

# ***ATLANTIC 100***



---

***Manual of Use and Maintenance***

---

***Manuale d'uso e Manutenzione***

---

***Manuel d'utilisation et d'entretien***

---

***Bedienungs-und  
Wartungsanleitung***

---



This booklet contains information for the use and maintenance of the high pressure compressor for breathable air. Operators must read and understand all the information contained in this manual.

**WARNING: DO NOT USE EXTENSION CORDS WITH LENGTH OVER 5 MT. USE A CABLE SECTION ADEQUATE.**

**WARNING. It is essential that this booklet is read fully before the machine is used.**

**SYMBOL DEFINITION:**

A hazard symbol is used to draw attention to important issues of safety and the correct operation of the machine. The text beside this symbol explains things that all operators must be aware of.



**GENERAL PRECAUTIONS:**

Carefully read the following instructions before using the compressor:

1. Carefully read all the instructions for the correct operation of the compressor.
2. Do not allow the compressor air output to be directed towards people or animals.
3. Do not operate the machine in humid unventilated environments.
4. Ensure that the compressor is located in a stable position.
5. The compressor's maximum pressure is clearly indicated on it.
6. When using the compressor, locate it in a cool environment away from sources of heat.
7. The compressor can reach high temperatures during operation.
8. Do not permit children to come into contact with the device even when it is switched off.
9. Do not intake/compress gasses other than air, or air with percentages of oxygen above 21%.

**DESCRIPTION OF THE COMPRESSOR:**

**DESCRIPTION OF THE PUMP GROUP:**

The ATLANTIC 100 pumping unit has a peak air pressure output of 330 bar (4700 psi).

The compressor has four stages driven by four pistons.

As can be seen in the following figure, the first stage is on one side, the second stage is on the opposite side to the first, and the third and fourth stages are, at the top of the compressor body.

The pumping unit, containing as much as 350 ml of oil, is integrated with the filters, which are positioned between the cooling coils of the various stages.

The unusual feature of the flywheel is its lightness. Thanks to the use of ultra-light alloys, the shaft does not need to be balanced, automatically eliminating vibration of the compressor while also limiting its overall weight.

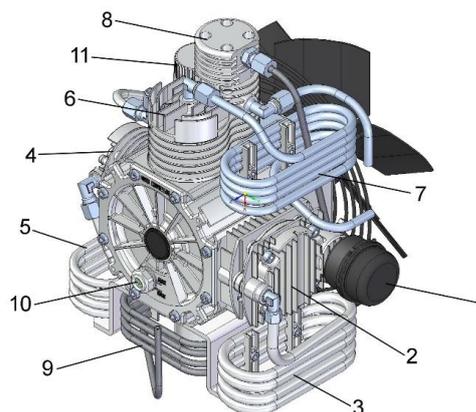
Movement is transmitted to the pistons with rods through roller bearings. The latter can resist very high loads and ensure that these mechanisms are very tough and precise.

The cylinders are in aluminium with a barrel in cast iron or steel, and internal lubrication bath. This feature makes the machine the most technologically advanced product of its class on the market.

The resulting benefit is very rapid dispersion of heat, improving compressor performance and ensuring higher quality breathable air, thanks also to a special guard cover that conveys and optimises the transit of the cooling air.

Furthermore, keeping the air at a lower temperature extends the life of the filter cartridges in the final filter, improving yield.

1. Compressor intake filter
2. 1<sup>st</sup> compression stage
3. 1<sup>st</sup> stage cooling coil
4. 2<sup>nd</sup> compression stage
5. 2<sup>nd</sup> stage cooling coil
6. 3<sup>rd</sup> compression stage
7. 3<sup>rd</sup> stage cooling coil
8. 4<sup>th</sup> compression stage
9. 4<sup>th</sup> stage cooling coil
10. Oil level indicator
11. Oil filling cap



**DESCRIPTION OF THE ATLANTIC 100 COMPRESSOR:**

The ATLANTIC 100 structure comprises a compressor support base entirely in aluminium with an external tube that encloses the whole machine, again in aluminium and protecting the compressor from impact, making the whole structure tough, durable, corrosion resistant, while keeping the overall weight very low.

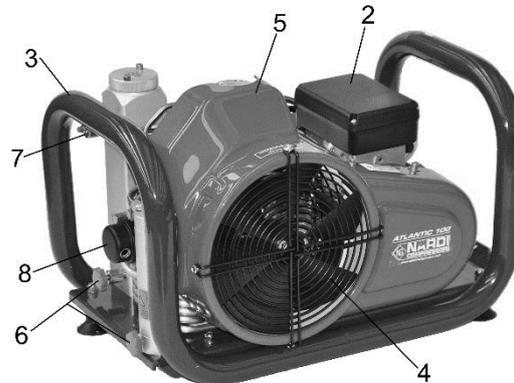
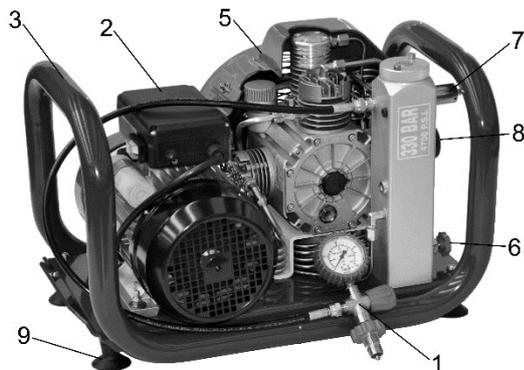
The cooling fan cover grid is metal and highly resistant to accidental impact, improving machine safety.

The intermediate separator is located close to the fan, keeping it cool and so optimizing condensation, the final filter is located on the back of the compressor group aligned with the cooling fan so that all the machine components are well cooled.

**YOU MUST discharge the condensate drain every 10 minutes. The two valves with red knobs on the separator and compressor filter should be opened slowly, one at a time.**

If the compressor is equipped with automatic condensate release, check that the system is functioning correctly.

1. Filling hose with monometer and valve
2. Electrical motor (or internal combustion engine)
3. Tubular frame
4. Cooling fan
5. Air conveyer
6. Condensate release valves
7. Maximum pressure safety valve
8. Intake filter
9. Vibration damping feet



#### 4. TECHNICAL DATA

Compressor Model	ATLANTIC 100	
Operating pressure	PN 200	PN 300
Air output	100 L/min. (± 5%)	100 L/min. (± 5%)
Safety valve max. pressure	225 Bar	330 Bar
Pumping Group	ATLANTIC 100	
Number of stages	4	
Intermediate pressure 1 <sup>st</sup> stage	2.5 Bar	
Intermediate pressure 2 <sup>nd</sup> stage	15 Bar	
Intermediate pressure 3 <sup>rd</sup> stage	55 - 65 Bar	
Intermediate pressure 4 <sup>th</sup> stage	225 - 330 Bar	
Oil sump capacity	0.350 Litres	
Oil Type	SHELL CORENA S4 P100	
Ambient temperature operating limits	-5°C Min. +45°C Max. (+25°F Min. +113°F Max.)	
Max. permitted inclination	10°	
Max. air humidity	80%	
Max. altitude above sea level	2000 m a.s.l.	
Electrical motor	Single phase	Three phase
Type of current	230 Volt / 50-60 Hz	230-400-440 Volt / 50-60 Hz
Electrical motor power	3.0 Hp 2 poles	4 Hp 2 poles
Protection	IP 54	IP 54
Absorption	17 A	11.4 - 6.6 A
Internal Combustion Engine	ROBIN 6.0 HP / RATO 7.0 HP	
Start up	MANUAL PULL START	
Cylinder capacity	169 CC - 200 CC	
Internal combustion engine power	6.00 HP - 7.00 HP / 3900 r.p.m.	

**SAFETY RULES FOR USING THE COMPRESSOR**

**IDENTIFICATION OF SAFETY RULES FOR OPERATORS:**

It is very important to identify and check the dangerous points on the machine before starting to use it.

For this purpose, stickers have been applied with symbols to inform users of the hazards of: high voltage, valves under pressure, rotating fans, hot points, etc.

The machine is also fitted with devices for the prevention of accidents and overall safety. These intervene in the case of malfunctions or faults in order to avoid danger to operators.

These devices must always be present and must **NOT** be modified. If it is necessary to intervene on these devices, contact our technicians.

Operators must check the good condition of the equipment and the efficient operation of the safety devices.

The compressor must be periodically checked by operators and technicians who will replace worn or damaged components.

**SAFETY RULES FOR OPERATORS AND THE CORRECT USE OF THE COMPRESSOR:**



The person responsible for the compressor must have technical knowledge about breathable air, be aware of the regulations in force, and must know all aspects of the operation of the machine. If operation is delegated, the operator must ensure that the substituting person is informed of all the operations to be carried out.

The compressor is designed to produce breathable air pursuant to the DIN 12021 standards.

Air is drawn in from the surrounding environment (which the operator must ensure is free of fumes and/or harmful gasses), it passes through an intake filter and then enters a compression/filtering cycle until it reaches the high pressure air cylinders.

**FUNDAMENTAL FOR SAFETY:**



Carefully read the following instructions before using the compressor:

- Only refill tested cylinders and never exceed the operating pressure.
- The compressor must not intake contaminated or polluted air, it must not be located in dusty areas or areas at danger of explosion, corrosion, or fire.
- If the compressor is driven by a petrol or diesel engine it is forbidden to use it in a closed environment. In all cases check that the intake is facing the opposite direction to the exhaust fumes.
- During maintenance or when replacing a part of the compressor, always ensure that it is not under pressure and that the power supply plug is disconnected from the electrical supply. Fuel filling must be conducted with the machine off.
- Replace the air purification filters regularly and only with original Nardi Compressori products.
- If the compressor has manual condensate release, this must be conducted every ten minutes. If it has automatic release, check that this happens at intervals of no longer than 10 minutes.
- When the compressor is out of use disconnect the power supply. Never tug the power cables and hold the plug to disconnect. Ensure that the power cable does not pass over sharp edges or bend sharply around corners (use extensions to avoid this).
- Periodically check the condition of the filling hoses (flexible pipes under high pressure) especially close to the connectors. If they exhibit minor defects have them replaced. They should in all cases be replaced every 2 years.
- Periodically check that the connectors are airtight.
- Replace damaged parts exclusively with original Nardi Compressori spare parts.
- Do not modify the machine without express written authorization from Nardi Compressori.
- If any component of the compressor shows visible signs of deterioration, do not use the machine until it is replaced with an original spare part and check that no other machine components have been damaged.
- Before switching on the machine, check that there are no people in contact with it. Beware of all moving parts and avoid contact with them.
- The compressor cooling fan must have clearance of at least 50 cm.
- When switching on check that the compressor does not turn in the opposite direction to that indicated by the arrow on the guard cover.
- The Manual of Use and Maintenance must be available at all times. It must be kept in an easily accessible place close to the machine and protected from accidental damage.
- All maintenance and repair work on the machine must be conducted by specialised personnel.
- Electrical maintenance work must be carried out by a qualified electrician or a skilled worker who abides by all electro-technical and safety standards.
- Before starting up the machine, visually check the condition of all the vulnerable components, like filling hoses and valves, for damage or breakage resulting from accidental impact, etc.
- In dangerous situations switch the machine off immediately, or disconnect the power plug directly from the electrical supply.
- Before starting any maintenance on the machine, clean it of sand, oil, any other substances. Clean all the connectors, the screw threads, the safety valves and all areas close to joints to be disconnected. It is also necessary to release the air pressure from all parts of the compressor.
- If the machine is to be washed with water, take care not to wet the electrical motor or control panel. Also be careful of all the openings on the compressor group.
- Carefully monitor the condition of the reservoir.

- Never exceed the maximum operating pressure of the reservoir.
- If the reservoir is damaged it must be immediately and entirely replaced.
- The reservoir must be checked and documented in its entirety, with every individual component fitted. It is forbidden to replace any components without carrying out a subsequent check procedure.
- Regularly check the reservoir internally and externally for any damage caused by corrosion.
- For improved safety NARDI COMPRESSORI recommend replacing the reservoir every 15 years.

#### GENERAL SAFETY:

1. Operators authorized to use the machine must be aware of all the operating rules and machine controls, the instruments, indicators, and various sticker symbols.
2. Always have first aid materials and a CO2 fire extinguisher on hand. Ensure that the extinguisher is always full and operational.
3. When using the compressor wear suitable protective clothing including work shoes, protective goggles, gloves, etc.
4. Always disconnect the power supply cable when carrying out operations inside the compressor. Never carry out operations on the machine with the electrical power connected or during operation.



### GUARANTEE/WARRANTY AND ASSISTANCE

#### COMPRESSOR GUARANTEE/WARRANTY:

The ATLANTIC compressor produced by NARDI COMPRESSORI is guaranteed for a period of twelve months from the date of purchase as indicated on the machine ID plate.

At the time of production and testing a plate is applied making the machine **compliant with EC standards** and bearing the CE symbol. The GUARANTEE is invalidated if this plate is removed or altered.

The guarantee is only valid if the purchaser has fulfilled all the contractual rules and if the compressor has been used as indicated without being subject to tampering or modifications, unless agreed and confirmed by NARDI COMPRESSORI.

The guarantee is not applicable:

- If the machine has been used incorrectly (not as indicated in the present Manual of Use and Maintenance).
- For consumable materials and those object of routine maintenance, in particular if utilized improperly.
- If non original NARDI COMPRESSORI spare parts are used.
- If gasses other than air, or air with percentages of oxygen above 21% are drawn in/compressed.

Replacement of faulty parts will be made free of charge at the Montecchio Maggiore site of Nardi Compressori, or at the premises of one of our authorized retailers.

Repairs and replacements conducted by NARDI COMPRESSORI or an authorized retailer, during the period of guarantee, do not extend the guarantee period.

If repairs are conducted outside of Nardi Compressori, the delivery expenses for the spare parts will be charged (defective components must only be replaced by technically trained personnel, assessed previously by NARDI COMPRESSORI or our authorized personnel).

If the replacement of a part requires the presence of a NARDI COMPRESSORI technician, the expenses for travel and accommodation will be payable by the purchaser.

#### ASSISTANCE AND MAINTENANCE:

Spare parts must be ordered by contacting or visiting our retailers in your local area.

In cases of difficulty finding parts, contact NARDI COMPRESSORI who can provide any necessary clarifications and who will put you into contact with the appropriate personnel.

If you need maintenance work or assistance, CONTACT THE RETAILER WHERE YOU PURCHASED THE COMPRESSOR. If you have problems with your retailer send your request directly to: **NARDI COMPRESSORI** info@nardicompressori.com or fax to +39.0444.159122

### OPERATIONS FOR INITIAL START UP:

#### UNPACKING AND HANDLING:

The compressor is shipped on a pallet inside a cardboard box, fastened with strapping. After unpacking it is important to check for damage during transport and if any is identified it is important to inform the transporter and retailer as soon as possible, and in all cases not later than 7 days after delivery. The ATLANTIC compressor is designed for easy handling. Its tubular frame provides convenient side handles. The compressor is mounted on vibration dampers that limit transmission of vibrations to nearby objects. However, it must in any case be positioned on a stable surface.

**The pump unit is not resistant to constant marine corrosion.**

If it comes into contact with corrosive agents it is advisable to clean the surfaces and protect them with a protective anti-corrosion spray. Always be very careful with the electrical components.

#### LOCATION IN THE OPEN AIR:



To obtain breathable air it is very important to locate the compressor in an open space. It is essential that the compressor does not intake exhaust fumes from any internal combustion engine.

If this is impossible in the context it is necessary to fit an intake extension, which should be located above and as far as possible from the harmful gasses and away from any flammable agents.

Constantly monitor the direction of the wind and the movement of engine fumes.

The compressor must be located in a cool environment protected from weather.

**LOCATION IN A CLOSED ENVIRONMENT AND MINIMUM CHARACTERISTICS OF THE ROOM:**



If the compressor is located in a room it requires a constant circulation of breathable air.

There should be no liquids in the room that might evaporate (solvents, additives, etc.).

**It is strictly forbidden to smoke in the compressor room.**

The compressor must intake unpolluted air and it is preferable to locate it close to an open window while operating. Air circulation is essential both to guarantee the air quality for compression and to cool the compressor.

The minimum characteristics of the room are as follows:

- The room temperature must not be below 5 °C and not above 45 °C, while always maintaining an adequate ventilation.
- The room must be dry and clean, there must not be any dust deposits that could be drawn into the compressor.
- If two or more machines are located in the same room ensure that the room is big enough.
- If possible locate the compressor in the coolest area of the room. In the case of natural ventilation ensure that the compressor is as close as possible to the source of fresh air and that this is big enough. In addition, there should be an opening in the upper part of the room to permit hot air to escape, and this must also be adequately sized. The two openings should not be on the same wall, otherwise it is necessary to provide means of upward conveyance for the hot air.

**INTAKE PIPE:**

If it is decided to extend the intake to a different area from the compressor, an intake pipe can be connected. It is important that this pipe has a diameter of 40 mm or more.

Be very careful that the intake is not blocked or bent to create a bottleneck, and it is recommended to fit a filter on its end.

Once connected check the cylinder filling times to ensure that the compressor air output has not been reduced.

If this problem is observed it is necessary to immediately check the intake pipe. If the air output does not match the machine's technical specifications, this can be attributed to the following causes:

- Bottleneck in the pipe.
- Pipe excessively long (in this case the diameter has to be increased).

**CONNECTION TO THE ELECTRICAL SUPPLY:**

For electrical installation the following instructions must be followed:

- An electrician must check that the supply is compliant and can support the maximum absorption of the compressor indicated on the NARDI COMPRESSORI EC label.
- The motor is already fitted with a thermal protection device, but in any case it is recommended to fit a trip switch or fuses appropriate for the power absorption of the motor.
- Check that the supply delivers the voltage required by the compressor and that the plug to be used is not undersized.



**WARNING:** during connection to the electrical supply check that the compressor fan rotates in the same direction as indicated by the arrow on the guard. To change the direction of rotation it is necessary to invert two of the three power supply phases.

Your compressor may have a phase sequence that will not start up until the phase wires are inverted as indicated above.

- Check that the earth is well connected on the plug and electrical system.
- If the supply cable is changed, ensure that it is of adequate size.
- If wind-up extensions are used, it is necessary to completely unwind them before switching on, in order to avoid an anomalous absorption caused by the length of the cable and so overheating.

**QUICK START UP GUIDE:**



**WARNING:** This QUICK GUIDE does not substitute the Manual of Use and Maintenance, but is intended to assist operators when starting up the compressor with quick practical advice, which must be followed with extreme caution, and only after reading all the points in the present manual.

**Remember to conduct routine maintenance on the compressor in order to avoid operating problems.**

**Preliminary operations:**

- Position the compressor as required.
- Always check the oil level.
- Check that there is a filter cartridge in the filter.
- Connect the compressor to the electrical supply.
- Turn the main switch to I – ON.
- Close the condensate release valves.
- Check the direction of rotation of the electrical motor, if it turns in reverse or does not turn, invert two of the three phases on the electrical motor.
- The correct direction of rotation can be seen on the sticker on the fan guard.

**Refilling operations:**

- Connect the valve to the cylinders.
- Start up the compressor.
- Wait until the compressor reaches about 150 bar.
- Open the filling hose valve.
- Open the cylinder valve.
- Drain the condensate from the separator and from the final filter at least once every 10 minutes.
- When the cylinder is full switch the compressor off (if it does not have automatic shutdown).
- Close the cylinder valve.
- Close the filling hose valve (this automatically releases the residual compressed air).
- Disconnect from the cylinder.
- Repeat the operations for the next cylinder.

**Maintenance operations:**

- Follow the maintenance operations described on the servicing sheets
- Periodically replace the intake filter
- Periodically replace the carbon and sieve filter cartridge
- Periodically replace the filling hoses
- Periodically check that the safety valves function correctly at the maximum pressure

**Switching on the compressor:****Electrical compressor without automatic control system:**

This completely manual model requires a work cycle in which the machine must never operate on its own but must be constantly monitored and controlled by a specialized operator.

The compressor is switched on simply by turning a switch and is switched off by the operator with the same switch.

The condensate that forms inside the two or three air/oil/water separation filters must be drained manually through three condensate release valves every 8 to 10 minutes.

The maximum pressure is indicated on the overload valve by the escape of air.

**WARNING:** the maximum pressure valve is calibrated and sealed by Nardi Compressori. Any modification or tampering to this invalidates all guarantees on the compressor.

**Engine driven compressor with manual start up:**

Before starting up the internal combustion engine it is first necessary to release the pressure in the filler hoses and from the condensate separators. After this the engine can be started up with the pull starter (manual start up).

The compressor has manual condensate release valves which must be opened every 10 minutes by the operator to drain the oil and water residues that form inside the separation filters.

**ATTACHING THE VALVE TO A CYLINDER:**

**WARNING:** The valve is a very delicate component that enables connection of a cylinder to the compressor. It must be treated with care without bumping against anything. It must not be cleaned with solvents or harmful products, and most importantly the pressure indicated on it must never be exceeded.

Compressors are normally fitted with 200 bar (black) or 300 bar (red) valves.

Valves must be attached to cylinders as follows:

Check that the compressor is off and the cylinder valves are all closed.

Fit the valve to the cylinder.

Open the cylinder valve to a ¼ turn less than maximum.

Switch on the compressor.

Open the compressor valve and fill the cylinder.

At maximum pressure close the cylinder valve and the connection valve.

Release the residual air between the cylinder and connector and unscrew the valve.



**If a pressure above 220 bar is required, this must be requested from Nardi Compressori, who will supply the necessary materials for filling at greater pressures using different attachments and more highly calibrated safety valves.**

**MAINTENANCE AND ASSISTANCE****MAINTENANCE OPERATIONS:**

In order for the machine to remain efficient over time it requires periodic attention. This will extend its working life and keep its performance constant and efficient.

During operation the compressor requires routine maintenance that must be executed by technicians trained by Nardi Compressori.

If this operation is not conducted by our technicians, it is extremely important to follow the guidelines on the servicing sheet in all details.

The following sheet sets out the routine maintenance operations to be followed on the basis of the number of hours of operation completed by the compressor.

It is very important to record any maintenance operations conducted on the compressor in order to provide a history of replaced parts, with the date of the day of maintenance, the number of operating hours of the compressor up to that moment, and the signature of the qualified technician who worked on the machine.



**IMPORTANT:** All maintenance operations must be conducted by NARDI COMPRESSORI technical personnel or by qualified technical personnel.

**IMPORTANT:** All maintenance operations must be conducted with the machine switched off and with the

electrical power supply disconnected

**PERIODIC SERVICING SHEET:**

<b>AFTER 25 HOURS OF WORK</b>	<b>DATE</b>	<b>OPERATOR'S SIGNATURE</b>
Compressor oil level (ideal MAX)		
Check seal of O-rings (filters and cartridge)		
Check filling valve seal		
Check seal of cooling pipes		
Check manometer (with the compressor depressurized)		
Carbon/sieve filter cartridge (see illustration)		
<b>EVERY 50 HOURS OF WORK OR ANNUALLY</b>	<b>DATE</b>	<b>OPERATOR'S SIGNATURE</b>
Replace compressor oil (350 ml)		
Cleaning or replacement of intake filter cartridge		
Carbon/sieve filter cartridge (see illustration)		
<b>EVERY 250 HOURS OF WORK</b>	<b>DATE</b>	<b>OPERATOR'S SIGNATURE</b>
Service KIT ATLANTIC - 250 hours		
<b>EVERY 500 HOURS OF WORK</b>	<b>DATE</b>	<b>OPERATOR'S SIGNATURE</b>
Service KIT ATLANTIC - 500 hours		
<b>EVERY 750 HOURS OF WORK</b>	<b>DATE</b>	<b>OPERATOR'S SIGNATURE</b>
Service KIT ATLANTIC - 750 hours		
<b>ANNUALLY OR AFTER A LONG PERIOD OF INACTIVITY</b>	<b>DATE</b>	<b>OPERATOR'S SIGNATURE</b>
Contact a Nardi Compressori technician		
Check the air quality with an aero-test		
Calibration of automatic stop and safety valve		
Check operation and seal of filling attachments		
Clean intake filter		
Instruments, manometer zero		

**OIL:**

The oil is an extremely important component for the duration of the compressor over time.

Nardi Compressori have carefully designed the machine so that it has an adequate capacity in its reservoir to ensure constant lubrication.

A screw cap is provided below the oil sump for easy oil changing.

The use of the specific Nardi Compressori oil is recommended. This special oil normally supplied with the compressor was designed and tested specifically for this machine for producing normal breathable air, not for air mixtures (21% O<sub>2</sub>).

**Oil characteristics:**

- Minimum deposits
- Anti-carbonization effect
- Excellent anti-corrosion properties
- Physiological and toxicological suitability

**OIL CHANGE:**

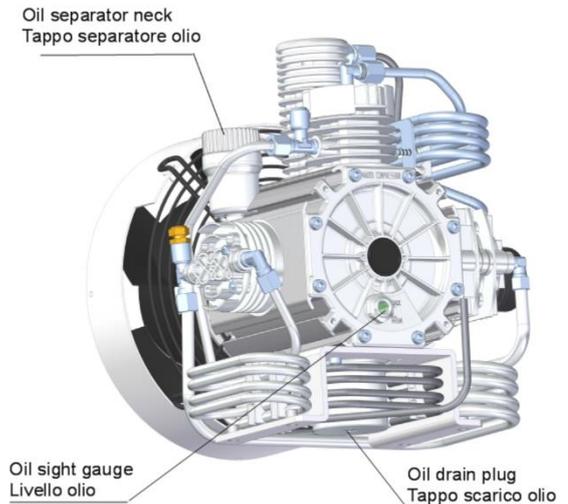
The oil change procedure is as follows:

Ensure that sufficient oil is available for changing (L 0.350)

Switch on the compressor for 15 - 20 minutes to warm up the oil and improve its fluidity.

Remove the oil fill cap and the oil vapour flange.

Remove the drain cap.

**REPLACING THE INTAKE FILTER:**

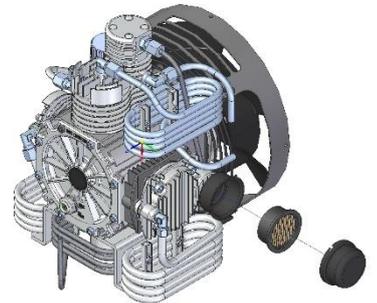
The filter serves to retain all the impurities present in the air.

It must be replaced at regular intervals as indicated in the maintenance table.

It must not be washed but instead blown clean with compressed air, or replaced.

The replacement procedure is as follows:

- Release the cover clips and extract the cartridge.
- Clean the inside of the casing and cover with a damp cloth.
- Insert the new cartridge/filter and close the cover.

**INTERMEDIATE SEPARATORS:**

The intermediate separators serve to separate the condensate generated from the air inside the compressor.

During the compression stage the air temperature is raised and between one stage and the next it is cooled in a series of cooling coils.

This sudden change in temperature generates condensate that accumulates inside the intermediate separators. It must be released by the operator at regular and constant intervals, with no more than 10 minutes between release operations.

**RELEASING CONDENSATE:**

The condensate that forms inside the two air/oil/water separation filters must be manually drained through three condensate release valves every 10 minutes.

If the compressor is equipped with automatic release then this operation occurs automatically. Care must be taken that this functions correctly, at least during the first loading cycle or test it using the "TEST" button on the timer with the compressor running.

The release times can be adjusted on the timer as long as the OFF (PAUSE) time is not more than 15 minutes and the ON (RELEASE) time is not less than 3 seconds.

If the compressor has a petrol engine or three phase electrical motor, the automatic release has a battery which should be disconnected when not in use and it is important to check that it is charged so that the automatic condensate release functions.



**CARBON FILTER FOR BREATHABLE AIR:**

Carbon filters serve to remove any water and oil residues that pass through the intermediate separators.

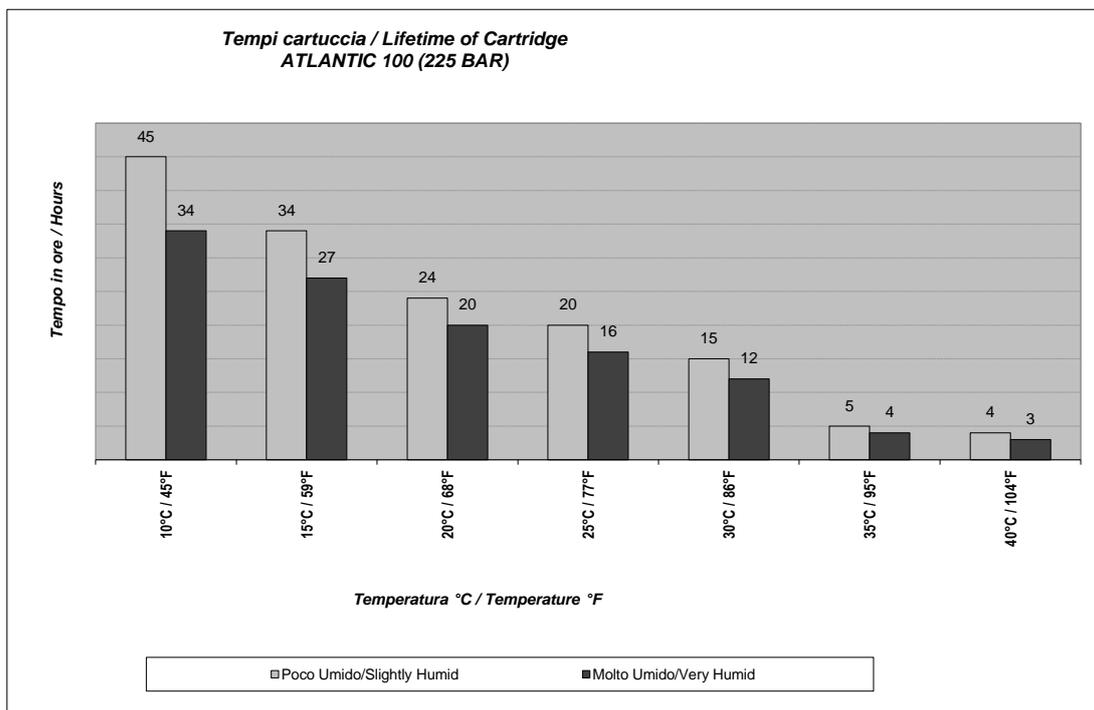
The function of the filter is not mechanical but chemical, with materials that absorb the water and oil particles making the breathable and compliant with standard DIN EN12021.

The filter has two safety features:

The first comprises a hole in the filter body which is closed when the cartridge is inserted. It functions by making it impossible for an operator to fill cylinders in the absence of the cartridge.

The second safety feature activates if the top of the filter body accidentally becomes unscrewed, without decompressing the compressor. This safety device provides an release path for the air inside. The operating life of the filter components depends on the number of operating cycles.

The base and upper body are subject to dynamic loading caused by the pressurization and depressurization of the filter. Nardi Compressori recommend inspection by a specialized technician after every 500 hours of operation, and after 8000 cycles at 300 Bar or 21000 cycles at 225 Bar the entire filter should be replaced. Calculating approximately 4 cycles per hour at 300 bar the filter could be changed after 2000 hours of operation while at 225 Bar after about 5000 hours.



**CARBON FILTER CARTRIDGE AND CARTRIDGE LIFE:**

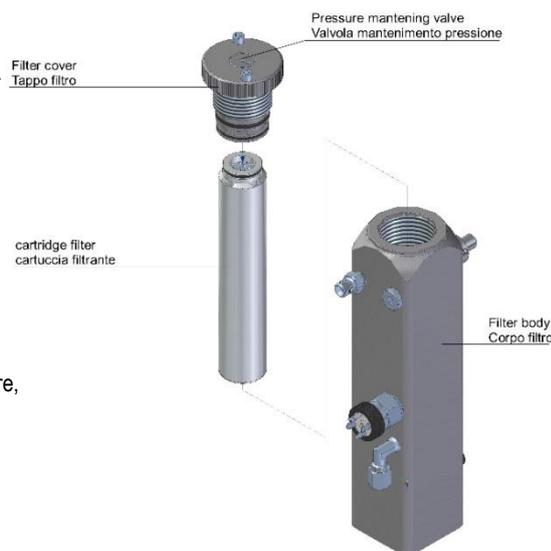
There are two types of cartridge: for electrical compressors and for engine driven compressors.

The cartridge replacement procedure is as follows:

- Depressurize the entire system before starting any operations.
- Unscrew the filter upper body handling it with care and avoiding any bumping.
- Unscrew the cartridge.
- Clean the inside of the filter with a clean cloth.
- Screw in the new cartridge.
- Check the condition of the filter O-ring - if damaged change with original spare O-ring.
- Screw on the upper filter body by hand (do not use tools).

The life of the cartridge depends on various parameters including ambient humidity, temperature, compressor air capacity, cartridge size, etc.

New cartridges must be stored in a dry environment.



Cartridges are supplied packed under vacuum and must remain closed until installed.

The cartridge must always be changed following periods of inactivity of more than 2 months while mounted on the compressor. Use only original spare parts supplied by Nardi Compressori.

The original spare cartridges supplied by Nardi are sealed inside a vacuum pack and inside a paper tube to protect them from impact. Pay attention to the expiry date on the container.

#### **CONSTANT PRESSURE VALVE:**

This type of valve serves to keep the final filter under constant pressure.

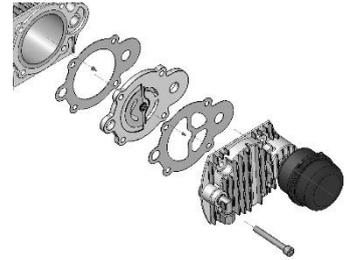
This makes it possible to eliminate a greater volume of water, improving the quality of the air and the duration of the cartridge.

When the compressor is switched on the valve remains closed until the entire system reaches **about 150 bar** and then opens.

*The valve is calibrated by NARDI COMPRESSORI - if further calibration is required contact the assistance centre.*

#### **REPLACING THE 1<sup>ST</sup> STAGE VALVE:**

Carefully study the figure for the correct positioning of the valve and check that the reed valve is turned with the nut towards the suction filter. Replace the gaskets or O-rings if they show signs of deterioration.



#### **REPLACING THE 2<sup>ND</sup> STAGE VALVE:**

This valve must be cleaned or replaced as follows:

Disconnect the cooling pipes from the connectors.

Release the screw and completely detach the head from the cylinder.

Clamp the head in a vice.

Unscrew the valve cover.

Clean and remove all incrustations. If there are signs of wear change the complete valve.

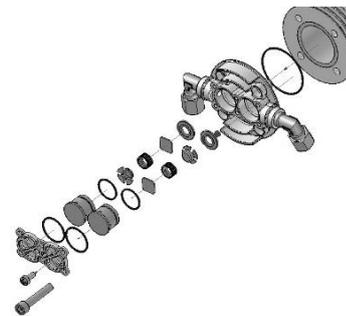
Reposition all the components in the same order changing the sealing rings.

Test the operation of the valve by blowing compressed air in the direction of flow.

Check the O-ring seals. If damaged replace them.

Fix the head to the cylinder.

Fix the cooling pipes.



#### **REPLACING THE 3<sup>RD</sup> TO 4<sup>TH</sup> STAGE VALVE:**

This valve must be cleaned or replaced as follows:

Disconnect the cooling pipes from the connectors.

Release the screw and completely detach the heads from the cylinders.

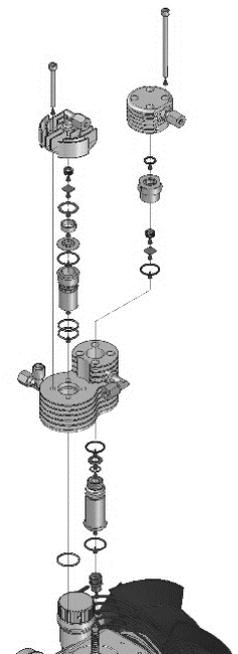
Clean and remove all incrustations. If there are signs of wear change the complete valve.

Reposition all the components in the same order changing the sealing rings and take particular care that when fixing the 4th stage head the final stage valve plate is not obstructed.

Check the O-ring seals. If damaged replace them.

Fix the head to the cylinder.

Fix the cooling pipes.



Questo libretto contiene le informazioni per l'uso e il mantenimento del compressore ad alta pressione per aria respirabile. Gli operatori devono leggere e capire le informazioni contenute in questo manuale.

**ATTENZIONE: NON UTILIZZARE CAVI PROLUNGHE CON LUNGHEZZE SUPERIORI A 5 MT. UTILIZZARE UN CAVO DI SEZIONE ADEGUATA.**

**ATTENZIONE. L'utilizzo di questa macchina deve avvenire assolutamente solo dopo la lettura in tutte le sue parti di questo libretto**

### SPIEGAZIONE SIMBOLO:

Per porre la vostra maggiore attenzione su questioni importanti sia per la sicurezza che per il buon funzionamento della macchina è stato inserito un simbolo di pericolo. Questo verrà affiancato all'argomento che ogni operatore deve assolutamente conoscere.



### PRECAUZIONI GENERALI:

**Prima di usare il compressore Le raccomandiamo di leggere attentamente le seguenti indicazioni:**

1. Leggere attentamente le indicazioni per il buon funzionamento del compressore.
2. Non permettere all'aria che fuoriesce dal compressore d'essere diretta a persone o animali.
3. Non far funzionare la macchina in luoghi umidi e senza ricambio d'aria.
4. Verificare che il compressore sia ubicato in un luogo stabile.
5. La pressione massima del compressore è chiaramente indicata dallo stesso.
6. Nell'utilizzare il compressore, collocarlo in un luogo fresco e lontano da fonti di calore.
7. Il compressore può raggiungere alte temperature durante il funzionamento.
8. Non permettere che i bambini manipolino l'apparecchio anche quando è spento.
9. Non aspirare/comprimere gas differenti dall'aria o con percentuali di ossigeno superiori al 21%.

### DESCRIZIONE COMPRESSORE:

#### DESCRIZIONE GRUPPO POMPANTE:

L'unità pompante ATLANTIC 100 ha un range massimo di utilizzo per aria ad alta pressione di 330 bar (4700 psi).

Il compressore è costituito da quattro stadi messi in funzione da quattro pistoni.

Come si può vedere nella figura seguente, il primo stadio si trova lateralmente, il secondo stadio, sempre lateralmente ma contrapposto al primo, ed il terzo e quarto stadio, si trovano nella parte superiore del corpo compressore.

L'unità pompante, contenente ben 350 ml di olio, fa corpo unico con i filtri che sono posizionati fra le serpentine di raffreddamento dei vari stadi.

La particolarità del volano sta nella sua leggerezza e grazie all'utilizzo di leghe ultra leggere, l'albero non ha bisogno di essere bilanciato, e questo elimina automaticamente, vibrazioni sul compressore limitando, inoltre, il peso totale.

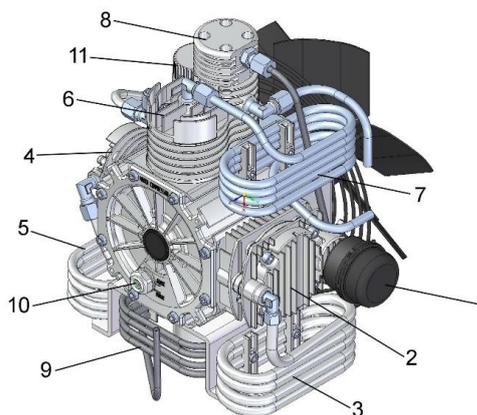
Il movimento dei pistoni è trasmesso dalle bielle tramite cuscinetti a rullini. Questi ultimi sopportano carichi altissimi e permettono a questo meccanismo di essere molto robusto e preciso.

I cilindri sono in alluminio con una canna in ghisa o acciaio, annegata all'interno. Questa particolarità permette alla macchina di essere il prodotto più avanzato tecnologicamente presente nel mercato.

Il beneficio di ciò, sta nello smaltimento della temperatura, che è molto rapido, mantenendo il compressore, e di conseguenza l'aria respirabile ad un livello qualitativo maggiore, grazie anche ad un carter di protezione che convoglia ed ottimizza il passaggio dell'aria di raffreddamento.

Inoltre, mantenendo l'aria ad una temperatura bassa, allunghiamo la vita della cartuccia di filtraggio nel filtro finale, migliorandone la resa.

1. Filtro Aspirazione compressore
2. 1° Stadio di compressione
3. Serpentina raffreddamento 1° Stadio
4. 2° Stadio di compressione
5. Serpentina raffreddamento 2° Stadio
6. 3° Stadio di compressione
7. Serpentina raffreddamento 3° Stadio
8. 4° Stadio di compressione
9. Serpentina raffreddamento 4° Stadio
10. Indicatore livello olio
11. Tappo carico olio



#### DESCRIZIONE COMPRESSORE ATLANTIC 100 :

La struttura dell' ATLANTIC 100, è composta da una base d'appoggio del compressore tutta in alluminio, e da un tubolare esterno che avvolge la macchina, anch'esso in alluminio, che protegge il compressore dagli urti e conferisce robustezza e resistenza, anche dalla corrosione, a tutta la struttura, mantenendo quindi il peso complessivo molto contenuto.

La griglia di copertura della ventola di raffreddamento, è metallica, ed è molto resistente anche agli urti occasionali, rendendo la macchina più sicura.

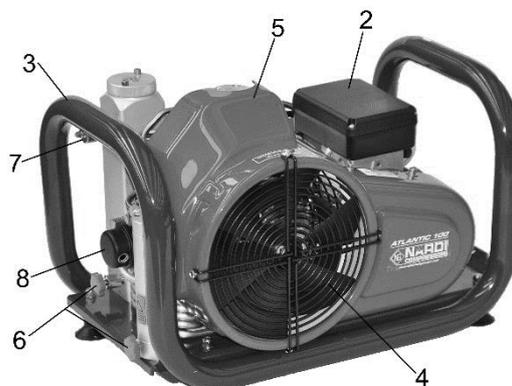
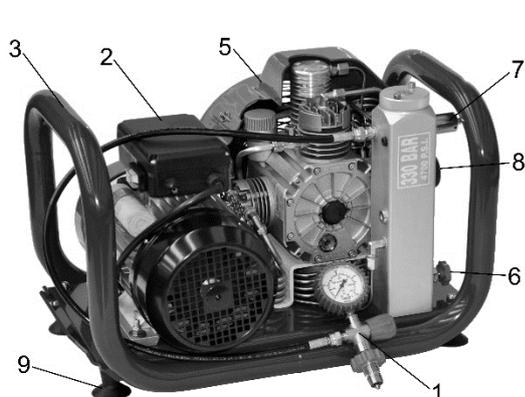
Il separatore intermedio è posto vicino la ventola, raffreddandolo e quindi ottimizzando la condensazione, il filtro finale, è posto sul retro del gruppo compressore in linea con la ventola di raffreddamento, in modo tale da raffreddare tutti i componenti della macchina.

**L'utente DEVE SCARICARE LA CONDENZA OGNI 10 minuti. Si deve aprire lentamente uno ad uno, i due rubinetti con pomello rosso sul separatore e sul filtro del compressore.**

Se il compressore è dotato di scarico automatico della condensa, assicurarsi che questo funzioni correttamente.

1. Frusta con manometro e rubinetto
2. Motore elettrico (o a scoppio)
3. Telaio tubolare
4. Ventola di raffreddamento

5. Convogliatore aria
6. Rubinetti scarico condensa
7. Valvola di sicurezza pressione massima
8. Filtro aspirazione
9. Piedini antivibranti



#### 4. DATI TECNICI

Modello Compressore	ATLANTIC 100	
Pressione di esercizio	PN 200	PN300
Aria resa	100 L/min. (± 5%)	100 L/min. (± 5%)
Pressione finale Valvole di Sicurezza	225 Bar	330 Bar
Gruppo Pompante	ATLANTIC 100	
Numero di stadi	4	
Pressione intermedia 1° Stadio	2,5 Bar	
Pressione intermedia 2° Stadio	15 Bar	
Pressione intermedia 3° Stadio	55 - 65 Bar	
Pressione intermedia 4° Stadio	225 - 330 Bar	
Capacità coppa dell'olio	0,350 Litri	
Tipo Olio	SHELL CORENA S4 P100	
Max Temperatura dell'ambiente di lavoro	-5°C Min. +45°C Max. (+25°F Min. +113°F Max.)	
Max inclinazione permessa	10°	
Max umidità dell'aria	80%	
Max Altezza di livello del mare	2000 m dal livello del mare	
Motore Elettrico	Monofase	Trifase
Tipo di corrente	230 Volt / 50-60 Hz	230-400-440 Volt / 50-60 Hz
Potenza Motore elettrico	3,0 Hp 2poli	4 Hp 2poli
Protezione	IP 54	IP 54
Assorbimento	17 A	11,4 - 6,6 A
Motore a scoppio	ROBIN 6,0 HP/RATO 7 HP	
Accensione	MANUALE A STRAPPO	
Cilindrata	169 CC - 200 CC	
Potenza motore a scoppio	6,00 HP - 7.00 HP / 3900 r.p.m.	

## NORME DI SICUREZZA PER L'UTILIZZO DEL COMPRESSORE

### IDENTIFICAZIONE DELLE NORME DI SICUREZZA PER GLI OPERATORI:

E' molto importante controllare e conoscere i punti pericolosi della macchina prima di passare all'uso di essa.

Per aiutarvi in questo, sono stati posti degli adesivi che vi informano con delle immagini stilizzate a comprendere la presenza di: Alta tensione, Valvole in pressione, Ventole in rotazione, Punti Caldi ecc.

Oltre a questo, sulla macchina sono montati alcuni componenti per la prevenzione infortuni e la sicurezza globale che in caso di mal funzionamento o di avaria, intervengono in modo da non provocare pericoli alla vita degli operatori.

Questi articoli devono essere sempre presenti e **non** debbono subire delle modifiche. In caso di intervento contattare i nostri tecnici.

L'operatore si deve assicurare sulla buona condizione delle apparecchiature e sul perfetto funzionamento degli articoli di sicurezza.

Il compressore deve essere monitorato periodicamente dall'operatore e dai tecnici che provvederanno a sostituire i componenti usurati o danneggiati.

### NORME DI SICUREZZA PER L'OPERATORE E IL CORRETTO UTILIZZO DEL COMPRESSORE:



L'addetto al compressore deve avere una preparazione tecnica sull'aria respirabile, sulle normative vigenti e deve conoscere perfettamente il funzionamento della macchina. In caso di delega del lavoro dovrà prevedere ad informare la seconda persona di tutte le operazioni da eseguire.

Il compressore è costruito per ottenere aria respirabile secondo le norme DIN 12021.

Preleva l'aria dall'ambiente circostante (che l'operatore deve assicurarsi che sia priva di fumi e/o gas nocivi) e passando attraverso un filtro di aspirazione inizia il ciclo di compressione/filtraggio fino ad arrivare alla la bombola in alta pressione

### FONDAMENTALE PER LA SICUREZZA:



Prima di usare il compressore Le raccomandiamo di leggere attentamente le seguenti indicazioni:

- Ricaricare solo bombole collaudate e non superarne mai la pressione di esercizio.
  - Il compressore deve aspirare aria non viziata né inquinata, non si deve collocare in zone dove vi sono polveri, pericoli di esplosioni, corrosione, incendi.
  - Se il compressore è spinto da un propulsore a benzina o diesel è vietato l'utilizzo in ambienti chiusi. Assicurarsi comunque che l'aspirazione sia opposta alla direzione dei fumi.
  - Assicurarsi che al momento della manutenzione o quando si vuole sostituire qualche parte del compressore, esso non sia in pressione e la spina di alimentazione sia disinserita dalla linea elettrica. Il rifornimento del carburante va fatto a macchina spenta.
  - Sostituire regolarmente i filtri di depurazione dell'aria solo con prodotti Originali Nardi Compressori.
  - Se il compressore ha lo scarico manuale, spurgare regolarmente la condensa ogni 10 minuti. In caso di scarico automatico controllare che questo avvenga a periodi non superiori ai 10 minuti.
  - Quando non si usa il compressore togliere la corrente, non dare mai strattoni ai fili ma usare la spina per disinserirla e fare in modo che il cavo non passi contro spigoli taglienti o si pieghi ad angolo (in questo caso usare prolungha).
  - Controllare periodicamente le condizioni delle fruste (tubi flessibili ad alta pressione) soprattutto nelle vicinanze dei raccordi e in caso presentino dei piccoli difetti provvedere alla sostituzione. Vanno comunque sostituite ogni 2 anni.
  - Controllare periodicamente la tenuta dei raccordi.
  - Riparare le parti danneggiate esclusivamente con ricambi originali Nardi Compressori.
  - Non modificare la macchina se non con autorizzazione espressamente scritta dalla Nardi Compressori.
  - In caso di visibile logorio di un qualsiasi componente del compressore, non utilizzarlo se prima non viene sostituito con uno originale e controllare che non abbia danneggiato altri particolari della macchina.
  - Nel momento di accensione della macchina, assicurarsi che non ci siano persone a contatto con essa.
- Stare attenti a tutti gli organi in movimento e non andare a contatto di essi.
- La ventola di raffreddamento del compressore deve avere uno spazio libero di almeno 50 cm.
  - In fase di accensione controllare che il compressore non giri al contrario rispetto alla direzione indicata dalla freccia sul carter.
  - Il manuale d'uso e manutenzione deve essere disponibile in ogni momento, quindi posizionato in un posto facilmente accessibile in prossimità della macchina, ed al riparo da eventuali danneggiamenti.
  - Tutti i lavori di manutenzione e riparazione eseguiti sulla macchina, devono essere effettuati da personale specializzato.
  - In caso di lavori o manutenzione elettrica, affidarsi ad un elettricista qualificato o ad una persona competente che rispetti le norme elettrotecniche e le norme di sicurezza.
  - Prima di avviare la macchina, controllare visivamente lo stato dei componenti sensibili, quali frusta di riempimento, rubinetti, danni o rotture derivate da urti accidentali ecc.
  - In caso di pericolo, spegnere immediatamente la macchina oppure togliere tensione direttamente dalla spina elettrica di corrente.
  - Prima di iniziare qualsiasi manutenzione alla macchina, pulire da sabbia, olio o quant'altro, tutti i raccordi, le filettature, le valvole di sicurezza e tutti i posti vicino a giunture da smontare. Inoltre bisogna scaricare sempre l'aria in pressione da ogni parte del compressore.
  - Nel caso in cui si voglia lavare la macchina con acqua, fare attenzione a non bagnare il motore elettrico o il quadro di comando. Fare attenzione anche a tutte le aperture sul gruppo compressore.
  - Fare molta attenzione allo stato in cui si trova il serbatoio.
  - Non superare mai la pressione massima di esercizio del serbatoio.

- Nel caso in cui il serbatoio fosse danneggiato, provvedere immediatamente alla sostituzione completa di quest'ultimo.
- Il serbatoio viene controllato e documentato nel suo complesso, quindi con ogni singolo componente applicato. E' quindi vietato sostituire i componenti, senza effettuare poi un altro controllo.
- Controllare regolarmente il serbatoio esternamente ed internamente da eventuali danni dovuti alla corrosione.
- Per una maggiore sicurezza, la NARDI COMPRESSORI suggerisce di sostituire i serbatoi ogni 15 anni.

#### **SICUREZZA GENERALE:**

5. L'operatore abilitato all'uso del compressore, deve essere a conoscenza di tutte le disposizioni e dei comandi della macchina, degli strumenti, degli indicatori e di tutte le targhette varie.
6. Avere sempre a disposizione materiale per il primo soccorso, e un estintore d'incendio al CO2 . Accertarsi che l'estintore sia sempre carico e funzionante.
7. Quando si opera con il compressore, utilizzare degli indumenti protettivi idonei, quali scarpe antinfortunistiche, occhiali protettivi, guanti...
8. Scollegare sempre il cavo di corrente quando si eseguono operazioni all'interno del compressore, non eseguire mai operazioni su di esso con la corrente inserita o durante il lavoro.



### **GARANZIA ED ASSISTENZA**

#### **GARANZIA DEL COMPRESSORE:**

Il compressore **ATLANTIC** di nostra produzione è garantito dalla **NARDI COMPRESSORI** per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto ed indicata sulla etichetta posta sul compressore.

Nel momento della produzione e di collaudo verrà posta un'etichetta che renderà la macchina **conforme alle normative CE** e che riporterà questo simbolo, nel caso in cui venisse staccata o alterata **GARANZIA** andrà a decadere.

Perché tale garanzia sia valida è necessario che l'acquirente abbia adempiuto alle norme contrattuali e che il compressore sia stato utilizzato come da noi indicato e non abbia subito manomissioni o modifiche accordate e confermate dalla **NARDI COMPRESSORI**.

Non si risponde alla garanzia:

- Se la macchina non è stata utilizzata in modo corretto (come indicato in questo libretto di uso e manutenzione)
- Non è garantito il materiale di consumo e di manutenzione periodica soprattutto se utilizzato in modo improprio.
- Nel caso si utilizzi ricambi non originali **NARDI COMPRESSORI**.
- Se vengono aspirati/compressi gas differenti dall'aria o con percentuali di ossigeno superiori al 21%.

La sostituzione della parte difettosa verrà eseguita gratuitamente presso lo stabilimento di Montecchio Maggiore della Nardi Compressori o nella sede dei nostri rivenditori autorizzati.

Riparazioni e sostituzioni effettuate dalla **NARDI COMPRESSORI** o da un rivenditore autorizzato, durante il periodo di garanzia, non prolunga la durata della stessa.

Nel caso in cui la riparazione avvenga al di fuori della Nardi Compressori, verranno addebitate le spese di spedizione dei pezzi di ricambio (La sostituzione dei componenti difettosi deve essere eseguito solamente da personale preparato tecnicamente che la **NARDI COMPRESSORI** o nostro personale preparato dovrà valutare l'operatore prima che venga fatta la sostituzione).

Se la sostituzione del pezzo necessita di un tecnico **NARDI COMPRESSORI**, le spese di viaggio e trasferta saranno a carico dell'acquirente stesso.

#### **ASSISTENZA E MANUTENZIONE:**

Per ordinare i ricambi è necessario contattare o recarsi dai nostri rivenditori di zona.

In caso di difficoltà nel reperire il pezzo, contattare la **NARDI COMPRESSORI** che sarà disponibile per qualsiasi chiarimento e vi metterà in contatto con il personale addetto.

Se si desidera un intervento di manutenzione o assistenza, **CONTATTARE IL RIVENDITORE DOVE SI HA ACQUISTATO IL COMPRESSORE**, nel caso aveste dei problemi con questo inoltrare la richiesta direttamente alla: **NARDI COMPRESSORI** [info@nardicompressori.com](mailto:info@nardicompressori.com) o via fax al n° +39.0444.159122

### **OPERAZIONI PER L'AVVIAMENTO:**

#### **DISIMBALLAGGIO E MOVIMENTAZIONE:**

Il compressore è spedito su pallet dentro una scatola di cartone e alla fine fissato con una raggia. Dopo averlo sballato è importante controllare se ha dei danni dovuti al trasporto ed, in presenza di questi, è importante informare il trasportatore e il rivenditore al più presto e comunque non oltre i 7 giorni dalla consegna. Il compressore **ATLANTIC** è stato progettato per agevolare la movimentazione. Di fatto, il telaio tubolare, aiuta gli spostamenti grazie alle comode prese laterali. Il compressore è montato su anti-vibranti che evitano di trasmettere vibrazioni ad altre cose vicine. Deve comunque essere posizionato in un punto stabile.

**L'unità pompante non è resistente alla corrosione marina permanente.**

Nel caso in cui vada a contatto con agenti corrosivi è consigliato ripulire la superficie e proteggerla con spray protettivi anticorrosione. Fare sempre molta attenzione alla parte elettrica.

### POSIZIONAMENTO ALL'ARIA APERTA:



Per avere un'aria respirabile è molto importante il posizionamento del compressore in luoghi aperti. Il compressore non deve assolutamente aspirare i gas di scarico di qualsiasi motore a scoppio.

Se la situazione rende impossibile questo, bisogna intervenire con una prolunga per l'aspirazione che dovrà essere fissata più alta e più lontana possibile dai gas nocivi e lontano da agenti infiammabili.

Monitorare continuamente la direzione del vento e dei fumi dei motori.

Bisogna posizionare il compressore in un luogo fresco e riparato dalle intemperie.

### POSIZIONAMENTO IN LUOGO CHIUSO E CARATTERISTICHE MINIME DELLA STANZA:



Il compressore posizionato in una stanza, necessita di un continuo ricircolo di aria respirabile.

All'interno di essa non devono essere presenti liquidi che possono evaporare (Solventi, Additivi, ...ecc.).

**Nella sala compressore è assolutamente vietato fumare.**

Il compressore deve aspirare aria non inquinata ed è preferibile posizionarlo nelle vicinanze di finestre aperte durante il suo funzionamento in modo da assicurare il ricircolo dell'aria, sia per garantire la qualità di quest'ultima in fase di compressione sia per il raffreddamento del compressore.

Le caratteristiche minime della stanza sono le seguenti:

- La temperatura della stanza non deve essere inferiore ai 5 °C e non deve essere superiore ai 45 °C, mantenendo sempre una giusta ventilazione.
- La stanza deve essere secca e pulita, non ci devono essere depositi di polvere che possono essere aspirati dal compressore.
- Se nella stessa stanza si posizionassero due o più macchine assicurarsi che le dimensioni siano adeguate.
- Posizionare il compressore preferibilmente nella zona più fredda della stanza. In caso di ventilazione naturale assicurarsi che il compressore sia il più vicino possibile alla presa dell'aria fresca ed essa abbia le adeguate dimensioni. Oltre a questo ci deve essere un'apertura nella parte alta della stanza che dia la possibilità di smaltire l'aria calda, ed anch'essa abbia le adeguate dimensioni. Le due aperture non devono essere sulla stessa parete, altrimenti bisogna assicurarsi di convogliare l'aria calda verso l'alto.

### TUBO DI ASPIRAZIONE:

Se si decide di posizionare l'aspirazione del compressore in una zona diversa del compressore stesso, si può collegare un tubo all'aspirazione del compressore. Questo tubo è importante che abbia diametro di 40 mm o superiore.

Prestare molta attenzione che non venga tappato o piegato in modo da creare una strozzatura e alla sua estremità è consigliato porre un filtro.

Una volta collegato controllare i tempi di ricarica delle bombole in modo da assicurarsi che il compressore non abbia diminuito l'aria resa.

Se si presentasse questo difetto bisogna tempestivamente controllare il tubo d'aspirazione. Nel caso in cui l'aria resa non corrisponda alle specifiche tecniche riportate in tabella, si può imputare alle seguenti cause:

- Strozzatura del tubo
- Tubo troppo lungo (in questo caso va aumentata la sezione).

### CONNESSIONE ALLA LINEA ELETTRICA:

Per l'installazione elettrica bisogna seguire questi punti:

- Fare controllare da un tecnico elettricista che l'impianto sia a norma e supporti il massimo assorbimento del compressore indicato sull'etichetta CE della NARDI COMPRESSORI.
- Il motore è già provvisto di una protezione termica, ma in ogni caso si consiglia di installare un salvavita oppure dei fusibili adeguati alla potenza assorbita dal motore.
- Controllare che la corrente arrivi alla tensione richiesta dal compressore e che la spina che si utilizza non sia sottodimensionata.



**ATTENZIONE:** durante la connessione alla rete elettrica, assicurarsi che la ventola del compressore giri nella direzione esatta indicata dalla freccia sul convogliatore. Per invertire il senso di rotazione bisogna invertire due delle tre fasi della presa di alimentazione.

Il vostro compressore potrebbe avere la sequenza fase, in questo caso non si accenderà fino a quando non si invertiranno i fili della fase come sopra indicato.

- Assicurarsi che la messa a terra sia ben collegata sulla spina e sull'impianto elettrico.
- Se si cambia il cavo di alimentazione assicurarsi che sia di dimensioni adeguate.
- Nel caso in cui si utilizzino delle prolunghine avvolgicavo, bisogna distendere completamente il cavo avvolto prima dell'accensione. Questo per evitare un assorbimento anomalo dovuto alla lunghezza del cavo e quindi un surriscaldamento.

### GUIDA RAPIDA ALL'AVVIAMENTO:



**ATTENZIONE:** Questa GUIDA RAPIDA non sostituisce il manuale d'uso e manutenzione, ma ha lo scopo di aiutare l'operatore all'avviamento del compressore, con dei consigli veloci e pratici, che devono essere seguiti con estrema cautela, e solamente dopo aver preso visione di tutti i punti del seguente libretto.

**Si ricorda, inoltre, di eseguire periodicamente la manutenzione del compressore, onde evitare spiacevoli inconvenienti.**

#### Operazioni preliminari:

- |  |   |
|--|---|
| - Posizionare il compressore nel posto desiderato                      | - Chiudere i rubinetti di scarico condensa  |
| - Verificare sempre il livello dell'olio                               | - Fare attenzione al senso di rotazione del motore elettrico, in caso giri in senso contrario o non giri proprio, invertire due delle tre fasi del motore elettrico |
| - Controllare che all'interno del filtro vi sia la cartuccia inserita. | - Si può vedere il senso di rotazione corretto, facendo attenzione all'adesivo posizionato sul carter della ventola.  |
| - Collegare il compressore alla rete elettrica                         |   |
| - Girare il selettore generale su I – ON                               |   |

### Operazioni di ricarica:

- Collegare il rubinetto alle bombole
- Avviare il compressore
- Attendere che il compressore arrivi a circa 150 bar
- Aprire il rubinetto della frusta
- Aprire il rubinetto della bombola
- E' obbligo scaricare la condensa dal separatore e dal filtro finale ogni 10 minuti.
- A bombola carica spegnere il compressore (nel caso in cui non abbia lo spegnimento automatico).
- Chiudere il rubinetto della bombola
- Chiudere il rubinetto della frusta (quest'ultimo scarica in modo automatico l'aria in pressione residua)
- Scollegare l'attacco della bombola
- Ripetere le operazioni dal primo punto per la seguente bombola

### Operazioni di manutenzione:

- Seguire le operazioni di manutenzione descritte sulla scheda dei tagliandi periodici
- Sostituire periodicamente il filtro di aspirazione
- Sostituire periodicamente la cartuccia filtrante a carboni e setaccio
- Sostituire periodicamente le fruste di ricarica
- Controllare periodicamente che le valvole di sicurezza funzionino correttamente alla massima pressione

### Accensione del compressore:

#### Compressore elettrico senza sistema di controllo automatico:

Questo modello completamente manuale richiede un ciclo di lavoro per cui la macchina non deve assolutamente lavorare da sola ma deve essere continuamente monitorata e manipolata da una persona specializzata.

Il compressore viene acceso da un semplicissimo interruttore e la sua marcia viene arrestata dal personale addetto attraverso l'interruttore stesso.

La condensa che si forma all'interno dei due o tre filtri di separazione aria/olio/acqua va drenata manualmente attraverso tre rubinetti di scarico condensa ogni 10 minuti.

La massima pressione viene segnalata dalla valvola di sovraccarico attraverso la fuori uscita dell'aria.

ATTENZIONE: la valvola di massima pressione è tarata e sigillata dalla Nardi Compressori. Qualsiasi modifica o sabotaggio fa decadere tutte le garanzie del compressore.

#### Motocompressore con accensione manuale:

Per l'accensione del motore a scoppio bisogna innanzitutto scaricare la pressione dalle fruste di carico e dai separatori di condensa.

Eseguita questa manovra si può procedere all'accensione del motore attraverso la corda a strappo (avviamento manuale).

Il compressore ha gli scarichi condensa manuali che vanno aperti ogni 10 minuti dall'operatore competente per far drenare l'acqua e l'olio che si formano all'interno dei filtri di separazione.

## FISSAGGIO DEL RUBINETTO ALLA BOMBOLA:



ATTENZIONE: La rubinetteria è un componente molto delicato che ci permette di unire la bombola al compressore. La si deve usare con cura, non deve prendere colpi, non va pulita con solventi o prodotti nocivi e soprattutto non si deve superare la pressione indicata sopra ad essa.

Normalmente sul compressore sono montati rubinetti da 200 bar (nero) o da 300 bar (rosso).

Il fissaggio dei rubinetti alla bombola deve seguire questa prassi:

Assicurarsi che il compressore sia spento e i rubinetti della bombola siano tutti chiusi.

Fissare il rubinetto alla bombola.

Aprire al massimo meno ¼ di giro il rubinetto della bombola.

Accendere il compressore.

Aprire il rubinetto del compressore e riempire la bombola.

A massima pressione chiudere il rubinetto della bombola e del raccordo.

Scaricare l'aria residua che è rimasta fra bombola e raccordi e svitare la rubinetteria.



**Se si desidera avere una pressione superiore ai 220 bar bisogna richiederlo alla Nardi Compressori che fornirà il materiale da usare per queste ricariche con attacchi diversi e valvole di sicurezza con tarature maggiori.**

**MANTENIMENTO – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA**

**OPERAZIONI PER IL MANTENIMENTO:**

Perché la macchina si mantenga efficiente nel tempo, ha bisogno di una assistenza periodica che, oltre ad allungarne la vita, manterrà le sue prestazioni costanti ed efficienti.

Durante i suoi cicli di lavoro il compressore necessita di una regolare manutenzione che verrà eseguita dai tecnici formati dalla Nardi Compressori.

Nel caso questa operazione non venisse eseguita dai nostri tecnici, è importantissimo seguire le linee guida del foglio dei tagliandi in tutte le sue parti.

Nel seguente foglio troveremo le operazioni di manutenzione programmata da seguire in base alle ore di lavoro fatte dal compressore.

E' molto importante registrare qualsiasi operazione di manutenzione effettuata sul compressore, per avere uno storico dei materiali sostituiti, con la data del giorno della manutenzione, le ore di lavoro del compressore fino a quel momento e la firma del tecnico qualificato il quale ha operato sulla macchina.



**IMPORTANTE:** Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate dal personale tecnico NARDI COMPRESSORI oppure da personale tecnico qualificato.

**IMPORTANTE:** Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite a macchinario spento e con la presa di corrente scollegata

**SCHEDA DI TAGLIANDO PERIODICO:**

<b>DOPO 25 ORE DI LAVORO</b>	<b>DATA</b>	<b>FIRMA OPERATORE</b>
Livello olio compressore (ideale MAX)		
Controllo tenuta O-rings (Filtri e cartuccia)		
Controllo tenuta rubinetti di carica		
Controllo tenuta dei tubi di raffreddamento		
Controllo manometro (a compressore depressurizzato)		
Cartuccia filtro carboni/setaccio (rif. grafico)		
<b>OGNI 50 ORE DI LAVORO</b>	<b>DATA</b>	<b>FIRMA OPERATORE</b>
Sostituzione olio compressore (350 ml)		
Pulizia o sostituzione cartuccia filtro aspirazione		
Ispezione e pulizia filtro aria respirabile		
<b>OGNI 250 ORE DI LAVORO</b>	<b>DATA</b>	<b>FIRMA OPERATORE</b>
Pulizia sede valvole		
Sostituzione cartuccia filtro aspirazione		
Controllo funzionamento valvola di sicurezza		
<b>OGNI 250 ORE DI LAVORO A ANNUALE</b>	<b>DATA</b>	<b>FIRMA OPERATORE</b>
Controllo cinghia puleggia		

OGNI 500 ORE DI LAVORO	DATA	FIRMA OPERATORE
Contattare il tecnico Nardi Compressori		
Service KIT ATLANTIC - 500 ore		
ANNUALE O SE RICHIESTO	DATA	FIRMA OPERATORE
Contattare il tecnico Nardi Compressori		
Assicurare la qualità dell'aria con gli aero-test		
Taratura stop automatico e valvola sicurezza		
DOPO OGNI RIPARAZIONE	DATA	FIRMA OPERATORE
Controllo funzionamento e tenuta attacchi di carica		
Pulizia filtro aspirazione		
Tenuta tubi e raccorderia tubi di raffreddamento		
DOPO UN LUNGO PERIODO DI INATTIVITA'	DATA	FIRMA OPERATORE
Controllo funzionamento e tenuta attacchi di carica		
Pulizia filtro aspirazione		
Strumenti, zero del manometro		

#### **OLIO:**

L'olio è un componente importantissimo per la durata del compressore nel tempo.

La Nardi Compressori ha studiato dettagliatamente la macchina in modo che abbia una capacità nella vasca dell'olio idonea ad assicurare una lubrificazione costante.

Sotto la coppa dell'olio è stato avvitato un tappo per rendere semplice il cambio dell'olio.

Si consiglia l'uso dell'olio specifico Nardi Compressori, uno speciale olio, studiato e testato appositamente per questa macchina. Il tipo d'olio normalmente fornito con il compressore, ha un utilizzo specifico per aria respirabile normale, e non per aria miscelata (21% O<sub>2</sub>).

Caratteristiche dell'olio:

- Minimo deposito
- Effetto anti-carbonizzante
- Ottime proprietà anticorrosive
- Adattamento fisiologico e tossicologico

#### **CAMBIO OLIO :**

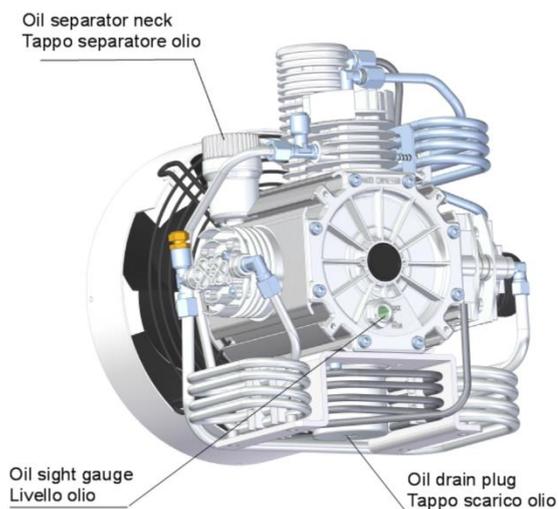
Le operazioni da eseguire per il cambio dell'olio sono le seguenti:

Assicurarsi di avere olio a sufficienza per eseguire il cambio (lt 0,350)

Accendere il compressore per 15 - 20 minuti per far scaldare l'olio e renderlo più fluido.

Rimuovere il tappo di carico olio e la flangia vapori olio.

Rimuovere il tappo



### **SOSTITUZIONE FILTRO ASPIRAZIONE:**

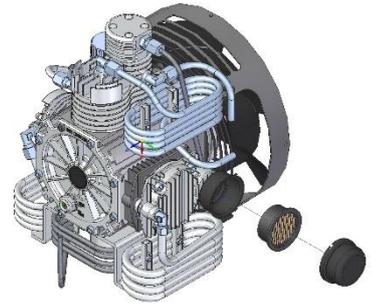
Il filtro serve a trattenere tutte le impurità presenti nell'ambiente.

La sostituzione deve essere eseguita ad intervalli regolari come indicato dalla tabella di manutenzione.

Non va lavato, ma va soffiato con aria compressa oppure sostituito.

Le operazioni da eseguire per la sostituzione sono le seguenti:

- Aprire sganciando il coperchio ed estrarre la cartuccia/filtro.
- Pulire con un panno umido l'interno del contenitore e il tappo.
- Inserire la nuova cartuccia/filtro e chiudere il coperchio.



### **SEPARATORI INTERMEDI:**



I separatori intermedi servono a separare la condensa, dall'aria creata all'interno del compressore.

Nella fase di compressione l'aria subisce un innalzamento della temperatura e tra uno stadio e l'altro viene raffreddata da una serie di serpentine di raffreddamento.

Questo repentino sbalzo termico forma della condensa che viene accumulata nei separatori intermedi, che viene quindi scaricata dall'operatore a periodi costanti e continui, che non devono superare i 10 minuti tra uno scarico condensa e l'altro.



### **SCARICO CONDENZA:**



La condensa che si forma all'interno dei due filtri di separazione aria/olio/acqua va drenata manualmente attraverso tre rubinetti di scarico condensa ogni 10 minuti.

Se il compressore è dotato di scarico automatico questa operazione avviene automaticamente, bisogna solo porre attenzione che tutto funzioni correttamente almeno per il primo carico o testarlo con il tasto "TEST" direttamente sul timer con il compressore in funzione.

Se si vuole modificare i tempi di scarico sul timer purché i valori di OFF (PAUSA) non siano superiori a 15 minuti e di ON (SCARICO) non siano inferiori a 3 secondi.

Se il compressore è con motore a benzina o con motore elettrico trifase, lo scarico automatico è dotato di una batteria questa deve essere scollegata quando non si usa e controllare che sia carica in modo da far funzionare lo scarico condensa.

### **FILTRO A CARBONI PER ARIA RESPIRABILE:**

Il filtro a carboni serve a togliere i residui d'acqua e olio che sono passati dai separatori intermedi.

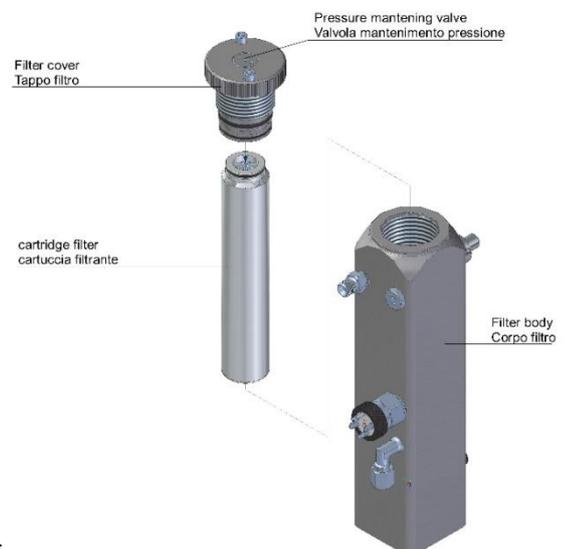
Il sistema di funzionamento del filtro non è meccanico ma chimico, con dei materiali che assorbono le particelle di acqua e olio rendendo l'aria respirabile e conforme alla normativa DIN EN12021.

Il filtro ha due sistemi di sicurezza:

Il primo consiste in un foro sul corpo del filtro che viene chiuso quando la cartuccia è inserita. La sua importanza è di rendere impossibile l'operazione di ricarica delle bombole in mancanza della cartuccia.

Il secondo sistema di sicurezza entra in azione nel caso venisse svitato casualmente la parte superiore del corpo filtro, senza depressurizzare il compressore, e questa sicurezza crea una via di scarico all'aria che si trova all'interno di esso.

La vita dei componenti del filtro è costituita dal numero di cicli di lavoro in quanto, la base e il corpo superiore, subiscono dei carichi dinamici dovuti alla pressione e alla depressione del filtro. La Nardi Compressori consiglia di far fare un'ispezione da un tecnico specializzato dopo ogni 500 ore di lavoro, e superati gli 8000 cicli a 300 Bar o i 21000 cicli a 225 Bar venga sostituito il filtro completo. Con un calcolo approssimativo di 4 cicli a ora a 300 bar il filtro va cambiato dopo 2000 ore di lavoro mentre per 225 Bar dopo circa 5000 ore.



### **CARTUCCIA PER FILTRO A CARBONI E TEMPI DURATA CARTUCCIA:**

Ci sono due tipi di cartucce: per compressori elettrici per moto-compressori.

Le operazioni per la sostituzione delle cartucce sono le seguenti:

- Depressurizzare tutto il sistema prima di eseguire qualsiasi operazione.
- Svitare il corpo superiore filtro e maneggiarlo con cura senza fargli prendere dei colpi.
- Svitare la cartuccia.
- Pulire con uno straccio nuovo la parte interna del filtro.
- Avvitare la nuova cartuccia.
- Controllare le condizioni dell'o-ring del filtro, se lesionato cambiarlo con O-ring originali.
- Avvitare il corpo superiore filtro con la mani (non utilizzare attrezzi).
-

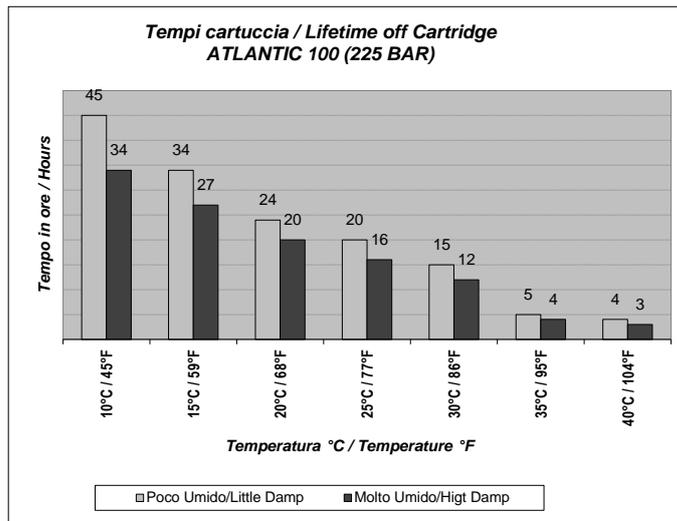
La vita della cartuccia dipende da molti parametri come umidità dell'ambiente, temperatura, portata dell'aria del compressore, dimensione della cartuccia stessa, ecc....

La cartuccia nuova deve rimanere in ambienti secchi.

Viene fornita in una confezione sotto vuoto che deve rimanere chiuso fino al suo utilizzo.

La cartuccia va sempre cambiata se ha superato un tempo di inattività di 2 mesi montata sul compressore. Bisogna utilizzare solo materiale originale fornito dalla Nardi Compressori.

Le cartucce originali della Nardi sono fornite all'interno di un sacchetto sotto vuoto e richiuso dentro un tubo di carta per proteggere la cartuccia da urti, fare attenzione alla data di scadenza pasta sul contenitore.



**VALVOLA DI MANTENIMENTO PRESSIONE:**

Questo tipo di valvola, ha lo scopo di mantenere in pressione costante il filtro finale.

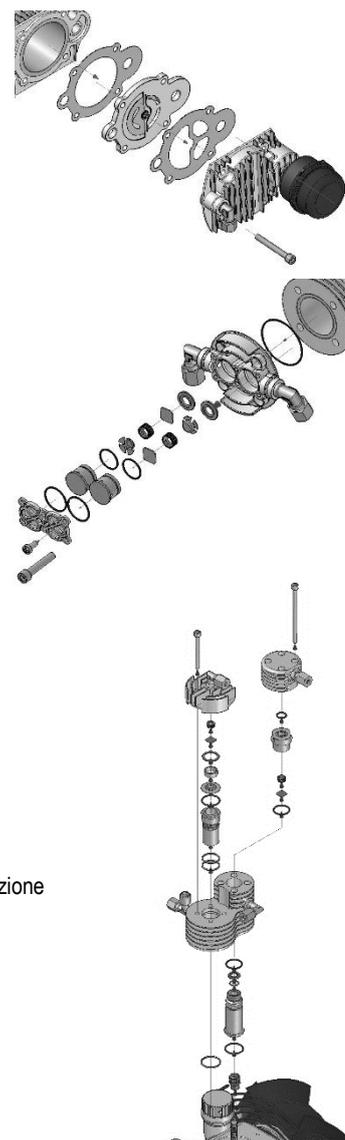
In questo modo, si riesce a eliminare una quantità maggiore di acqua, migliorando la qualità dell'aria e la durata della cartuccia.

All'accensione del compressore la valvola resta chiusa fino a portare tutto il sistema a **circa 150 bar**, e solo successivamente si apre.

*La valvola viene tarata dalla NARDI COMPRESSORI in caso ha bisogno di successive tarature contattare il centro assistenza.*

**SOSTITUZIONE VALVOLA 1° STADIO:**

Osservare molto bene la figura per l'esatto posizionamento della valvola e assicurarsi che la valvola a lamelle sia rivolta con il dado verso il filtro di aspirazione. Se le guarnizioni o gli O-ring presentano lacerazioni sostituirli



**SOSTITUZIONE VALVOLA 2° STADIO:**

Le operazioni da eseguire per la sostituzione o la pulizia di queste valvole sono le seguenti:

Staccare i tubi di raffreddamento dai raccordi.

Svitare le viti e staccare completamente la testa dal cilindro.

Fissare su una morsa la testa.

Svitare il coperchio valvole.

Pulire e togliere tutte le incrostazioni. Se sono presenti segni di usura cambiare completamente la valvola.

Riposizionare tutti i componenti con la stessa sequenza cambiando gli anelli di tenuta.

Provare il funzionamento della valvola soffiando dell'aria compressa nella direzione del flusso.

Controllare gli O-ring di tenuta. Se danneggiati sostituirli.

Fissare la testa al cilindro.

Fissare i tubi di raffreddamento.

**SOSTITUZIONE VALVOLA 3°-4° STADIO:**

Le operazioni da eseguire per la sostituzione o la pulizia di queste valvole sono le seguenti:

Staccare i tubi di raffreddamento dai raccordi.

Svitare le viti e staccare completamente le teste dai cilindri.

Pulire e togliere tutte le incrostazioni. Se sono presenti dei segni di usura cambiare la valvola completa.

Riposizionare tutti i componenti con la stessa sequenza cambiando gli anelli di tenuta e fare particolare attenzione

che nel fissare la testa 4° stadio non si blocchi il piattello valvola ultimo stadio.

Controllare gli O-ring di tenuta. Se danneggiati sostituirli.

Fissare la testa al cilindro.

Fissare i tubi di raffreddamento

Cette brochure contient les informations pour utiliser et entretenir le compresseur de plongée pour air respirable. Tous les utilisateurs doivent lire avec attention ce manuel et parfaitement comprendre les instructions avant d'utiliser le compresseur.

**ATTENTION: NE PAS UTILISER RALLONGES AVEC LONGUEUR PLUS DE 5 MT. UTILISER UNE SECTION DE CABLE SUFFISANT.**

**ATTENTION. Il est indispensable que ce manuel soit entièrement lu et compris avant d'utiliser le compresseur.**

Une icône de danger est utilisée pour attirer visuellement l'attention sur des sujets importants concernant la sécurité et la bonne utilisation de la machine. Le texte situé à côté de cette icône explique ce que l'utilisateur doit absolument connaître et à quoi il doit faire attention.



### PRECAUTIONS GENERALES:

**Avant d'utiliser le compresseur, nous vous recommandons de lire attentivement les indications suivantes:**

1. Lisez attentivement les instructions pour le bon fonctionnement du compresseur.
2. Ne pas permettre à l'air qui sort du compresseur d'être dirigé vers des personnes ou des animaux.
3. Ne pas faire fonctionner le compresseur dans des endroits humides et / ou des endroits sans une bonne ventilation de l'air.
4. Assurez-vous que le compresseur est placé dans une position stable et horizontale.
5. La pression maximale du compresseur est clairement indiquée sur le compresseur lui-même.
6. Lors de l'utilisation du compresseur, il doit être dans un endroit frais, bien aéré et à l'écart des sources de chaleur.
7. Le compresseur peut atteindre des températures élevées durant le fonctionnement.
8. Ne pas laisser les enfants manipuler le compresseur, même quand il est éteint.
9. Ne pas utiliser le compresseur pour aspirer / comprimer des gaz autres que l'air ambiant ou de l'air avec une teneur en oxygène supérieure à 21%.

### DESCRIPTION DU COMPRESSEUR:

#### DESCRIPTION GROUPE DE COMPRESSION:

Le groupe Atlantic 100 est conçu pour comprimer de l'air jusqu'à une pression de 330 bars (4700 psi).

Le compresseur est composé de 4 étages avec 4 pistons.

Comme vous pouvez le voir sur la figure suivante, le premier étage est d'un côté, le second étage à l'opposé, et le troisième et quatrième au dessus du bloc..

Le groupe de compression contient jusqu'à 350 ml d'huile, et intègre des filtres qui sont positionnés entre les différents étages.

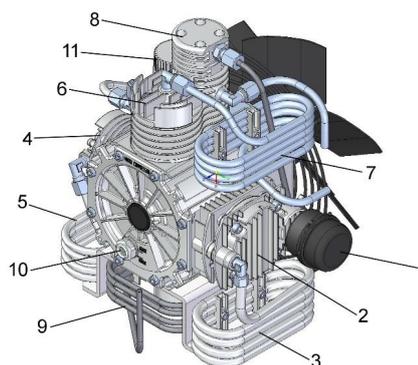
La particularité de l'ensemble est sa légèreté, rendu possible grâce à l'utilisation d'alliages ultra légers. Le vilebrequin, de part sa conception, n'a pas besoin d'être équilibré, les vibrations étant éliminées automatiquement, ce qui permet également de diminuer le poids de l'ensemble. Le mouvement est transmis aux piston par des bielles équipées de roulements à billes. Ce principe permet à la mécanique de résister à de fortes contraintes tout en étant très robuste et précis.

Les cylindres sont en aluminium chemisés fonte ou acier, et la lubrification est effectuée par barbotage. Toutes ces caractéristiques font de l'Atlantic 100 le compresseur à la technologie la plus avancée dans cette catégorie de produits.

L'intérêt de cette technologie est d'avoir une dispersion rapide de la chaleur avec une amélioration du refroidissement afin d'assurer d'excellentes performances et un air respirable de haute qualité. Le tout est associé à un bloc moteur de forme tout à fait particulière permettant d'optimiser le flux d'air de refroidissement.

De plus, en gardant une température de fonctionnement inférieure, cela permet d'augmenter la durée de la cartouche de filtration finale et d'améliorer le rendement.

1. Filtre d'aspiration
2. 1° étage de compression
3. Refroidisseur du 1° étage
4. 2° étage de compression
5. Refroidisseur du 2° étage
6. 3° étage de compression
7. Refroidisseur du 3° étage
8. 4° étage de compression
9. Refroidisseur du 4+ étage
10. Indicateur de niveau d'huile
11. Bouchon de remplissage d'huile



#### DESCRIPTION DU COMPRESSEUR ATLANTIC 100:

Le châssis de l'ATLANTIC 100 comprends un support en aluminium équipé d'un tube, également en aluminium, Cette conception particulière permet d'avoir une structure robuste, résistant à la corrosion, tout en gardant un poids très léger.

La grille de protection du ventilateur est métallique, très résistante et garantissant un fonctionnement sûr.

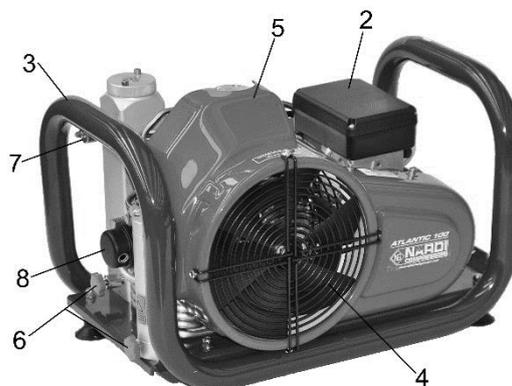
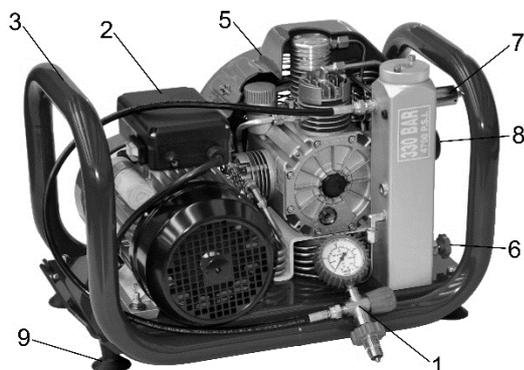
Le séparateur intermédiaire est situé à côté du ventilateur, permettant ainsi de le refroidir et d'optimiser la condensation. Le filtre final est situé à l'arrière du compresseur, aligné derrière le ventilateur de manière à ce que l'ensemble soit bien refroidi.

**NARDI COMPRESSORI oblige de purger les condensats toutes les 10 minutes au minimum, en ouvrant les molettes de purges doucement une après l'autre.**

*Si le compresseur est équipé de purge automatique des condensats, vérifier régulièrement que le système fonctionne correctement.*

1. Flexible de refroidissement avec vanne et manomètre
2. Moteur électrique (ou moteur thermique)
3. Châssis tubulaire
4. Ventilateur

5. Capot de refroidissement
6. Molette de purge des condensats
7. Soupape de sécurité de pression maxi
8. Filtre d'aspiration
9. Silent blocs



#### 4. DONNEES TECHNIQUES

Modèle de compresseur	ATLANTIC 100	
Pression de service	PN 200	PN 300
Débit	100 L/min. (± 5%)	100 L/min. (± 5%)
Pression de la soupape de sécurité	225 Bars	330 Bars
Groupe compresseur	ATLANTIC 100	
Nombre d'étages	4	
Pression du 1° étage	2.5 Bars	
Pression du 2° étage	15 Bars	
Pression du 3° étage	55 - 65 Bars	
Pression du 4° étage	225 - 330 Bars	
Capacité en huile	0.350 Litres	
Type d'huile	SHELL CORENA S4 P100	
Température d'utilisation	-5°C Min. +45°C Max. (+25°F Min. +113°F Max.)	
Inclinaison maxi	10°	
Humidité maxi	80%	
Altitude maxi	2000 m	
Moteur électrique	Single phase	Three phase
Type de courant	230 Volt / 50-60 Hz	230-400-440 Volt / 50-60 Hz
Puissance	3.0 Hp 2 poles	4 Hp 2 poles
Protection	IP 54	IP 54
Consommation	15 A	11.4 - 6.6 A
Moteur thermique	ROBIN EX17 6.0 Hp 4 STROKE	
Démarrage	MANUEL PAR LANCEUR	
Cylindrée	169 ml.	
Puissance / régime	4.4 Kw-6.00 CV / 3900 trs/mn.	

**Identification des règles de sécurité pour l'utilisateur:**

Il est très important de vérifier et de se familiariser avec les parties potentiellement dangereuses du compresseur avant de le mettre en service. Afin de faciliter ce processus, des étiquettes d'avertissement ont été placées pour identifier les éléments suivants: Haute pression, soupape de pression, ventilateur, surfaces chaudes, etc.

De plus, certains éléments sont montés sur le compresseur pour prévenir des accidents et assurer la sécurité globale de fonctionnement. En cas de dysfonctionnement ou de bris de ceux-ci, utiliser le compresseur peut mettre en danger l'utilisateur.

Ces éléments doivent toujours être présents et ne peuvent être supprimés ou modifiés. En cas de besoin, contacter nos techniciens. L'utilisateur doit s'assurer que le compresseur et les éléments de sécurité soient toujours en parfait état de fonctionnement. Le compresseur doit être vérifié régulièrement par l'exploitant et par des techniciens qui vont remplacer les éléments usés ou endommagés.

**Règles de sécurité pour l'utilisateur et une utilisation correcte du compresseur:**

L'utilisateur du compresseur doit avoir des connaissances techniques sur l'air respirable, être au courant de la réglementation en vigueur et être parfaitement familiarisé avec le fonctionnement du compresseur. Dans le cas où plusieurs personnes se serviraient du compresseur, le responsable doit prendre toutes les mesures nécessaires pour informer les utilisateurs de toutes les opérations de maintenance périodique.

Le compresseur est conçu pour produire de l'air comprimé respirable conformément à la norme DIN EN 12021.

Il aspire l'air ambiant (l'opérateur doit s'assurer que l'air aspiré est dépourvu de fumées et / ou de gaz nocifs) qui, après être passé à travers un filtre à air, commence un cycle de compression et de filtrage jusqu'à ce que l'air soit restitué en haute pression.

**Règles de sécurité essentielles:**



**Lisez attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser le compresseur.**

**Ne remplir que des bouteilles en date d'épreuve, inspectées et testées, et ne jamais dépasser leur pression de service.**

- Le compresseur ne doit pas aspirer de l'air pollué et ne doit pas être placé dans les zones où il y a de la poussière, des risques d'explosion, de corrosion ou d'incendie.
- Si le compresseur est entraîné par un moteur à combustion, son utilisation est interdite dans des environnements fermés. Dans tous les cas, faire en sorte que la prise d'air soit opposée à la direction des gaz d'échappement. Le ravitaillement en essence ne doit se faire uniquement lorsque le moteur est arrêté.
- Assurez-vous que lorsque vous entretenez le compresseur ou remplacez des pièces, il n'est pas sous pression et que le câble d'alimentation est débranché de la ligne électrique.
- Remplacez régulièrement les cartouches de filtration, uniquement avec les produits d'origine Nardi Compressori.
- Si le compresseur est équipé de purges manuelles des condensats, cela doit être fait au moins toutes les 10 minutes. S'il est équipé de purges automatiques, vérifiez que les intervalles de purges ne soient pas supérieurs à 10 minutes.
- Quand le compresseur n'est en fonction, vérifiez que l'interrupteur soit bien en position "arrêt". Pour le débrancher, ne tirez pas sur le câble, mais déconnectez la prise.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation soit toujours en parfait état de fonctionnement, n'ait aucune coupure et ne fasse pas d'angles.
- Périodiquement, vérifiez l'état des flexibles et vannes de gonflage. Dans tous les cas, les flexibles doivent être remplacés tous les 2 ans.
- Vérifiez périodiquement que tous les raccords soient étanches.
- Ne remplacez les pièces endommagées que par des pièces d'origine.
- Ne modifiez pas le compresseur sans l'autorisation écrite de Nardi Compressori.
- Si l'un des composants du compresseur présente des signes visibles de détérioration, n'utilisez pas la machine tant qu'elle n'a pas été remplacée par une pièce de rechange d'origine et vérifiez qu'aucun autre composant de la machine n'a été endommagé.
- Avant de démarrer le compresseur, s'assurer que personne ne soit en contact avec le compresseur.
- Faites attention à ne pas toucher les pièces en mouvement.
- Le ventilateur de refroidissement doit être éloigné d'au moins 50 cm d'un mur ou de tout objet pouvant perturber la circulation de l'air.
  - Lors du démarrage, assurez-vous que le sens de rotation du compresseur soit conforme à celui indiqué par la flèche sur le carter de protection du ventilateur.
- Le manuel d'utilisation et d'entretien doit être consultable à tout moment. Il doit rester accessible, à proximité du compresseur et à l'abri de toute altération accidentelle.

Toutes les opérations d'entretien et de réparation doivent être effectuées par du personnel spécifiquement formé.

- Les réparations électriques doivent être assurées par un électricien qualifié ou un mécanicien formé aux techniques électriques et aux règles de sécurité liées.
- Avant de mettre en marche le compresseur, vérifiez visuellement l'état de tous les composants vulnérables tels les flexibles, vannes de remplissage, et autres afin de vérifier qu'ils n'aient pas été altérés d'une manière ou d'une autre.
- En cas de danger, arrêtez immédiatement le compresseur au moyen de l'interrupteur ou en débranchant la prise électrique.
- Avant de commencer un entretien, nettoyez entièrement le compresseur, les raccords de chargement, soupapes de sécurité et toute pièce devant être démontée. Il est également nécessaire de purger intégralement l'air sous pression contenu dans le compresseur.
- Si le compresseur doit être nettoyé avec de l'eau, faites attention de ne pas mouiller le moteur électrique, ni de faire entrer de l'eau à l'intérieur du groupe compresseur.
- Vérifiez régulièrement l'état des bouteilles que vous gonflez.
- Ne dépassez jamais la pression de service des bouteilles que vous gonflez.
- Si la bouteille est endommagée, elle doit être intégralement remplacée.
- Les bouteilles doivent être vérifiées et éprouvées régulièrement dans leur intégralité. Il est interdit de remplacer les composants sans effectuer une procédure de contrôle a posteriori.

- Vérifiez régulièrement l'état intérieur et extérieur des bouteilles que vous gonflez afin de prévenir tout danger lié, entre autre, à la corrosion.

- Pour votre sécurité, NARDI COMPRESSORI recommande de remplacer les bouteilles de plongée tous les 15 ans.

#### REGLES GENERALES DE SECURITE:

9. L'opérateur autorisé à utiliser le compresseur, doit être au courant de toutes les dispositions et les dispositifs de contrôle de la machine, les indications et toutes les informations sur les différentes étiquettes apposées sur le compresseur.
10. Ayez toujours à proximité du compresseur une trousse d'urgence et un extincteur à CO<sub>2</sub>. Assurez-vous que l'extincteur soit complètement chargé et prêt à fonctionner à tout moment.
11. Lors de l'utilisation du compresseur, utiliser des vêtements de protection appropriés tels que des chaussures de sécurité, lunettes, gants et ainsi de suite.
12. Débranchez le câble d'alimentation pour effectuer des opérations sur le compresseur, ne jamais effectuer d'intervention sur le compresseur lorsque celui-ci est en marche et/ou branché.

### GARANTIE ET ASSISTANCE

#### GARANTIE DU COMPRESSEUR:

NARDI Compressori garanti le compresseur ATLANTIC pour une période de douze mois à compter de la date d'achat, indiquées sur l'étiquette fixée sur le compresseur.

Lors de la période de fabrication et de test, une étiquette est fixée sur le compresseur montrant qu'il est en conformité avec les normes de l'Union européenne concernant le marquage CE. La garantie est annulée si cette étiquette est pour une raison quelconque supprimée ou modifiée de quelque façon.

Pour que la garantie soit valable, il est nécessaire que l'installation du compresseur ait été effectuée suivant les préconisations du fabricant et que le compresseur soit utilisé comme spécifié par Nardi Compressori. Il est également nécessaire qu'il n'ait pas été altéré ou modifié de quelque manière sans l'accord et la confirmation de NARDI COMPRESSORI.

La garantie n'est pas applicable si:

- Le compresseur n'a pas été utilisée correctement (comme indiqué dans ce manuel).
- Il a été utilisé des consommables non garantie et pas d'origine Nardi Compressori.
- Il n'a pas été utilisé des pièces de rechange d'origine NARDI Compressori.
- Des gaz autres que l'air sont aspirés / comprimé ou de l'air avec une teneur en oxygène supérieure à 21%.

Le remplacement des pièces défectueuses sous garantie sera effectuée gratuitement à l'usine de Nardi Compressori à Montecchio Maggiore ou chez nos revendeurs agréés.

La réparation et les remplacements effectués par NARDI COMPRESSORI ou chez un revendeur agréé au cours de la période de garantie, ne prolongent pas la durée de la garantie.

Si la réparation a lieu en dehors de chez Nardi Compressori ou d'un revendeur agréé, le coût d'expédition de pièces de rechange est à la charge de l'acheteur (le remplacement des pièces défectueuses ne doit être effectuée que par un personnel technique qualifié. Le personnel technique qualifié doit avoir régulièrement effectué un stage de formation chez NARDI COMPRESSORI et reçu son agrément).

Si le remplacement de la pièce nécessite un technicien de NARDI COMPRESSORI, les frais de déplacement sont à la charge de l'acheteur.

#### ASSISTANCE ET REPARATION:

Pour commander des pièces de rechange, contactez le revendeur de votre région. En cas de difficulté à trouver une pièce de rechange, contactez directement NARDI COMPRESSORI. Nous sommes à votre disposition pour toute question ou information supplémentaire et nous vous mettrons en contact avec le personnel technique habilité à vous aider. Si vous avez besoin de service ou d'assistance, contactez directement:

NARDI COMPRESSORI

info@nardicompressori.com ou par fax Nr. +39.0444.151922

### PREMIER DEMARRAGE:

#### DEBALLAGE ET MISE EN OEUVRE:

Le compresseur ATLANTIC est expédié dans un carton, sur une palette. Après le déballage, il est important de vérifier si le compresseur n'a pas subi de dommage pendant le transport. En cas de dommage, il est important d'informer le transporteur et le revendeur dès que possible et au plus tard 7 jours après la livraison.

Le compresseur **ATLANTIC** est conçu pour être facilement transportable. Son châssis tubulaire fait office de poignées, et le compresseur est monté sur des blocs qui permettent d'éliminer les vibrations. **Le compresseur n'est pas prévu pour être utilisé en atmosphère saline.** Dans le cas où il entre en contact avec des agents corrosifs, il est recommandé de nettoyer les surfaces atteintes et de les protéger par pulvérisation de produit anti corrosif. Prenez soin de tous les composants électriques.

FR

#### UTILISATION A L'AIR LIRE:



Afin d'obtenir la meilleure qualité d'air respirable, il est très important de positionner le compresseur dans des lieux ouverts. Le compresseur ne doit pas aspirer les fumées d'échappement de tout moteur à combustion interne.

Si la situation ne le permet pas, il est nécessaire d'utiliser une tuyauterie d'au moins 40 mm de diamètre jusqu'à la source d'air frais et

non vicié. En cas d'alimentation par un moteur thermique, vérifier en permanence la direction du vent et des gaz d'échappement.

Le compresseur doit être placé dans un endroit frais à l'abri des intempéries. Il doit être positionnés de manière à ce que les fumées et les gaz d'échappement ne soient pas aspirés par le compresseur. Le compresseur entraîné par un moteur à combustion ne doit pas être utilisé dans des environnements fermés.

#### **UTILISATION DANS UN ENVIRONNEMENT CLOS ET DIMENSIONS MINIMUM DE LA PIÈCE:**



Si le compresseur est situé dans une pièce fermée, il requiert un renouvellement régulier d'air respirable.

Il ne doit pas être à proximité de produits pouvant s'évaporer (solvants, colles, etc.)

**Il est strictement interdit de fumer dans la pièce où est installé le compresseur.**

Le compresseur doit aspirer de l'air propre, non pollué, et il est préférable, en cas d'endroit clos, d'ouvrir les fenêtres durant le fonctionnement. Une bonne circulation de l'air est indispensable, tant pour la qualité de l'air respirable que pour le bon refroidissement du compresseur.

Les caractéristiques minimales de la pièces sont les suivantes:

- La température ne doit pas être inférieure à 5° C ni supérieure à 45° C et il doit être maintenu une ventilation adéquate.
- La pièce doit être propre et sèche, et il ne doit y avoir aucun produit qui puisse être aspiré par le compresseur.
- S'il y a plusieurs compresseurs dans la pièces, assurez-vous qu'elle soit assez grande.
- Installez le compresseur dans la partie la plus fraîche de la pièce. Dans le cas d'une ventilation naturelle, assurez-vous que le compresseur est le plus proche possible de l'arrivée d'air frais, et que celle-ci soit suffisante. De plus, il faut prévoir une ouverture vers le haut afin de permettre à l'air chaud de s'évacuer. Les deux ouvertures ne doivent pas être sur le même mur, dans le cas contraire, il faut prévoir une extraction de l'air chaud.

#### **TUYAU D'ASPIRATION:**

Si vous décidez d'aspirer de l'air dans un endroit différent de la pièce dans laquelle est le compresseur, un tuyau d'aspiration doit être connecté. Il est important que celui-ci est un diamètre minime de 40 mm.

Faites attention que le tuyau ne soit pas bouché et ne fasse pas d'angle qui pourrait limiter le débit. Il est conseillé de placer un filtre à l'extrémité.

Une fois installé, vérifiez que le débit du compresseur n'est pas diminué. Si c'est le cas, il faut immédiatement vérifier le tuyau, cela peut être causé par:

- Pincement ou obstruction du tuyau
- Longueur du tuyau trop importante (dans ce cas, augmenter le diamètre).

#### **INSTALLATION ELECTRIQUE:**

Pour réaliser l'installation électrique vérifier les points suivants.

- Faire vérifier par un technicien que l'installation est conforme aux normes en vigueur et peut supporter la puissance maximum du compresseur indiquée sur la plaque constructeur.
- S'assurer que la ligne d'alimentation est protégée par un disjoncteur différentiel ou des fusibles correspondants à la puissance du moteur électrique.
- Contrôler que le courant arrive à la bonne tension et que le câble est de dimensions suffisantes pour la puissance du moteur.



**ATTENTION:** pour les moteurs avec alimentation en triphasé, lors du branchement à la ligne électrique, vérifiez que le compresseur tourne dans le bon sens, indiqué sur la carter de protection. Dans le cas contraire, il suffit d'inverser 2 phase pour modifier le sens de rotation.

- Vérifiez que l'alimentation électrique est bien connecté à la terre.
- Si le câble d'alimentation est remplacé par un autre, vérifiez qu'il soit de section suffisante.
- Si une rallonge est utilisée, il est nécessaire de la dérouler complètement avant de mettre en marche le compresseur, et celle-ci doit être de dimension suffisante afin d'éviter une absorption électrique anormale.

#### **GUIDE DE DEMARRAGE RAPIDE:**



**ATTENTION:** L'utilisation du GUIDE DE DEMARRAGE RAPIDE ne se substitue pas à la lecture et la compréhension du manuel d'utilisation et d'entretien. Il est uniquement conçu pour assister l'utilisateur quand il démarre le compresseur. Celui-ci doit l'utiliser avec précautions, et uniquement après avoir lu et compris le manuel d'utilisation et d'entretien.

**Rappelez-vous de l'entretien nécessaire à faire sur le compresseur afin d'éviter les problèmes d'utilisation.**

##### **Opérations préliminaires:**

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Positionnez le compresseur comme nécessaire.</li> <li>- Vérifiez toujours le niveau d'huile</li> <li>- Vérifiez qu'il y a une cartouche de filtration dans le filtre.</li> <li>- Branchez le compresseur à la ligne électrique.</li> <li>- Basculez l'interrupteur sur I – ON.</li> <li>- Fermez les molettes de purge.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez le sens de rotation du compresseur. Dans le cas où il tourne à l'envers, inversez 2 phases (uniquement pour une alimentation en triphasé)</li> <li>- Le sens de rotation correct est indiqué sur le carter du ventilateur.</li> </ul> |
|---|---|

##### **Opérations de gonflage:**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connectez les vannes aux bouteilles.</li> <li>- Démarrez le compresseur.</li> <li>- Attendez que le compresseur atteigne environ 150 bars.</li> <li>- Ouvrez la vanne de remplissage.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ouvrez le robinet de la bouteille.</li> <li>- <u>Ouvrez les vannes de purge des condensats au moins toutes les 10 minutes.</u></li> </ul> |
|---|--|

- Quand la bouteille est pleine, arrêtez le compresseur (s'il n'a pas d'arrêt automatique)
- Fermez le robinet de la bouteille.
- Fermez le robinet de la vanne de remplissage (il se purge automatiquement en fin de course)
- Débranchez la bouteille.
- Répétez les opérations pour la bouteille suivante.

### **Operations d'entretien:**

- Suivez les indications d'entretien indiquées dans le manuel
- Remplacez régulièrement le filtre d'aspiration
- Remplacez régulièrement la cartouche de filtration d'air respirable.
- Remplacez régulièrement les flexibles de remplissage.
- Vérifiez régulièrement que les soupapes de sécurité fonctionnent correctement à la pression maximum.

### **Mise en marche du compresseur:**

#### Compresseur électrique sans purges et arrêt automatiques:

Ce compresseur est à fonctionnement manuel au niveau des purges des condensats ainsi que de l'arrêt en fin de charge. son fonctionnement doit constamment être surveillé et contrôlé par un utilisateur averti.

Le compresseur est mis en marche tout simplement en manoeuvrant l'interrupteur, et arrêté de la même façon.

La condensation qui se forme dans les différents séparateurs air/eau/huile, doit être purgée manuellement en ouvrant les vannes de purge toutes les 10 minutes.

La pression maximum d'utilisation est indiquée sur la soupape de sécurité.

ATTENTION: la pression maximum de la soupape de sécurité est réglée et scellée par Nardi Compressori. Toute modification ou démontage entrainerait l'annulation de la garantie du compresseur.

#### Compresseur à moteur thermique avec démarrage manuel:

Avant de faire démarrer le moteur thermique, il est nécessaire de purger intégralement l'air sous pression du compresseur et des flexibles en ouvrant le robinet de chargement et ceux des condensats.

Une fois la purge effectuée, le moteur peut être démarré en utilisant le lanceur manuel et éventuellement le starter.

After this the engine can be started up with the pull starter (manual start up).

La condensation qui se forme dans les différents séparateurs air/eau/huile, doit être purgée manuellement en ouvrant les vannes de purge toutes les 8 à 10 minutes.

## UTILISATION DU ROBINET DE GONFLAGE:



ATTENTION: le robinet de gonflage est un composant fragile à manipuler avec soin et qui permet de relier une bouteille de plongée au compresseur. Il ne doit pas être nettoyé avec des solvants ou des produits agressifs et la pression maxi indiquée sur le manomètre ne doit jamais être dépassée.

Les compresseurs sont équipés de raccords de gonflage à 200 bars (noir) ou 300 bars (rouge).

Ils doivent être fixés sur les robinets des bouteilles en utilisant les précautions suivantes:

Vérifiez que le compresseur est arrêté et que le robinet de la bouteille est fermé.

Fixez le raccord de gonflage sur le robinet en vissant le raccord sur celui-ci (raccord DIN en standard).

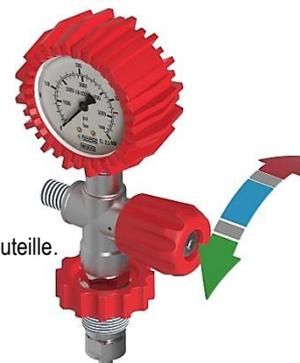
Ouvrez le robinet de la bouteille jusqu'à 1/4 du maximum.

Démarrez le compresseur.

Ouvrez doucement le raccord de gonflage du compresseur jusqu'à 1/4 du maximum, et remplissez la bouteille.

Une fois la bouteille gonflée, fermez son robinet puis le raccord de gonflage du compresseur.

Purgez le raccord en vissant le robinet à fond (sans forcer) et dévissiez le raccord.



**Si une pression supérieure à 220 bars est nécessaire, le compresseur doit être équipé d'un raccord de gonflage 300 bars. Celui-ci ne permet pas de gonfler un robinet 200 bars, à moins d'utiliser l'adaptateur Nardi Compressori muni d'une soupape de sécurité.**

## ENTRETIEN ET ASSISTANCE

### **OPERATIONS D'ENTRETIEN:**

Pour conserver ses performances et son efficacité dans le temps, le compresseur Atlantic a besoin d'un entretien régulier qui augmentera sa durée de vie.

Pendant son utilisation le compresseur a besoin d'être entretenu par un technicien formé par la société NARDI Compressori.

Dans la cas ou la maintenance ne pourrait être assurée par un de nos techniciens, il est très important de suivre toutes les recommandations du guide d'entretien et de maintenance.

**Les opérations suivantes concernant l'entretien du compresseurs sont basées sur le nombre d'heures d'utilisation. Il est très important de**

noter toutes les opérations d'entretien afin d'avoir un historique du remplacement des pièces détachées. Il est indispensable également d'indiquer le date de l'entretien ainsi que le nombre d'heures du compresseur, ainsi que le nom et la signature du technicien qui a effectué l'opération d'entretien.



**IMPORTANT:** Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un technicien agréé par NARDI COMPRESSORI.

**IMPORTANT:** All Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées avec le compresseur arrêté et la prise électrique débranchée.

**TABLEAU D'ENTRETIEN PERIODIQUE:**

APRES 25 HEURES D'UTILISATION	DATE	SIGNATURE DU TECHNICIEN
Niveau d'huile du compresseur (idéal MAX)		
Vérification de l'étanchéité des joints toriques (filtres et cartouche)		
Vérification de l'étanchéité du raccord de gonflage		
Vérification de l'étanchéité des refroidisseurs		
Vérification du manomètre (avec le compresseur sans pression)		
Remplacement de la cartouche de filtration d'air respirable (voir illustration)		
APRES 50 HEURES D'UTILISATION	DATE	SIGNATURE DU TECHNICIEN
Vidange de l'huile (350 ml)		
Nettoyage ou remplacement du filtre d'aspiration		
Vérification et nettoyage du bloc de filtration de l'air		
APRES 100 HEURES D'UTILISATION	DATE	SIGNATURE DU TECHNICIEN
Nettoyage des sièges de clapet		
Remplacement du filtre d'aspiration		
Vérification de l'efficacité de la soupape de sécurité		
APRES 250 HEURES D'UTILISATION OU ANUELLEMENT	DATE	SIGNATURE DU TECHNICIEN
Vérification de la courroie		

FR

APRES 500 HEURES D'UTILISATION	DATE	SIGNATURE DU TECHNICIEN
Contacter un technicien Nardi Compressori		

Remplacement du KIT ATLANTIC - 500 heures		
ANNUALLEMENT SI NECESSAIRE	DATE	SIGNATURE DU TECHNICIEN
Contacter un technicien Nardi Compressori		
Vérification de la qualité de l'air		
Calibration de l'arrêt automatique et de la soupape de surpression		
APRES CHAQUE REPARATION	DATE	SIGNATURE DU TECHNICIEN
Vérification du fonctionnement et de l'étanchéité des flexibles de gonflage		
Nettoyage du filtre à air		
Vérification de l'étanchéité des raccords		
APRES UNE ONGUE PERIODE D'INACTIVITE	DATE	SIGNATURE DU TECHNICIEN
Verification operation and seal of filling attachments		
Nettoyage du filtre à air		
Vérification du manomètre (avec le compresseur sans pression)		

#### **HUILE:**

L'huile est un composant essentiel pour la durée de vie du compresseur. La Ste Nardi Compressori a étudié en détail la lubrification du compresseur de manière à avoir une quantité d'huile idéale dans le carter. Le carter d'huile est équipé d'un bouchon de remplissage qui facilite le remplacement de l'huile.

La Ste Nardi Compressori conseille de n'utiliser que l'huile préconisée qui est fournis avec le compresseur, cette huile convient uniquement pour de l'air (MAX 21% O<sup>2</sup>) et non pour des mélanges suroxygénés.

caracteristiques de l'huile:

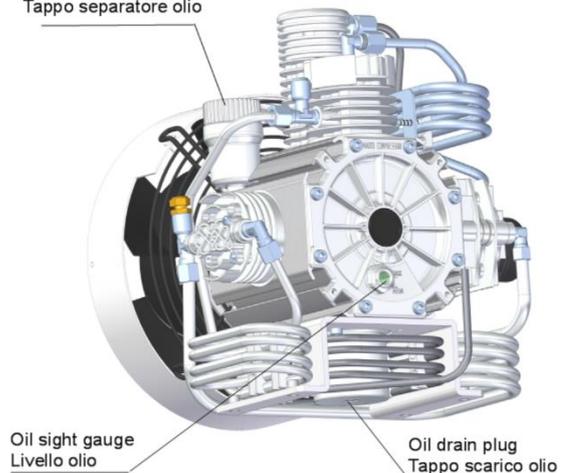
- Dépôts minimums
- Effet anti charbonnage
- Excellente propriétés anticorrosion
- Pertinence physiologique et toxicologique

#### **REPLACEMENT DE L'HUILE:**

Les opérations à effectuer pour le remplacement de l'huile sont les suivantes:

Assurez-vous que vous avez suffisamment d'huile pour effectuer la vidange (35l)  
Faites fonctionner le compresseur durant ¼ d'heure pour réchauffer et fluidifier l'huile.  
Enlevez le bouchon et le filtre de remplissage.  
Enlevez le bouchon de vidange et récupérez l'huile dans un récipient approprié,  
Revissez le bouchon de vidange.  
Versez lentement l'huile par le bouchon de remplissage.  
Assurez-vous que le niveau soit au maximum (point rouge sur le voyant) et ne p

Oil separator neck  
Tappo separatore olio



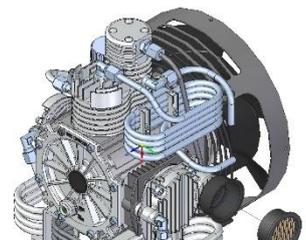
Oil sight gauge  
Livello olio

Oil drain plug  
Tappo scarico olio

FR

#### **REPLACEMENT DU FILTRE D'ASPIRATION:**

Le filtre d'aspiration sert à retenir toutes les impuretés présentes dans l'air ambiant. Le remplacement du filtre doit être effectué dans le tableau de maintenance. Remplacer le filtre, ne pas le laver.  
Procéder au remplacement comme suit:



- Dévisser de ¼ de tour le couvercle et enlever le filtre papier.
- Essuyer l'intérieur du boîtier et du couvercle avec un chiffon humide.
- Remplacer le filtre papier et refermer le couvercle.

### SEPARATEURS INTERMEDIAIRES:



Pendant les phases de compression l'air s'échauffe fortement, en passant d'un étage à l'autre. Refroidis à travers les serpentins refroidisseurs, il se forme de la condensation qui est éliminée en fin de circuit dans le séparateur intermédiaire. Sur les modèles qui ne sont pas équipés de purges automatiques, ce séparateur doit être purgé régulièrement, toutes les 8 à 10 minutes en fonction de la température et de l'hygrométrie.

### PURGE DES CONDENSATS:



Si le compresseur est équipé du système de purge automatique des condensats, celle-ci s'effectue automatiquement. Il faut régulièrement vérifier que ce système fonctionne correctement, durant le premier cycle de fonctionnement, ou en appuyant sur le bouton "TEST" du boîtier de purge lorsque le compresseur fonctionne. La durée d'ouverture des purges ainsi que l'intervalle peut être réglé en agissant sur le boîtier. Il ne faut pas dépasser 15 minutes d'intervalle et pas moins de 3 secondes d'ouverture. Si le compresseur est équipé d'un moteur thermique, le boîtier doit être déconnecté de la batterie quand le compresseur n'est pas utilisé. Il est important de vérifier que la batterie soit bien chargée.

### FILTRE A CHARBON ACTIF POUR AIR RESPIRABLE:

La cartouche filtre pour air respirable sert à épurer la petite quantité d'eau et d'huile résiduelle après le passage dans le séparateur. En passant à travers cette cartouche de filtration, l'air devient conforme à la norme concernant l'air respirable. La cartouche de filtration doit être remplacée régulièrement. Cette filtration n'est pas mécanique, mais chimique et absorbe les particules d'eau et d'huile, rendant l'air respirable conformément à la norme DIN EN12021.

Le filtre comporte 2 sécurités:

La première comprend un trou dans le corps de filtre qui est fermé lorsque la cartouche est insérée. Il fonctionne en rendant impossible de remplir les bouteilles en l'absence de la cartouche de filtration.

La deuxième consiste en une sécurité si le bouchon est dévissé sans dépressuriser le compresseur. Cette sécurité consiste en un trou permettant l'évacuation de l'air si le bouchon commence à être dévissé.

La durée de vie du corps de filtre et de ses composants et fonction du nombre de cycles de purge. L'embase le corps et le bouchon subissent des contraintes dynamiques dues aux variations de pression dans le filtre. NARDI Compressori préconise une inspection visuelle du filtre toutes les 500 heures d'utilisation et de procéder à son remplacement au delà de 21000 cycles à 225 bar et de 8000 cycles à 330 bar.

Sur la base d'un calcul de 4 purges / heure, à 300 bars; le remplacement doit être effectué après 2000 heures, et 5000 heures à 200 bars.

### CARTOUCHE DE FILTRATION ET DUREE DE VIE:

Il existe 2 types de cartouches de filtration, une pour les moteurs électriques (AT149-101) et 1 pour les moteurs thermiques (AT149-102)

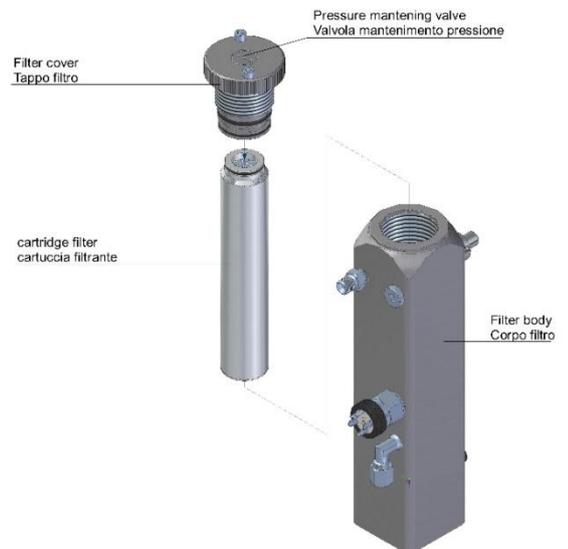
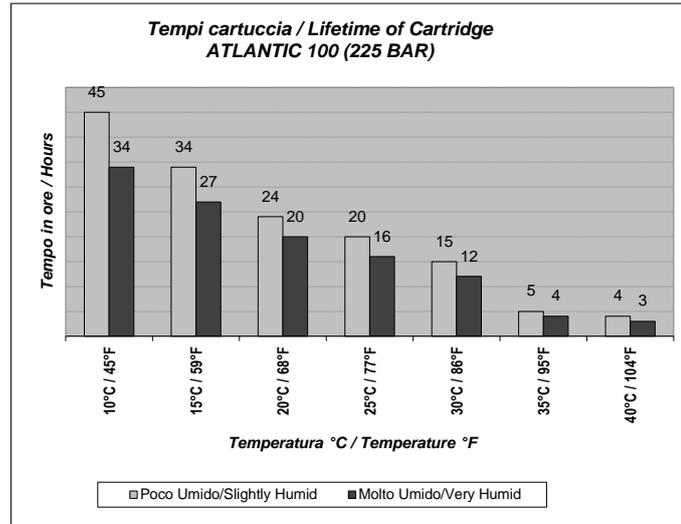
Le remplacement de la cartouche s'effectue de la manière suivante :

- Dépressuriser / purger l'ensemble du compresseur avant toute opération de maintenance.
- Dévisser le bouchon du filtre sans abîmer le filetage.
- Retirer la cartouche filtrante.
- Nettoyer avec un chiffon sec et propre l'intérieur du corps de filtre.
- Introduire la cartouche neuve en l'emboîtant dans le bouchon du filtre.
- Contrôler l'état du joint torique du filtre, le remplacer si nécessaire.
- Revisser le bouchon supérieur à la main sans utiliser d'outil.

La durée de vie de la cartouche dépend de beaucoup de paramètres comme : l'humidité ambiante, la température, l'arrivée d'air du compresseur etc.. Les cartouches neuves doivent être conservées dans un endroit sec.

Les cartouches sont emballées sous vide et doivent être tenues fermées jusqu'à leur utilisation. La cartouche montée sur le compresseur doit être remplacée après une période d'inactivité supérieure à deux mois. N'utilisez que des cartouches de filtration d'origine Nardi Compressori.

Les cartouches d'origine sont conditionnées scellées sous vide dans un emballage de protection. Faites attention à la date de validité inscrite sur l'emballage.



**SOUPE DE MAINTIEN DE PRESSION:**

Cette soupape permet de maintenir le filtre final sous pression constante.

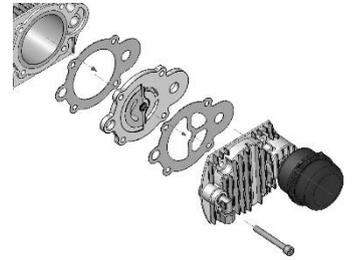
Cela permet d'éliminer un plus grand volume d'eau et d'augmenter la durée de vie de la cartouche.

Quand le compresseur est mis en marche, cette soupape ne laisse pas échapper l'air avant que le compresseur est atteint environ 150 bars. Elle s'ouvre ensuite afin de permettre le gonflage.

**Cette soupape est calibrée par NARDI COMPRESSORI - pour une calibration, contactez un centre d'entretien Nardi Compressori..**

**REPLACEMENT DU CLAPET 1° ETAGE:**

Examinez avec attention le dessin du premier étage afin de positionner correctement les pièces. Vérifiez que le clapet est placé dans le bon sens et remplacez tous les joints.



**Bien respecter les couples de serrage**

**REPLACEMENT DES CLAPET DE 2° ETAGE:**

Les opérations à effectuer pour le remplacement ou le nettoyage de clapets sont les suivantes:

Détacher les tubes de refroidisseur de leurs raccords.

Dévisser les vis de fixation et déposer complètement la culasse.

Monter la culasse sur un étau à mors doux.

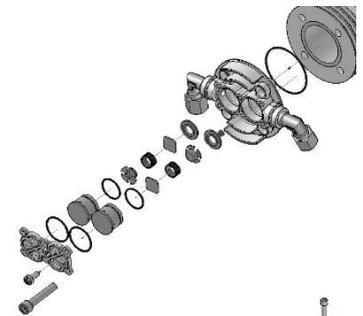
Dévisser le couvercle des clapets.

Nettoyer et essuyer soigneusement toutes les impuretés. Remplacer les clapets s'ils présentent des signes d'usure.

Remonter tous les composants suivant l'ordre du schéma et remplacer les joints toriques.

Revisser la culasse sur le cylindre.

Remonter les tubes de refroidisseur.



**Bien respecter les couples de serrage**

**REPLACING THE 3<sup>RD</sup> TO 4<sup>TH</sup> STAGE VALVE:**

Les opérations à effectuer pour le remplacement ou le nettoyage des clapets sont les suivantes:

Détacher les tubes des refroidisseurs de leurs raccords.

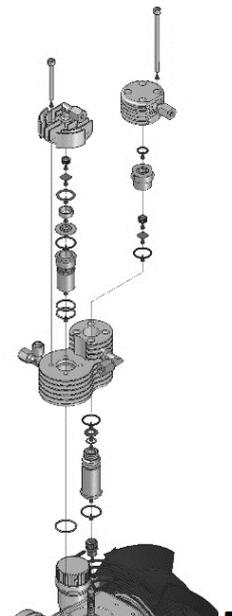
Dévisser les vis de fixation et déposer complètement la culasse.

Nettoyer et essuyer soigneusement toutes les incrustations. Remplacer les clapets s'ils présentent des signes d'usure.

Remonter tous les composants suivant l'ordre du schéma remplacer les joints toriques. Faire particulièrement attention à ce que le clapet ne soit pas bloqué au remontage de la culasse du 4° étage.

Revisser la culasse sur le cylindre.

Remonter les tubes de refroidisseur.



**Bien respecter les couples de serrage**

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Informationen für die Bedienung und Instandhaltung dieses Hochdruck-Atemluftkompressors. Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen müssen von Bedienern des Geräts gelesen und verstanden **werden**.

**ACHTUNG: Verwenden Sie keine Verlängerungskabel Länge über 5 MT. Verwenden Sie ein Kabel ABSCHNITT ausreichend.**

**ACHTUNG! Dieses Gerät darf ausschließlich nach vollständiger Lektüre dieser Gebrauchsanweisung in Betrieb genommen werden.**

DE

#### ZEICHENERKLÄRUNG:

Neben wichtigen Informationen im Zusammenhang mit der Sicherheit und dem ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts, die besonders beachtet werden sollten, wurde ein Gefahrenzeichen eingefügt. Dieses Zeichen zeigt jene Stellen an, über die der Bediener des Geräts unbedingt Bescheid wissen muss.



#### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE:

Wir empfehlen Ihnen vor der Ingebrauchnahme des Kompressors, folgende Hinweise aufmerksam durchzulesen:

1. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Kompressors sicherzustellen, sollten Sie die folgenden Informationen aufmerksam durchlesen.
2. Lassen Sie die Luft aus dem Kompressor niemals direkt auf Menschen oder Tiere strömen.

3. Verwenden Sie das Gerät niemals an feuchten Orten ohne ausreichende Belüftung.
4. Stellen Sie sicher, dass der Kompressor auf einem stabilen Untergrund aufgestellt wird.
5. Der zugelassene Höchstdruck des Kompressors wird auf dem Gerät klar angezeigt.
6. Stellen Sie den Kompressor immer an einem kühlen Ort und in sicherer Entfernung von Wärmequellen auf, wenn Sie ihn verwenden möchten.
7. Während des Betriebs kann sich der Kompressor stark erhitzen.
8. Das Gerät darf nicht in die Hände von Kindern geraten, selbst wenn es sich nicht in Betrieb befindet.
9. Es dürfen keine anderen Gase als Luft oder Gase mit einer Sauerstoffkonzentration von über 21 % angesaugt/komprimiert werden.

### BESCHREIBUNG DES KOMPRESSORS:

#### **BESCHREIBUNG DER PUMPENGRUPPE:**

Die Pumpeneinheit des ATLANTIC 100 darf Druckluftbereichen bis maximal 330 bar (4.700 psi) ausgesetzt werden.

Der Kompressor ist ein vierstufiger Kompressor, der über vier Kolben betrieben wird.

Sie können anhand der untenstehenden Abbildung erkennen, dass die erste und zweite Verdichtungsstufe lateral auf gegenüberliegenden Seiten angeordnet sind, und dass die dritte und vierte Verdichtungsstufe an der Oberseite des Gerätekörpers liegen.

Die Pumpengruppe ist mit 350 ml Schmieröl gefüllt und bildet mit den Filtern zwischen den Kühlschlangen der verschiedenen Verdichtungsstufen eine Einheit.

Die Besonderheit des Schwungrads besteht in seiner Leichtigkeit. Da es aus ultraleichten Legierungen gefertigt ist, ist kein Fluchtungsangleich erforderlich. Dadurch wird eine Schwingungsübertragung auf den Kompressor automatisch unterdrückt und gleichzeitig das Gesamtgewicht verringert.

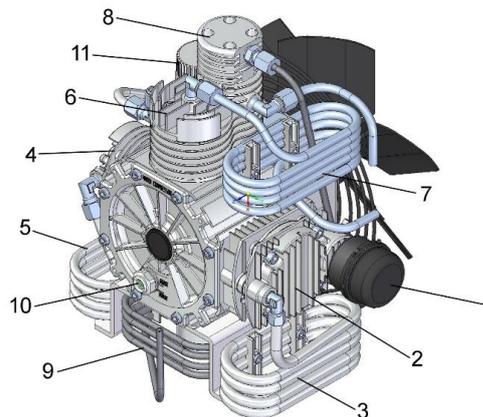
Die Kolbenbewegung wird von den Pleuelstangen über Nadellager übertragen. Letztere können sehr hohe Belastungen aushalten, weshalb dieser Mechanismus nicht nur sehr widerstandsfähig, sondern auch sehr präzise ist.

Die Aluminium-Zylinder besitzen ein Zylinderrohr aus Gusseisen oder Stahl, das im Inneren verankert ist. Diese Besonderheit macht den Kompressor zum technologisch fortschrittlichsten Produkt auf dem Markt.

Der Vorteil der Struktur besteht in der schnellen Hitzeabfuhr, wodurch sowohl der Kompressor geschont als auch die Qualität der Atemluft verbessert wird. Das ist auch dem speziellen Schutzgehäuse zu verdanken, das den Durchgang der Kühlluft kontrolliert und optimiert.

Außerdem wird durch die niedrig gehaltene Temperatur die Lebensdauer der Filterpatrone des Endfilters vergrößert und ihre Leistung verbessert.

1. Ansaugfilter des Kompressors
2. 1. Verdichtungsstufe
3. Kühlschlange der 1. Verdichtungsstufe
4. 2. Verdichtungsstufe
5. Kühlschlange der 2. Verdichtungsstufe
6. 3. Verdichtungsstufe
7. Kühlschlange der 3. Verdichtungsstufe
8. 4. Verdichtungsstufe
9. Kühlschlange der 4. Verdichtungsstufe
10. Ölstandsanzeige
11. Öleinfüllstutzen



#### **BESCHREIBUNG DES KOMPRESSORS ATLANTIC 100:**

Der ATLANTIC 100 besteht aus einer Grundplatte aus Aluminium und ebenfalls aus Aluminium gefertigt ist. Dieser Rahmen schützt den Kompressor vor Erschütterungen und verleiht der gesamten Struktur eine hohe Widerstandsfähigkeit und Korrosionsbeständigkeit bei gleichzeitiger Minimierung des Gesamtgewichts.

Das Abdeckgitter des Kühlluftventilators besteht aus Metall und ist auch gegenüber unerwünschten Erschütterungen sehr widerstandsfähig, wodurch die Sicherheit des Geräts erhöht wird.

Der Zwischenabscheider befindet sich in der Nähe des Ventilators. Dadurch wird er mitgekühlt und die Kondensation optimiert. Der Endfilter ist an der Hinterseite der Verdichterguppe geradlinig hinter dem Kühlluftventilator angebracht. Somit kann die Kühlung aller Gerätekomponenten sichergestellt werden.

**NARDI COMPRESSORI empfiehlt, das Kondensat alle 10 bis 15 Minuten abzulassen. Drehen Sie dafür nacheinander die zwei Hähne mit dem roten Drehknopf auf dem Abscheider und dem Kompressorfilter auf.**

Sollte der Kompressor mit einem automatischen Kondensatablass ausgestattet sein, stellen Sie bitte sicher, dass dieser ordnungsgemäß funktioniert.

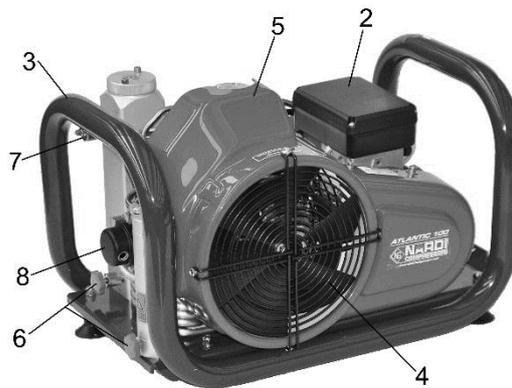
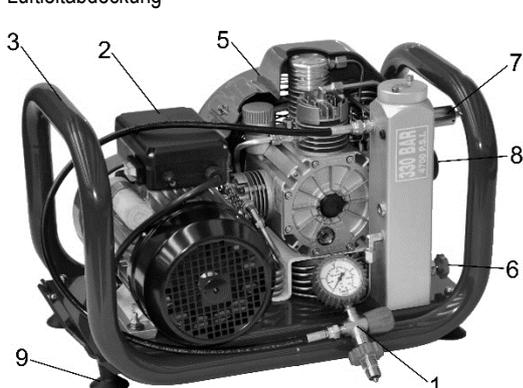
# NARDI

## COMPRESSORI

### BREATHING AIR

1. Füllschlauch mit Manometer und Hahn
2. Elektromotor (oder Verbrennungsmotor)
3. Rohrrahmen
4. Kühlluftventilator
5. Luftleitabdeckung

6. Kondensatablasshahn
7. Maximaldruck-Sicherheitsventil
8. Ansaugfilter
9. Antivibrationsfüße



#### 4. TECHNISCHE DATEN

Kompressor-Modell	ATLANTIC 100	
Betriebsdruck	PN 200	PN 300
Abgegebenes Luftvolumen	100 L/min (± 5 %)	100 L/min (± 5 %)
Enddruck der Sicherheitsventile	225 bar	330 bar
Pumpengruppe	ATLANTIC 100	
Anzahl der Verdichtungsstufen	4	
Zwischendruck Stufe 1	2,5 bar	
Zwischendruck Stufe 2	15 bar	
Zwischendruck Stufe 3	55 - 65 bar	
Zwischendruck Stufe 4	225 - 330 bar	
Fassungsvermögen der Ölwanne	0,350 L	
Art des Kompressoröls	SHELL CORENA S4 P100	
Zulässiger Betriebstemperaturbereich	Min. Betriebstemperatur - 5 °C (+ 25 °F); max. Betriebstemperatur + 45 °C (+ 113 °F)	
Max. zulässige Neigung	10°	
Max. Luftfeuchtigkeit	80 %	
Max. Höhe über dem Meeresspiegel	2.000 m	
Elektromotor	Wechselstrommotor	Drehstrommotor
Stromart	230 Volt / 50 - 60 Hz	230 - 400 - 440 Volt / 50 - 60 Hz
Leistung des Elektromotors	3,0 PS 2-polig	4 PS 2-polig
Schutzklasse	IP 54	IP 54
Stromverbrauch	15 A	11,4 - 6,6 A
Verbrennungsmotor	ROBIN EX17 6,0 PS VIERTAKTMOTOR	
Zündung	Manuell über Seilzugstarter	
Hubraum	169 cm <sup>3</sup>	
Leistung des Verbrennungsmotors	4,4 kW - 6,00 PS / 3.900 rpm	

#### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DIE VERWENDUNG DES KOMPRESSORS

#### **ANZEIGE VON SICHERHEITSHINWEISEN FÜR DEN BEDIENER:**

Es ist sehr wichtig, vor der Verwendung des Kompressors die Gefahrenstellen des Gerätes zu kennen und zu überprüfen.

Um den Bediener hierbei zu unterstützen, wurden Aufkleber am Gerät angebracht, die mithilfe von stilisierten Bildern das Vorhandensein von Hochspannung, Druckventilen, rotierenden Ventilatoren, heißen Stellen etc. anzeigen.

Darüber hinaus wurden auf dem Gerät verschiedene Sicherheitskomponenten zur Vermeidung von Arbeitsunfällen und Gewährleistung der globalen Sicherheit angebracht, die im Falle einer Fehlfunktion oder eines Geräteausfalls dafür sorgen, dass keine Gefahren für Leib und Leben des Bedieners entstehen.

Diese Elemente müssen sich immer am Gerät befinden und dürfen **keinen** Änderungen unterzogen werden. Im Falle eines technischen Eingriffs am Gerät wenden Sie sich bitte an unsere Wartungstechniker.

Der Bediener des Kompressors muss sicherstellen, dass sich das Gerät in einwandfreiem Zustand befindet und die Sicherheitskomponenten ordnungsgemäß funktionieren.

Der Kompressor muss regelmäßig von Bediener und Wartungstechnikern überprüft werden, um ggf. den Austausch beschädigter oder abgenutzter Gerätekomponenten zu veranlassen.

#### **SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BEDIENER UND DIE ORDNUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DES KOMPRESSORS:**



Die für den Kompressor verantwortliche Person muss technische Vorkenntnisse im Bereich der Atemluftkompression besitzen, die geltenden Rechtsvorschriften kennen und mit der Funktionsweise des Geräts bestens vertraut sein. Sollte die Arbeit an eine zweite Person übertragen werden, muss der Verantwortliche diese über alle auszuführenden Arbeitsschritte informieren.

Der Kompressor wurde entwickelt, um Atemluft nach DIN 12021 zu liefern.

Das Gerät saugt über einen Ansaugfilter Atemluft aus der Umgebung an. (Deshalb muss der Bediener sicherstellen, dass sich dort keine gesundheitsschädlichen Dämpfe und/oder Gase befinden). Danach beginnt der Verdichtungs-/Filterzyklus, durch welchen die Atemluft zur Abfüllung in Druckluftflaschen verdichtet wird.

#### **GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE:**



Wir empfehlen Ihnen vor der Ingebrauchnahme des Kompressors, folgende Hinweise aufmerksam durchzulesen:

- Füllen Sie ausschließlich geprüfte Druckluftflaschen an und überschreiten Sie niemals den zulässigen Betriebsdruck.
- Der Kompressor darf keine Abluft oder verunreinigte Luft ansaugen und nicht an staubigen Orten oder Orten aufgestellt werden, an denen Explosions-, Korrosions- oder Brandgefahr besteht.
- Sollte der Antrieb des Kompressors über einen Benzin- oder Dieselmotor erfolgen, darf dieser unter keinen Umständen in geschlossenen Räumen eingesetzt werden. Stellen Sie jedoch auch im Freien sicher, dass die Luftansaugung auf der entgegengesetzten Seite des Abgasausstoßes erfolgt.
- Stellen Sie sicher, dass der Kompressor während der Durchführung von Wartungsarbeiten oder eines Austauschs von Teilen nicht unter Druck steht und der Netzstecker vom Stromnetz getrennt ist. Auch zur Kraftstoffnachfüllung muss das Gerät ausgeschaltet sein.
- Ersetzen Sie die Luftreinigungsfilter regelmäßig durch Originalprodukte von Nardi Compressori.
- Sollte der Kompressor mit einem manuellen Kondensatablass ausgestattet sein, lassen Sie das Kondensat regelmäßig alle 10 Minuten ab. Sollte das Gerät einen automatischen Kondensatablass besitzen, überprüfen Sie diesen in Abständen von höchstens 10 Minuten auf seine ordnungsgemäße Funktion.
- Immer wenn sich der Kompressor nicht in Verwendung befindet, sollte er vom Stromnetz getrennt werden. Ziehen Sie dafür niemals am Kabel; ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose und stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht mit scharfen Kanten in Berührung kommt oder abgeknickt wird. (Verwenden Sie bei Bedarf Verlängerungskabel).
- Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schläuche (flexible Hochdruckleitungen), insbesondere im Bereich der Anschlussstellen. Tauschen Sie die Schläuche aus, sollten Sie kleinere Beschädigungen feststellen. Die Schläuche müssen auf jeden Fall alle 2 Jahre ausgetauscht werden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Anschlüsse auf ihre Dichtheit.
- Ersetzen Sie beschädigte Teile ausschließlich durch Originalersatzteile von Nardi Compressori.
- Führen Sie ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung von Nardi Compressori keine Änderungen am Gerät durch.
- Verwenden Sie den Kompressor bei sichtbarem Verschleiß eines der Bestandteile nicht, ohne diesen durch ein Originalersatzteil zu ersetzen. Stellen Sie außerdem fest, ob durch die defekte Komponente nicht auch noch andere Teile des Geräts beschädigt wurden.
- Stellen Sie beim Anlassen des Geräts sicher, dass es von niemandem berührt wird.  
Achten Sie auf alle beweglichen Teile und berühren Sie diese niemals.
- Vor dem Kühlluftventilator des Kompressors muss sich ein Freiraum von mindestens 50 cm befinden.
- Überprüfen Sie beim Anlassen des Kompressors, ob sich dieser nicht in die andere als die über den Pfeil auf dem Gehäuse angezeigte Richtung dreht.
- Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung muss jederzeit greifbar sein, weshalb sie an einem leicht zugänglichen Ort in Gerätenähe aufbewahrt und vor möglichen Beschädigungen geschützt werden sollte.
- Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten am Gerät dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Überlassen Sie die Durchführung elektrischer Reparatur- und Wartungsarbeiten einem qualifizierten Elektriker oder einer anderen sachkundigen Person, die mit elektrotechnischen Normen und Sicherheitsstandards vertraut ist.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme des Kompressors visuell den Zustand empfindlicher Gerätekomponenten wie Füllschläuche und Hähne und stellen Sie fest, ob Beschädigungen oder Risse durch ungewollte Erschütterungen etc. existieren.
- Schalten Sie das Gerät bei Gefahr unverzüglich ab oder trennen Sie es vom Stromnetz durch Herausziehen des Netzsteckers.

- Säubern Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten alle Anschlüsse, Gewinde, Sicherheitsventile und Verbindungsstellen abnehmbarer Teile von Sand, Ölrückständen und anderen Verunreinigungen. Außerdem müssen Sie aus allen Bereichen des Kompressors die Druckluft ablassen.
- Falls Sie das Gerät mit Wasser reinigen möchten, achten Sie darauf, dass Sie dabei nicht den Elektromotor und das Bedienfeld benetzen. Geben Sie bei der Reinigung außerdem auf die Öffnungen an der Verdichtergruppe Acht.
- Richten Sie besonderes Augenmerk auf den Zustand, in welchem sich der Tank befindet.
- Überschreiten Sie niemals den maximal zulässigen Betriebsdruck des Tanks.
- Sollte der Tank beschädigt sein, muss dieser unverzüglich als Ganzes ausgetauscht werden.
- Der Tank muss stets in seiner Gesamtheit überprüft und dokumentiert werden, d.h. einschließlich aller einzelnen eingebauten Bestandteile. Aus diesem Grunde dürfen Bestandteile des Tanks nicht ausgetauscht werden, ohne danach eine zusätzliche Kontrolle durchzuführen.
- Überprüfen Sie den Tank sowohl auf der Innen- als auch auf der Außenseite regelmäßig auf Korrosionsschäden.
- Für mehr Sicherheit empfiehlt NARDI COMPRESSORI, den Tank alle 15 Jahre auszutauschen.

#### **ALLGEMEINE SICHERHEIT:**

13. Der zur Verwendung des Kompressors befähigte Bediener muss alle Vorrichtungen und Steuerelemente des Geräts sowie alle Hilfsgeräte, Anzeigen und verschiedenen Hinweis- und Informationsschilder kennen.
14. Es müssen stets Erste-Hilfe-Material sowie ein CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher zur Verfügung stehen. Stellen Sie sicher, dass der Feuerlöscher stets gefüllt und einsatzbereit ist.
15. Bei der Arbeit mit dem Kompressor ist geeignete Schutzkleidung zu tragen, wie z.B. Sicherheitsschuhe, Schutzbrille, Handschuhe etc.
16. Trennen Sie immer das Netzkabel vom Stromnetz, wenn Sie Tätigkeiten im Inneren des Kompressors durchführen. Führen Sie niemals Arbeiten am Kompressor durch, wenn sich dieser in Betrieb befindet oder mit dem Stromnetz verbunden ist.



### SERVICE UND GARANTIE

#### **GARANTIE DES KOMPRESSORS:**

**NARDI COMPRESSORI** gewährt auf den in Eigenproduktion hergestellten Atemluftkompressor **ATLANTIC** eine Garantie für einen Zeitraum von zwölf Monaten ab dem Kaufdatum, wie auf dem am Kompressor angebrachten Etikett angegeben wird.

Im Rahmen der Herstellung und Prüfung des Geräts wird ein Etikett mit der CE-Kennzeichnung angebracht, welches die **Konformität** des Kompressors mit den **EU-Rechtsvorschriften** bestätigt. Sollte dieses Etikett entfernt oder abgeändert werden, erlischt der Garantieanspruch.

Damit der Garantieanspruch erhalten bleibt, muss der Käufer alle vertraglichen Pflichten erfüllen und den Kompressor entsprechend unseren Anweisungen verwenden; er darf auch keine Modifizierungen oder Änderungen am Gerät durchführen, außer diese wurden von Seiten von NARDI COMPRESSORI bewilligt und bestätigt.

Der Garantieanspruch erlischt in den folgenden Fällen:

- Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß verwendet wird (entsprechend den Angaben der Bedienungs- und Wartungsanleitung).
- Verschleißteile und für regelmäßige Wartungsmaßnahmen verwendete Materialien fallen nicht unter die Garantie, insbesondere wenn diese nicht ordnungsgemäß verwendet wurden.
- Wenn andere als die Originalersatzteile von NARDI COMPRESSORI verwendet werden.
- Wenn andere Gase als Luft oder Gase mit einer Sauerstoffkonzentration von über 21 % angesaugt/komprimiert werden.

Defekte Teile werden kostenlos in den Betriebsstätten von Nardi Compressori in Montecchio Maggiore oder bei einem autorisierten Vertragshändler ausgetauscht.

Wenn NARDI COMPRESSORI oder ein autorisierter Vertragshändler des Unternehmens innerhalb des Garantiezeitraums Reparaturen durchführt oder Teile ersetzt, wird der Garantiezeitraum dadurch nicht verlängert.

Sollte die Reparatur nicht in den Betriebsstätten von Nardi Compressori erfolgen, werden die Versandkosten für die Ersatzteile in Rechnung gestellt (Der Austausch defekter Teile darf nur von technisch geschultem Personal durchgeführt werden; die Fachkenntnisse dieses Personals müssen vor Beginn der Reparaturarbeiten durch NARDI COMPRESSORI bzw. unsere Mitarbeiter bestätigt werden).

Sollte für den Austausch eines Gerätebestandteils die Anwesenheit eines Technikers von NARDI COMPRESSORI erforderlich sein, gehen dessen Reise- und Aufenthaltskosten zu Lasten des Käufers.

#### **SERVICE UND WARTUNG:**

Zur Bestellung von Ersatzteilen müssen Sie sich persönlich oder telefonisch an unsere regionalen Vertragshändler wenden.

Treten Sie direkt mit NARDI COMPRESSORI in Kontakt, wenn bei der Suche nach bestimmten Gerätekomponenten Schwierigkeiten auftreten. Das Unternehmen steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung, um Fragen zu klären und Sie an einen zuständigen Mitarbeiter weiterzuleiten.

Sollten Sie eine Wartung durchführen lassen wollen oder technische Unterstützung benötigen, WENDEN SIE SICH AN DEN VERTRAGSHÄNDLER, BEI WELCHEM SIE DEN KOMPRESSOR GEKAUFT HABEN. Sollte dieser nicht in der Lage sein, Ihre Anfrage zu lösen, dann wenden Sie sich über die E-Mail-Adresse [info@nardicompressori.com](mailto:info@nardicompressori.com) oder per Fax unter der Nr. +39.0444.159122 bitte direkt an **NARDI COMPRESSORI**.

### SCHRITTE ZUR INBETRIEBNAHME DES GERÄTS:

#### **ENTFERNUNG DER VERPACKUNG UND BEFÖRDERUNG:**

Der Kompressor wird auf einer Palette in einem Karton geliefert, der abschließend mit einem Klebeband fixiert wird. Nach dem Auspacken ist es sehr

wichtig zu überprüfen, ob das Gerät Transportschäden aufweist. Sollte dies der Fall sein, müssen das Transportunternehmen und der Vertragshändler unverzüglich, spätestens jedoch bis 7 Tage nach Lieferung darüber informiert werden. Der Kompressor **ATLANTIC** wurde so konzipiert, dass er sehr leicht bewegt werden kann. Dank der praktischen seitlichen Griffe des Rohrrahmens kann er problemlos an eine andere Position versetzt werden. Das Gerät ist mit Antivibrationsfüßen ausgestattet, durch welche eine Schwingungsübertragung auf die Umgebung verhindert wird. Trotzdem muss der Kompressor immer auf einem stabilen Untergrund aufgestellt werden.

**Die Pumpengruppe ist nicht korrosionsbeständig, wenn sie permanent der Seeluft ausgesetzt wird.**

Sollte der Kompressor mit korrosiven Stoffen in Kontakt gekommen sein, wird empfohlen, die Oberfläche zu reinigen und mit einem Anti-Korrosionsspray vor weiteren Beschädigungen zu schützen. Besonderes Augenmerk sollte dabei auch auf alle elektrischen Gerätekompenten gelegt werden.

#### POSITIONIERUNG IM FREIEN:



Um eine qualitativ hochwertige Atemluft zu erhalten, ist es sehr wichtig, den Kompressor an Orten im Freien aufzustellen. Dabei sollte der Kompressor unter keinen Umständen Abgase von Verbrennungsmotoren ansaugen.

Wenn dies aufgrund der Gegebenheiten nicht möglich ist, muss eine Ansaugverlängerung verwendet werden, die in größtmöglicher Höhe und Entfernung von schädlichen Gasen und entflammaren Substanzen befestigt wird.

Die Windrichtung und Abgase der Motoren müssen stets überwacht werden.

Der Kompressor muss an einem kühlen und witterungsgeschützten Ort aufgestellt werden.

#### POSITIONIERUNG IN INNENBEREICHEN UND MINDESTANFORDERUNGEN AN DEN KOMPRESSORRAUM:



Wird der Kompressor im Inneren eines Raumes aufgestellt, muss ein kontinuierlicher Luftaustausch sichergestellt sein.

In einem solchen Raum dürfen sich keine verdampfbaren Flüssigkeiten befinden (Lösungsmittel, Zusatzstoffe etc.).

**Im Kompressorraum hat absolutes Rauchverbot zu herrschen.**

Der Kompressor darf nur saubere Luft ansaugen. Er sollte während des Betriebs bevorzugt in der Nähe von offenen Fenstern aufgestellt werden. Dadurch kann der erforderliche Luftaustausch garantiert werden, um sowohl eine ausreichende Qualität der komprimierten Luft als auch eine ausreichende Kühlung des Kompressors sicherzustellen.

Der Kompressorraum muss folgende Mindestanforderungen erfüllen:

- Die Raumtemperatur darf nicht weniger als 5 °C und nicht mehr als 45 °C betragen. Eine ausreichende Belüftung muss sichergestellt sein.
- Der Raum muss sauber und trocken sein. Es dürfen keine Staubablagerungen vorhanden sein, die vom Kompressor angesaugt werden könnten.
- Sollten sich zwei oder mehrere Geräte im Kompressorraum befinden, muss sichergestellt sein, dass der Raum eine entsprechende Raumgröße besitzt.
- Der Kompressor sollte bevorzugt an der kühleren Stelle des Raumes aufgestellt werden. Im Falle einer natürlichen Belüftung muss sichergestellt werden, dass sich der Kompressor in größtmöglicher Nähe des Lufteinlasses befindet und dieser eine angemessene Größe besitzt. Darüber hinaus muss sich im oberen Teil des Raumes eine Öffnung mit angemessener Größe befinden, durch welche die warme Luft entweichen kann. Diese beiden Öffnungen sollten sich nicht an derselben Wand befinden. Wenn doch, muss sichergestellt werden, dass die warme Luft nach oben geleitet wird.

#### ANSAUGROHR:

Wenn Sie möchten, dass die Ansaugung abseits des Kompressors erfolgt, können Sie ein Ansaugrohr an den Kompressor anschließen. Es ist wichtig, dass der Durchmesser dieses Rohres 40 mm oder mehr beträgt.

Achten Sie darauf, dass das Rohr nicht verstopft oder abgeknickt ist, um unerwünschte Engpässe zu vermeiden. Außerdem wird empfohlen, am Ende des Rohres einen Filter anzubringen.

Sobald das Rohr an den Kompressor angeschlossen ist, muss die Füllzeit der Druckluftflaschen kontrolliert werden, um sicherzustellen, dass durch das Ansaugrohr das abgegebene Luftvolumen des Kompressors nicht vermindert wurde.

Sollte dies der Fall sein, muss das Ansaugrohr überprüft werden. Immer wenn das abgegebene Luftvolumen nicht den in der Tabelle angeführten technischen Spezifikationen entspricht, kann dies auf folgende Ursachen zurückzuführen sein:

- Das Ansaugrohr ist verstopft.
- Das Ansaugrohr ist zu lang (In diesem Fall muss das Rohr durch ein Rohr mit größerem Querschnitt ersetzt werden).

#### ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ:

Für einen ordnungsgemäßen Anschluss des Kompressors an das Stromnetz müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

- Lassen Sie von einem Elektriker überprüfen, ob die vorhandene Elektroinstallation den Normen entspricht und über eine ausreichende Belastbarkeit verfügt, um dem auf dem CE-Etikett von NARDI COMPRESSORI angegebenen maximalen Stromverbrauch standhalten zu können.
- Der Motor ist bereits mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet. Trotzdem empfiehlt es sich, einen Leitungsschutzschalter oder dem Stromverbrauch des Motors entsprechende Schmelzsicherungen einzubauen.
- Überprüfen Sie, ob der Strom die für den Kompressor erforderliche Spannung besitzt und ob der verwendete Netzstecker nicht zu klein ist.



**ACHTUNG!** Achten Sie während des Anschlusses an das Stromnetz darauf, ob sich der Ventilator in die auf dem Pfeil am Gehäuse angezeigte Richtung dreht. Die Drehrichtung kann durch Tauschen von zwei der drei Phasen der Steckdose geändert werden.

Wenn die Richtung des Drehfeldes Ihres Kompressors verkehrt ist, sollten Sie diesen nicht einschalten, bis die Phasen der Netzsteckdose wie oben geschrieben vertauscht wurden.

- Stellen Sie sicher, dass die Erdung gut mit der Elektroinstallation und dem Netzstecker verbunden ist.
- Wenn Sie das Netzkabel austauschen, stellen Sie sicher, dass es geeignete Abmessungen besitzt.
- Sollte zur Verlängerung eine Kabeltrommel eingesetzt werden, muss das Kabel vor der Inbetriebnahme des Geräts vollständig abgerollt werden. Dadurch soll ein zusätzlicher Stromverbrauch und somit eine Überhitzung vermieden werden.

DE

### **SCHNELLSTARTANLEITUNG:**



**ACHTUNG!** Diese SCHNELLSTARTANLEITUNG ist nicht als Ersatz dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung gedacht. Sie soll dem Bediener während der Inbetriebnahme des Kompressors lediglich einfache und nützliche Tipps bereitstellen, die genauestens befolgt und erst nach Durchsicht aller Punkte dieser Gebrauchsanweisung umgesetzt werden sollten.

**Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass der Kompressor regelmäßig gewartet werden sollte, um unangenehme Zwischenfälle zu vermeiden.**

#### **Vorbereitende Maßnahmen:**

- Stellen Sie den Kompressor am gewünschten Ort auf.
- Überprüfen Sie den Ölstand.
- Überprüfen Sie, ob sich im Inneren des Filters eine Filterpatrone befindet.
- Schließen Sie den Kompressor an das Stromnetz an.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf I - ON.
- Drehen Sie die Kondensatablasshähne zu.
- Achten Sie auf die Drehrichtung des Elektromotors. Sollte sich dieser nicht richtig oder in die falsche Richtung drehen, müssen zwei der drei Phasen des Elektromotors vertauscht werden.
- Die richtige Drehrichtung ist auf dem am Ventilatorgehäuse platzierten Aufkleber angezeigt.

#### **Luftabfüllung:**

- Schließen Sie die Füllarmatur an der Druckluftflasche an.
- Lassen Sie den Kompressor an.
- Warten Sie, bis der Kompressor einen Druck von rund 150 bar erreicht.
- Öffnen Sie den Hahn des Füllschlauchs.
- Öffnen Sie den Hahn der Druckluftflasche.
- Lassen Sie das Kondensat vom Abscheider und Endfilter mindestens alle 10 Minuten ab.
- Schalten Sie den Kompressor wieder ab, sobald die Druckluftflasche gefüllt ist (sollte der Kompressor über keine automatische Abschaltung verfügen).
- Schließen Sie den Hahn der Druckluftflasche.
- Schließen Sie den Hahn des Füllschlauchs (Die verbleibende Druckluft wird automatisch abgelassen).
- Schließen Sie den Füllanschluss wieder von der Druckluftflasche ab.
- Wiederholen Sie alle Schritte, um die nächste Druckluftflasche aufzufüllen.

#### **Wartungsmaßnahmen:**

- Führen Sie in regelmäßigen Abständen die auf dem Wartungsplan angegebenen Wartungsmaßnahmen durch.
- Tauschen Sie in regelmäßigen Abständen den Ansaugfilter aus.
- Tauschen Sie in regelmäßigen Abständen die Filterpatrone des Kohle-/Siebfilters aus.
- Tauschen Sie in regelmäßigen Abständen die Füllschläuche aus.
- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Sicherheitsventile bei maximalem Druck ordnungsgemäß funktionieren.

#### **Anlassen des Kompressors:**

##### **Elektrokompressor ohne automatische Steuerung:**

Dieses voll handbetriebene Modell erfordert eine spezielle Handhabung. Das Gerät darf niemals alleine arbeiten und muss ununterbrochen von einer fachkundigen Person überwacht und bedient werden.

Der Kompressor wird über einen einfachen Schalter angelassen. Über denselben Schalter wird der Kompressor vom Bediener dann wieder zum Stillstand gebracht.

Das Kondensat, das sich in den zwei oder drei Öl-/Luft-/Wasser-Abscheidefiltern ansammelt, muss über drei Ablasshähne alle 8 bis 10 Minuten manuell abgelassen werden.

Der maximale Druck wird über ein Überdruckventil angezeigt, durch welches Luft entweicht.

**Achtung!** Das Überdruckventil wurde von Nardi Compressori kalibriert und verplombt. Sollten Änderungen an diesem Ventil durchgeführt oder seine Funktion beeinträchtigt werden, erlöschen jegliche Garantiesprüche.

##### **Motorkompressor mit manueller Zündung**

Zum Anlassen des Verbrennungsmotors muss zunächst einmal der Druck aus den Füllschläuchen und Kondensatabscheidern abgelassen werden. Danach kann der Motor über einen Seilzugstarter (manuelle Zündung) angelassen werden.

Der Kompressor ist mit manuellen Kondensatablässen ausgestattet. Diese müssen alle 8 bis 10 Minuten von einem fachkundigen Bediener geöffnet werden, um das Wasser-Öl-Gemisch, das sich im Inneren der Abscheidefilter bildet, abzulassen.

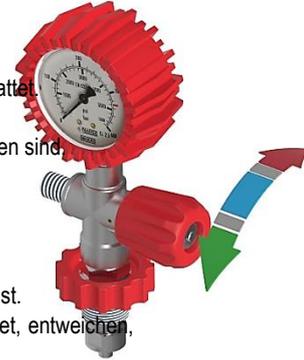
DE

### ANBRINGEN DER FÜLLARMATUR:



**ACHTUNG!** Die Füllarmatur ist eine sehr empfindliche Gerätekomponente und wird verwendet, um die Druckluftflasche an den Kompressor anzuschließen. Sie muss mit äußerster Sorgfalt gehandhabt werden. Die Füllarmatur darf nicht erschüttert, mit Lösungsmitteln oder gesundheitsschädlichen Substanzen gereinigt und niemals einem höheren als dem angegebenen Druck ausgesetzt werden.

Normalerweise wird der Kompressor mit Füllarmaturen für 200 bar (schwarz) oder 300 bar (rot) ausgestattet. Zum Anbringen der Füllarmatur an der Druckluftflasche müssen folgende Schritte ausgeführt werden:  
 Stellen Sie sicher, dass der Kompressor abgeschaltet ist und alle Hähne der Druckluftflasche geschlossen sind.  
 Schließen Sie die Füllarmatur an der Druckluftflasche an.  
 Öffnen Sie den Hahn der Druckluftflasche maximal um eine Vierteldrehung.  
 Lassen Sie den Kompressor an.  
 Öffnen Sie den Hahn am Kompressor und füllen Sie die Druckluftflasche an.  
 Schließen Sie den Hahn der Druckluftflasche und den Anschlussahn, sobald der Höchstdruck erreicht ist.  
 Lassen Sie die restliche Druckluft, die sich zwischen der Druckluftflasche und den Anschlüssen befindet, entweichen, und schließen Sie die Füllarmatur von der Druckluftflasche wieder ab.



Sollten Sie mit einem Druck von mehr als 220 bar arbeiten wollen, müssen Sie von Nardi Compressori entsprechendes Zubehör mit anderen Füllanschlüssen und Sicherheitsventilen anfordern, die eine höhere Kalibrierung aufweisen.

**INSTANDHALTUNG - WARTUNG UND SERVICE**

**WARTUNGSMASSNAHMEN:**

Damit das Gerät seine Effizienz auf Dauer beibehalten kann, muss ein regelmäßiger Service durchgeführt werden. Dadurch kann nicht nur die Lebensdauer des Kompressors erhöht, sondern auch eine konstante und ordnungsgemäße Leistung sichergestellt werden. In seinen Betriebsphasen muss der Kompressor in regelmäßigen Abständen von entsprechend geschulten Technikern von Nardi Compressori gewartet werden. Sollte ein solcher Wartungsvorgang nicht von unseren Technikern durchgeführt werden, ist es von größter Wichtigkeit, die Richtlinien des Wartungsplans bis ins kleinste Detail einzuhalten.

Auf der folgenden Liste sind alle planmäßigen Wartungsmaßnahmen aufgelistet, die auf Basis der geleisteten Betriebsstunden des Kompressors durchzuführen sind.

Es ist von großer Wichtigkeit, jegliche am Kompressor durchgeführten Wartungsmaßnahmen schriftlich festzuhalten, um über Aufzeichnungen über ausgetauschte Materialien mit Datumsangabe der Wartung, Angabe der Betriebsstunden des Kompressors bis zum jeweiligen Zeitpunkt und Unterschrift des für den Eingriff verantwortlichen Technikers zu verfügen.



**WICHTIG!** Alle Wartungsmaßnahmen müssen von Technikern von NARDI COMPRESSORI oder qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

**WICHTIG!** Wartungsmaßnahmen dürfen nur dann durchgeführt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

**WARTUNGSPLAN:**

NACH ALLEN 25 STUNDEN BETRIEBSZEIT	DATUM	UNTERSCHRIFT DES TECHNIKERS
Ölstand des Kompressoröls (Ideal-/Höchstwert)		
Dichtheitsprüfung der O-Ringe (Filter und Patronen)		
Dichtheitsprüfung der Füllhähne		
Dichtheitsprüfung der Kühlschlangen		
Prüfung des Manometers (wenn der Kompressor nicht unter Druck steht)		
Filterpatrone des Kohle-/Siebfilters (grafische Bezugnahme)		
NACH ALLEN 50 STUNDEN BETRIEBSZEIT	DATUM	UNTERSCHRIFT DES TECHNIKERS

DE

DE

Wechsel des Kompressoröls (350 ml)		
Reinigung oder Austausch der Ansaugfilterpatrone		
Kontrolle und Reinigung des Atemluftfilters		
<b>NACH ALLEN 100 STUNDEN BETRIEBSZEIT</b>	<b>DATUM</b>	<b>UNTERSCHRIFT DES TECHNIKERS</b>
Reinigung der Ventilsitze		
Austausch der Ansaugfilterpatrone		
Funktionsprüfung des Sicherheitsventils		
<b>NACH ALLEN 250 STUNDEN BETRIEBSZEIT</b>	<b>DATUM</b>	<b>UNTERSCHRIFT DES TECHNIKERS</b>
Prüfung von Keilriemen/Riemenscheiben		

<b>NACH ALLEN 500 STUNDEN BETRIEBSZEIT</b>	<b>DATUM</b>	<b>UNTERSCHRIFT DES TECHNIKERS</b>
Techniker von Nardi Compressori kontaktieren		
KIT ATLANTIC Service - 500 Stunden		
<b>JÄHRLICH ODER BEI BEDARF</b>	<b>DATUM</b>	<b>UNTERSCHRIFT DES TECHNIKERS</b>
Techniker von Nardi Compressori kontaktieren		
Luftqualitätsprüfung durch Luftanalysen		
Kalibrierung der automatischen Abschaltung und des Sicherheitsventils		
<b>NACH JEDER REPARATUR</b>	<b>DATUM</b>	<b>UNTERSCHRIFT DES TECHNIKERS</b>
Funktions- und Dichtheitsprüfung der Füllanschlüsse		
Reinigung des Ansaugfilters		
Dichtheitsprüfung von Kühlschlangenrohren/-anschlüssen		
<b>NACH LANGEM STILLSTAND</b>	<b>DATUM</b>	<b>UNTERSCHRIFT DES TECHNIKERS</b>
Funktions- und Dichtheitsprüfung der Füllanschlüsse		
Reinigung des Ansaugfilters		
Hilfsgeräte, Nullanzeige des Manometers		

**KOMPRESSORÖL:**

Das Kompressoröl leistet einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der Lebensdauer des Kompressors.

Nardi Compressori hat das Fassungsvermögen der Ölwanne für den Kompressor so konzipiert, dass eine konstante Schmierung gewährleistet werden kann.

Die Ölwanne wurde an der Unterseite mit einem Ausgießer versehen, um die Durchführung von Ölwechseln zu erleichtern.

Es wird die Verwendung eines spezifischen Kompressoröls von Nardi Compressori empfohlen. Dieses Öl wurde speziell für dieses Gerät entwickelt

und getestet. Das normalerweise mit dem Kompressor gelieferte Kompressoröl ist ein speziell zur Verdichtung von gewöhnlicher Atemluft entwickeltes Öl, das nicht für Luftgemische geeignet ist (21 % O<sub>2</sub>).

Eigenschaften des Öls:

- Minimale Ablagerungstendenz
- Keine Verkohlungsneigung
- Optimale Antikorrosionseigenschaften
- Physiologische und toxikologische Eignung

### ÖLWECHSEL:

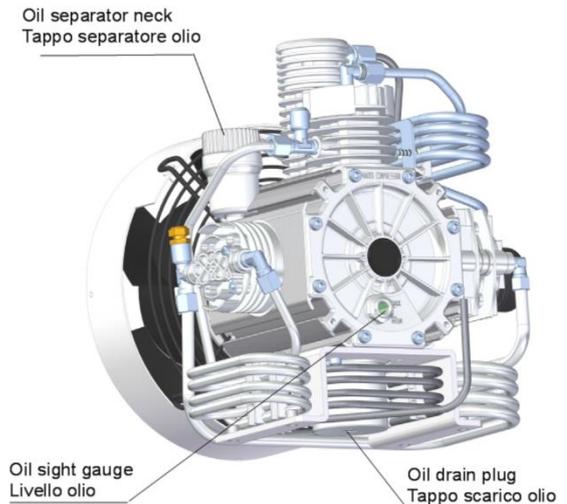
Für einen Ölwechsel müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

Stellen Sie sicher, dass Sie ausreichend Öl für einen Ölwechsel zur Verfügung haben (0,350 Liter).

Lassen Sie den Kompressor für 15 bis 20 Minuten laufen, um das Öl zu erwärmen und zu verflüssigen.

Entfernen Sie den Öleinfüllstutzen und den Öldampffansch.

Öffnen Sie dann den Ausgießer.



### AUSTAUSCH DES ANSAUGFILTERS:

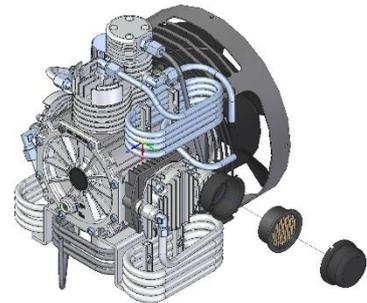
Dieser Filter dient dazu, alle Verunreinigungen aus der Umgebungsluft zu filtern.

Der Austausch dieses Filters muss in regelmäßigen Abständen in Übereinstimmung mit dem Wartungsplan erfolgen.

Dieser Filter darf nicht gewaschen, sondern lediglich mit Druckluft gereinigt oder ersetzt werden.

Für einen Austausch des Ansaugfilters müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

- Öffnen Sie den Filter durch Anheben der Abdeckung und entnehmen Sie die Patrone bzw. den Filter.
- Reinigen Sie den Innenraum und die Abdeckung mit einem feuchten Tuch.
- Setzen Sie eine neue Patrone bzw. einen neuen Filter ein und verschließen Sie die Abdeckung.



### ZWISCHENABSCHIEDER:



Die Zwischenabscheider dienen dazu, das Kondensat von der im Inneren des Kompressors erzeugten Druckluft zu trennen.

Während der Verdichtung erhöht sich die Temperatur der Luft, die zwischen den verschiedenen Verdichtungsstufen in den verschiedenen Kühlschlangen dann wieder abgekühlt wird.

Durch diesen plötzlichen Temperaturwechsel bildet sich das Kondensat, das sich in den Zwischenabscheidern ansammelt. Es muss vom Bediener in regelmäßigen Abständen abgelassen werden. Zwischen zwei aufeinanderfolgenden Kondensatablässen dürfen dabei niemals mehr als 10 Minuten vergehen.

Drain valve  
Valvola scarico condensa

Drain valve  
Valvola scarico condensa



### KONDENSATABLASS:



Das Kondensat, das sich in den zwei Öl-/Luft-/Wasser-Abscheidefiltern ansammelt, muss über drei Ablasshähne alle 8 bis 10 Minuten manuell abgelassen werden.

Sollte der Kompressor mit einem automatischen Kondensatablass ausgestattet sein, muss zumindest während des ersten Kondensatablasses überprüft werden, ob dieser ordnungsgemäß funktioniert. Wenn sich der Kompressor in Betrieb befindet, kann die einwandfreie Funktion des automatischen Kondensatablasses auch direkt über die Zeitschaltuhr durch Drücken der TEST-Taste kontrolliert werden.

Sie können die Ablassintervalle über die Zeitschaltuhr neu einstellen. Dabei dürfen die OFF-Werte (PAUSE) niemals mehr als 15 Minuten und die ON-Werte (ABLASS) niemals weniger als 3 Sekunden betragen. Wird der Kompressor über einen Benzin- oder Drehstrommotor angetrieben, verfügt der automatische Kondensatablass über eine Batterie. Wenn

sich das Gerät nicht in Betrieb befindet, sollte diese immer abgeschlossen werden. Außerdem muss immer kontrolliert werden, ob die Batterie über ausreichend Spannung verfügt, um den automatischen Kondensatablass in Gang zu setzen.

### ATEMLUFT-KOHLEFILTER:

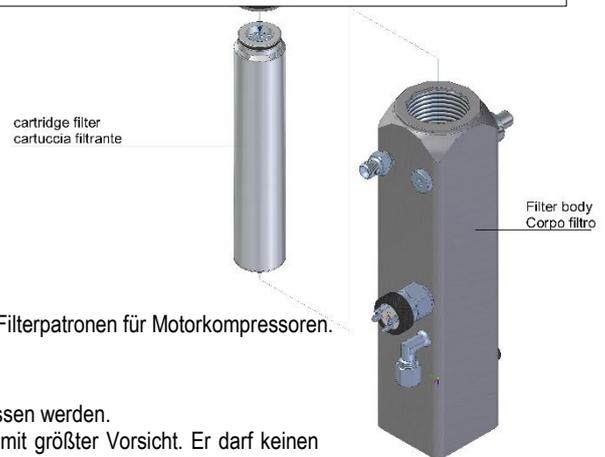
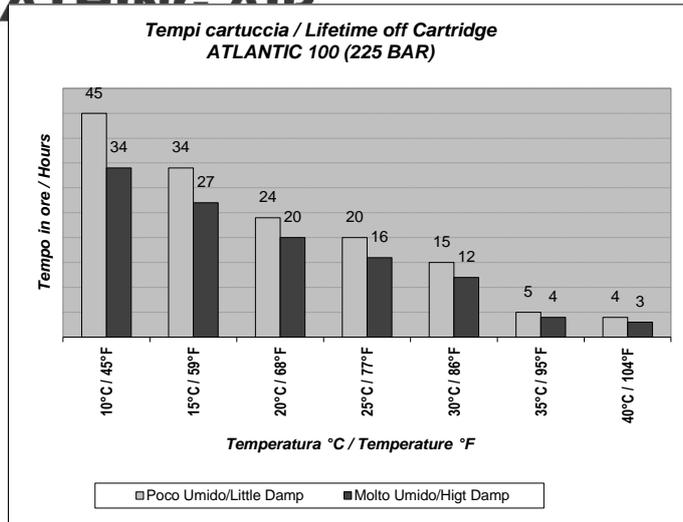
Der Kohlefilter dient dazu, die Öl- und Wasserrückstände aus der Luft zu beseitigen, die nicht von den Zwischenabscheidern abgeschieden werden konnten.

Die Funktionsweise dieses Filters ist nicht mechanisch, sondern chemisch und basiert auf Materialien, welche die Wasser- und Ölpartikel absorbieren. Dank dieses Filters kann qualitativ hochwertige Atemluft erzeugt werden, die den Vorgaben von DIN EN12021 entspricht.

Der Filter ist mit zwei Sicherheitssystemen ausgestattet:  
Die erste Sicherheitsvorrichtung ist eine Öffnung im Filterkörper, die durch Einsetzen der Filterpatrone geschlossen wird. Dadurch wird es unmöglich, Druckluftflaschen anzufüllen, wenn keine Patrone eingesetzt ist.

Die zweite Sicherheitsvorrichtung wird dann in Gang gesetzt, wenn der obere Teil des Filterkörpers versehentlich abgeschraubt wird, während der Kompressor noch unter Druck steht. Es entsteht ein Ablass, durch den die im Inneren befindliche Druckluft entweichen kann.

Die Lebensdauer der Filterteile ist an die Anzahl der Arbeitstakte des Geräts gekoppelt, da die Basis und der obere Teil des Filterkörpers den dynamischen Belastungen des kontinuierlichen Druckaufbaus und -abfalls im Filter ausgesetzt sind. Nardi Compressori empfiehlt eine Prüfung des Filters durch einen qualifizierten Techniker nach allen 500 Betriebsstunden. Nach 8.000 Arbeitstakten bei einem Druck von 300 bar oder 21.000 Arbeitstakten bei einem Druck von 225 bar sollte der komplette Filter ausgetauscht werden. Bei grob 4 Arbeitstakten pro Stunde bei einem Druck von 300 bar muss der Filter nach 2.000 Arbeitsstunden ausgetauscht werden. Erfolgen die Arbeitstakte bei einem Druck von 225 bar, hat der Austausch nach ca. 5.000 Arbeitsstunden zu erfolgen.



#### **DIE FILTERPATRONE DES KOHLEFILTERS UND IHRE LEBENSDAUER:**

Es gibt zwei Arten von Filterpatronen: Filterpatronen für Elektrokpressoren und Filterpatronen für Motorkpressoren. Zum Austausch der Filterpatrone müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

- Vor Beginn des Austauschs muss aus dem gesamten Gerät der Druck abgelassen werden.
- Schrauben Sie den oberen Teil des Filterkörpers ab und behandeln Sie ihn mit größter Vorsicht. Er darf keinen Erschütterungen ausgesetzt werden.
- Drehen Sie die Filterpatrone heraus.
- Reinigen Sie den Filterinnenraum mit einem neuen Tuch.
- Drehen Sie die neue Filterpatrone in den Filter.
- Überprüfen Sie den Zustand der O-Ringe des Filters. Sollten diese Beschädigungen aufweisen, ersetzen Sie sie durch Original-O-Ringe.
- Schrauben Sie den oberen Teil des Filterkörpers händisch wieder an (verwenden Sie dafür keine Werkzeuge).

Die Lebensdauer der Filterpatrone ist von verschiedensten Parametern, wie Luftfeuchtigkeit, Temperatur, Druckluftstärke, Patronengröße etc. abhängig.

Neue Filterpatronen müssen an trockenen Orten aufbewahrt werden.

Sie werden vakuumverpackt geliefert und müssen bis zu ihrer Verwendung verschlossen bleiben.

Eine im Kompressorfilter eingesetzte Filterpatrone muss, auch wenn sie nicht verwendet wird, nach Ablauf von 2 Monaten ausgetauscht werden. Für den Austausch dürfen ausschließlich Originalpatronen von Nardi Compressori verwendet werden.

Die Originalpatronen von Nardi Compressori werden vakuumverpackt in einer Kartondeckelung geliefert, um Beschädigungen durch ungewollte Erschütterungen zu vermeiden. Beachten Sie bitte immer das auf der Verpackung angegebene Verfallsdatum.

#### **DRUCKHALTEVENTIL:**

Dieses Ventil dient dazu, den Druck des Endfilters konstant zu halten.

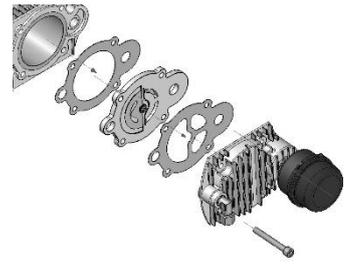
Dadurch wird es möglich, eine größere Menge an Wasser abzuscheiden, wodurch die Qualität der erzeugten Druckluft verbessert und die Lebensdauer der Filterpatrone verlängert wird.

Das Druckhalteventil bleibt während der Inbetriebnahme des Kompressors geschlossen. Es öffnet sich erst, wenn das gesamte System einen Druck von **rund 150 bar** erreicht hat.

**Das Ventil wurde von NARDI COMPRESSORI kalibriert. Sollte eine nachträgliche Kalibrierung erforderlich sein, kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst.**

#### **AUSTAUSCH DES VENTILS DER 1. VERDICHTUNGSSTUFE:**

Beachten Sie bitte das Schema der Abbildung, um das Ventil korrekt zu positionieren und sicherzustellen, dass die Mutter des Lamellenventils in Richtung des Ansaugfilters montiert ist. Sollten die Dichtungen oder O-Ringe Beschädigungen aufweisen, müssen Sie ersetzt werden.



#### **AUSTAUSCH DES VENTILS DER 2. VERDICHTUNGSSTUFE:**

Um diese Ventile auszutauschen oder zu reinigen, müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

Trennen Sie die Kühlschlangen von den Anschlüssen.

Drehen Sie die Schrauben heraus und entnehmen Sie den Zylinderkopf vollständig.

Fixieren Sie den Zylinderkopf in einem Schraubstock.

Schrauben Sie den Ventildeckel ab.

Führen Sie eine Reinigung durch und entfernen Sie alle Ablagerungen. Sind Anzeichen von Verschleiß zu erkennen, muss das gesamte Ventil ersetzt werden.

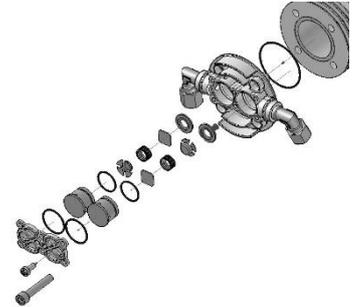
Setzen Sie alle Einzelteile wieder in der richtigen Reihenfolge zusammen und tauschen Sie die Dichtungsringe aus.

Überprüfen Sie die Funktion des Ventils, indem Sie Druckluft in Fließrichtung durch das Ventil strömen lassen.

Überprüfen Sie die O-Ringe. Sollten diese beschädigt sein, tauschen Sie sie aus.

Befestigen Sie den Zylinderkopf am Zylinder.

Befestigen Sie die Kühlschlangen.



#### **AUSTAUSCH DES VENTILS DER 3./4. VERDICHTUNGSSTUFE:**

Um diese Ventile auszutauschen oder zu reinigen, müssen folgende Schritte ausgeführt werden:

Trennen Sie die Kühlschlangen von den Anschlüssen.

Drehen Sie die Schrauben heraus und entnehmen Sie die Zylinderköpfe vollständig.

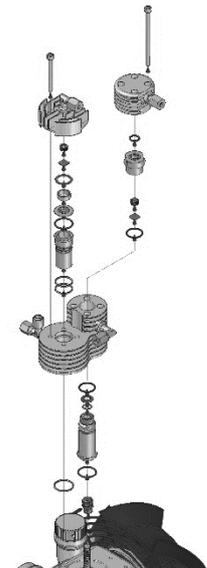
Führen Sie eine Reinigung durch und entfernen Sie alle Ablagerungen. Sind Anzeichen von Verschleiß zu erkennen, muss das gesamte Ventil ersetzt werden.

Setzen Sie alle Einzelteile wieder in der richtigen Reihenfolge zusammen und tauschen Sie die Dichtungsringe aus. Geben Sie bei der Montage des Zylinderkopfes der 4. Verdichtungsstufe besonders darauf Acht, dass die Ventilscheibe der letzten Stufe nicht blockiert wird.

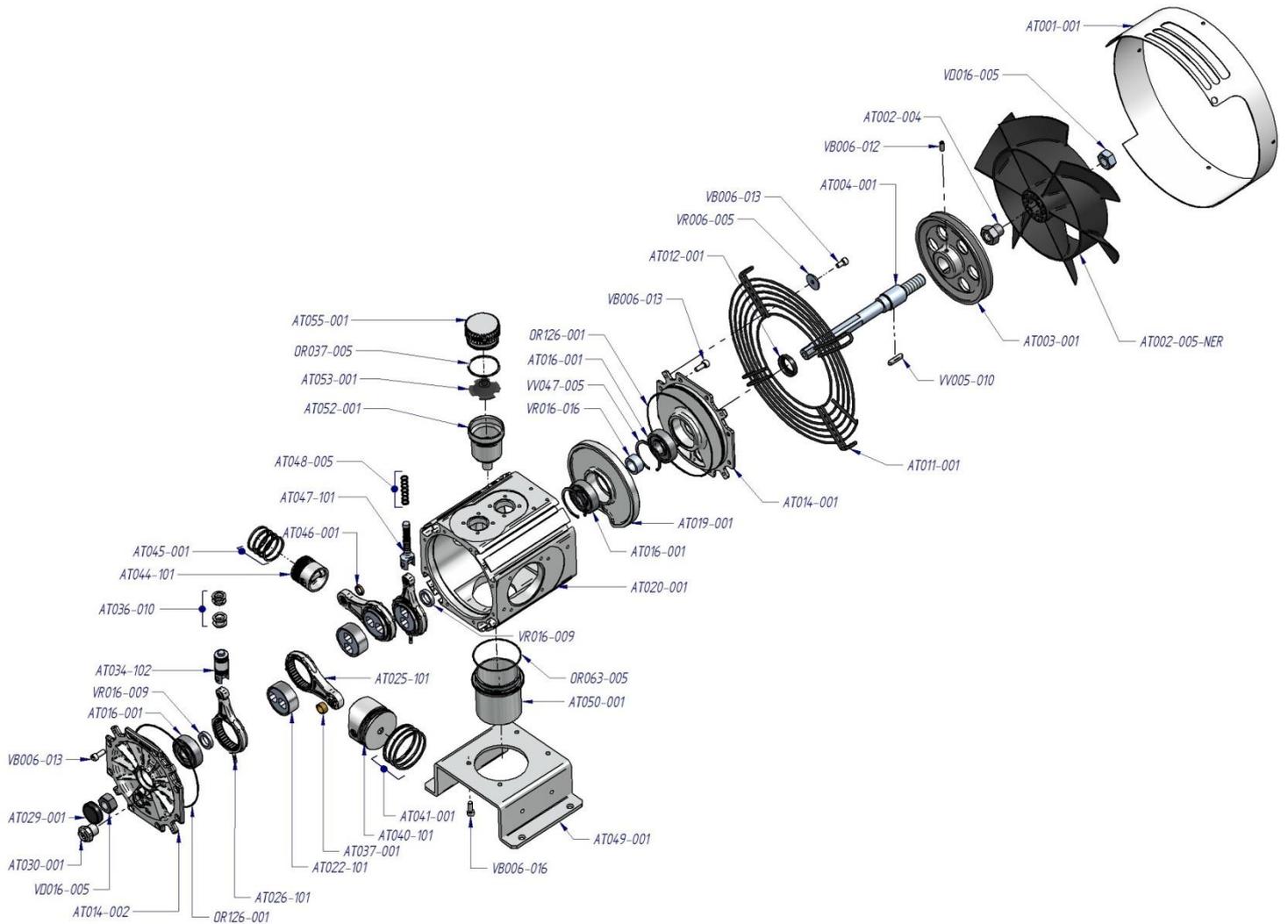
Überprüfen Sie die O-Ringe. Sollten diese beschädigt sein, tauschen Sie sie aus.

Befestigen Sie den Zylinderkopf am Zylinder.

Befestigen Sie die Kühlschlangen.



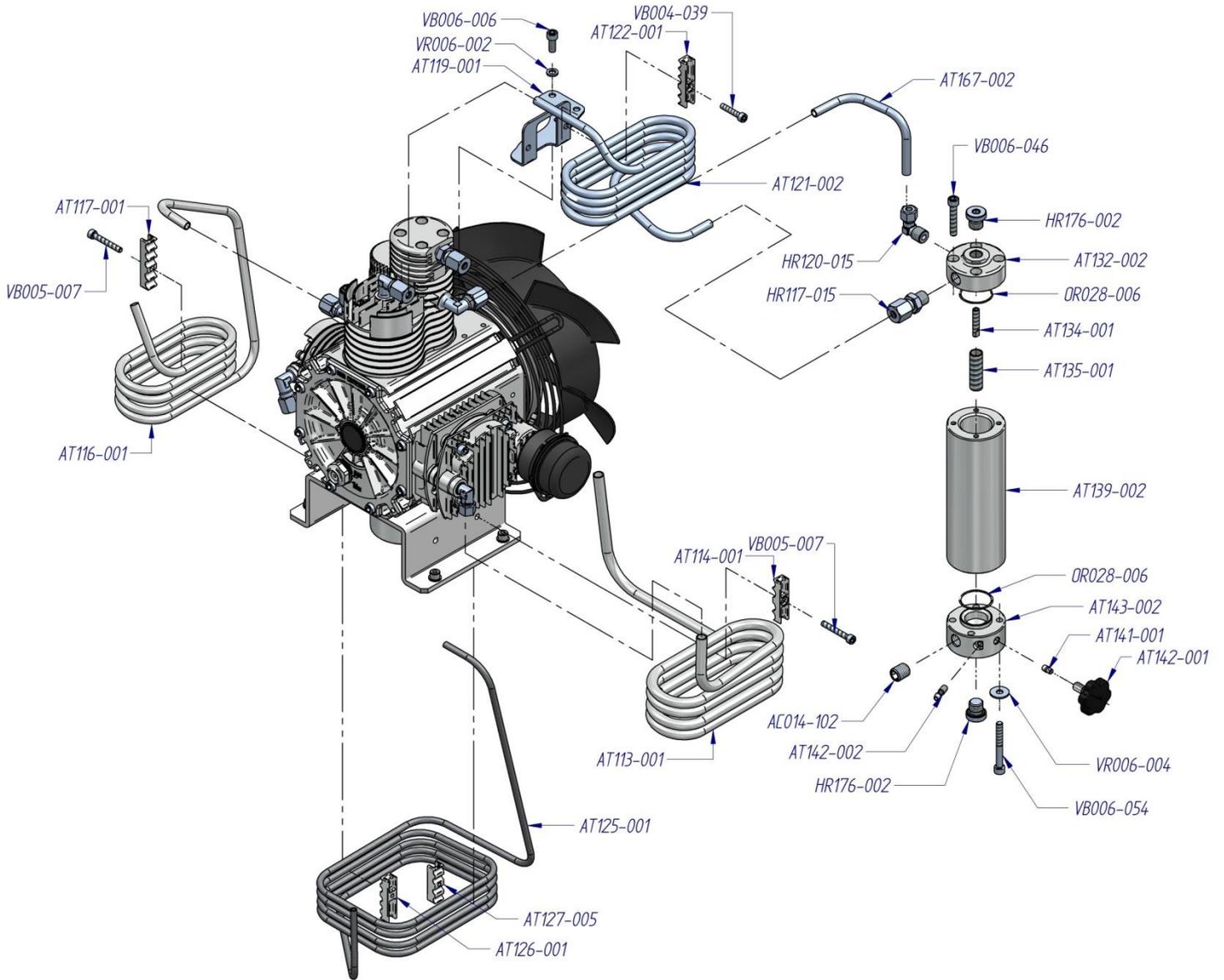
# NARDI COMPRESSORI BREATHING AIR



CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
AT001-001	Metal Cover Fan	AT029-001	Cover Oil seal	AT053-001	Flange Oil vapour
AT002-005-NER	Fan	AT030-001	Visual level plug oil	AT055-001	Oil filler cap
AT002-004	Nut for fan	AT034-102	Piston 3rd stage with pin for cast-iron rings	OR037-005	O-ring
AT003-001	Pulley	AT036-010	SET Piston rings 3rd stage cast-iron	OR063-005	O-ring
AT004-001	Compressor shaft	AT037-001	Thickness connecting rod 1st stage	OR126-001	O-ring
AT011-001	Metal Wire	AT040-101	Piston 1st stage with pin	VB006-012	Screw
AT012-001	Oil seal	AT041-001	SET Piston rings 1st stage	VB006-013	Screw
AT014-001	Flange	AT044-101	Piston 2nd stage with pin	VB006-016	Screw
AT014-002	Flange	AT045-001	SET Piston rings 2nd stage	VD016-005	Nut
AT016-001	Bearing	AT046-001	Thickness connecting rod 2nd st.	VR006-005	Thickness
AT019-001	Flange	AT047-101	Piston 4th stage with pin	VR016-009	Thickness
AT020-001	Compressor crankcase	AT048-005	SET Piston rings 4th stage	VR016-016	Thickness
AT022-101	Handspike socket with ring	AT049-001	Compressor Bracket	VV005-010	Key
AT025-101	Connecting rod 1st - 2nd St. with bearing	AT050-001	Oil cap	VV047-005	Safety O-ring
AT026-101	Connecting rod 3rd - 4th St. with bearing	AT052-001	Vat Oil Vapour		

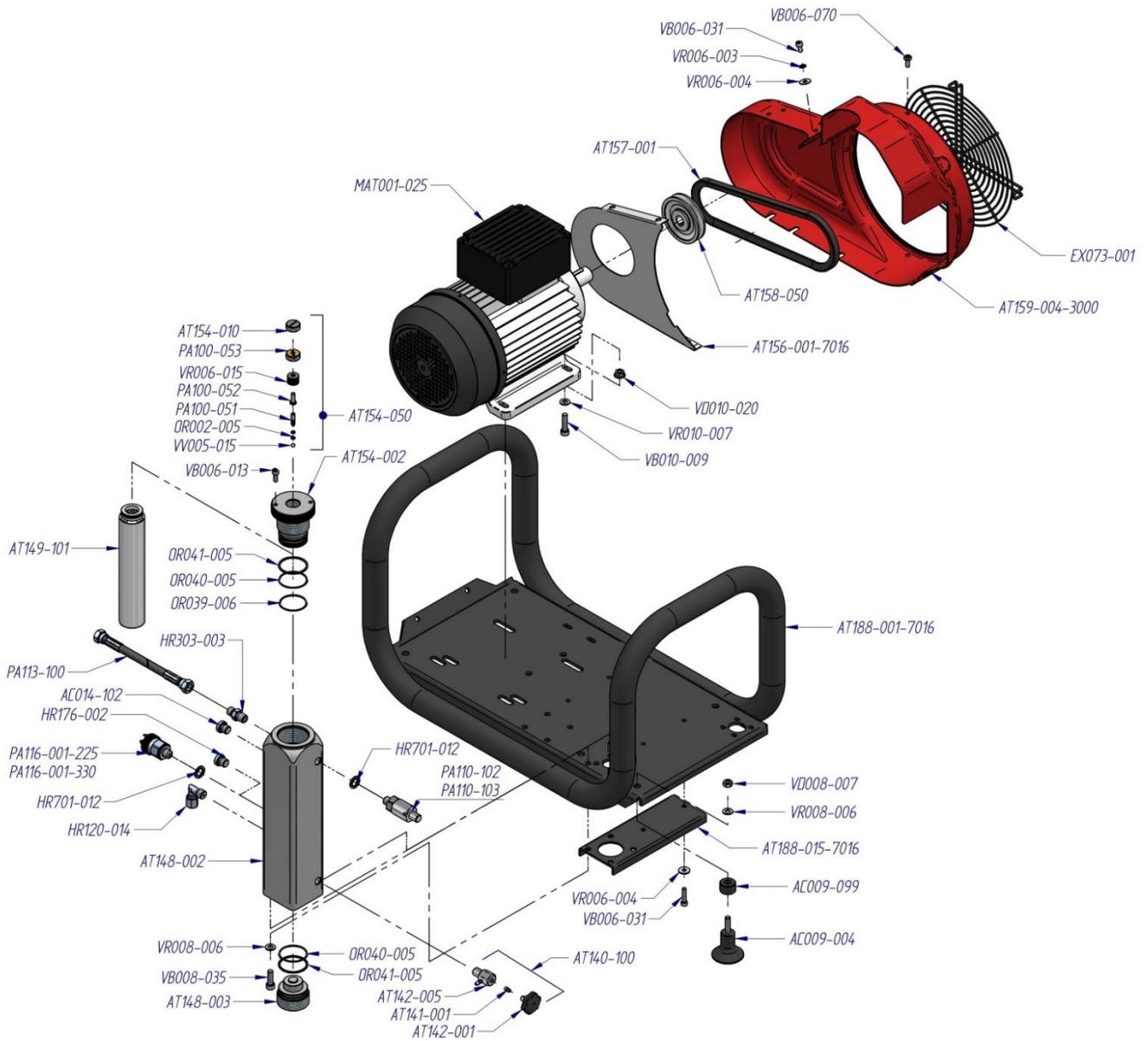


# NARDI COMPRESSORI BREATHING AIR



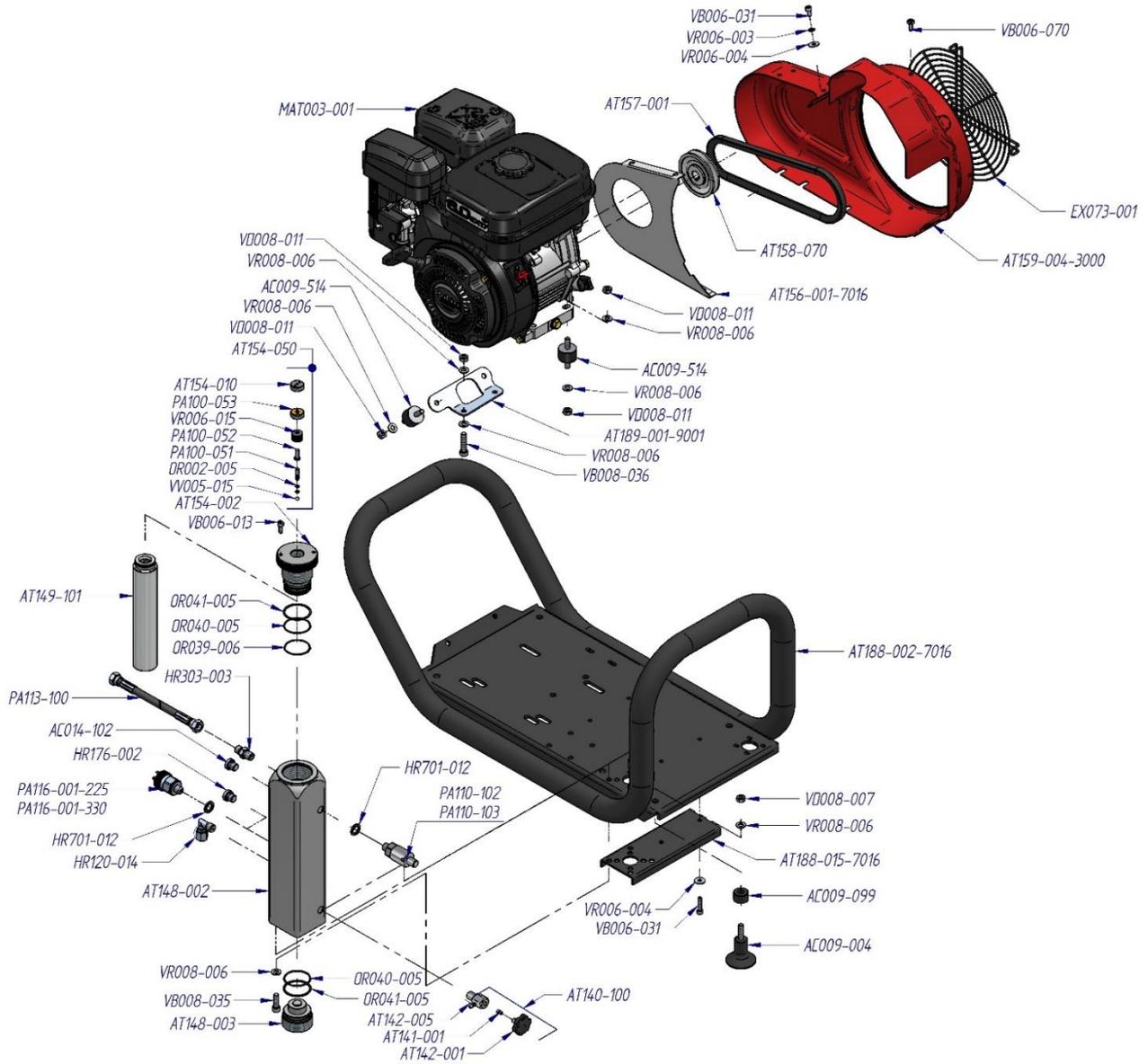
CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
AC014-102	Headless Screw	AT134-001	Aluminum tube separator	VB004-039	Screw
AT113-001	Cooling tube	AT135-001	Aluminum tube separator	VB005-007	Screw
AT114-001	Support cooling tube	AT139-002	Body filter separator	VB006-006	Screw
AT116-001	Cooling tube	AT141-001	Rilsan nut	VB006-046	Screw
AT117-001	Support cooling tube	AT142-001	Black screw of discharge	VB006-054	Screw
AT119-001	Bracket cooling tube	AT142-002	Condensate drain tube	VR006-002	Washer
AT121-002	Cooling tube	AT143-002	Base filter separator	VR006-004	Washer
AT122-001	Support cooling tube	AT167-002	Tube separator		
AT125-001	Cooling tube	HR117-015	Pipe fitting 1/4 " tube diam.8 mm		
AT126-001	Support cooling tube	HR120-015	Pipe fitting "L" 1/4 " tube diam.8 mm		
AT127-005	Support cooling tube	HR176-002	Closure plug		
AT132-002	Closure plug filter separator	OR028-010	O-ring		

# NARDI COMPRESSORI BREATHING AIR

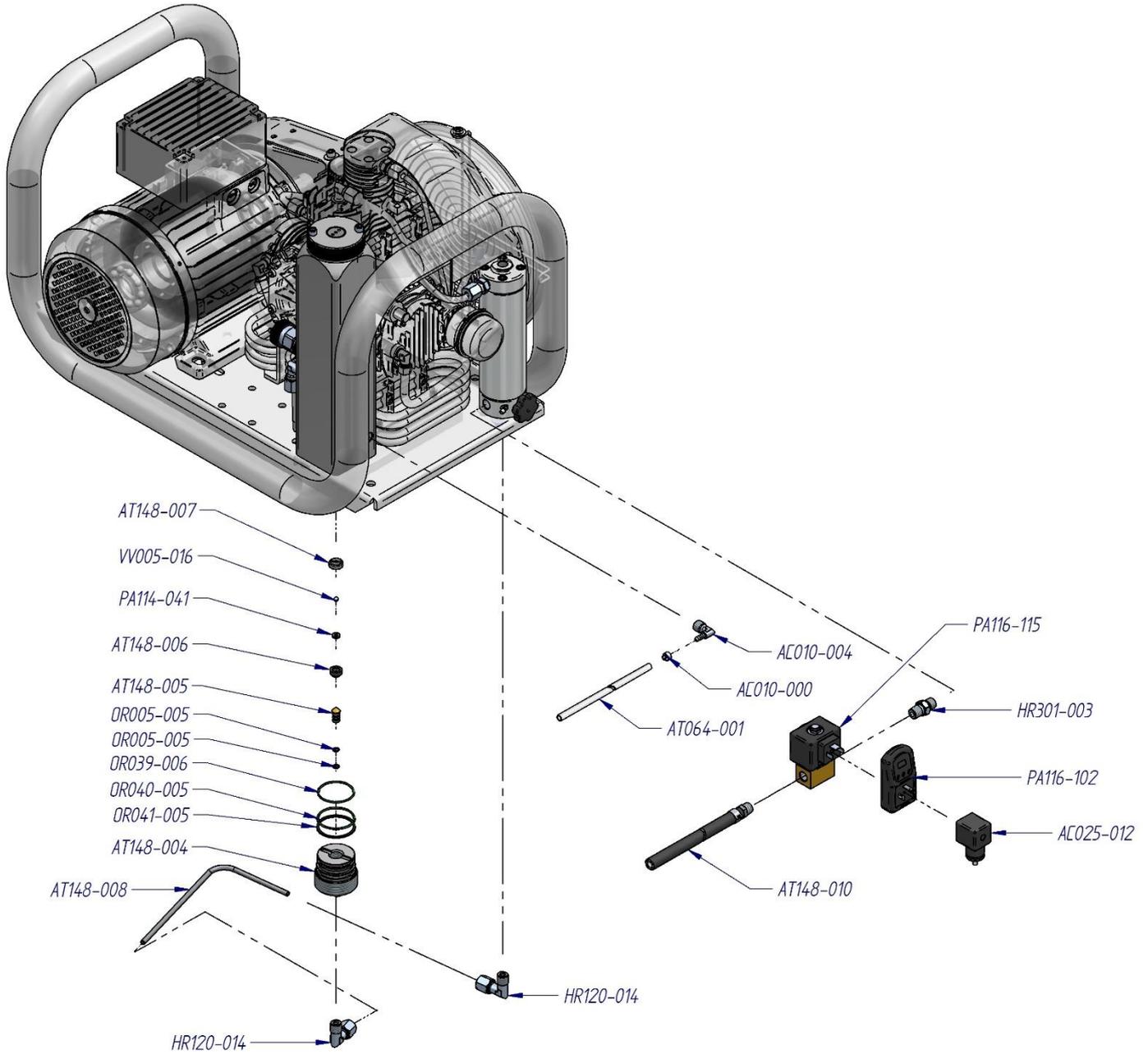


CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
AC009-004	Rubber foot with thread	AT188-001-7016	Frame Atlantic P	PA113-100	Filling hose
AC009-099	Plastic washer	AT188-015-7016	Bracket for Frame	PA116-001-225	Pressure switch 225 BAR
AC014-102	Headless Screw	EX073-001	Metal protection	PA116-001-330	Pressure switch 330 BAR
AT140-100	Drain valve complete	HR120-014	Pipe fitting "L"	VB006-013	Screw
AT141-001	Rilsan nut	HR176-002	Closure plug 1/4"	VB006-031	Screw
AT142-001	Black screw of discharge	HR303-003	Connection	VB006-070	Screw
AT142-005	Drain valve housing	HR701-012	Washer	VB008-035	Screw
AT148-002	Body filter Atlantic	MAT001-025	Electrical motor 230 Volt 50 Hz	VB010-009	Screw
AT148-003	Base for filter Atlantic	MAT001-030	Electrical motor 230 Volt 60 Hz	VD008-007	Nut
AT149-101	Filter cartridge - electric	OR002-005	O-ring	VD010-020	Nut
AT154-002	Plug filter Atlantic	OR039-006	O-ring	VR006-003	Washer
AT154-010	Plug top maintenance valve	OR040-005	O-ring	VR006-004	Washer
AT154-050	Maintenance valve complete	OR041-005	O-ring	VR006-015	Washer
AT156-001-7016	Metallic cover belt	PA100-051	Piston for maintenance valve	VR008-006	Washer
AT157-001	Belt for electrical motor 50/60 Hz	PA100-052	Spring guide for maintenance valve	VR010-007	Washer
AT158-050	Pulley for electrical motor 50 Hz	PA100-053	Plug for maintenance valve	VV005-015	Metallic sphere
AT158-060	Pulley for electrical motor 60 Hz	PA110-102	Safety valve PN 200 Bar		
AT159-004-3000	Plastic cover belt for electric model	PA110-103	Safety valve PN 300 Bar		

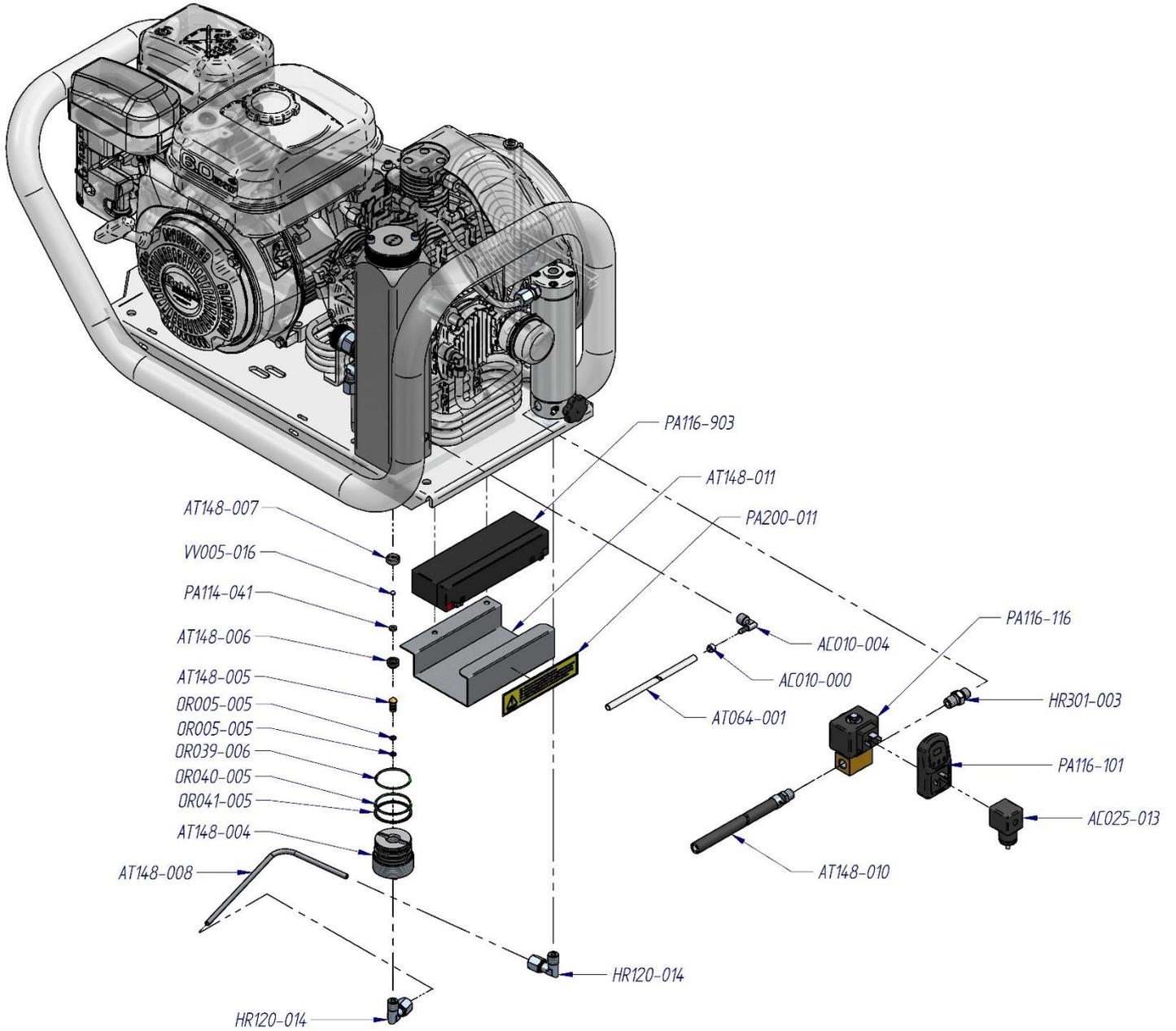
# NARDI COMPRESSORI BREATHING AIR



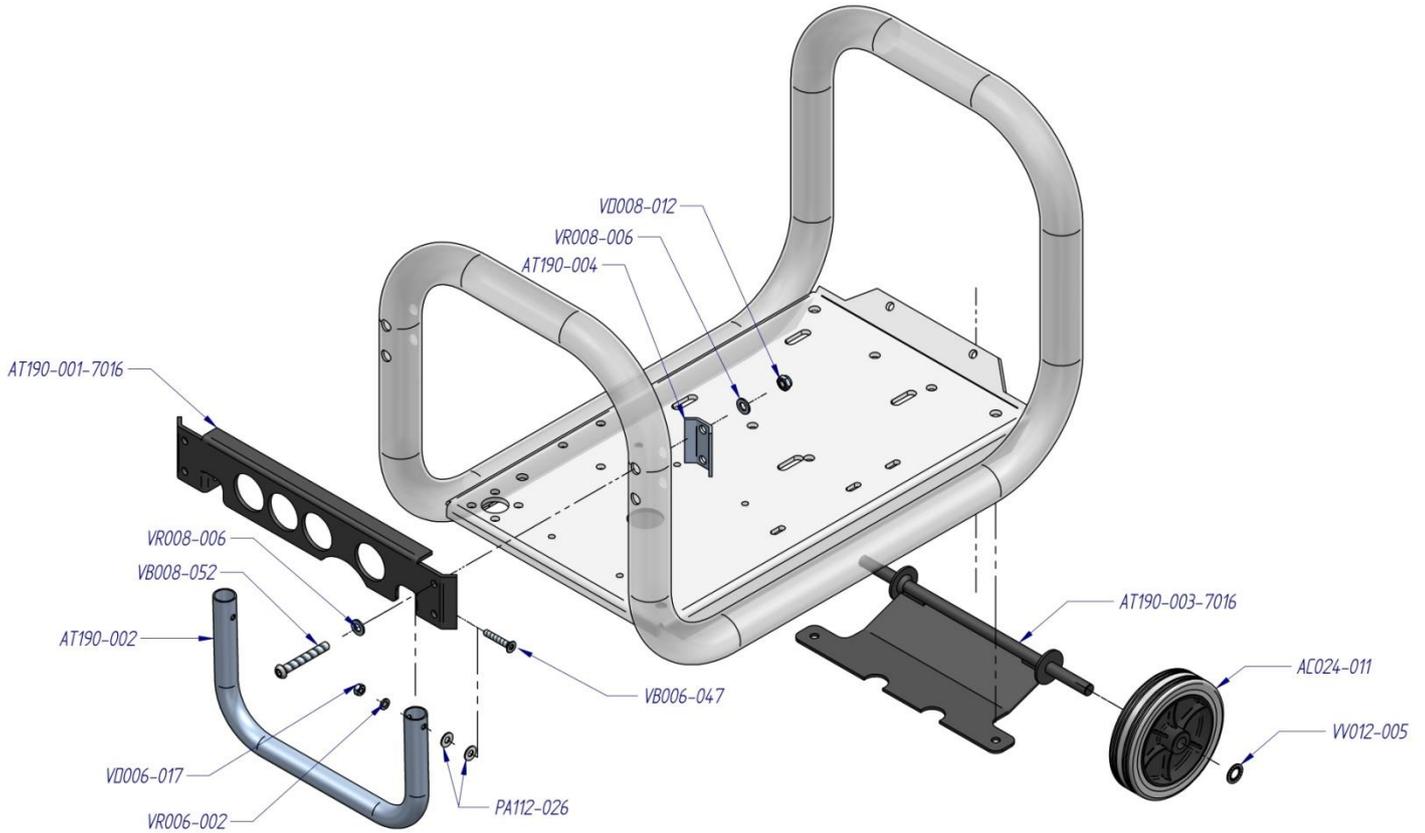
CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
AC009-004	Rubber foot with thread	AT188-002-7016	Frame Atlantic G	PA113-100	Filling hose
AC009-514	No - Vibration Rubber	AT188-015-7016	Bracket for Frame	PA116-001-225	Pressure switch 225 BAR
AC009-099	Plastic washer	AT189-001-9001	Bracket motor	PA116-001-330	Pressure switch 330 BAR
AC014-102	Headless Screw	EX073-001	Metal protection	VB006-013	Screw
AT140-100	Drain valve complete	HR120-014	Pipe fitting "L"	VB006-031	Screw
AT141-001	Rilsan nut	HR176-002	Closure plug 1/4"	VB006-070	Screw
AT142-001	Black screw of discharge	HR303-003	Connection	VB008-035	Screw
AT142-005	Drain valve housing	HR701-012	Washer	VB008-036	Screw
AT148-002	Body filter Atlantic	MAT003-001	Gasoline motor 6Hp	VD008-007	Nut
AT148-003	Base for filter Atlantic	OR002-005	O-ring	VD008-011	Nut
AT149-101	Filter cartridge - electric	OR039-006	O-ring	VR006-003	Washer
AT154-002	Plug filter Atlantic	OR040-005	O-ring	VR006-004	Washer
AT154-010	Plug top maintenance valve	OR041-005	O-ring	VR006-015	Washer
AT154-050	Maintenance valve complete	PA100-051	Piston for maintenance valve	VR008-006	Washer
AT156-001-7016	Metallic cover belt	PA100-052	Spring guide for maintenance valve	VR010-007	Washer
AT157-001	Belt for electrical motor 50/60 Hz	PA100-053	Plug for maintenance valve	VV005-015	Metallic sphere
AT158-070	Pulley for gasoline engine	PA110-102	Safety valve PN 200 Bar		
AT159-004-3000	Plastic cover belt for electric model	PA110-103	Safety valve PN 300 Bar		



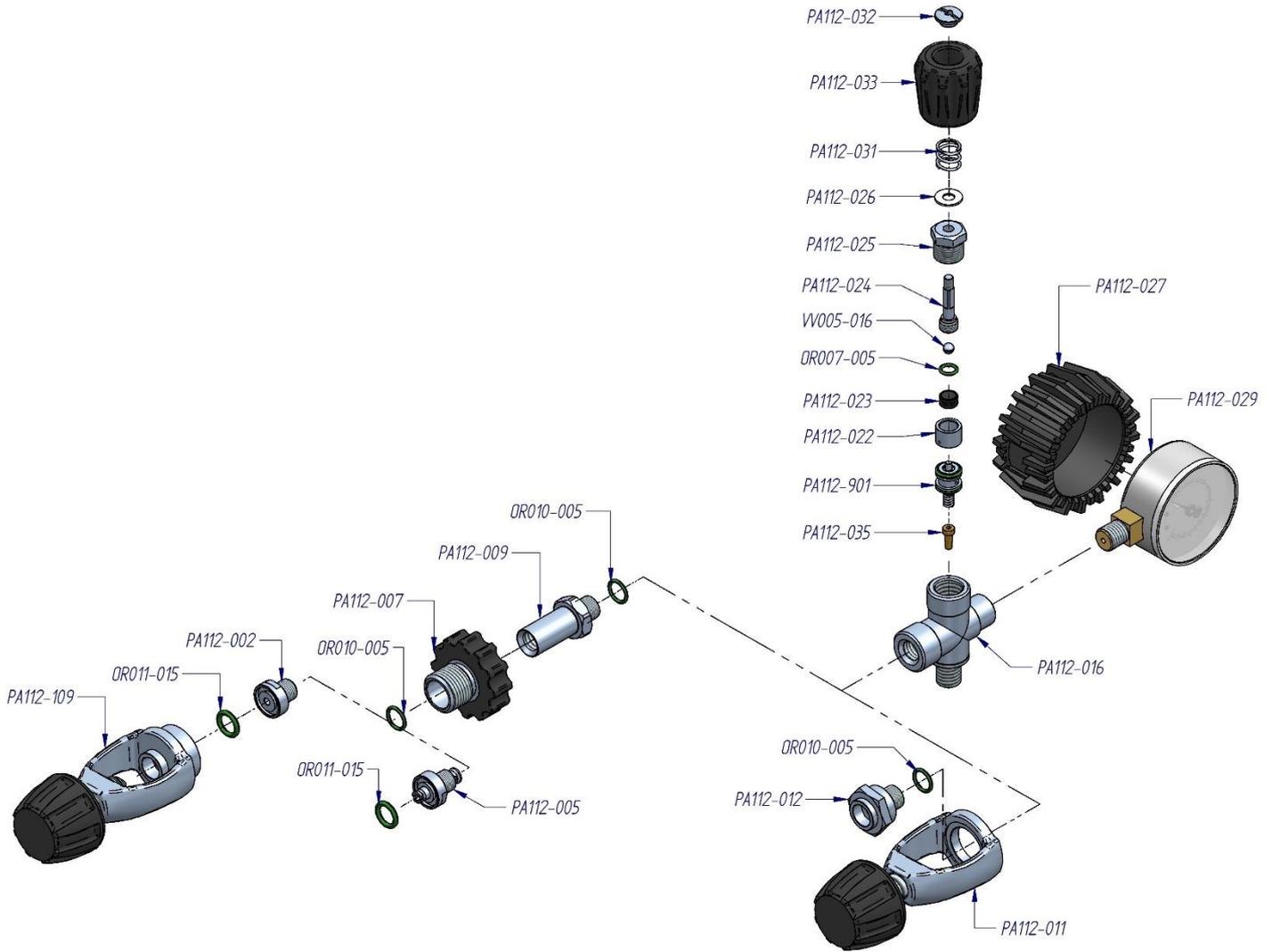
CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
AC010-000	Clip for tube 8,5 mm	AT148-008	Tube	PA114-041	Reduction
AC010-004	Pipe fitting "L"	AT148-010	Tube	PA116-102	Timer - solenoid valve
AC025-012	Connector	HR120-014	Pipe fitting "L"	PA116-115	Solenoid valve
AC064-001	Tube	HR301-003	Connection	VV005-016	Sphere
AT148-004	Flange	OR005-005	O-ring		
AT148-005	Piston	OR039-006	O-ring		
AT148-006	Piston seal	OR040-005	O-ring		
AT148-007	Flange	OR041-005	O-ring		



CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
AC010-000	Clip for tube 8,5 mm	AT148-011	Sticker	PA116-903	Battery
AC010-004	Pipe fitting "L"	HR120-014	Pipe fitting "L"	PA200-011	Sticker
AC025-013	Connector	HR301-003	Connection	VV005-016	Sphere
AC064-001	Tube	OR005-005	O-ring		
AT148-004	Flange	OR039-006	O-ring		
AT148-005	Piston	OR040-005	O-ring		
AT148-006	Piston seal	OR041-005	O-ring		
AT148-007	Flange	PA114-041	Reduction		
AT148-008	Tube	PA116-101	Timer - solenoid valve		
AT148-010	Tube	PA116-116	Solenoid valve		

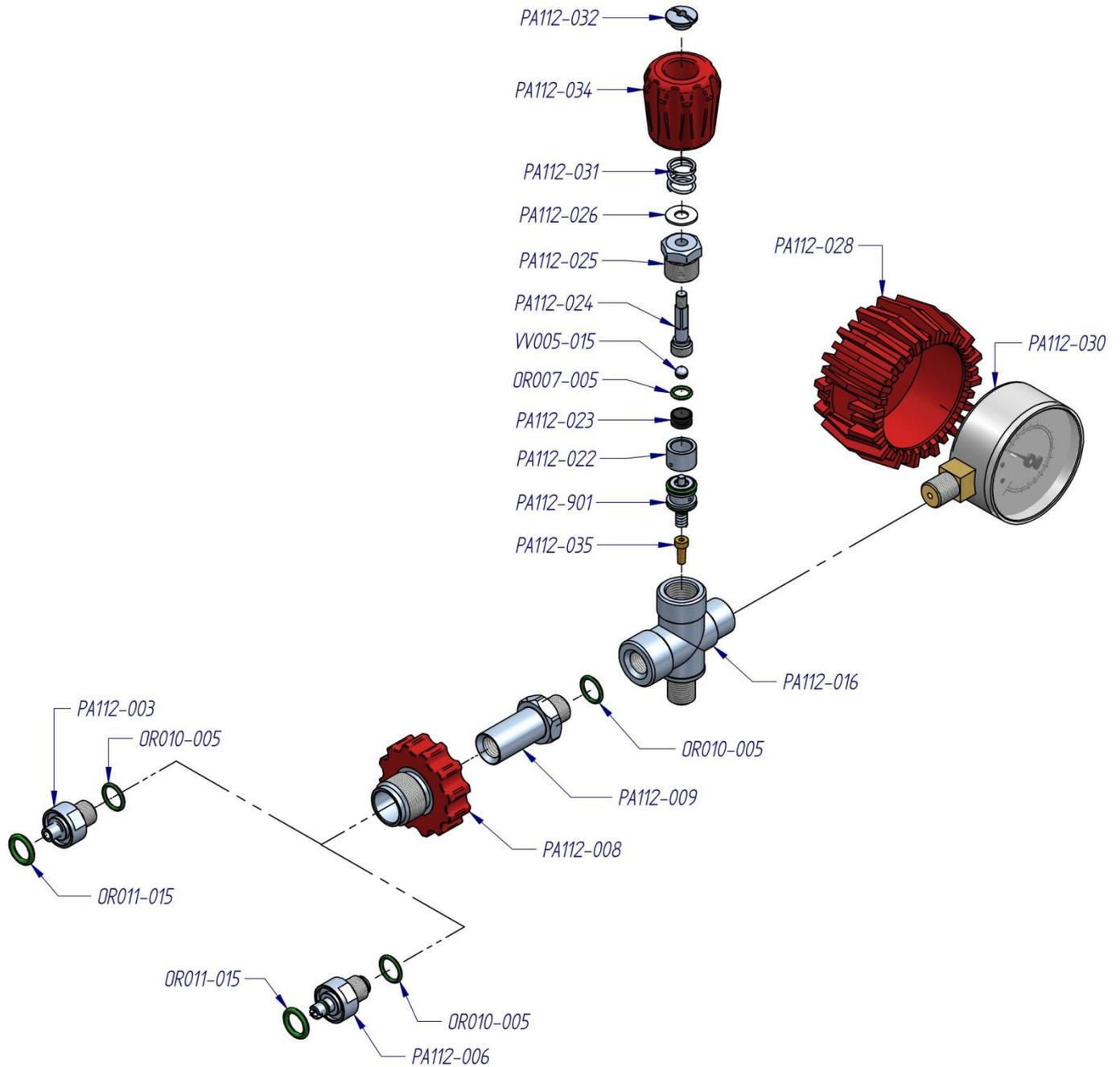


CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
AC024-011	Wheel	VB006-047	Screw	W012-005	Safety washer
AT190-001-7016	Bracket for handle	VB008-052	Screw		
AT190-002	Handle	VD006-017	Nut		
AT190-003-7016	Bracket for wheels	VD008-012	Nut		
AT190-004	Bracket	VR006-002	Washer		
PA112-026	Washer	VR008-006	Washer		

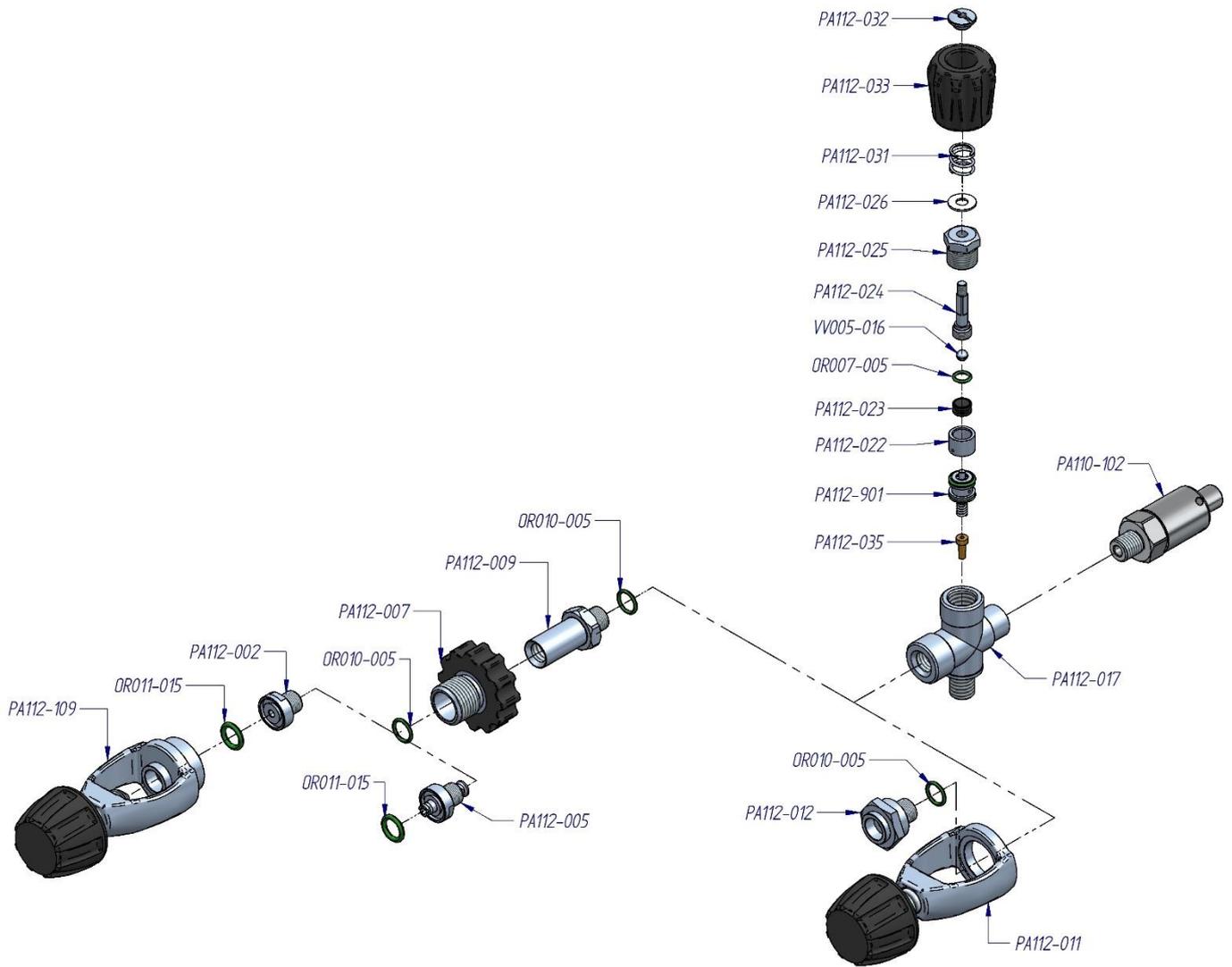


CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
OR007-005	O-ring	PA112-016	Body valve	PA112-032	Nut
OR010-005	O-ring	PA112-022	Cylindrical guide	PA112-033	Rubber knob black 200 bar
OR011-015	O-ring	PA112-023	Piston valve insert	PA112-035	Filter
PA112-002	Fitting connection 200 BAR	PA112-024	Valve shaft	PA112-109	International connection INT-CGA
PA112-005	Fitting connection 200 BAR flow stop	PA112-025	Closure nut	PA112-901	Kit pressure valve
PA112-007	Knob DIN 200 black	PA112-026	Washer	VV005-016	Sphere
PA112-009	Knob guide DIN 200	PA112-027	Protection rubber black 200 BAR		
PA112-011	International connection INT-CGA	PA112-029	Pressure gauge 200 BAR		
PA112-012	Bracket blocks INT-CGA	PA112-031	Spring		

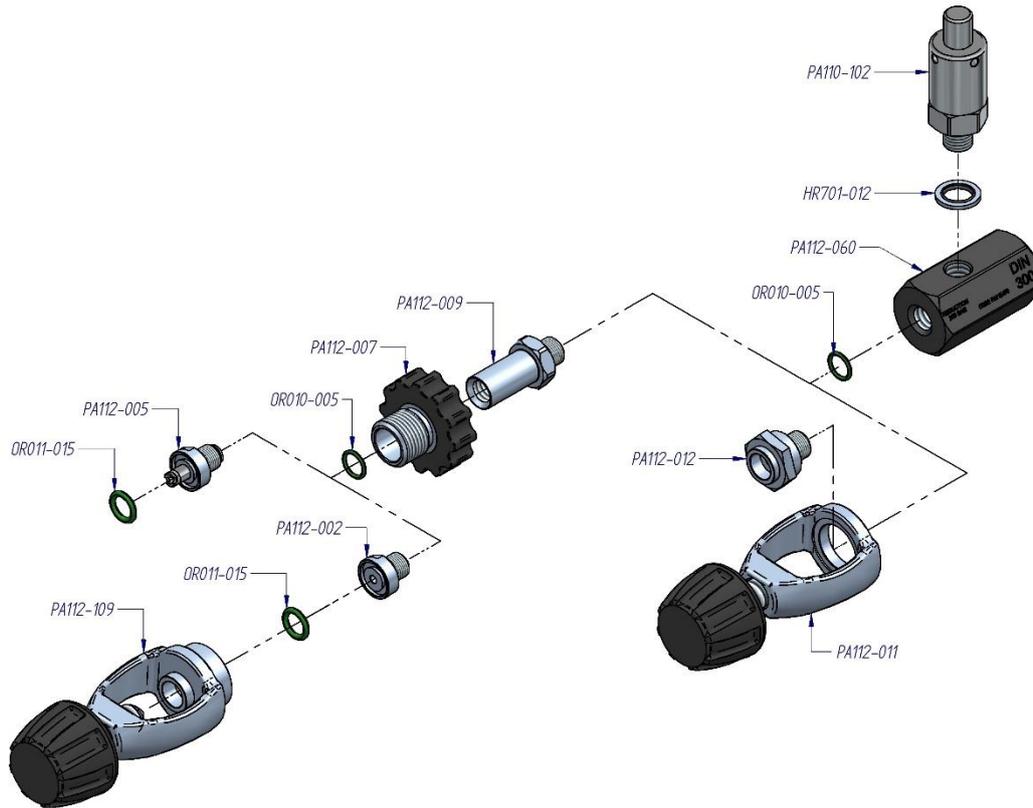
# NARDI COMPRESSORI BREATHING AIR



CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
OR007-005	O-ring	PA112-016	Body valve	PA112-030	Pressure gauge 300 BAR
OR010-005	O-ring	PA112-022	Cylindrical guide	PA112-031	Spring
OR011-015	O-ring	PA112-023	Piston valve insert	PA112-032	Nut
PA112-003	Fitting connection 300 BAR	PA112-024	Valve shaft	PA112-034	Rubber knob red 300 bar
PA112-006	Fitting connection 300 BAR flow stop	PA112-025	Closure nut	PA112-035	Filter
PA112-008	Knob DIN 300 red	PA112-026	Washer	PA112-901	Kit pressure valve
PA112-009	Knob guide DIN	PA112-028	Protection rubber red 300 BAR	VV005-015	Sphere



CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
OR007-005	O-ring	PA112-012	Bracket blocks INT-CGA	PA112-033	Rubber knob black 200 bar
OR010-005	O-ring	PA112-016	Body valve	PA112-035	Filter
OR011-015	O-ring	PA112-022	Cylindrical guide	PA112-109	International connection INT-CGA
PA110-102	Safety valve PN 200 Bar	PA112-023	Piston valve insert	PA112-901	Kit pressure valve
PA112-002	Fitting connection 200 BAR	PA112-024	Valve shaft	VV005-015	Sphere
PA112-005	Fitting connection 200 BAR flow stop	PA112-025	Closure nut		
PA112-007	Knob DIN 200 black	PA112-026	Washer		
PA112-009	Knob guide DIN 200	PA112-031	Spring		
PA112-011	International connection INT-CGA	PA112-032	Nut		



CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION	CODE	DESCRIPTION
HR701-012	Washer	PA112-005	Fitting connection 200 BAR flow stop	PA112-060	Reduction Body
DR010-005	O-ring	PA112-007	Knob DIN 200 black	PA112-109	International connection INT-CGA
DR011-015	O-ring	PA112-009	Knob guide DIN 200		
PA110-102	Safety valve PN 200 Bar	PA112-011	International connection INT-CGA		
PA112-002	Fitting connection 200 BAR	PA112-012	Bracket blocks INT-CGA		