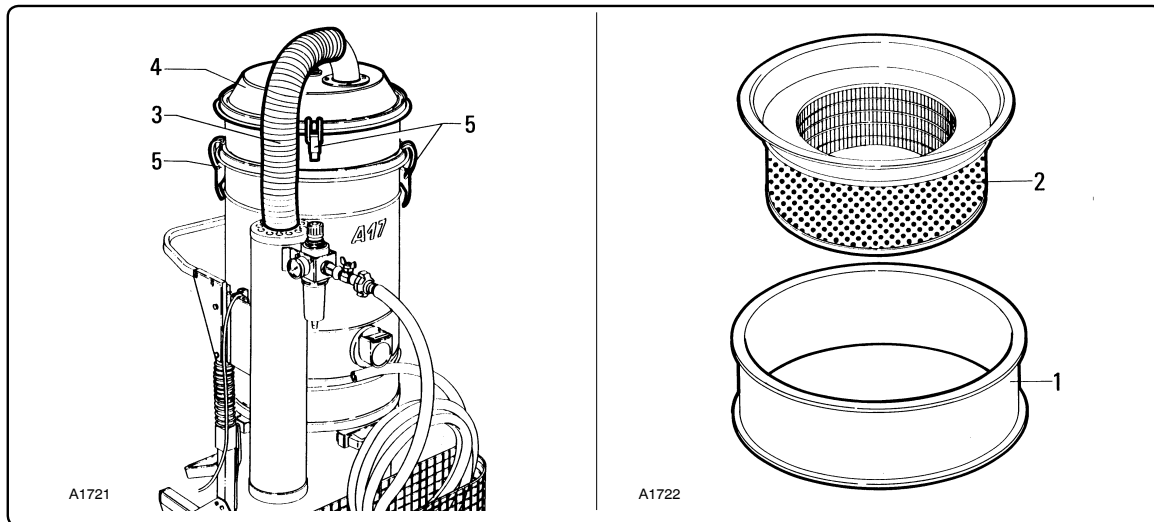


Fig. 6.8.1

- Remove connecting pipe "3" (fig. 6.8.1);
- Remove the cover "4" from the filtering chamber;
- Replace the standard filtering chamber with the one fitted with the filter shaker at the side;
- Plug the fixing holes of the filter shaker on the cover with the relative screws to prevent dust from escaping;
- Mount extension "1" on the filtering chamber and mount absolute filter "2" complete with seal;
- Mount the cover "4" of the filtering chamber with clip "5";
- Lock the extension and cover in place using clips "5";
- Connect a longer suction pipe "3" (fig. 6.8.1) than the previous one.

6.9 - Emptying the container (version C - K1) - fig. 6.9.1

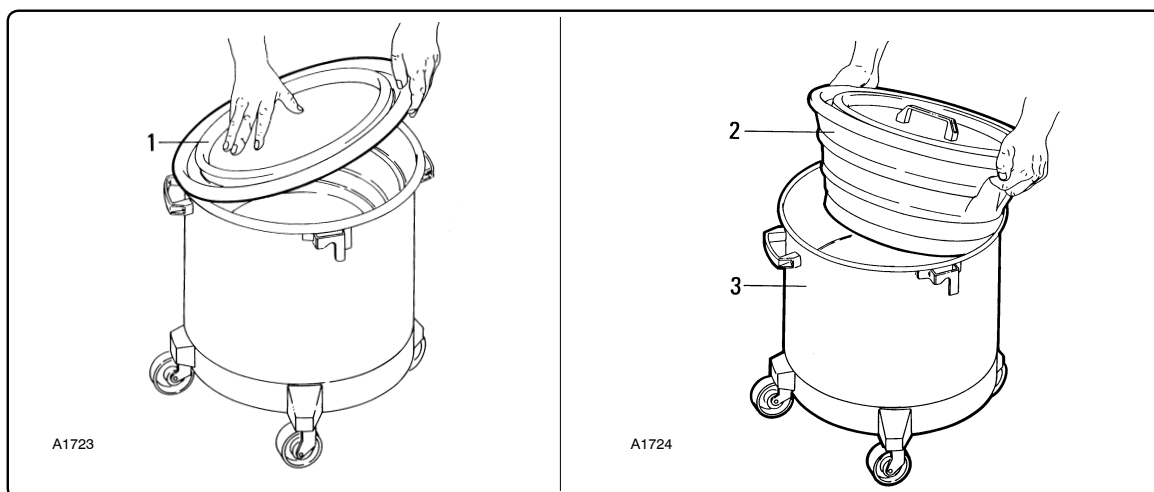


Fig. 6.9.1

- Shut off the compressed air supply before emptying the container.
Pump the filter a number of times and give the dust change to settle.
- Release the container using the lever.
 - Remove the container from the machine.
 - Carefully close cover "1" of the waste container.
 - Remove closed waste container "2".
 - Fit a new container inside waste container "3".

Carefully check that the waste container "3" (when mounted) is perfectly tight with the filtering chamber.

6.10 - List of optionals

The following pages list the options that can be used with the vacuum.

6.10.1 -Removable separator (fig. 6.10.1)

Separator "1" divides the filtering chamber from the container, protecting the filter from sharp scraps and splashes. Consult subsection 7.5.8 in order to mount the separator.

6.10.2 -Retention plate (fig. 6.10.2)

Use of the retention plate is required when solid waste mixed with liquids are vacuumed. It allows the mixture to be decanted and the solids to be removed from the liquid.

A valve "3" to drain off the collected liquid is also supplied besides retention plate "2".

To mount this accessory, make a hole in the container about 40 mm from the bottom and mount tap "3", locking it in place from the inside with its check nut.

Now insert plate "2" which rests on the bottom of the container.

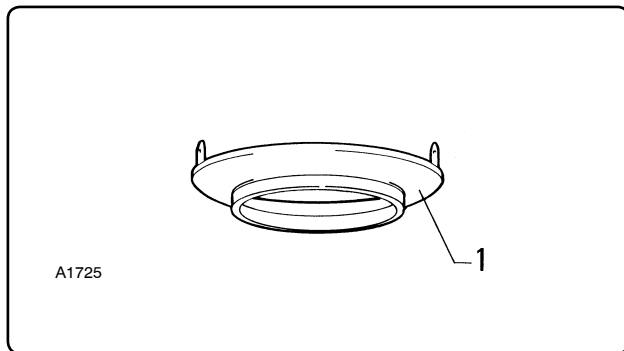


Fig. 6.10.1

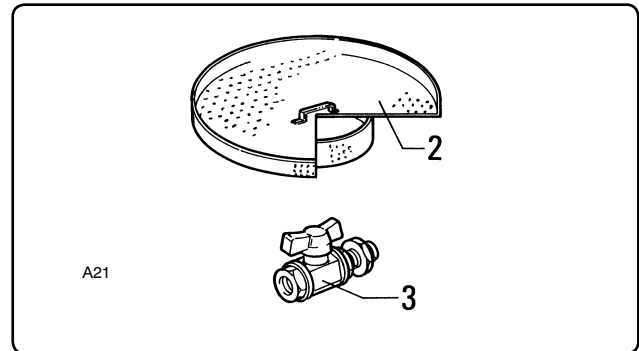


Fig. 6.10.2

6.10.3 -Plate and suction pipe (fig. 6.10.3)

The plate and suction pipe are mounted when waste is vacuumed into a nylon bag fitted into the container. Besides plate "1", the kit includes suction pipe "4" which connects the container to the filter chamber.

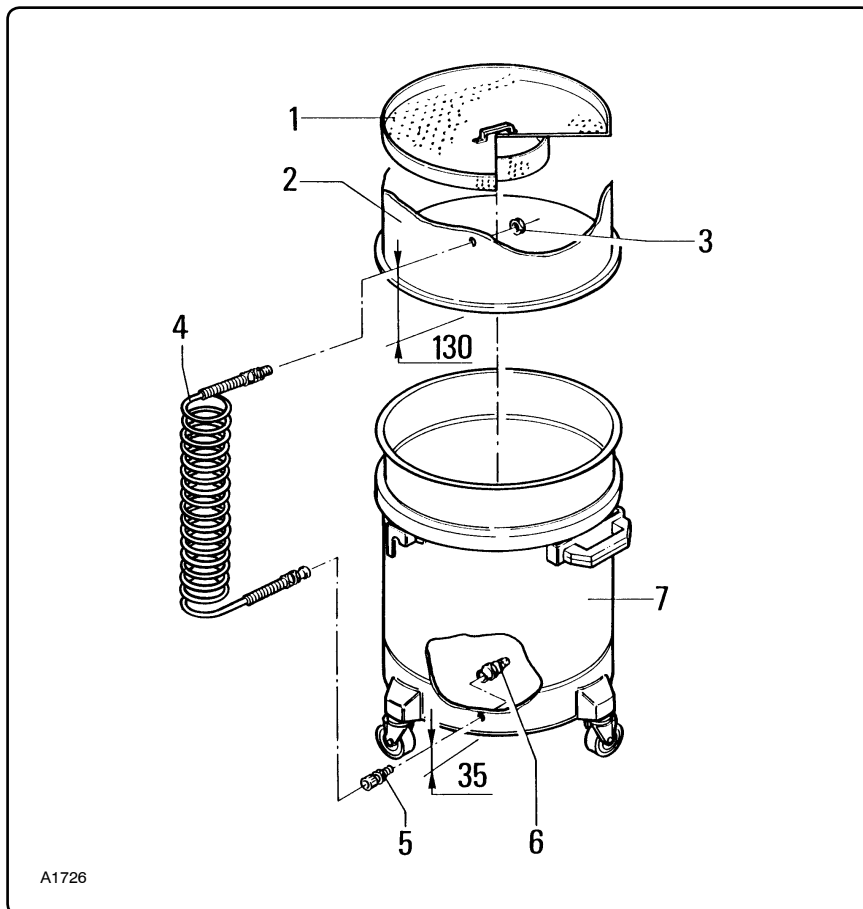


Fig. 6.10.3

Make a 17 mm hole in container "7" and a second hole of equal diameter in filtering chamber "2", as indicated in the drawing 6.10.3.

Mount suction pipe "4" in filter chamber "2", locking it in place from the inside with check nut "3".

Mount quick coupling "5" on container "7", locking it in place from the inside with fitting "6".

Lastly, rest retention plate "1" at the bottom of container "7".

6.11 - List of accessories

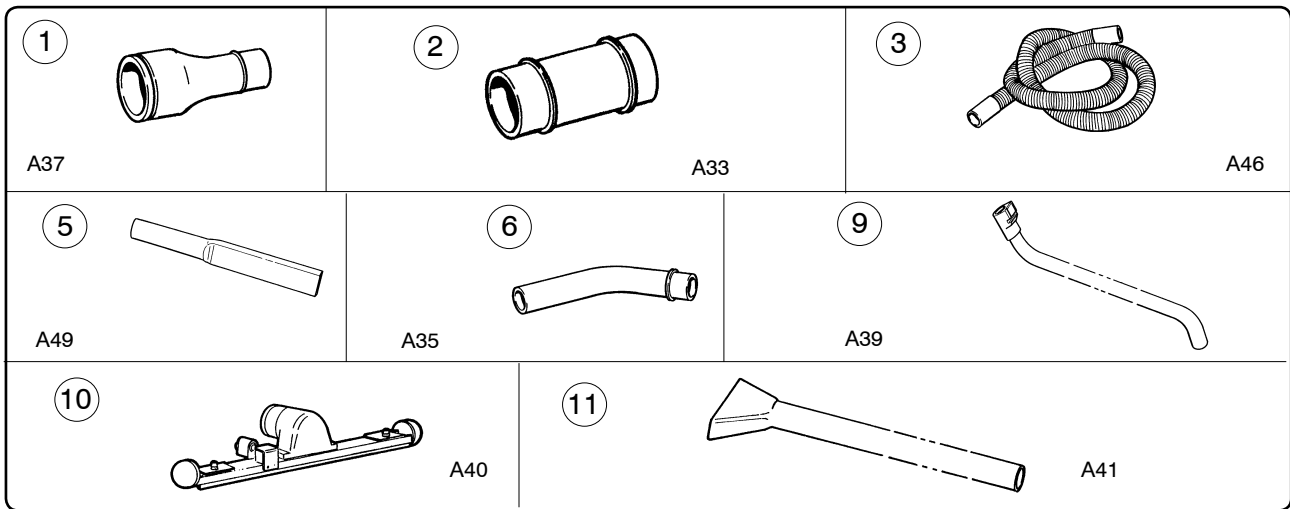


Fig. 6.11.1

Pos	Code N°	Dimension	Description	Function
1	722001	Ø 70 Ø 50	Iron reduction	Connects the vacuum and flexible pipe
2	721001	Ø 50	Connection fitting	To connect several pipes or accessories
3	724087	Ø 50	Antistatic rubber pipe	To suck dust and materials
5	721026	Ø 50	Flat iron fitting	To suck liquid waste and dust from corners
6	721012	Ø 50	Curved fitting	To suck waste from inaccessible places
9	722291	Ø 50	Handgrip	To clean floors together with the mobile nozzle
10	722095	Ø 50	500 mm rubber nozzle	To suck dust and liquids from the floor
11	722033	Ø 50	Scraping nozzle	To clean and scrape the floor

Ask for the specific documentation giving greater details about the complete range of accessories.

7

Maintenance**7.1 - Foreword**

All maintenance and cleaning operations must be carried out when the vacuum is off and disconnected from the air system.

Remember, that correct use and servicing are essential if the safety and efficiency of the vacuum are to be guaranteed.

To ensure regular and constant operation and to prevent the warranty from becoming void, only ever use genuine spare parts when repairs are needed.

7.2 - Inspections made in our plant

Each part of your vacuum will have been subjected to the strictest tests in our factory.

In particular, it will have been subjected to the following inspections.

7.2.1 - Before being started:

- the serial number will be checked;
- checks will be made to ensure that all data plates are affixed;
- make sure that the machine has been correctly grounded;
- all nuts and bolts will be checked for tightness.

7.2.2 - When the vacuum is operating:

- make sure that the various air seals are tight;
- the efficiency of the safety devices and protections will be checked;
- the vacuum will be subjected to a general operating test.

7.2.3 - Test bench inspections

Lastly, the vacuum cleaner has been bench tested in order to make sure that it operates correctly and that it complies with the specific use for which it has been designed.

7.3 - Checks and inspections on start-up

The customer should proceed with the following inspections to ensure that the vacuum has not been damaged during transport.

7.3.1 - Before starting:

- check that all warning and danger plates are affixed and legible;
- check that all protections are installed and efficient.

7.3.2 - With the vacuum operating:

- check that all the air seals are perfectly tight;
- check that all fixed protections are efficient;
- proceed with suction tests using the same material as that used during work.

This will ascertain whether all parts of the vacuum operate correctly.

7.4 - Routine maintenance

Strictly comply with the following operations to ensure that the vacuum remains in a constantly reliable condition.

7.4.1 - Before each work shift:

- Check that all warning and danger plates are affixed and legible. Replace them if they are damaged or incomplete.
- Check that the waste container is empty. Empty it if this is not the case. See paragraph 6.6.

7.4.2 - Every 200 hours service (monthly)

- Check the tightness of the vacuum. There must be no leaks.
- Check the condition of the suction pipe and accessories. They must not be torn, slit or broken since this would lower the suction efficiency.
- Make sure that the air supply tube is not damaged or crushed. Replace it if this is the case.
- Check the condition of the primary filter. It must be undamaged, i.e. there must be no tears, holes or other damage. Change the filter if this is the case.

7.4.3 - Every 400 hours service

- Have the vacuum completely overhauled by the manufacturer or by an authorized after-sales service center.

7.5.1 - Primary filter replacement (version without absolute filter)

Never replace the filter whilst the machine is operating.



ATTENTION!

The operator must wear breathing apparatus, gloves and protective garments to replace the primary filter when the machine vacuums harmful substances.

Work outdoors if possible. The old filter must be disposed of in a special plastic bag.

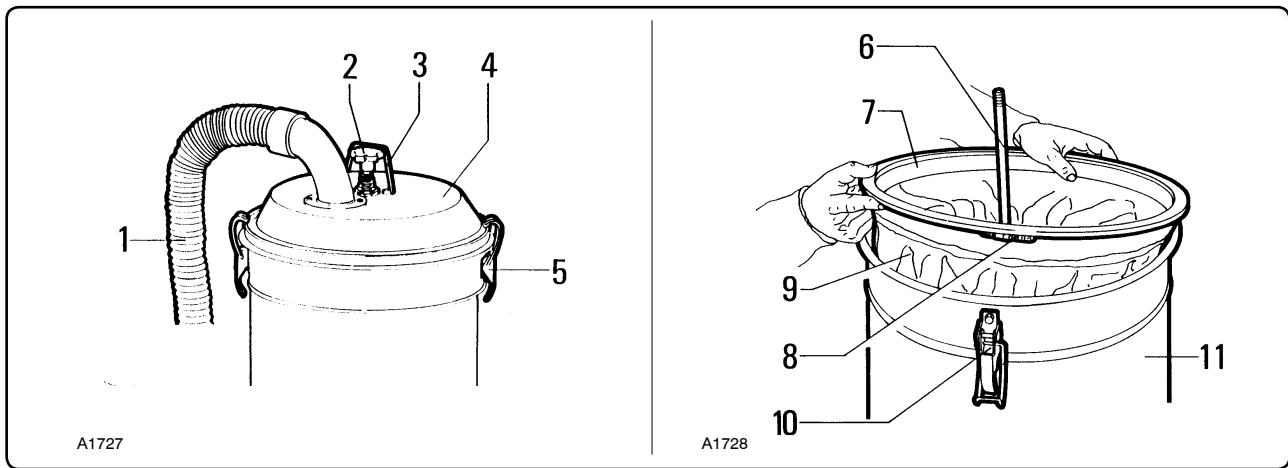


Fig. 7.5.1

- Remove the suction tube “1” from its fitting.
- Release stop “3” that retains knob “2” and then unscrew filter shaker knob “2”.
- Release the two closing hooks “5” and remove cover “4”.
- Lift the filter “9” and unscrew the clamp “8” that holds the filter on the bearing ring “7”.
- Unscrew cage “6” and overturn the filter, exposing coupling clamp “10” fig. 7.5.2.
- Release the clamps and detach the cage from the filter which must be placed in a plastic bag.
- Close the plastic bag containing the filter. If this is soiled with toxic or dangerous dust, do not throw it away. Hand it over to the authorities that are authorized to dispose of such waste.
- Execute the change of the primary filter and of the absolute filter with particular care above all use the mask type P3.

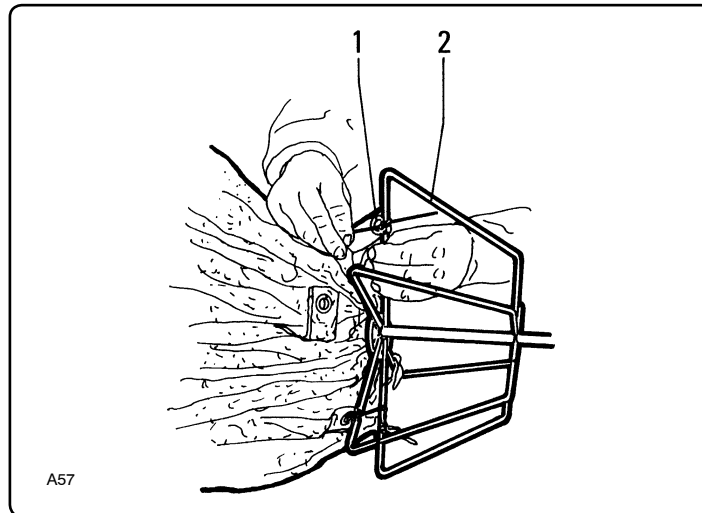


Fig. 7.5.2

⚠ ATTENTION! ⚠

Filter replacement is an important operation.

The filter must be replaced with one of identical characteristics, exposed filtering area and category.

Failure to comply with these regulations could jeopardize the correct operation of the vacuum.

Obtain a filter with identical characteristics as the previously one and proceed in the following way:

- Fit the filter catch and retention ring of the old filter on to the new one.
- Insert cage "2" fig. 7.5.2 and mount it on to the filter by means of clamps "1" on the bottom of the filter.
- Fit the filter into filtering chamber "11" fig. 7.5.1 then mount cover "4" and lock it in place with the two closing hooks "5".
- Mount the filter shaker knob and lock it in a lowered position with holder "3" so that the filter is kept permanently taut.
- Fit the suction tube back on the fitting.

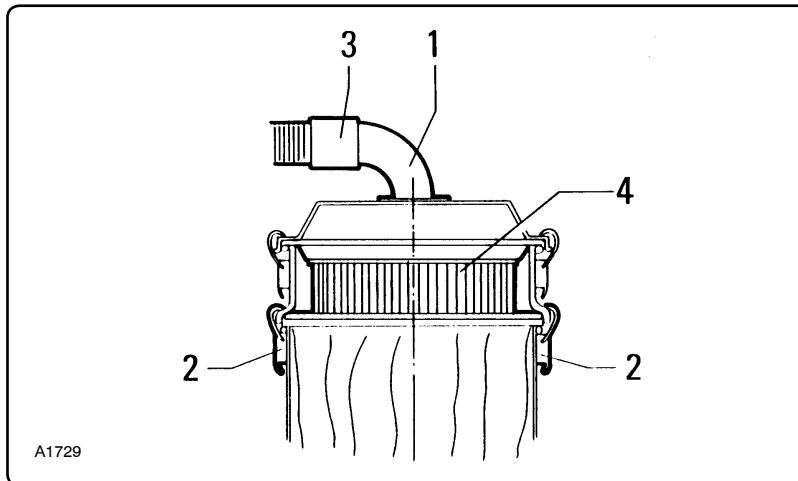
7.5.2 - Primary filter replacement (version with absolute filter on the intake)



ATTENTION!

The operator must wear breathing apparatus, gloves and protective garments to replace the primary filter when the machine vacuums harmful substances.

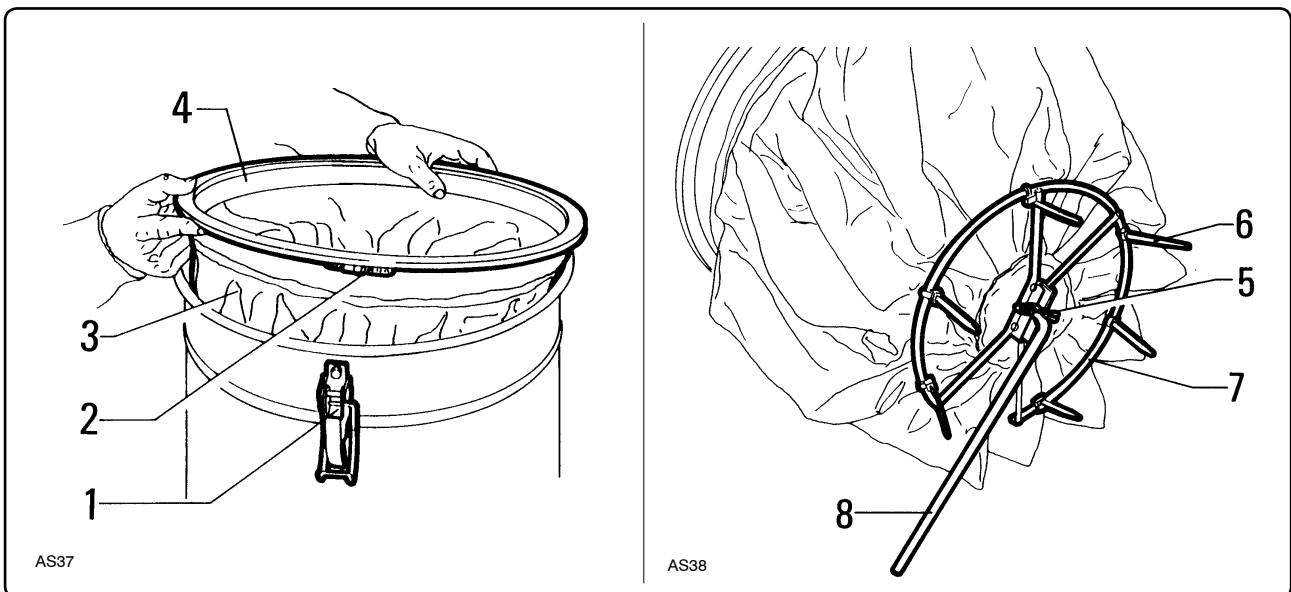
Work outdoors if possible. The old filter must be disposed of in a special plastic bag.



A1729

Fig. 7.5.3

- Shut off the air feed cock.
- Remove tube "3" from fitting "1".
- Release the two closing clips "2" and remove cover "4" along with the extension and absolute filter.



AS37

AS38

Fig. 7.5.4

- Slightly lift the filter "3" fig. 7.5.4. Insert one hand inside the exhauster in order to reach split pin "5". Remove it, thus freeing filter shaker lever "8" from the ring "7".
- Lift filter "3", exposing the clamps "6".
- Cut the clamps and detach the cage from the filter which must be placed in a plastic bag.
- Before closing the plastic bag, unscrew clamp "2" of the filter holder from filter ring "4", remove it from the filter and recover the ring.
- Close the plastic bag containing the filter. If this is soiled with toxic or dangerous dust, do not throw it away. Hand it over to the authorities that are authorized to dispose of such waste.
- Execute the change of the primary filter and of the absolute filter with particular care above all use the mask type P3.

**ATTENTION!**

Filter replacement is an important operation.

The filter must be replaced with one of identical characteristics, exposed filtering area and category.

Failure to comply with these regulations could jeopardize the correct operation of the exhauster.

7.5.3 - Changing the filter on "B1" version vacuum fig. 7.5.5

To change the filter in this version, carry out the same procedure as for "K1" (par. 7.5.1).

When fitting the new filter however, you must ensure that the earth banding "A" is not broken at the filter ring connection.

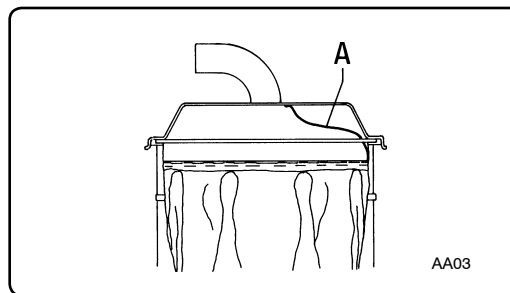


Fig. 7.5.5

7.5.4 - Replacing the absolute filter "K1" mounted on the intake fig. 7.5.6

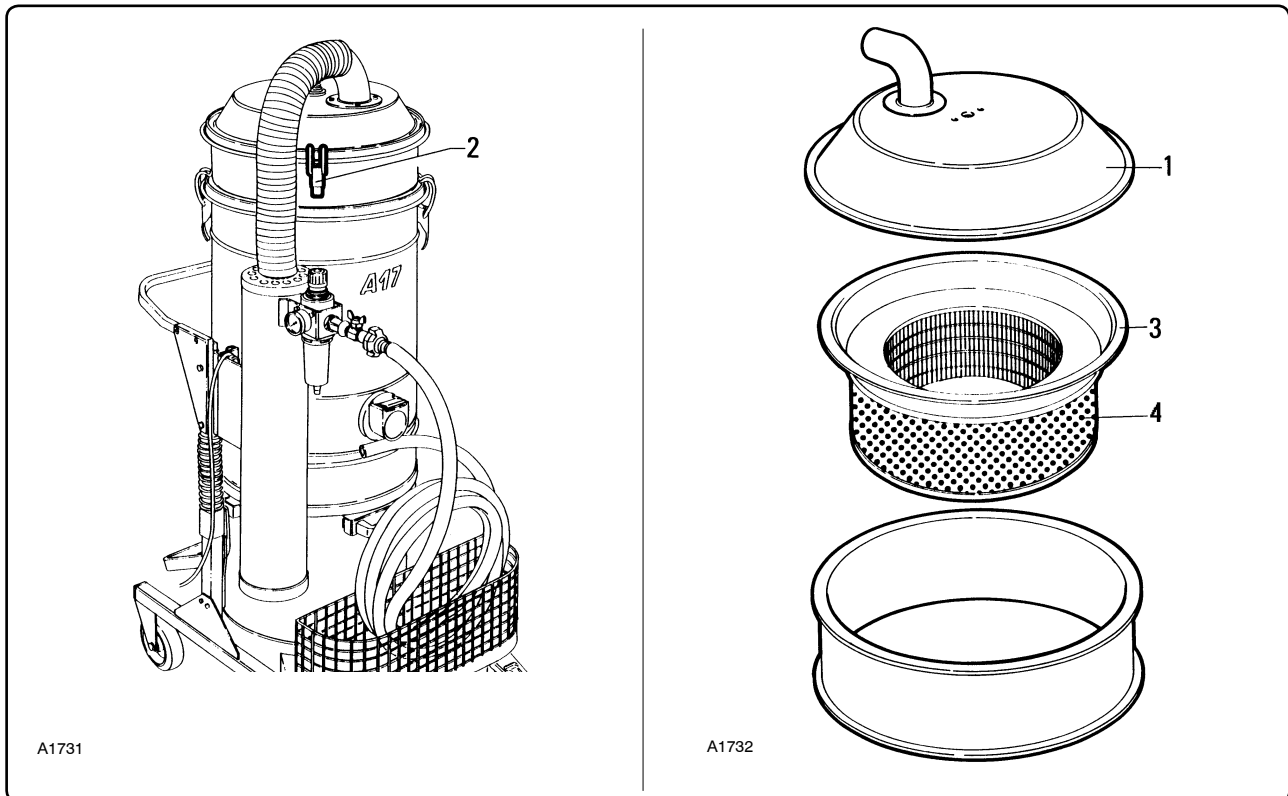


Fig. 7.5.6

The absolute filter (when installed) is replaced in the following way:

- remove cover "1" by means of clips "2";
- lift the absolute filter "4";
- remove the seal "3" and fit it into the new filter if it is still in a good condition;
- refit the new filter, proceeding with the demounting instructions in reverse;
- the demounted and replaced absolute filter must be covered with a nylon bag and disposed of in the appropriate way.
- Execute the change of the primary filter and of the absolute filter with particular care above all use the mask type P3.

[NOTE]

The absolute filter is toxic waste and must be treated as such. Hand it over to one of the authorities authorized to dispose of such materials.

7.5.5 - Checking the tightness of the filtering chamber (fig. 7.5.7)

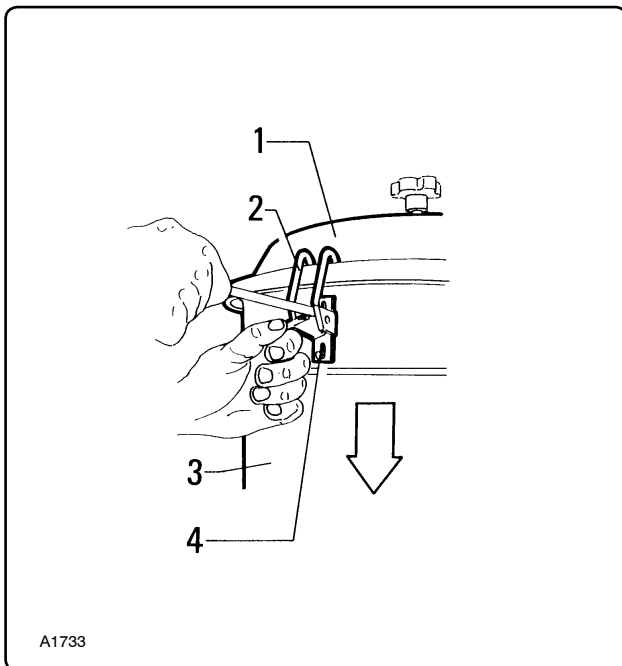


Fig.7.5.7

Check that cover "1" makes a perfect seal with filtering chamber "3". Unscrew screws "4" if the seal under the cover "1" has yielded.

Lower the clips until there is a perfect seal between the cover and suction chamber, then tighten the screws "4".

7.5.6 - Checking the tightness of the filter chamber (fig. 7.5.8)

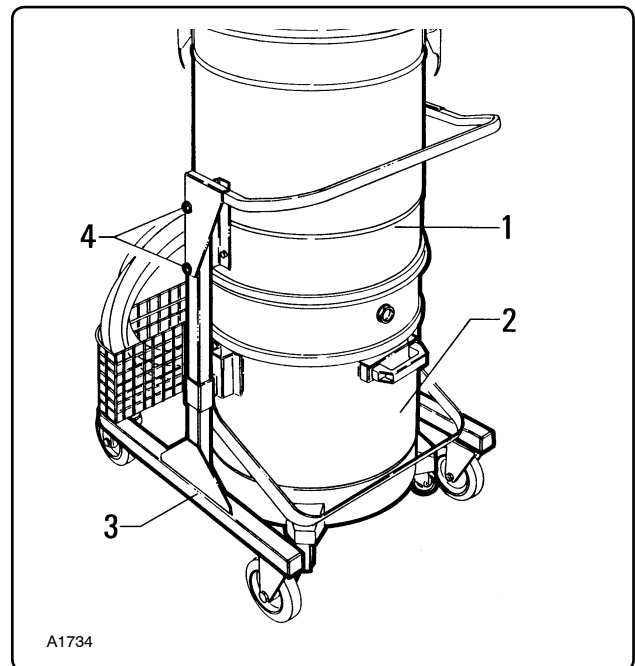


Fig. 7.5.8

After a certain period of time, the seal between container "2" and filtering chamber "1" tends to become slack and no longer tight.

The seal must be replaced if it becomes torn or split.

If the seal is undamaged, just adjust the filter chamber in an adequate way.

Proceed in the following way:

- loosen the four screws "4" that lock filter chamber "1" against vacuum structure "3".
- Allow filter chamber "1" to lower down the relative slots and relock screws "4" once it has reached the retention position.

7.5.7 - Checking the condition of the pipes (fig. 7.5.9)

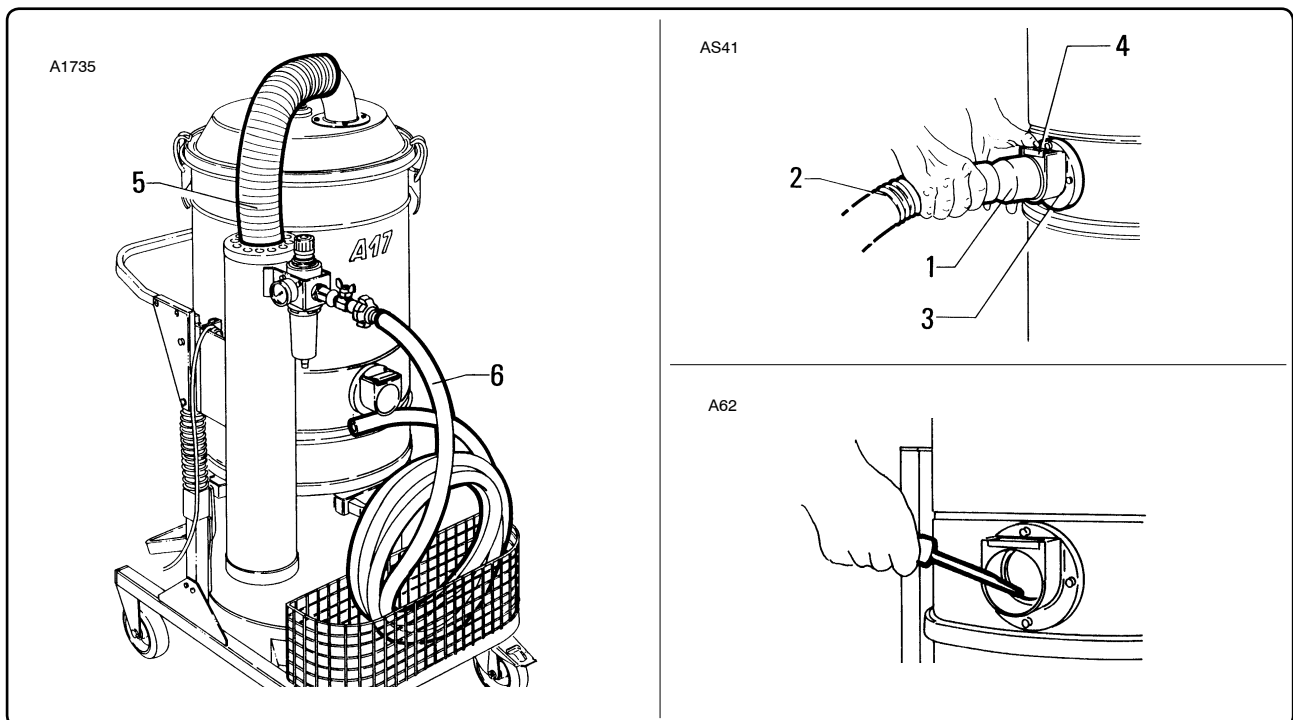


Fig. 7.5.9

To ensure the vacuum operates in the best possible way, the entire air suction circuit must be perfectly tight.

Besides checking the tightness of the filtering chamber seals (as described in sect. 7.5.6), it is particularly necessary to make sure that tube "5", connecting the silencer to the filtering chamber, and feed tube "6" are in a good condition and correctly fixed.

Replace the tubes if there are tears or breakages or if they are incorrectly coupled to the unions.

When the vacuum is used to suck up sticky materials, check that there is no clogging or throttling along the entire air suction line.

Also check the condition of suction pipe "2".

Owing to the way in which it works, this is the part that moves to the greatest extent and sometimes badly. It is the part of the vacuum cleaner that most greatly comes into contact with the vacuumed waste.

For this reason, suction pipe "2" is highly exposed to wear and breakage.

Periodically check this tube and immediately replace it if it is damaged.

To remove pipe "2", just press plate "4" on outlet "3" as indicated in fig. 7.5.9.

When sticky materials are treated, check for possible clogging along pipe "2", in outlet "3" and on the baffle in the filtering chamber.

Scrape outside the outlet and remove the deposited waste as indicated in fig. 7.5.9.

7.5.8 - Cleaning or replacing the separator fig. 7.5.10

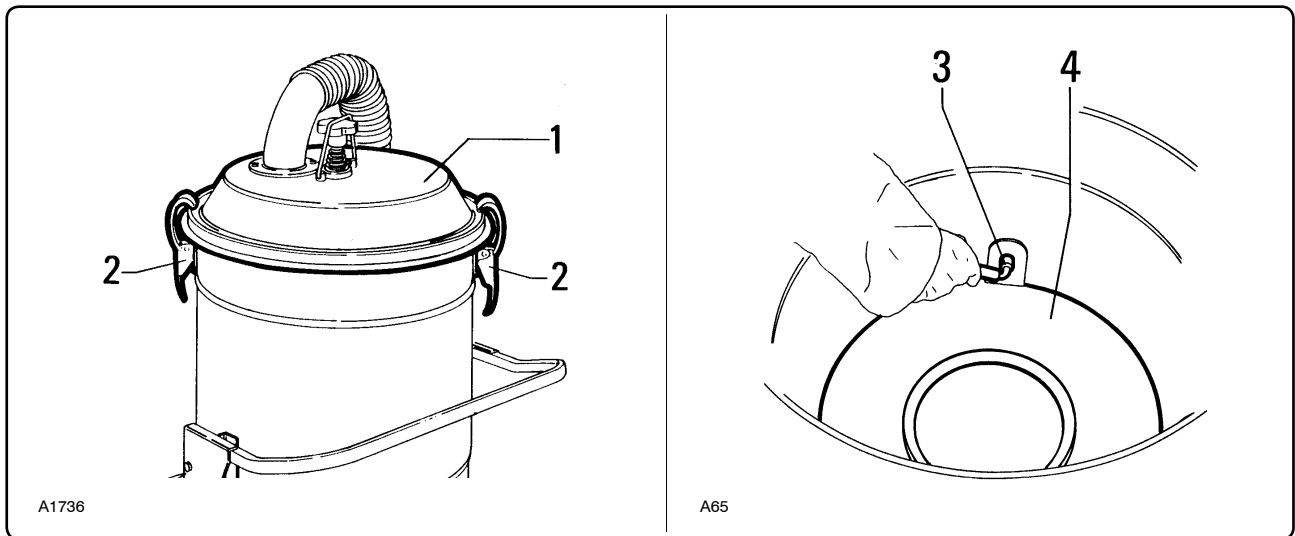


Fig. 7.5.10

Separator "4" should first be removed in order to be perfectly cleaned.

- Release hooks "2" that close cover "1" and remove the cover.
- Remove the filter for access to separator "4".
- Unscrew the two screws "3" holding separator "4" and remove it from the container.
- Clean the separator, removing any hardened material from its sides.
Replace the part if it is excessively worn.
- Refit separator "4" and allow it to rest against the relative edging.
- Lock it in position by remounting the two screws "3" that hold the separator in place on the container.
- Refit the filter and close cover "1", locking it in place with the two closing hooks "2".

[NOTE]

If there is only a dust deposit on separator "4", allow the dust to drop through the central hole without removing any component.

7.6 - Spare parts

7.6.1 - How to order spare parts

Spare parts must be ordered from either the Manufacturer or from Assistance Centers.

7.6.2 - Recommended spares

The following is a list of recommended spare parts. Users are advised to keep a stock of these available in order to speed up any maintenance operations.

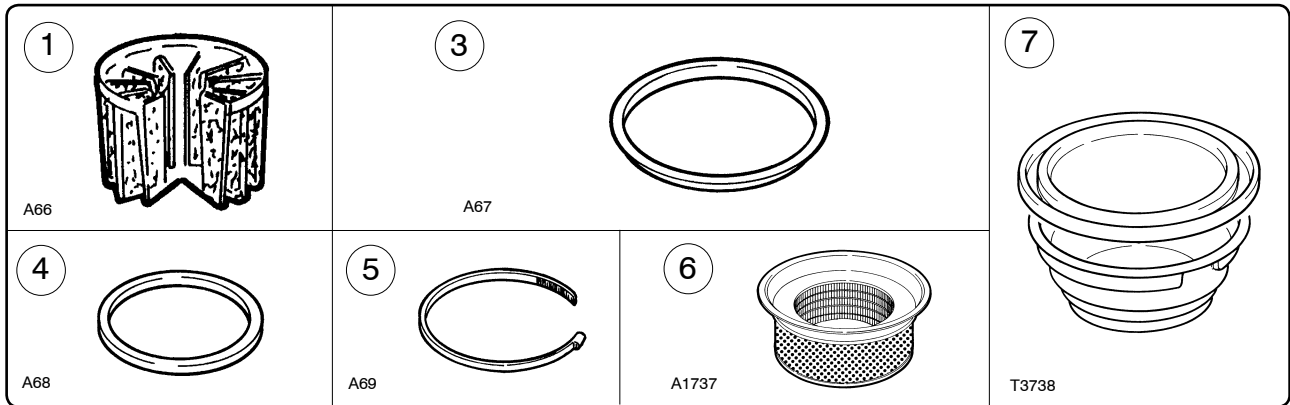


Fig. 7.6.1

List of recommended spare parts			
Pos.	Description	Dimensions	Code n°
1	Star-shaped filter "G"	Ø 460	8 17141
3	Filter ring	Ø 460	8 15003
4	Filter ring seal	Ø 460	8 17026
5	Filter clamp	Ø 460	8 18079
6	Absolute filter "K1"	Ø 400x150	8 17263
7	Box	Ø 460	830202 + 831365 Cover

7.7 - Cleaning



Wear safety goggles to protect the eyes and a mask to protect the respiratory tract to clean the filters.

The person responsible for safety in the plant must evaluate the risks and dangers of any toxic or harmful products and inform the machine users about how to proceed and which individual protections they must use.

It is forbidden to clean the vacuum cleaner with jets of water.

Never use gasoline or inflammable solvents as detergents. Always use non inflammable and non toxic commercially available solvents.

Disconnect the vacuum cleaner from the air plant before proceeding with the cleaning operations.

7.7.1 - Washing the filter

The filter can be washed.

Use water with the addition of synthetic additives (if required) at a temperature of not more than 60 °C to wash the filter.

Do not rub or squeeze the filter or its characteristics could be impaired.

Allow the water to drip from the filter and dry it at ambient temperature.

7.8 - Demolition

The demolition operations must be carried out by persons specialized in such activities and that possess the necessary mechanical and know-how.

The person responsible for safety in the plant must evaluate the risks and dangers of any toxic or harmful products and inform the machine users about how to proceed and which individual protections they must use.

The vacuum cleaner must only be demounted after having been disconnected from the air main and with the waste container empty.

7.8.1 - Disposal

Separate the machine components according to the nature of the material and consign them to authorized centers where the polluting parts can be separated according to the laws in force in the country where the machine is installed.

8

Troubleshooting

Fault	Causes	Remedies
The vacuum suddenly stops	Clogged primary filter	Shake the filter. Replace it if this is not sufficient
	Clogged suction pipe	Check the suction pipe and clean it
	Insufficient air	Increase the inlet air pressure
Make sure that the pressure in the air main is adequate		
Dust leaks from the vacuum	The filter is torn	Change it for another of identical category
	Inadequate filter	Change it for another of suitable category and check
Electrostatic current on the vacuum	Non existent or inefficient earthing	Make sure that the machine has been correctly grounded
		It is essential for the suction pipe to be of the antistatic type

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

1	Общие сведения	1
1.1	- Введение	1
1.2	- Операторы машины	1
1.3	- Символы, используемые в данном руководстве	2
1.4	- Испытание и гарантия	2
1.5	- Куда обращаться за помощью	2
1.6	- Исключение ответственности	2
1.7	- Ограничения по копированию и раскрытию содержания руководства	2
2	Общее описание	3
2.1	- Паспортные данные	3
2.2	- Основные детали (рис. 2.2.1)	4
2.3	- Описание пылесоса	5
2.4	- Принцип работы	5
2.5	- Общие размеры и вес	6
2.6	- Технические параметры	7
2.7	- Надлежащая эксплуатация	7
2.8	- Уровень шума	8
2.9	- Вибрации	8
2.10	- Выделение газа или излучение	8
2.11	- Ненадлежащее применение	8
3	Рекомендации по технике безопасности	9
3.1	- Общие меры предосторожности	9
3.2	- Предупредительные таблички (рис. 3.2.1)	10
3.3	- Предохранительные устройства	10
4	Перемещение и доставка	11
4.1	- Доставка и разгрузка	11
4.2	- Вес и размеры машины в упаковке	11
4.3	- Хранение	12
4.4	- Процедура распаковки и утилизации	12
5	Установка	13
5.1	- Предварительные действия, проводимые клиентом	13
5.2	- Подключение компрессорной установки (рис. 5.2.1)	13

6	Эксплуатация пылесоса	15
6.1	- Органы управления	15
6.2	- Пуск	16
6.3	- Выключение (рис. 6.2.1).....	16
6.4	- Надлежащее использование пылесоса.....	16
6.5	- Чистка фильтра первичной очистки (рис. 6.5.1).....	17
6.6	- Опорожнение контейнера	18
6.7	- Предписания для категорий «U, G, C, K1»	19
6.8	- Установка абсолютного фильтра «K1» (рис. 6.8.1).....	20
6.9	- Опорожнение контейнера (версия C - K1) - рис. 6.9.1	20
6.10	- Список дополнительного оборудования.....	21
6.11	- Список принадлежностей	23
7	Техническое обслуживание	25
7.1	- Предисловие.....	25
7.2	- Осмотры, выполняемые на заводе	25
7.3	- Проверки и осмотры при пуске.....	25
7.4	- Регламентное обслуживание	25
7.6	- Запасные части	34
7.7	- Чистка.....	35
7.8	- Разборка.....	35
8	Устранение неисправностей.....	37

1

Общие сведения**1.1 - Введение**

Эксплуатационная безопасность машины возлагается на тех, кто работает с ней каждый день.

Поэтому у данных лиц должны иметься подробные сведения о том, как правильно использовать, эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать этот пылесос.

В данном руководстве представлены сведения о предписаниях и основные правила, гарантирующие безопасность пользователей и позволяющие как можно дольше поддерживать пылесос в хорошем рабочем состоянии.

Лица, допущенные к работе с этой машиной, должны сначала прочитать данное руководство.

Данное руководство должно храниться вблизи машины в защищенном и сухом месте, недоступном для прямых солнечных лучей, и находиться под рукой на случай, если потребуется консультация.

В случае утери или порчи данного руководства обратитесь за другим экземпляром по месту приобретения пылесоса или к производителю.

При перепродаже данной машины третьим лицам сообщите производителю фамилию и адрес нового владельца.

Данное руководство составлено на момент продажи машины и может не отвечать требованиям в случае внесения последующих изменений в соответствии с опытом эксплуатации.

Поэтому производитель оставляет за собой право обновлять промышленный ассортимент и соответствующие руководства без внесения соответствующих изменений в предыдущие машины и инструкции, за исключением особых случаев. В случае сомнений обращайтесь в ближайший центр послепродажного обслуживания или непосредственно к производителю. Необходимо отметить, что производитель постоянно стремится оптимизировать данную продукцию. Поэтому производитель будет всегда рад получить любые замечания и предложения по улучшению как машины, так и руководства.

Вместе с руководством прилагаются:

- заявление о соответствии;
- гарантийное свидетельство.

1.2 - Операторы машины

Операторами машины должны быть лица, работающие в отрасли и прошедшие специальное обучение, прочитавшие и понявшие инструкции, описанные в данном руководстве.

Работодатель должен проинформировать персонал об опасностях несчастных случаев, об устройствах и одежде для безопасности оператора, об опасностях чрезмерных уровней шума, а также об общих положениях Европейских Директив и законодательства страны, в которой установлена машина.

Термин «оператор установки» означает лицо, выполняющее следующие задачи:

- Выполнение операций, требуемых для работы машины.
- Эксплуатация органов управления машины.
- Выполнение простых операций, связанных с эксплуатацией машины (например, удаление собранного мусора).
- Выполнение чистки и ежедневного осмотра.

**ВНИМАНИЕ!**

Машину разрешается эксплуатировать только с установленными защитными кожухами и включенными предохранительными устройствами.

- **Техник по механическому обслуживанию:**

Допущен для проведения работ при любых условиях эксплуатации и всех уровнях защиты.

Проводит все работы по ремонту или настройке механического оборудования.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Задачи, выполняемые соответствующим персоналом, не являются жестко определенными, поскольку оператор может обладать знаниями, позволяющими ему/ей выполнять несколько заданий.

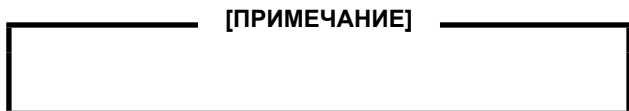
- **Техник производителя:**

Выполняет сборку, настройку и модернизацию согласно требованиям производителя. Может также обучать другой персонал.

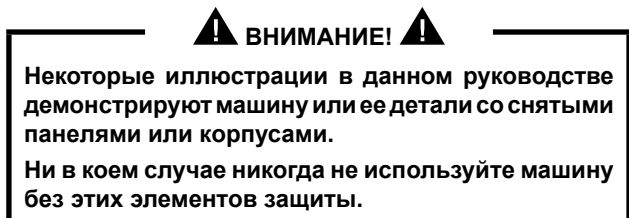
1.3 - Символы, используемые в данном руководстве



Данный символ используется для обращения вашего внимания на опасные операции или детали машины, которые могут травмировать человека или даже привести к смерти оператора, или вызвать неустраняемые повреждения машины.



Указывает важные процедуры или инструкции.



1.4 - Испытание и гарантия

1.4.1 - Проверка

Для обеспечения правильной работы машины, она проходит проверку на заводе.

На этом этапе проводятся испытания для установления точных параметров всасывания.

Благодаря этому пылесос оптимизирован для работы, на которую он рассчитан.

1.4.2 - Гарантия

Гарантийные положения указаны в договоре продажи.

1.5 - Куда обращаться за помощью

В случае сбоев и поломок оборудования, требующих вмешательства «техника производителя», обращайтесь в службу технического обслуживания производителя.

1.6 - Исключение ответственности

Машина была поставлена пользователю согласно условиям, действующим на момент покупки.

Ни в коем случае пользователь не должен вносить изменения в машину. В случае сбоев обращайтесь в ближайший центр послепродажного обслуживания.

Все попытки пользователя или неуполномоченного персонала, демонтировать, модифицировать или, в более общем смысле, без необходимости разбирать какую-либо часть машины, аннулируют гарантию и освобождают производителя от любой ответственности за травмирование людей или нанесение ущерба собственности вследствие таких действий.

Производитель также освобождается от ответственности в следующих случаях:

- неправильная сборка;
- неправильное использование машины персоналом, не имеющим надлежащей подготовки;
- утилизация в нарушение действующего законодательства страны;
- неправильное или недостаточное техобслуживание;
- использование поддельных запасных частей или деталей, изготовленных не для конкретной модели машины;
- полное или частичное несоблюдение инструкций;
- непередача гарантийного сертификата;
- исключительные экологические события.

1.7 - Ограничения по копированию и раскрытию содержания руководства

Техническая информация, приведенная в данном руководстве, является собственностью производителя и должна рассматриваться как конфиденциальная. Поэтому запрещается даже частичное копирование или раскрытие такой информации без предварительного письменного разрешения производителя.

Также запрещается использовать данное руководство в целях, отличных от монтажа машины, использования и техобслуживания.

Все нарушения преследуются в судебном порядке.

2 Общее описание

2.1 - Паспортные данные

При обращении в отдел послепродажного технического обслуживания производителя всегда нужно указывать паспортные данные машины.

Точнее указание модели машины и серийного номера поможет производителю и уберезет клиента от получения неверных сведений.

В качестве памятки рекомендуется записать данные машины в виде следующей таблицы:

Модель машины.....
Серийный номер.....
Год выпуска.....
Категория.....
Напряжение питания.....

Табличка с паспортными данными и характеристиками машины представлена на рис. 2.1.1.

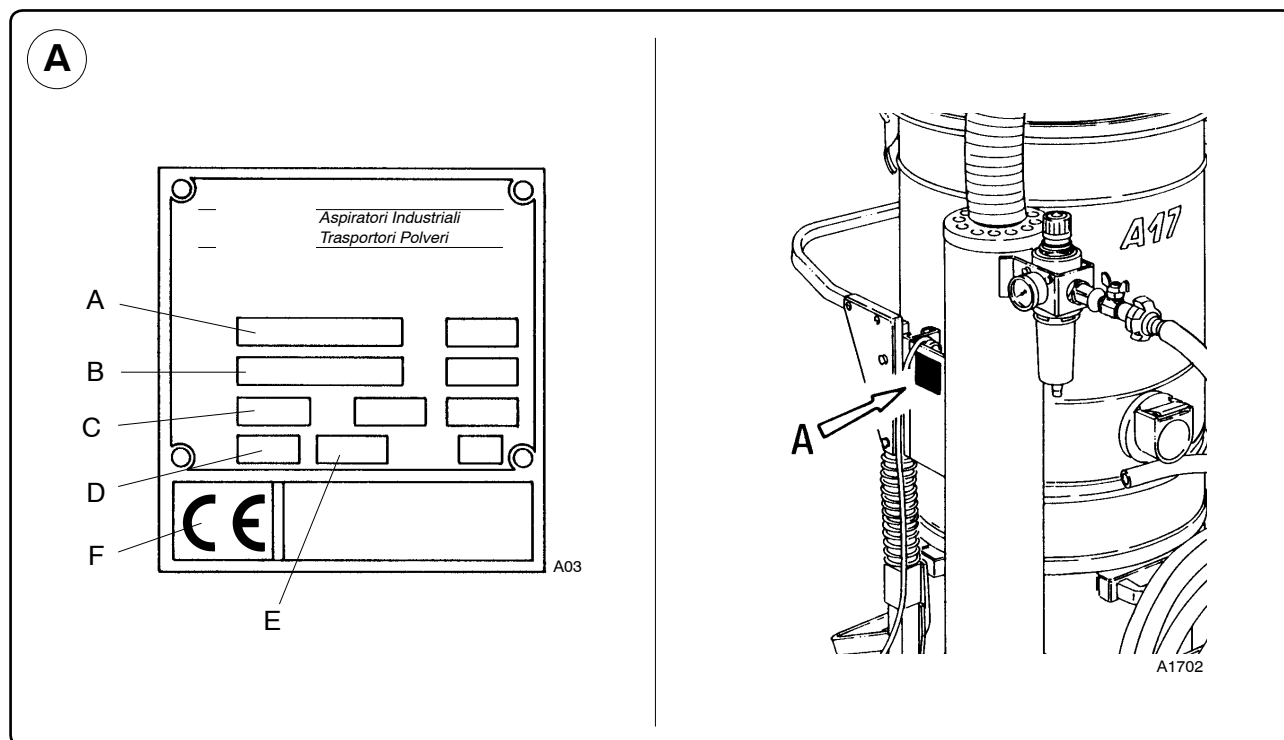


Рис. 2.1.1

- A. Модель пылесоса
- B. Серийный номер
- C. Категория
- D. Вес пылесоса
- E. Год выпуска
- F. Машина отвечает требования Директивы по промышленным машинам 89/392/ЕЕС

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Запрещается изменять данные паспортной таблички по какой бы то ни было причине.

2.2 - Основные детали (рис. 2.2.1)

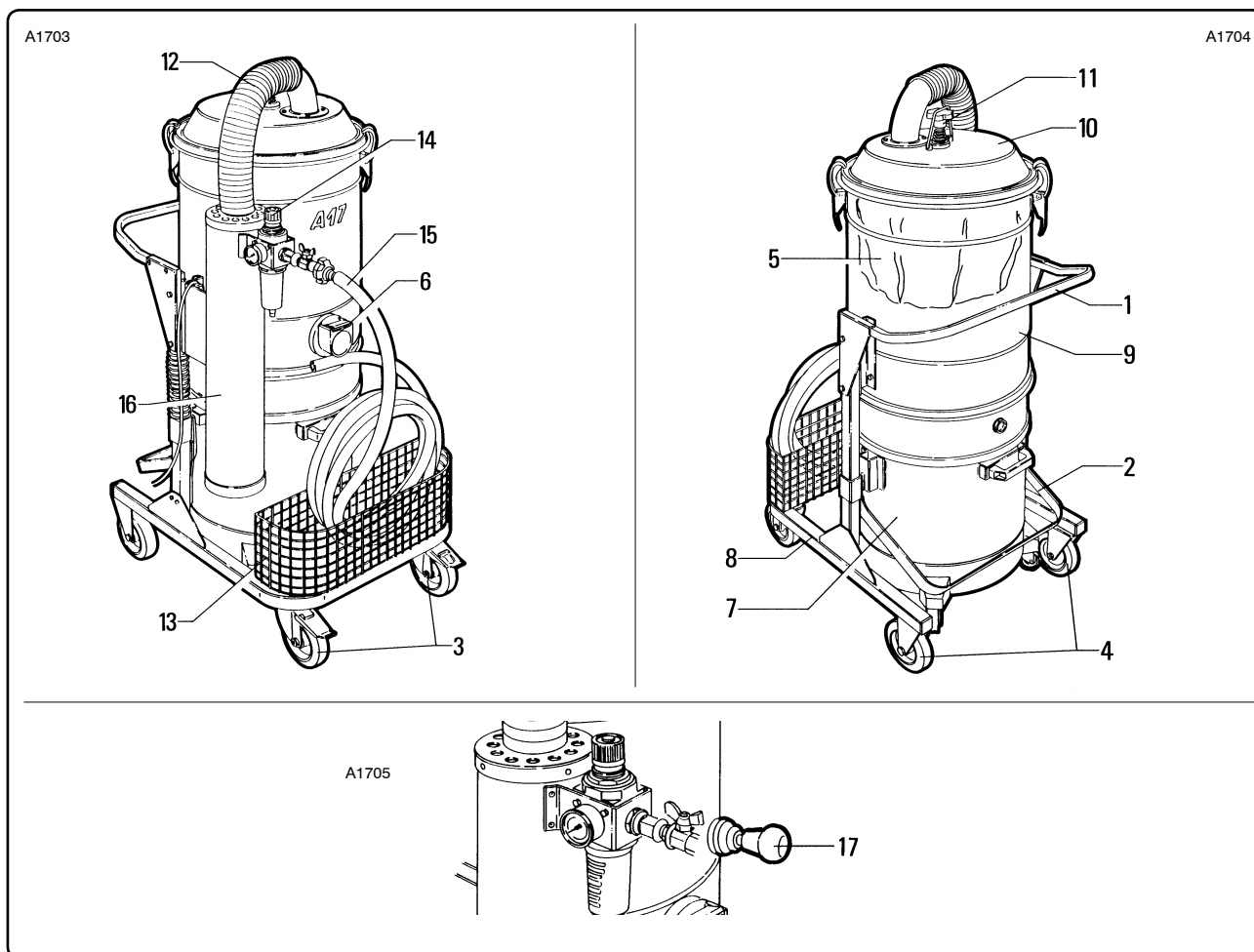


Рис. 2.2.1

- | | |
|---|--|
| 1. Ручка для транспортировки пылесоса | 10. Крышка фильтрующей камеры |
| 2. Ручка для отсоединения контейнера для мусора | 11. Ручка встряхивания радиального фильтра |
| 3. Поворотные колеса со стояночным тормозом (антистатические) | 12. Антистатический шланг всасывания |
| 4. Зафиксированные колеса (антистатические) | 13. Фиксатор принадлежностей |
| 5. Антистатический радиальный фильтр | 14. Регулятор давления |
| 6. Входное отверстие всасывания для подключения аксессуаров | 15. Подающий шланг |
| 7. Контейнер для мусора | 16. Труба вытяжки отфильтрованного воздуха |
| 8. Несущая рама | 17. Ручка встряхивания радиального фильтра (только для версии с абсолютным фильтром на стороне всасывания) |
| 9. Фильтрующая камера | |

2.3 - Описание пылесоса

Данная машина предназначена для уборки пыли, твердых отходов и жидкостей.

Действие пылесоса основано на использовании сжатого воздуха с эффектом завихрения.

Машина установлена на колесах из плотной резины, два из которых поворачиваются для облегчения управления машиной. У машины также есть тормоза для безопасной остановки машины в месте использования.

Всасываемый материал подвергается воздействию центробежных сил внутри контейнера, где более крупный мусор опадает под действием собственного веса.

Воздух проходит через фильтрующую поверхность, удерживающую твердые частицы.

Высокое качество данного пылесоса гарантируется жесткими испытаниями. На различных этапах производства материалы и компоненты подвергаются ряду строгих проверок, обеспечивающих соответствие принятым высоким стандартам качества.

Машину можно использовать во взрывоопасных местах (см. раздел 2.7) или в местах без электроснабжения.

2.4 - Принцип работы

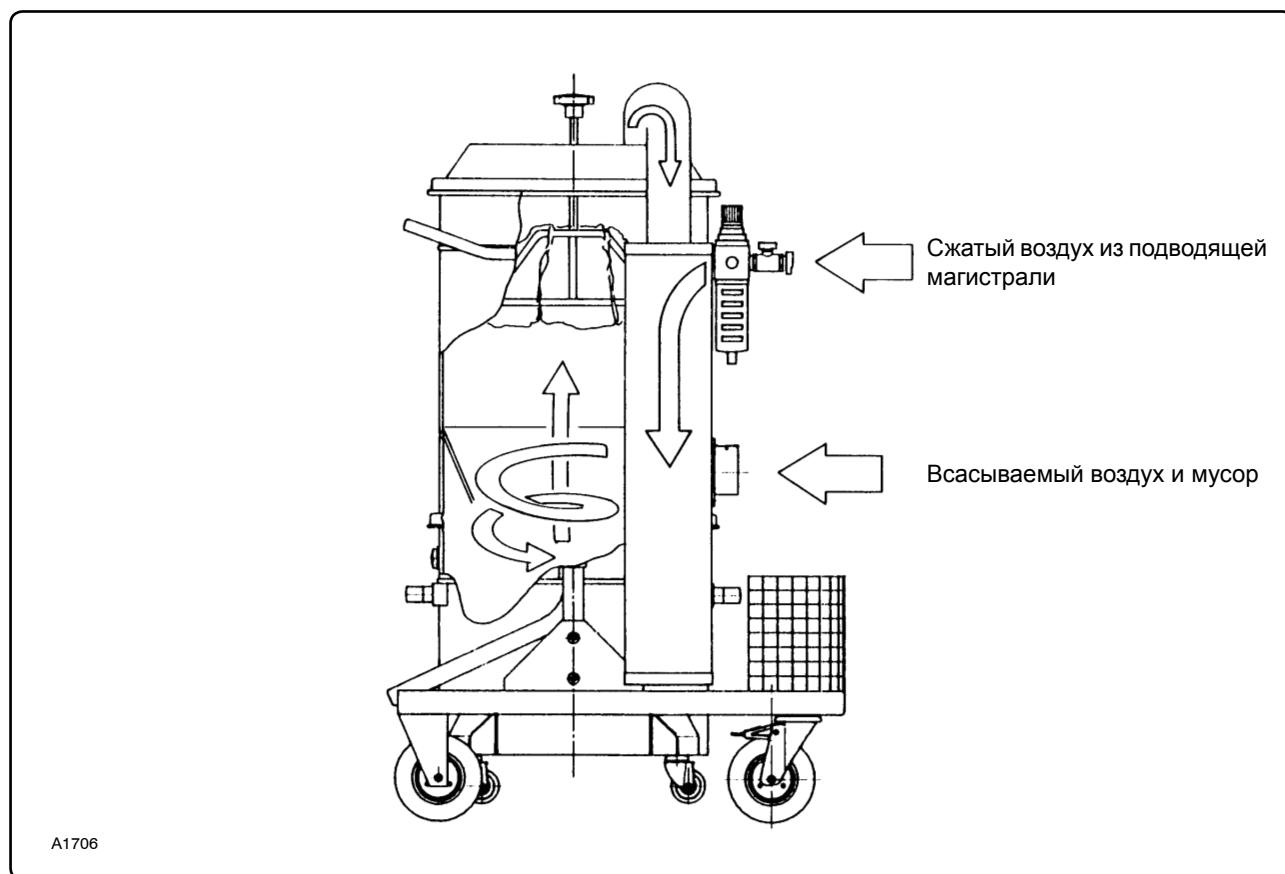


Рис. 2.4.1

Сжатый воздух, подаваемый в глушитель, создает вакуум в фильтрующей камере за счет эффекта завихрения, в результате чего осуществляется всасывание мусора через антистатический шланг всасывания.

2.5 - Общие размеры и вес

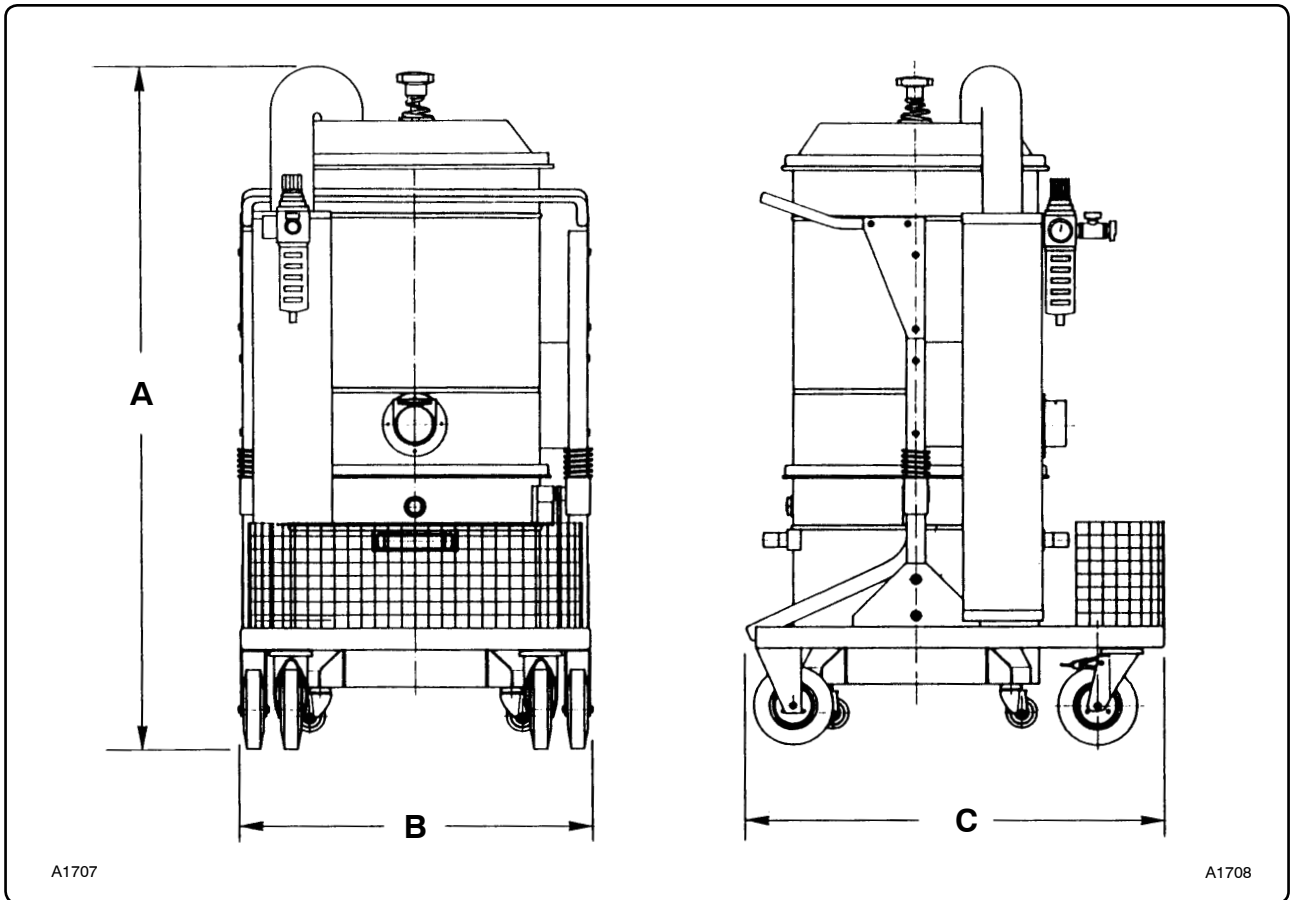


Рис 2.5.1

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)
A17/60	1160	680	860
A17/100	1360	680	860

2.6 - Технические параметры

Параметр	Единица измерения	A17/60	A17/100
Расход воздуха	л/мин	1600 (6 бар)	1600 (6 бар)
Требуемое давление	бар	4-9	4-9
Макс. вакуум	мм Н ₂ O	4500	4500
Максимальная скорость воздушного потока	л/мин	6800	6800
Площадь фильтрации	см ²	19500	19500
Коэффициент шума	дБА	70	70
Всасывающее отверстие	Ø мм	70	70
Емкость	л	60	100
Компрессорный блок	“	3/8	3/8
Длина подающего шланга	мм	6000	6000
Масса	кг	62	68
КПД фильтра тонкой очистки по методу D.O.P.	%	99,999	99,999

2.7 - Надлежащая эксплуатация

– Категории использования



Рис. 2.7.1

Использовать в соответствии со стандартами.

Проверьте, для какой категории предназначена ваша машина (см. табличку с паспортными данными).

Запрещено использовать машину для нескольких категорий одновременно.

Машину следует использовать только в помещении. Не применять вне помещений.

Категория использования B1:

данный промышленный пылесос аттестован по категории BAUART 1 - конструкции для негорючих материалов - и предназначен для уборки сухой негорючей пыли с классами взрывоопасности ST1 и ST2 в зоне «II»; очищенный воздух поступает обратно в атмосферу по месту работ.

Данный пылесос следует использовать только для уборки поверхностей. Запрещается использовать его для чистки движущихся машин или уборки порошков, относящихся к категории взрывоопасности G, класса ST3, а также легко воспламеняющихся жидкостей и порошков, смешанных с легко воспламеняющимися жидкостями.

Категория использования C:

данный промышленный пылесос аттестован по классу ZH 1/487 для категории использования C и предназначен для уборки сухой негорючей и нетоксичной пыли с МАК-значениями, а также негорючей канцерогенной пыли групп «II», «III» (законы об опасных материалах, приложение к № 1.1(1)); очищенный воздух поступает обратно в атмосферу по месту работ.

Категория использования K1:

данный промышленный пылесос аттестован по классу ZH 1/487 для категории использования K1 и предназначен для уборки сухой негорючей и нетоксичной пыли с МАК-значениями, а также негорючей канцерогенной пыли групп «I», «II», «III» (законы об опасных материалах, приложение к № 1(1)); очищенный воздух поступает обратно в атмосферу по месту работ.

Использование для других целей считается ненадлежащим использованием.

2.7.1 - Окружающие условия во время эксплуатации

Если в заказе не указано иное, данный пылесос предназначен для работы в следующих окружающих условиях:

- высота: не более 800 м;
- температура окружающей среды: минимальная: -5 °С;
- максимальная: +40 °С;
- относительная влажность: не более 50% при 40 °С.

2.7.2 - Освещение

Система освещения завода важна для безопасности персонала и качества работы.

Естественное или искусственное освещение в месте установки машины должно обеспечивать хорошую видимость любой ее части. Оно должно обеспечивать четкую видимость предупреждений и знаков опасности, прикрепленных к машине, и позволять различать кнопки управления и контрольные идентификаторы.

Освещение не должно создавать стробоскопические эффекты.

2.7.3 - Места, где существует опасность взрыва или возгорания

Данный промышленный пылесос был испытан на взрывобезопасность во взрывоустойчивой атмосфере. Он предназначен для использования во взрывобезопасных условиях зоны 1 при температурах класса T1 - T4, а также уборки невоспламеняющихся жидкостей классов A1 - A3.



ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация в условиях, не соответствующих предписанным, может привести к механическим поломкам с возникновением ситуаций, опасных для оператора.

2.8 - Уровень шума

Уровень звукового давления - 70 дБ (А).

Работодатель должен принять все необходимые меры по оборудованию места проведения работ, чтобы свести к минимуму последствия от ежедневной работы в шумной окружающей среде.

2.9 - Вибрации

Вибрации, передаваемые машиной, незначительны.

2.10 - Выделение газа или излучение

Машина не выделяет газов и не является источником вредного излучения.

2.11 - Ненадлежащее применение

Ниже приведен перечень применений машины, которые **СТРОГО ЗАПРЕЩЕНЫ!!**

- Запрещается открывать контейнер во время работы машины.
- Запрещается всасывать непогашенные окурки сигарет. Иначе может воспламениться фильтр.
- Не используйте стандартный пылесос для уборки химических или разъедающих веществ - для этого подходит только версия «X».

Не использовать для уборки:

- радиоактивных веществ;
- веществ, комбинация которых может привести к возгоранию или взрыву;
- веществ, могущих представлять опасность биологического или микробиологического заражения;
- пищевых продуктов, за исключением версии «X».
- Запрещается использовать пылесос на неровной поверхности или под уклоном более 5%.
- Во время эксплуатации пылесоса запрещается превышать уровень твердых и жидких отходов, отмеченный на контейнере.

3**Рекомендации по технике безопасности****3.1 - Общие меры предосторожности**

Прежде чем приступать к запуску, использованию, обслуживанию или эксплуатации пылесоса тем или иным образом, необходимо тщательно ознакомиться с содержанием данного руководства.

Запрещается работать с пылесосом персоналу, не имеющего на это разрешение.

Запрещается носить незастегивающуюся или свободно болтающуюся одежду, такую как галстуки, шарфы или рваную одежду, которую может захватить пылесос.

Во избежание несчастных случаев необходимо носить подходящую одежду.

Посоветуйтесь с работодателем о действующих мерах безопасности, и какими специальными устройствами, предотвращающими несчастные случаи, следует пользоваться, чтобы обеспечить безопасность персонала.

Запрещается запускать неисправную машину.

Перед работой с машиной нужно всегда проверять, устранены ли все опасные условия, и сообщать ответственному лицу о любых нарушениях в работе машины.

Все ограждения и защита должны быть правильно закреплены, а предохранительные устройства установлены и исправны.

Места проведения технического обслуживания (планового и нештатного) всегда должны быть чистыми и сухими. Соответствующие инструменты всегда должны быть в наличии и исправны.

Ремонтные работы должны проводиться только на неподвижной и отсоединенной от электросети машине. Ни в коем случае нельзя проводить ремонтные работы без предварительно полученного обязательного разрешения.

Необходимо соблюдать порядок выполнения обслуживания и технической помощи, а также использовать сведения, приведенные в данном руководстве.

Категорически запрещается использовать в качестве чистящих средств бензин, растворители или иные воспламеняющиеся жидкости.

Разрешается использовать только имеющиеся в продаже разрешенные невоспламеняющиеся и неядовитые растворители.

Запрещается чистить машину или ее компоненты сжатым воздухом. Если без этого никак не обойтись, необходимо защитить глаза очками с боковым ограждением и ограничить давление самое большее 2 барами.

Запрещается смазывать машину или открывать контейнер для мусора во время работы.

Не перемещайте пылесос за подающий шланг, поскольку это может нарушить или ухудшить герметичность воздушного соединения.

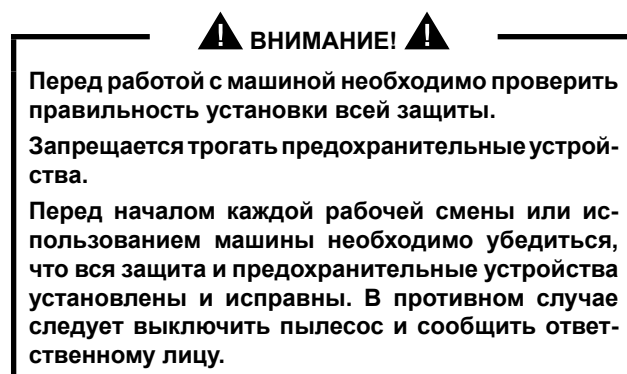
3.2 - Предупредительные таблички (рис. 3.2.1)



Рис. 3.2.1

- A. Сигнальная табличка
Код паспортной таблички: 817107
Привлекает внимание оператора к тому, что фильтр следует встряхивать только при выключенном пылесосе.
При несоблюдении этого условия встряхивание будет неэффективно, при этом можно повредить сам фильтр.
- B. Табличка, выпущенная TÜV и свидетельствующая о соответствии стандартам.
TÜV является административным органом Германии, контролирующим безопасность и качество конструкций машин.
Буква на паспортной табличке (буква «С» на рисунке) обозначает категорию использования пылесоса.
Код таблички категории:
– «С»: 817357;
– «K1»: 817358;
– «B1»: 817359.
- C. Паспортная табличка машины, предназначенной для использования во взрывоопасных условиях.
Код паспортной таблички: 817360.
Обозначает, что пылесос был испытан на безопасность при использовании в пожаро- и взрывоопасных средах (см. подраздел 2.8.3).

3.3 - Предохранительные устройства



При изготовлении пылесоса особое внимание уделялось безопасности оператора.

Каждый подобранный компонент отвечает гарантиям безопасности, предоставляемым производителем.

4 Перемещение и доставка

4.1 - Доставка и разгрузка

Все отгруженное оборудование тщательно проверяется перед доставкой в автотранспортную организацию.

Пылесос может быть передан непосредственно уполномоченным персоналом.

В других случаях он крепится на поддоне и упаковывается в картон. См. рис. 4.2.1.

По прибытии машины проверьте ее на предмет повреждений во время транспортировки.

При наличии таковых немедленно подайте жалобу в автотранспортную организацию.

Разгружать и перевозить пылесос следует с помощью автопогрузчика.



Для подъема машины следует использовать автопогрузчик с подходящей грузоподъемностью.

В интересах безопасности при транспортировке пылесоса его необходимо опустить как можно ниже, обеспечив лучшую видимость и устойчивость.

Вилочный захват необходимо развести и разместить посередине машины.

4.2 - Вес и размеры машины в упаковке

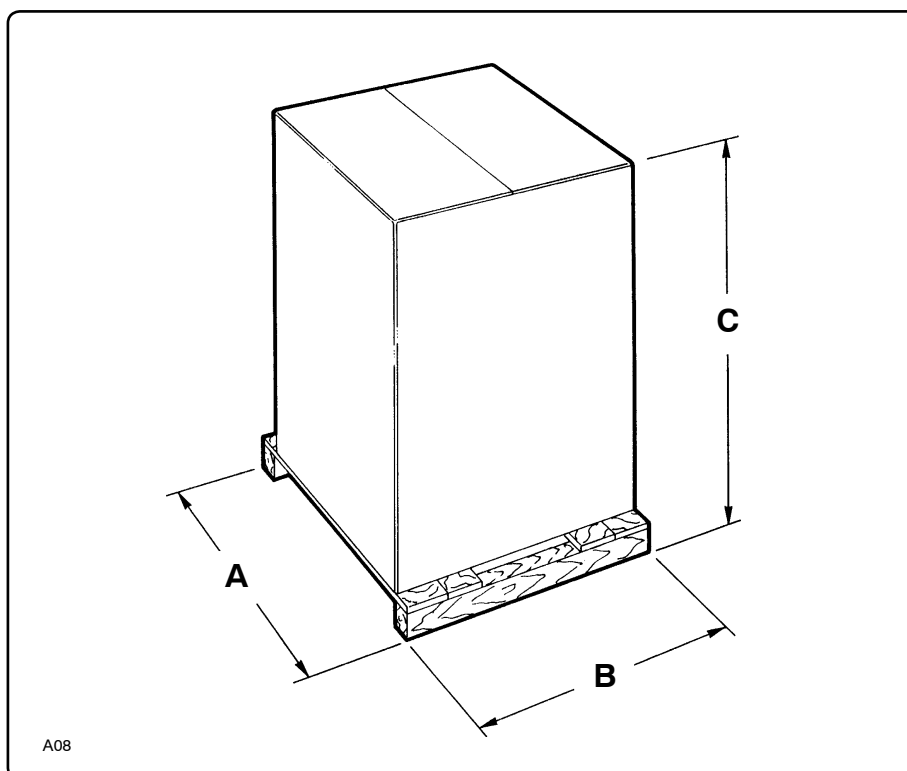


Рис. 4.2.1

Картонная упаковка		
Модель	A17/60	A17/100
A (мм)	80	80
B (мм)	70	70
C (мм)	170	170
Масса (кг)	76	80

4.3 - Хранение

В случае хранения машины перед эксплуатацией ее необходимо держать в закрытом помещении, защищенном от резких перепадов температур.



Не штабелируйте коробки, поскольку это может повредить детали машины под дном. Следует также избегать переворачивания машины, поскольку это может привести к несчастным случаям.

Запрещается штабелировать коробки.

Позаботьтесь о том, чтобы в склад не проникли посторонние лица, убедитесь, что пол способен выдержать вес машин(ы).

4.4 - Процедура распаковки и утилизации

Удалите картонную упаковку и снимите машину с поддона.

Упаковочные материалы следует сохранить для повторного использования или уничтожить.

Уничтожение упаковки следует проводить в соответствии с действующими законами страны, в которой установлена сама машина, с учетом свойств самих материалов.

5 Установка

5.1 - Предварительные действия, проводимые клиентом

Клиент должен за свой счет обеспечить следующее:

- линию для подачи воздуха без конденсата;
- воздушный фильтр с двухпозиционным клапаном, оснащенный быстроразъемным соединением между воздушной магистралью и соединительным шлангом пылесоса.
- быстроразъемное соединение с наружной резьбой для крепления на одном конце антистатического подающего шланга.

5.2 - Подключение компрессорной установки (рис. 5.2.1)

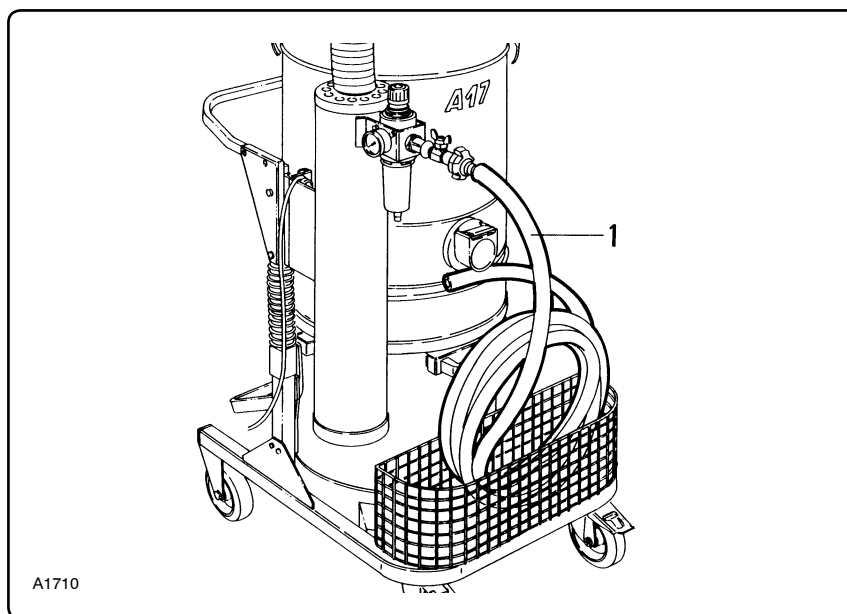


Рис. 5.2.1

Подключите антистатический резиновый шланг «1» длиной 6 м и диаметром 19 мм к подходящей воздушной системе.

6

Эксплуатация пылесоса

6.1 - Органы управления

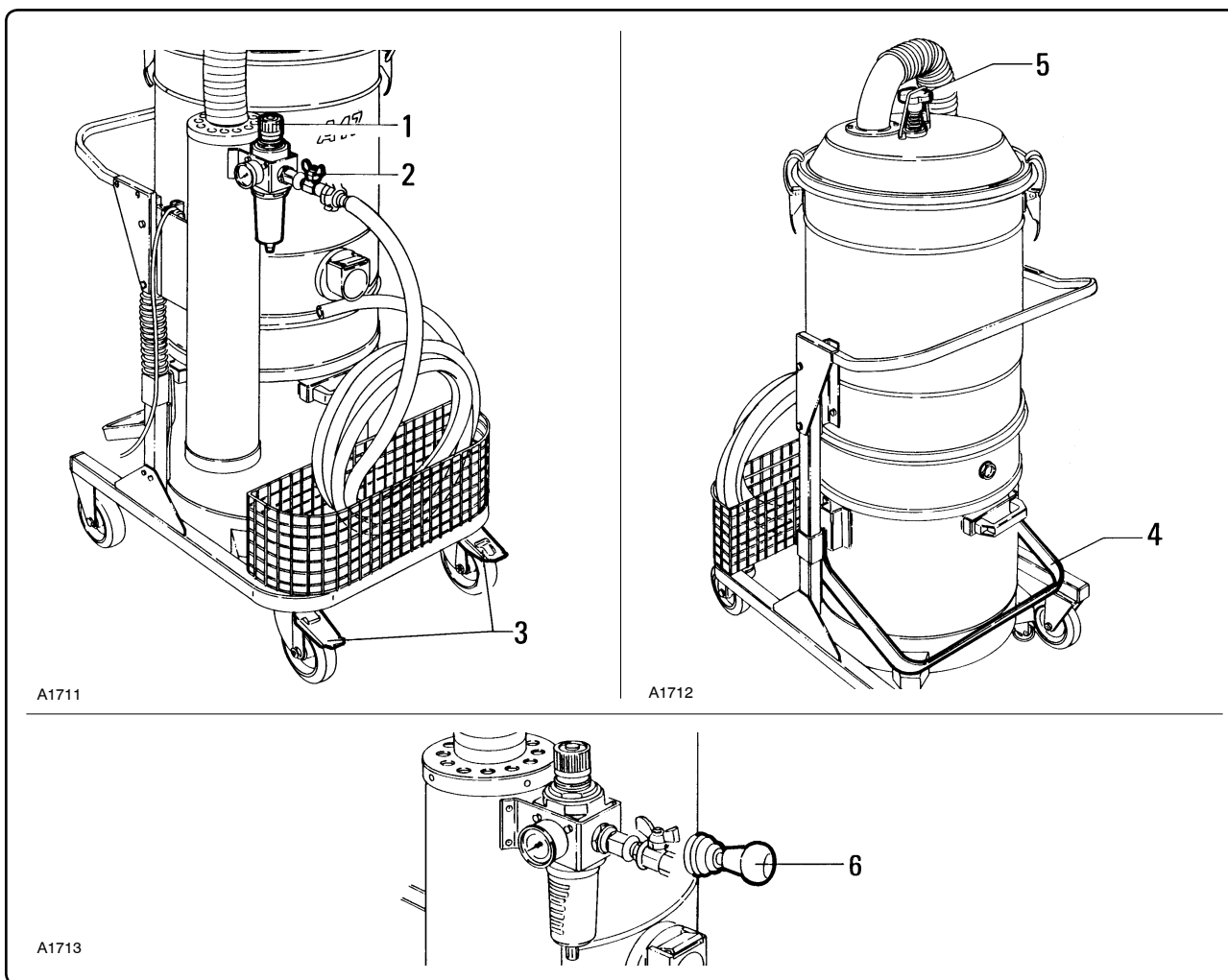


Рис. 6.1.1

1. Регулятор давления.
Используется для регулировки мощности всасывания.
2. Запорный клапан.
Используется для включения и выключения пылесоса.
3. Рычаги стояночных тормозов.
Нажмите на рычаги для блокировки поворотных колес пылесоса.
4. Рычаг для фиксации и отсоединения контейнера для мусора.
5. Ручка встряхивания фильтра предварительной очистки.
6. Ручка для встряхивания фильтра предварительной очистки (только для версии с абсолютным фильтром).

6.2 - Пуск



Эксплуатация пылесоса лицами, не допущенным к работе с ним, запрещена.

Оператор должен убедиться, что все ограждения смонтированы, а предохранительные устройства установлены и исправны.

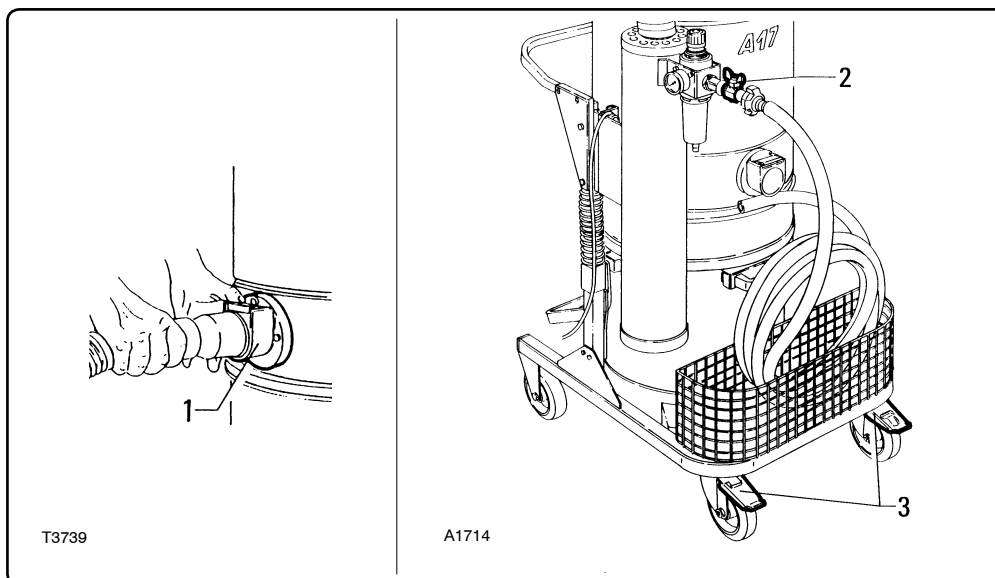


Рис. 6.2.1

- Установите принадлежности на входное отверстие всасывания «1».
- Расположите пылесос рядом с местом использования, затем заблокируйте передние колеса, нажав на рычаги «3».
- Подключите машину к воздушной магистрали.
- Убедитесь, что компрессорная установка подключена должным образом.
- Включите пылесос, повернув стопорный клапан «2» против часовой стрелки.

6.3 - Выключение (рис. 6.2.1)

Чтобы выключить пылесос, поверните стопорный клапан «2» по часовой стрелке.

Это отключает пылесос от воздушной магистрали.

6.4 - Надлежащее использование пылесоса

Перед уборкой подключите всасывающий шланг к защелкивающейся муфте «1», как описано в параграфе 6.2. Защелкивающаяся муфта позволяет шлангу вращаться, таким образом предотвращается перекручивание шланга.

По возможности старайтесь избегать сгибания длинных шлангов всасывания. Не допускайте их перекручивания или перегиба, поскольку это приведет к преждевременному износу и закупорке шлангов.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Периодически проверяйте количество мусора в контейнере для мусора - при переполнении контейнера может засориться фильтр предварительной очистки.

6.5 - Чистка фильтра первичной очистки (рис. 6.5.1)

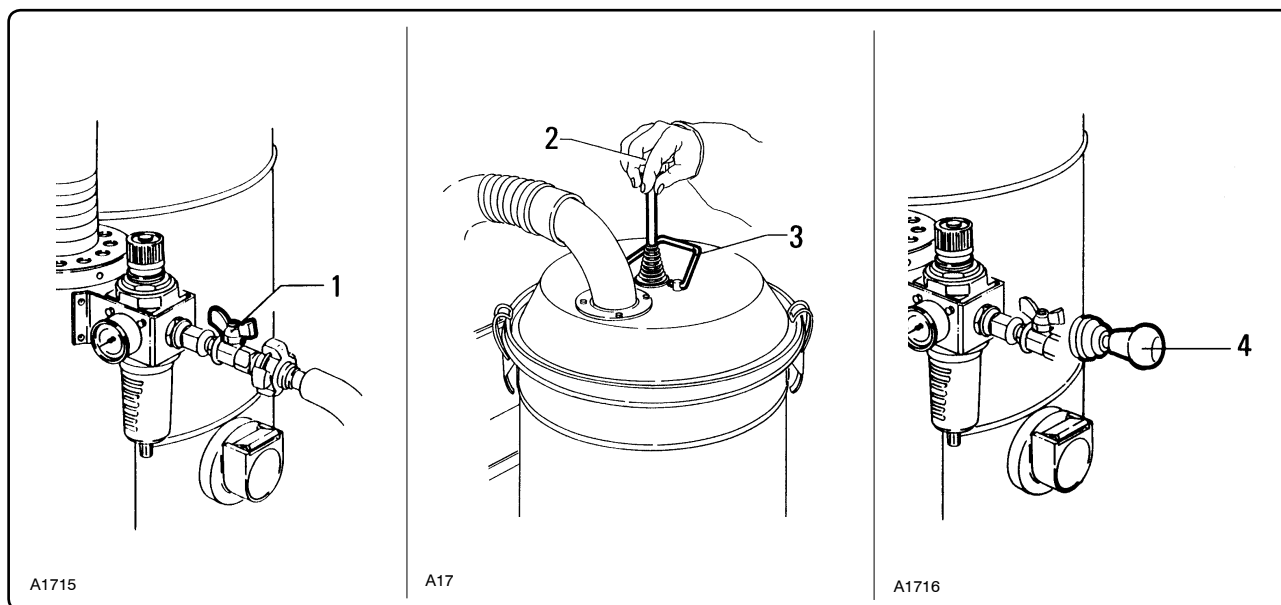


Рис. 6.5.1

Почистите фильтр предварительной очистки, если его фильтрующая способность снизилась во время работы, следующим образом:

- закройте стопорный клапан «1», чтобы выключить пылесос.
- Опустите ограничитель «3», который удерживает ручку в нижнем положении, при котором фильтр натянут.
- Несколько раз энергично поднимите и опустите ручку «2» (рис. 6.5.1), чтобы сбить пыль с фильтра.
Используйте ручку встряхивания фильтра «4» на модели с абсолютным фильтром.
- Подождите несколько минут, чтобы пыль осела на дне контейнера, затем опорожните его, как указано в параграфе 6.6.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Могут иметь место следующие ситуации:

- *Засориться может не фильтр, а всасывающий шланг или одна из дополнительных принадлежностей; в этом случае необходимо почистить соответствующие детали.*
- *Давление воздуха может быть недостаточным. В этом случае повысьте давление.*

6.6 - Опорожнение контейнера

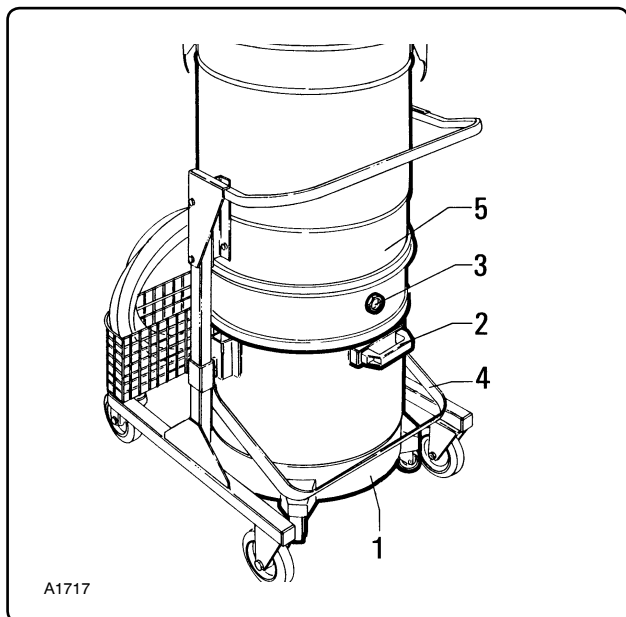


Рис. 6.6.1

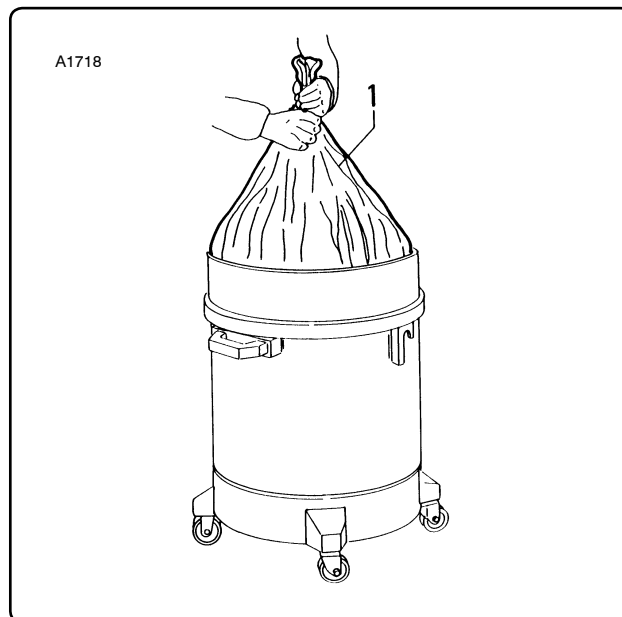


Рис. 6.6.2

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Соответствующую информацию для версии С-К1 см. в пар. 6.9.

Проверяйте количество мусора в контейнере с учетом выполняемой работы во избежание переполнения контейнера.

На индикаторе «3» отображается уровень заполнения контейнера «1», индикатор также сигнализирует оператору о необходимости опорожнения самого контейнера.

- Перед опорожнением контейнера «1» выключите пылесос, повернув запорный клапан по часовой стрелке.
- Также рекомендуется очистить фильтр первичной очистки с помощью соответствующей рукоятки, как указано в параграфе 6.5.
- Подождите несколько минут, чтобы пыль с фильтра осела в контейнере «1».
- Поднимите рычаг «4».
- Контейнер «1» опустится колесами на пол.
- Возьмитесь на ручку «2» и извлеките контейнер, затем удалите его содержимое.
- Для повторной установки контейнера поместите его под узел фильтра «5» таким образом, чтобы индикатор «3» оставался снаружи.

Потяните рычаг «4» вниз и поднимите таким образом контейнер «1», обеспечив плотное примыкание его к фильтрующей камере «5».

Для облегчения опорожнения и чистки контейнера рекомендуется использовать нейлоновые мешки «1», как показано на рисунке 6.6.2.

В этом случае установите опцию, описанную в параграфе 6.10.3.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Мешки нельзя использовать, если в мусоре содержатся острые предметы или жидкие вещества.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Убедитесь в абсолютной герметичности соединения после установки контейнера «1» на место.

При отсутствии герметичного соединения действуйте в соответствии с инструкциями параграфа 7.5.5.

6.7 - Предписания для категорий «U, G, C, K1»

Категория обозначает пригодность пылесоса для уборки определенных типов пыли.

Ниже перечислены различные категории.

Обратите внимание, что более высокая категория автоматически включает в себя более низкую.

Например, пылесос, одобренный для использования в рамках категории «K1», автоматически подходит для использования в рамках категории «C».

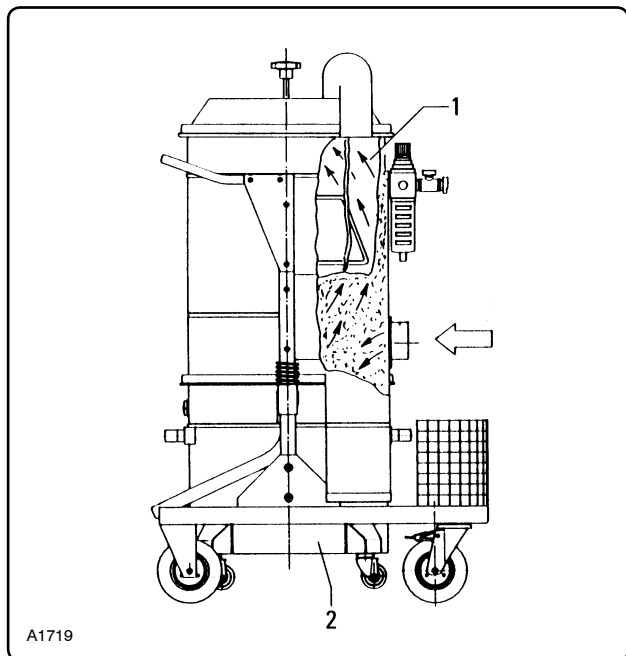


Рис. 6.7.1

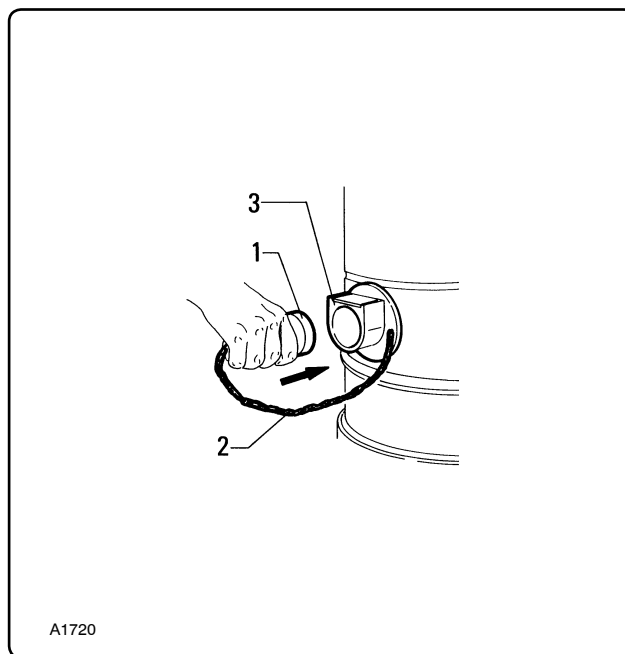


Рис. 6.7.2

Категория «C»:

Чтобы соответствовать требованиям этой категории, пылесос должен быть оснащен и укомплектован следующими компонентами:

- A. фильтр «1» категории «C»;
- B. встряхивающийся контейнер из ПВХ, установленный в контейнере «2» для сбора пыли (рис. 6.9.1);
- C. заглушка «1» для отверстия «3», рис. 6.7.2.

Перед встряхиванием фильтра отсоединяйте всасывающий шланг от отверстия «3» и устанавливайте заглушку «1» во избежание выхода пыли наружу.

Заглушка «1» прикреплена к пылесосу с помощью цепи «2».

Категория «K1»:

Это пылесос категории C с установленным абсолютным фильтром «2», как показано на рис. 6.8.1.

Этот фильтр задерживает частицы, которые проникают сквозь фильтр первичной очистки.

Категория «B1»:

Пылесос этой категории можно совместить с пылесосом другой категории.

Основные требования:

- отверстие и перегородка из стали, а не из алюминия;
- стальной разъем для подключения дополнительных принадлежностей;
- шланги и дополнительные принадлежности из антистатического материала;
- пылесос должен иметь идеальное заземление.

6.8 - Установка абсолютного фильтра «К1» (рис. 6.8.1)

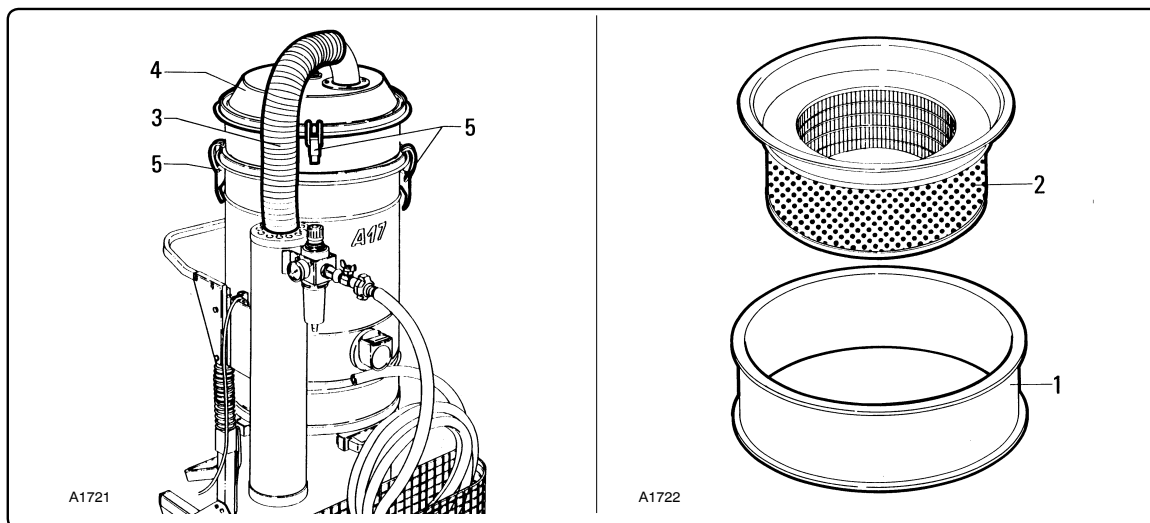


Рис. 6.8.1

- Снимите соединительный шланг «3» (рис. 6.8.1).
- Снимите крышку «4» с фильтрующей камеры.
- Замените стандартную фильтрующую камеру на камеру, установленную вместе со встряхивателем фильтра сбоку.
- Установите в отверстия встряхивателя фильтра на крышке соответствующие винты во избежание попадания пыли наружу.
- Установите насадку «1» на фильтрующую камеру, затем установите абсолютный фильтр «2» с уплотнением.
- Установите крышку «4» фильтрующей камеры и закрепите ее зажимом «5».
- Зафиксируйте насадку и крышку с помощью зажимов «5».
- Подключите более длинный, чем предыдущий, всасывающий шланг «3» (рис. 6.8.1).

6.9 - Опорожнение контейнера (версия С - К1) - рис. 6.9.1

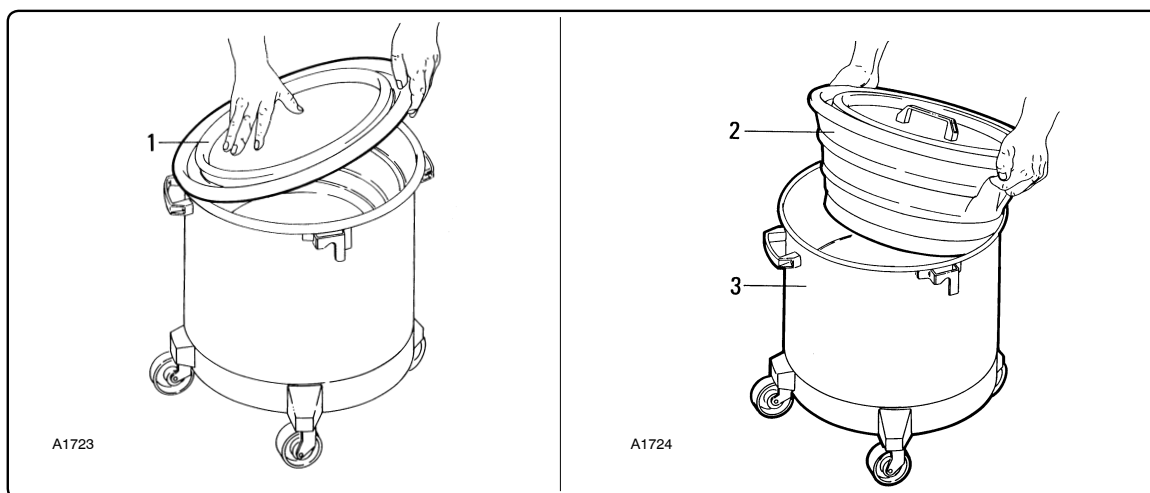


Рис. 6.9.1

Перекройте подачу сжатого воздуха перед опорожнением контейнера.

Прокачайте фильтр несколько раз и дайте пыли осесть.

- Отцепите контейнер с помощью рычага.
- Извлеките контейнер из пылесоса.
- Аккуратно закройте крышку «1» контейнера для отходов.
- Извлеките закрытый контейнер «2».
- Установите новый контейнер в контейнер для отходов «3».

Тщательно проверьте герметичность соединения контейнера для отходов «3» с фильтрующей камерой (после установки).

6.10 - Список дополнительного оборудования

На следующих страницах перечисляется дополнительное оборудование, которое можно использовать с пылесосом.

6.10.1 -Съемный сепаратор (рис. 6.10.1)

Сепаратор «1» отделяет фильтрующую камеру от контейнера, защищая фильтр от острых отходов и брызг. Инструкцию по установке сепаратора см. в подразделе 7.5.8.

6.10.2 -Удерживающая пластина (рис. 6.10.2)

Удерживающая пластина применяется при уборке твердых и жидких отходов. Она позволяет такой смеси отстаиваться и обеспечивает возможность извлечения твердых тел из жидкости.

Помимо удерживающей пластины «2», поставляется также клапан «3» для слива собранной жидкости.

Для установки этой дополнительной принадлежности просверлите отверстие в контейнере приблизительно в 40 мм от днища и установите клапан «3», закрепив его стопорной гайкой изнутри контейнера.

Теперь установите пластину «2», которая должна располагаться на дне контейнера.

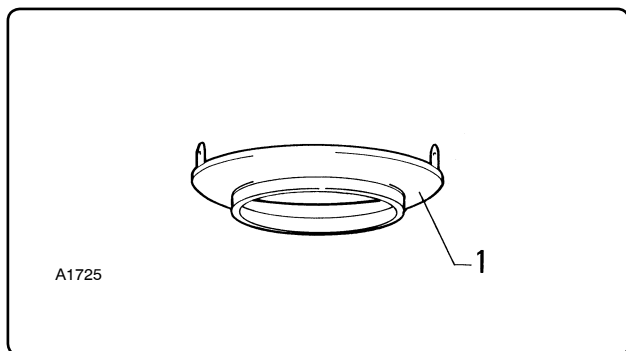


Рис. 6.10.1

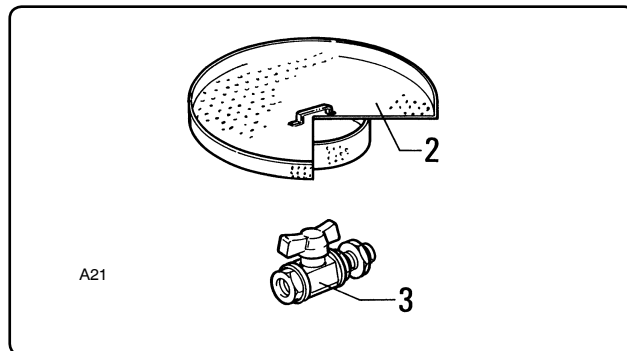


Рис. 6.10.2

6.10.3 -Пластина и всасывающий шланг (рис. 6.10.3)

Пластина и всасывающий шланг устанавливаются в случае, когда отходы собираются в нейлоновый мешок, установленный в контейнере. Помимо пластины «1», в комплект входит всасывающий шланг «4», который соединяет контейнер с фильтрующей камерой.

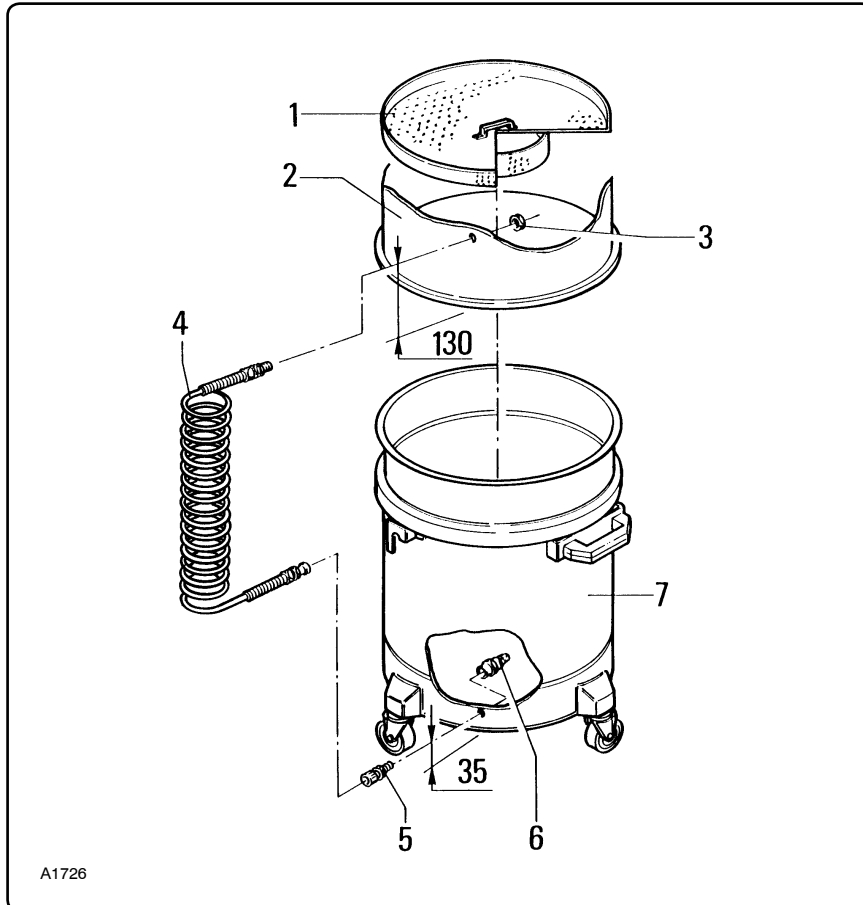


Рис. 6.10.3

Просверлите отверстие диаметром 17 мм в контейнере «7», а также еще одно отверстие такого же диаметра в фильтрующей камере «2», как показано на рисунке 6.10.3.

Установите всасывающий шланг «4» в фильтрующей камере «2», закрепив его стопорной гайкой «3» изнутри.

Установите быстроразъемное соединение «5» на контейнер «7», закрепив его муфтой «6» изнутри.

В заключение, установите удерживающую пластину «1» на дне контейнера «7».

6.11 - Список принадлежностей

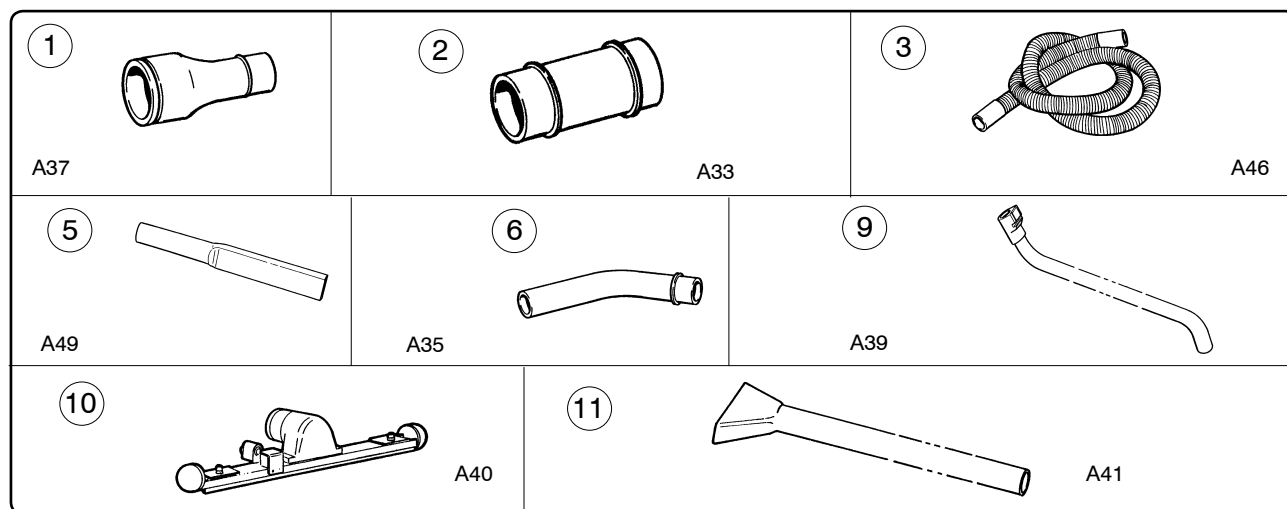


Рис. 6.11.1

Поз.	Код №	Размеры	Описание	Функция
1	722001	Ø 70 Ø 50	Металлический понижающий переходник	Соединяет пылесос и шланг
2	721001	Ø 50	Соединительный штуцер	Для соединения нескольких шлангов или аксессуаров
3	724087	Ø 50	Антистатический резиновый шланг	Для уборки пыли и материалов
5	721026	Ø 50	Плоская металлическая насадка	Для уборки жидкости и пыли из углов
6	721012	Ø 50	Изогнутая насадка	Для уборки в труднодоступных местах
9	722291	Ø 50	Рукоятка	Для уборки полов с переносным наконечником
10	722095	Ø 50	Резиновый наконечник 500 мм	Для уборки пыли и жидкости с полов
11	722033	Ø 50	Насадка-скребок	Для чистки и отскребления полов

Спрашивайте конкретную документацию с более обширной информацией о полном ассортименте принадлежностей.

7

Техническое обслуживание

7.1 - Предисловие



Все работы по техобслуживанию и очистке следует выполнять, когда пылесос выключен и отсоединен от воздушной системы.

Помните, что правильное использование и обслуживание важны для обеспечения безопасности и эффективной работы пылесоса.

Для обеспечения нормальной и постоянной работы и сохранения гарантии используйте при ремонте только оригинальные запасные части.

7.2 - Осмотры, выполняемые на заводе

Каждая деталь пылесоса подвергается строжайшей проверке на заводе.

В частности, проверяется следующее.

7.2.1 - Перед запуском:

- серийный номер;
- наличие на машине всех паспортных табличек;
- убедитесь, что машина заземлена должным образом;
- надежность затяжки всех болтов и гаек.

7.2.2 - Во время работы пылесоса:

- проверьте герметичность различных уплотнителей;
- эффективность предохранительных устройств и элементов защиты;
- всасывание проходит общее эксплуатационное испытание.

7.2.3 - Проверки на испытательном стенде

В заключение, пылесос подвергается стендовым испытаниям, чтобы удостовериться в том, что он функционирует нормально и соответствует своему назначению.

7.3 - Проверки и осмотры при пуске

Покупатель должен выполнить следующие проверки, чтобы убедиться в том, что вакуумная установка не была повреждена по время транспортировки.

7.3.1 - Перед пуском:

- проверьте, что все предупредительные и указывающие на опасность таблички закреплены и легко читаемы;
- проверьте, что все элементы защиты установлены и исправны.

7.3.2 - Во время эксплуатации пылесоса:

- убедитесь, что все воздушные уплотнения полностью герметичны;
- проверьте исправность всей постоянной защиты;
- выполните испытания всасывания на рабочем материале.
Это позволит убедиться в правильности работы всех деталей пылесоса.

7.4 - Регламентное обслуживание

Для постоянного поддержания пылесоса в надежном состоянии строго соблюдайте следующие процедуры.

7.4.1 - Перед каждой рабочей сменой:

- Проверьте, что все предупредительные и указывающие на опасность таблички закреплены и легко читаемы. Замените их, если они повреждены или разобраны.
- Проверяйте, опорожнен ли контейнер.
Если он полон, опорожните его. См. параграф 6.6.

7.4.2 - Обслуживание через каждые 200 часов работы (ежемесячное)

- Проверьте герметичность пылесоса. Не должно быть никаких утечек.
- Проверьте состояние всасывающего шланга и принадлежностей. На них не должно быть разрывов, порезов или трещин, иначе снизится эффективность всасывания.
- Убедитесь, что на шланге подачи воздуха нет повреждений или разрывов. В противном случае замените его.
- Проверьте состояние первичного фильтра.
Он должен быть целым, т. е., без разрывов, отверстий или других повреждений.
В противном случае смените фильтр.

7.4.3 - Обслуживание каждые 400 часов

- Капитальный ремонт пылесоса должен производиться производителем или авторизованным центром послепродажного обслуживания.

7.5.1 - Замена фильтра предварительной очистки (версия без абсолютного фильтра)

Запрещается заменять фильтр во время работы машины.



ВНИМАНИЕ!

Перед заменой фильтра предварительной очистки после уборки вредных веществ оператор должен надеть дыхательный аппарат, перчатки и защитную одежду.

По возможности работайте вне помещения. Старый фильтр следует утилизировать в специальном пластиковом пакете.

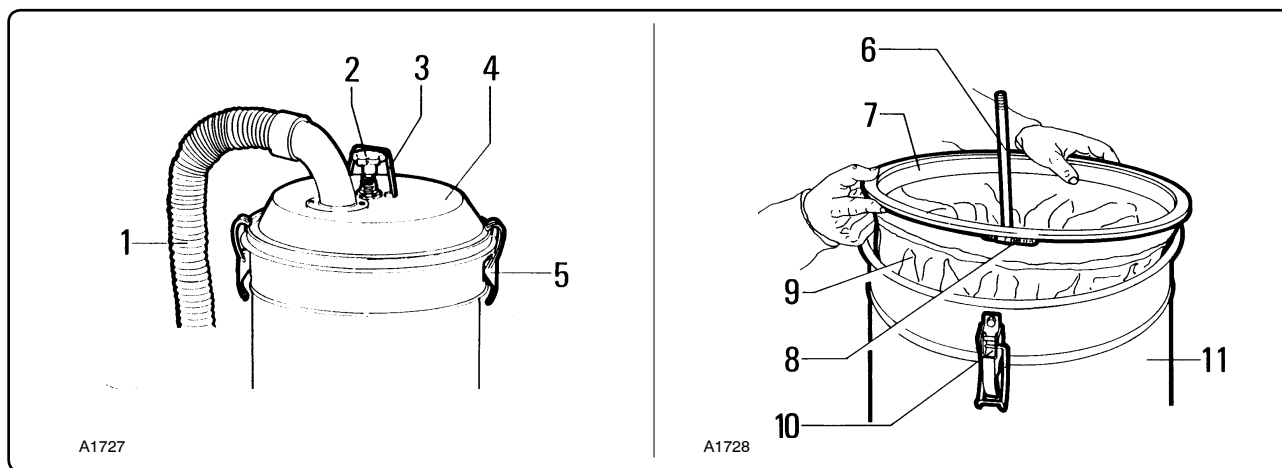


Рис. 7.5.1

- Отсоедините всасывающий шланг «1» от муфты.
- Освободите стопор «3», который удерживает ручку «2», затем выверните ручку встряхивателя фильтра «2».
- Отцепите два крепежных крюка «5» и снимите крышку «4».
- Поднимите фильтр «9» и открутите хомут «8», удерживающий фильтр на опорном кольце «7».
- Открутите каркас «6» и переверните фильтр, чтобы обеспечить доступ к соединительному зажиму «1» рис. 7.5.2.
- Освободите зажимы и отсоедините каркас от фильтра, который следует поместить в пластиковый мешок.
- Закройте пластиковый мешок с фильтром. Если фильтр загрязнен токсичной или вредной для здоровья пылью, не выбрасывайте его. Передайте его соответствующим органам, уполномоченным утилизировать подобные отходы.
- Выполняйте замену фильтра предварительной очистки или абсолютного фильтра с надлежащими мерами предосторожности, прежде всего используйте маску типа P3.

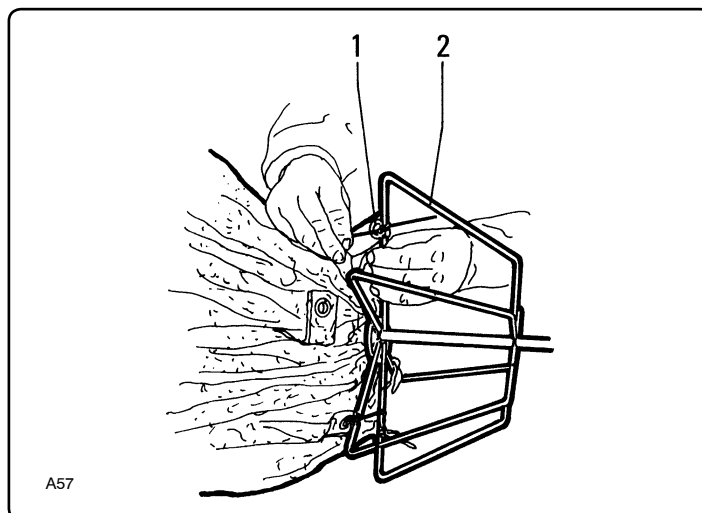


Рис. 7.5.2

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Замена фильтра является важной операцией.

Заменяющий фильтр должен быть идентичным по характеристикам, фильтрующей поверхности и категории.

Несоблюдение этих требований может вызвать нарушения в работе пылесоса.

Приобретите фильтр с характеристиками, идентичными характеристикам предыдущего фильтра, и выполните следующее:

- Соберите приемник фильтра и стопорное кольцо старого фильтра на новом.
- Вставьте каркас «2» (рис. 7.5.2) и установите его на фильтре с помощью хомутов «1» на дне фильтра.
- Установите фильтр в фильтровальную камеру «11» (рис. 7.5.1), затем установите крышку «4» и закрепите ее двумя крюками «5».
- Установите ручку встряхивателя фильтра и закрепите ее в нижнем положении с помощью зажима «3», чтобы фильтр постоянно оставался туго натянутым.
- Вставьте всасывающий шланг обратно в муфту.

7.5.2 - Замена фильтра предварительной очистки (версия с абсолютным фильтром на стороне всасывания)



Перед заменой фильтра предварительной очистки после уборки вредных веществ оператор должен надеть дыхательный аппарат, перчатки и защитную одежду.

По возможности работайте вне помещения. Старый фильтр следует утилизировать в специальном пластиковом пакете.

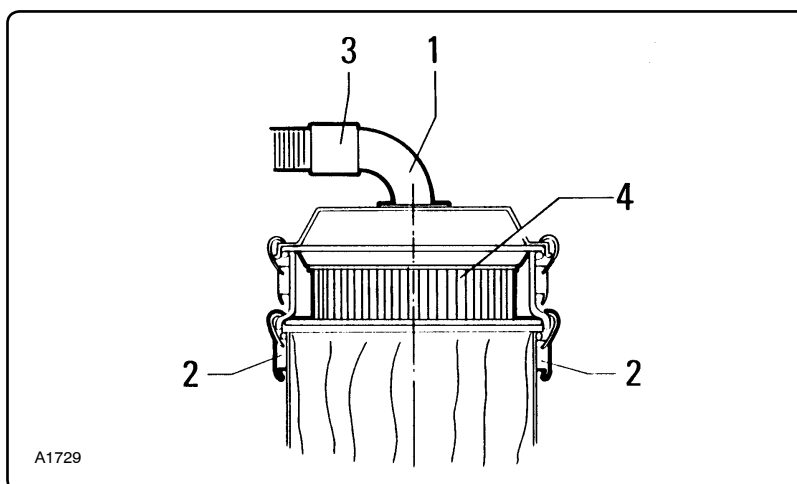


Рис. 7.5.3

- Перекройте клапан подачи воздуха.
- Отсоедините шланг «3» от муфты «1».
- Откройте два защелкивающиеся замка «2» и снимите крышку «4» вместе с насадкой и абсолютным фильтром.

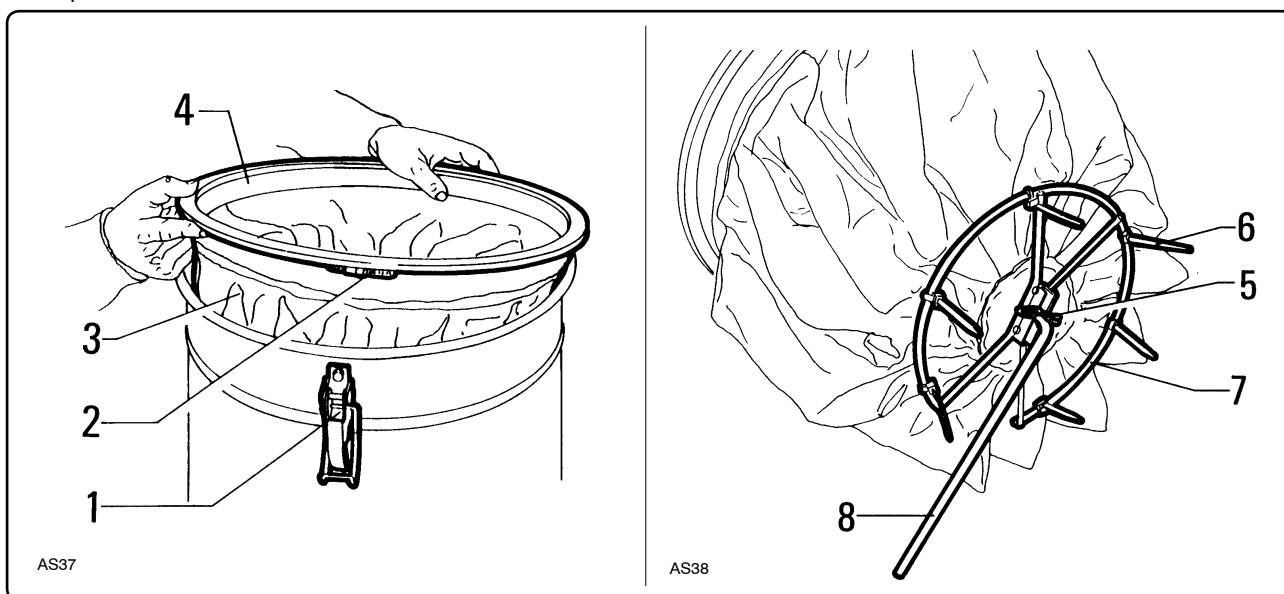


Рис. 7.5.4

- Приподнимите фильтр «3» (рис. 7.5.4). Просуньте руку в пылесос и нащупайте шплинт «5». Выньте его, сняв тем самым рычаг встряхивателя фильтра «8» с кольца «7».
- Поднимите фильтр «3», обнажив зажимы «6».
- Обрежьте зажимы и отсоедините каркас от фильтра, который следует поместить в пластиковый мешок.
- Перед тем, как закрыть мешок, открутите зажим «2» держателя фильтра с кольца фильтра «4», снимите его с фильтра и извлеките кольцо.
- Закройте пластиковый мешок с фильтром. Если фильтр загрязнен токсичной или вредной для здоровья пылью, не выбрасывайте его. Передайте его соответствующим органам, уполномоченным утилизировать подобные отходы.
- Выполняйте замену фильтра предварительной очистки или абсолютного фильтра с надлежащими мерами предосторожности, прежде всего используйте маску типа P3.

**ВНИМАНИЕ!**

Замена фильтра является важной операцией.

Заменяющий фильтр должен быть идентичным по характеристикам, фильтрующей поверхности и категории.

Несоблюдение этих требований может вызвать нарушения в работе пылесоса.

7.5.3 - Замена фильтра в пылесосе версии «В1» (рис. 7.5.5)

Для замены фильтра в этой версии выполните те же действия, что и для версии «К1» (пар. 7.5.1).

Тем не менее, при установке нового фильтра следует убедиться, что обод заземления «А» не имеет повреждений в месте соединения с кольцом фильтра.

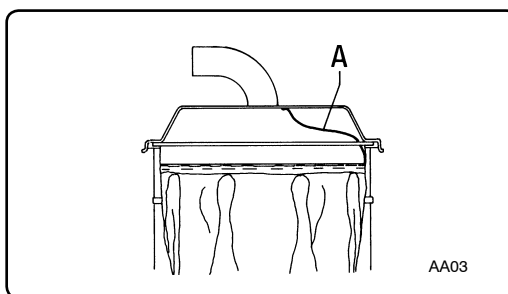


Рис. 7.5.5

7.5.4 - Замена абсолютного фильтра «К1», установленного на стороне всасывания (рис. 7.5.6)

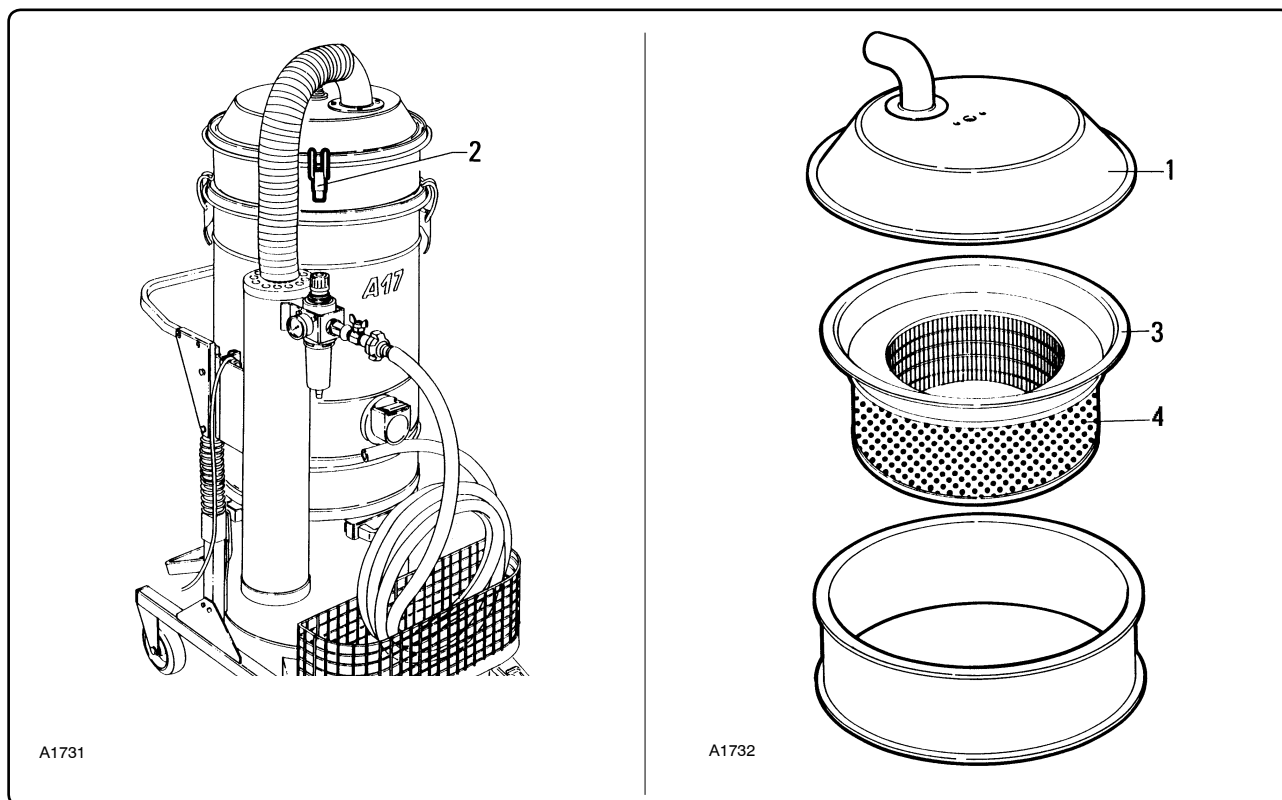


Рис. 7.5.6

Замена абсолютного фильтра (если он установлен) осуществляется следующим образом:

- снимите крышку «1» с помощью зажимов «2»;
- поднимите абсолютный фильтр «4»;
- снимите уплотнение «3» и установите его на новый фильтр, если оно в хорошем состоянии;
- установите новый фильтр, выполнив действия по демонтажу в обратном порядке;
- демонтированный абсолютный фильтр следует накрыть нейлоновым мешком и утилизировать надлежащим образом.
- Выполняйте замену фильтра предварительной очистки или абсолютного фильтра с надлежащими мерами предосторожности, прежде всего используйте маску типа P3.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Абсолютный фильтр представляет собой ядовитые отходы и требует соответствующего обращения. Передайте его органам, уполномоченным утилизировать подобные материалы.

7.5.5 - Проверка герметичности фильтрующей камеры (рис. 7.5.7)

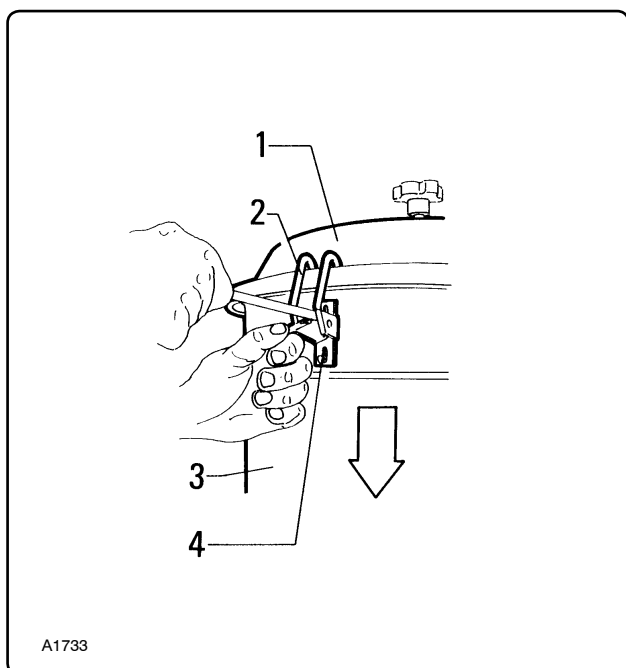


Рис. 7.5.7

Убедитесь, что крышка «1» герметично прилегает к фильтрующей камере «3». Открутите винты «4», если уплотнение под крышкой «1» деформировалось.

Опускайте зажимы до достижения герметичности уплотнения между крышкой и всасывающей камерой, затем затяните винты «4».

7.5.6 - Проверка герметичности камеры фильтра (рис. 7.5.8)

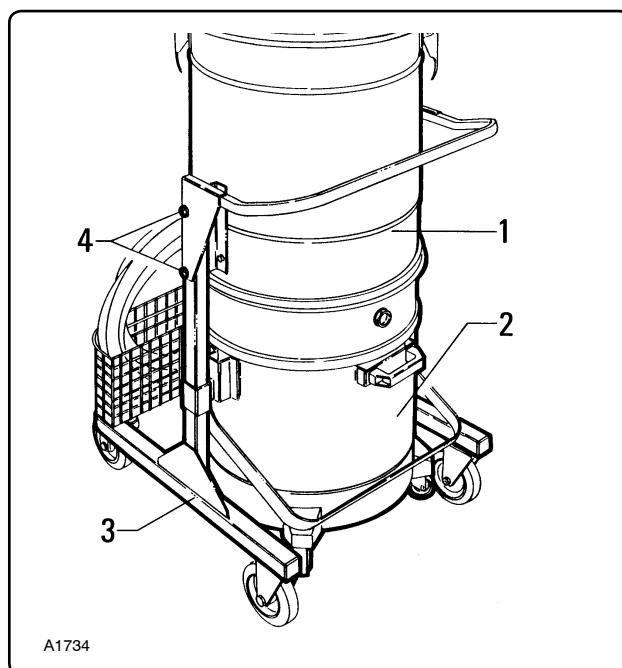


Рис. 7.5.8

По истечении определенного срока уплотнение между контейнером «2» и фильтрующей камерой «1» может ослабнуть и потерять герметичность.

Если уплотнение порвалось или расслоилось, его следует заменить.

Если уплотнение не повреждено, просто отрегулируйте фильтрующую камеру соответствующим образом.

Выполните следующие действия:

- ослабьте четыре винта «4», которые крепят фильтрующую камеру «1» к корпусу пылесоса «3».
- Опустите фильтрующую камеру «1» на соответствующие пазы и затяните винты «4» по достижении герметичного положения.

7.5.7 - Проверка состояния шлангов (рис. 7.5.9)

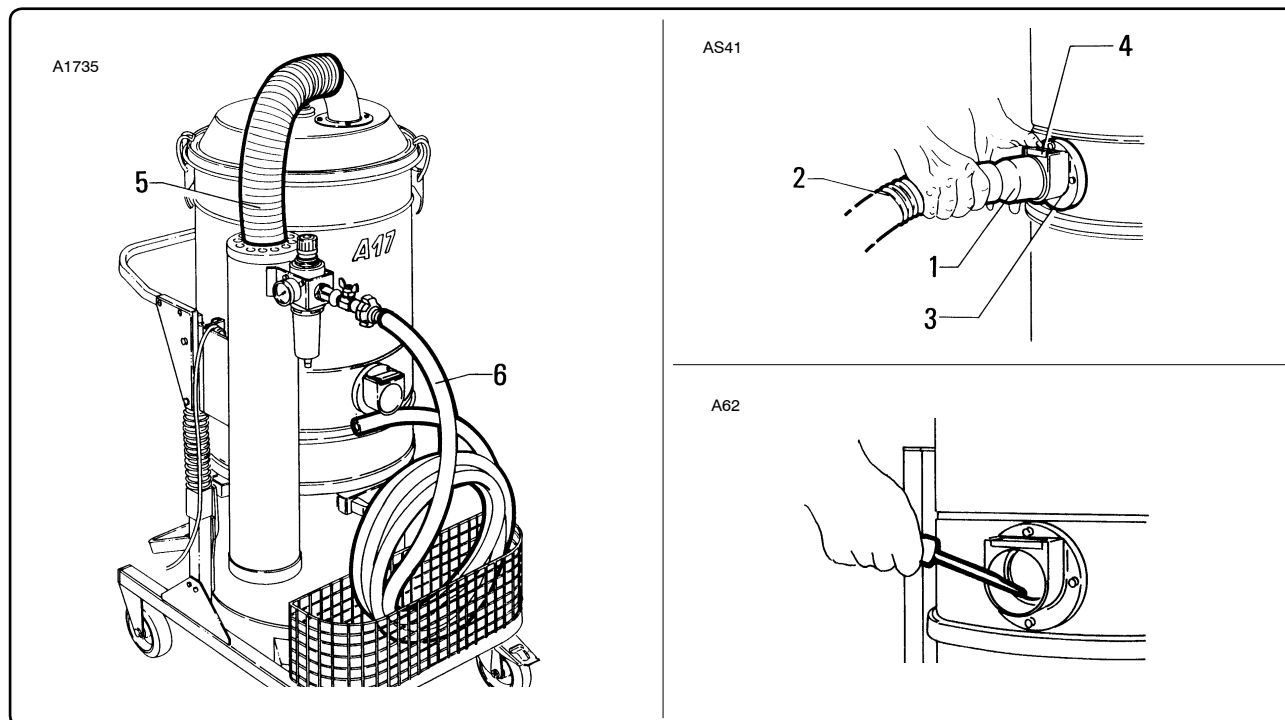


Рис. 7.5.9

Для наилучшей работы пылесоса следует обеспечить полную герметичность всего контура всасывания.

Помимо проверки герметичности уплотнений фильтрующей камеры (как описано в разд. 7.5.6), необходимо также убедиться, что шланг «5», соединяющий глушитель с фильтрующей камерой, и подающий шланг «6» находятся в хорошем состоянии и закреплены надлежащим образом.

Замените шланги, если на них имеются разрывы или повреждения или они неправильно прикреплены к муфтам.

Если пылесос используется для уборки липких материалов, убедитесь, что на линии всасывания воздуха нет закупорок или сужения сечения.

Также проверьте состояние всасывающего шланга «2».

Из-за особенностей своего применения эта деталь подвергается наибольшему растяжению, зачастую чрезмерному. Эта деталь пылесоса больше всего соприкасается с убираемым мусором.

Поэтому всасывающий шланг «2» наиболее подвержен износу и повреждению.

Периодически осуществляйте проверку шланга и немедленно заменяйте его при обнаружении повреждений.

Для отсоединения шланга «2» просто нажмите на пластину «4» на выпускном отверстии «3», как показано на рис. 7.5.9.

Если обрабатываются липкие материалы, проверьте возможное засорение внутри шланга «2», в выпускном отверстии «3» и на перегородке внутри фильтрующей камеры.

Вычистите выпускное отверстие и удалите отложившиеся отходы, как показано на рис. 7.5.9.

7.5.8 - Чистка или замена сепаратора (рис. 7.5.10)

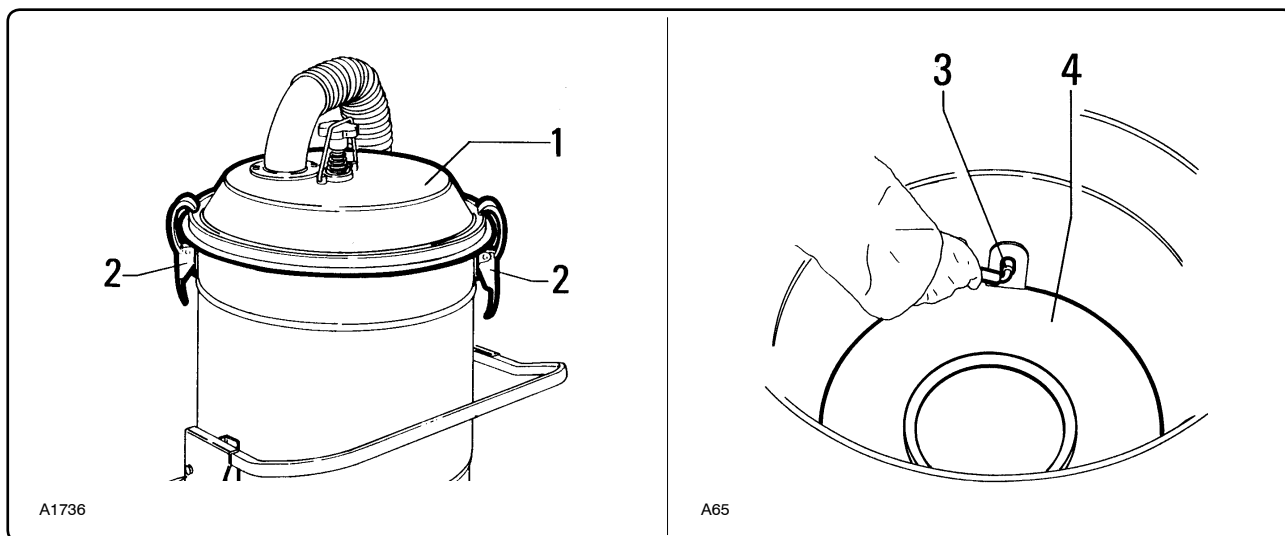


Рис. 7.5.10

Для хорошей чистки сепаратора «4» его следует сначала снять.

- Отцепите крюки «2», которые фиксируют крышку «1», и снимите крышку.
- Извлеките фильтр, чтобы получить доступ к сепаратору «4».
- Открутите два винта «3», удерживающих сепаратор «4», и выньте сепаратор из контейнера.
- Почистите сепаратор, удалив с его сторон весь затвердевший материал.
Замените деталь, если она излишне изношена.
- Установите сепаратор «4» на место, расположив его у соответствующего края.
- Зафиксируйте его, завернув два винта «3», удерживающих сепаратор на месте.
- Верните на место фильтр и закройте крышку «1», закрепив ее двумя крепежными крюками «2».

[ПРИМЕЧАНИЕ]

При наличии только отложений пыли на сепараторе «4» дайте ей осесть, чтобы она вышла через центральное отверстие, не снимая никаких деталей.

7.6 - Запасные части

7.6.1 - Как заказать запасные части

Запасные части следует заказывать либо у производителя, либо в центрах техобслуживания.

7.6.2 - Рекомендуемые запасные части

Ниже приводится список рекомендуемых запасных частей. Пользователям рекомендуется иметь в своем распоряжении запас этих деталей для обеспечения оперативности любых ремонтных работ.

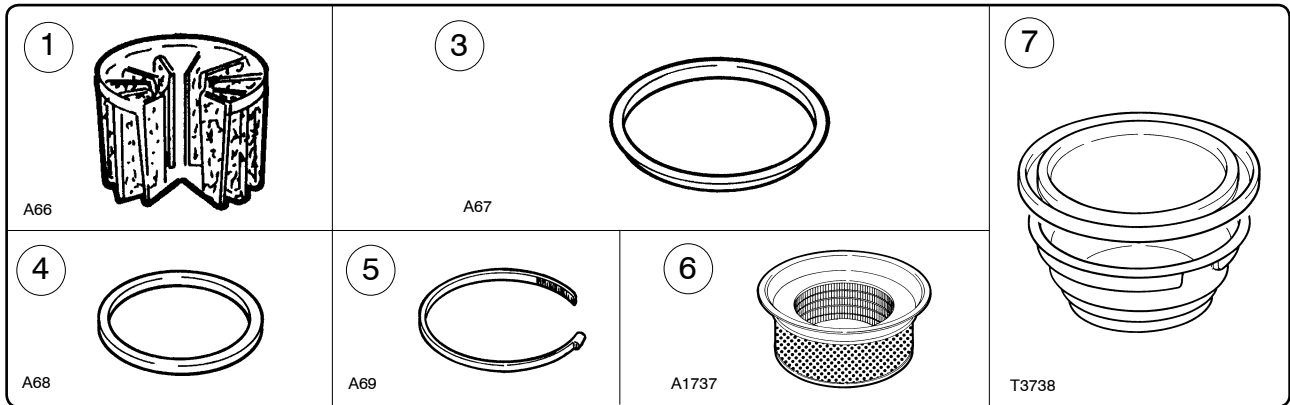


Рис. 7.6.1

Список рекомендуемых запчастей			
Поз.	Описание	Размеры	Код №
1	Звездообразный фильтр «G»	Ø 460	8 17141
3	Кольцо фильтра	Ø 460	8 15003
4	Уплотнительное кольцо фильтра	Ø 460	8 17026
5	Хомут фильтра	Ø 460	8 18079
6	Абсолютный фильтр «K1»	Ø 400x150	8 17263
7	Корпус	Ø 460	830202 + 831365 Крышка

7.7 - Чистка



Надевайте защитные очки для защиты глаз и маску для защиты дыхательных путей при очистке фильтров.

Лицо, ответственное за безопасность на заводе, должно оценить степень опасности любых токсичных или вредных веществ и сообщить операторам машины о порядке работы и использовании средств индивидуальной защиты.

Запрещается очищать пылесос напорными струями воды.

Не используйте бензин или воспламеняемые растворители в качестве чистящих средств. Используйте только невоспламеняемые и нетоксичные растворители, доступные в продаже.

Отключайте пылесос от компрессорной установки перед выполнением работ по чистке.

7.7.1 - Промывание фильтра

Фильтр можно промывать.

Для промывания фильтра используйте воду с синтетическими добавками (если требуется), температура воды не должна превышать 60 °С.

Не трите и не выжимайте фильтр - это может отрицательно сказаться на его фильтрующих свойствах.

Дайте воде стечь с фильтра, высушите его при температуре окружающей среды.

7.8 - Разборка

Машину должны разбирать только специалисты, обладающие необходимыми механическими средствами, знаниями и опытом.

Лицо, ответственное за безопасность на заводе, должно оценить степень опасности любых токсичных или вредных веществ и сообщить операторам машины о порядке работы и использовании средств индивидуальной защиты.

Демонтаж пылесоса может быть осуществлен только после его отключения от воздушной магистрали и опорожнения контейнера для мусора.

7.8.1 - Утилизация

Разделите компоненты машины согласно природе различных материалов и направьте их в авторизованные центры, где детали, вызывающие загрязнение окружающей среды, можно отделить согласно действующему законодательству страны, в которой установлена машина.

8

Устранение неисправностей

Неисправность	Причины	Способы устранения
Пылесос неожиданно останавливается	Засорился фильтр предварительной очистки	Встряхните фильтр. Если это не поможет, замените его
	Засорение всасывающего шланга	Проверьте всасывающий шланг и очистите его
	Нехватка воздуха	Увеличьте давление воздуха на впуске Убедитесь, что в воздушной магистрали поддерживается надлежащее давление
Утечки пыли из пылесоса	Фильтр разорван	Замените его другим фильтром идентичной категории.
	Неподходящий фильтр	Замените его другим фильтром подходящей категории и проверьте.
Электростатический ток в пылесосе	Отсутствует заземление или оно недостаточно	Убедитесь, что машина заземлена должным образом
		Важно, чтобы всасывающий шланг был изготовлен из антистатического материала

