stomdevice

ekom
Air for life



DK50 DE

EN User manual

DE Benutzerhandbuch

RU Руководство пользователя

SK Návod na použitie

CE 2460

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

MEDICAL COMPRESSOR
MEDIZINALKOMPRESSOR
МЕДИЦИНСКИЙ КОМПРЕССОР
MEDICINÁLNY KOMPRESOR

DK50 DE

EKOM spol. s r. o.
Priemyselná 5031/18
SK-921 01 Piešťany
Slovak Republic
tel.: +421 33 7967255
fax: +421 33 7967223

www.ekom.sk
email: ekom@ekom.sk

DATE OF LAST REVISION
DATUM DER LETZTEN ÜBERARBEITUNG
ДАТА ПОСЛЕДНЕГО ПЕРЕСМОТРА
DÁTUM POSLEDNEJ REVÍZIE

11/2023

CE 2460

NP-DK50 DE-23_11-2023
112000072-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

CONTENTS

CONTENTS

1. GENERAL INFORMATION 5
- INTENDED USE 5
- CONTRAINDICATIONS AND SIDE-EFFECTS 5
- OPERATOR'S RESPONSIBILITY FOR PATIENT SAFETY 5
- MARKINGS 5
- WARNINGS 5
  - General safety warnings 6
  - Electrical system safety warnings 6
- WARNING NOTICES AND SYMBOLS 7
- USE 8
- STORAGE AND TRANSPORT 8

2. EQUIPMENT DESCRIPTION 9

3. TECHNICAL DATA 11

4. OPERATION 13
- INSTALLATION AND FIRST OPERATION 13
  - Removal of transport stabilizers 13
  - Wheel installation 14
  - Compressed air connection 14
  - Electrical connection 14
  - First operation 15
  - Accessories 16
- OPERATION 16
  - Switching the compressor on 16
  - Running the compressor 17
  - Cleaning and replacing filters 17
  - Cleaning the compressor 17

5. MAINTENANCE 18
- REPAIRS AND SERVICE 18
  - Cover removal 18
- MAINTENANCE SCHEDULE 19
  - Safety valve check 19
  - Checking tightness of joints and inspecting the equipment 20
  - Replacing filter elements 20
  - Setting output air pressure 21
  - Cleaning the pressure regulator 21
  - Replacing the suction filter (18) 21
  - Stabilizing the compressor before shipping 22
- SHUTDOWN 22
- EQUIPMENT DISPOSAL 22

6. TROUBLESHOOTING 23

7. SPARE PARTS 24

8. ELECTRIC AND PNEUMATIC DIAGRAMS 25
- WIRING DIAGRAM 25
- PNEUMATIC DIAGRAM 26

9. ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DECARATION 27

10. ANNEX 115
- INSTALLATION RECORD 115

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. GENERAL INFORMATION

INTENDED USE

The EKOM DK50 DE is a medical air compressor that supplies clean, oil-free compressed air for use with medical ventilators.

CONTRAINDICATIONS AND SIDE-EFFECTS

There are no contraindications or side-effects known.

OPERATOR'S RESPONSIBILITY FOR PATIENT SAFETY

The Installation, Operation and Maintenance Manual is an integral part of the equipment and must be kept with the compressor. Careful review of this manual will provide information necessary for correct operation of the equipment.

Rx only
US Federal law restricts the sale of this device by or on the order of a physician.

MARKINGS

Products marked with the CE mark of compliance meet the safety requirements of the European Union (93/42/EEC).

WARNINGS

- The safety of operating personnel and trouble-free operation of the equipment are ensured only if original parts are used. Only accessories and spare parts mentioned in the technical documentation or expressly approved by the manufacturer can be used.
- If any other accessories or consumable materials are used, the manufacturer cannot be held responsible for the safe operation and functionality of the equipment.
- The warranty does not cover damages resulting from the use of accessories or consumable materials other than those recommended by the manufacturer.
- The manufacturer assumes responsibility for the safety, reliability and function of the equipment only if:

  - Installation, calibration, amendments, extensions and repairs are performed by the manufacturer, one of its representatives or a service provider authorized by the manufacturer

  - The equipment is used in accordance with the Installation, Operation and Maintenance Manual

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

- The Installation, Operation and Maintenance Manual accurately describes the design of the compressor and its compliance with safety and technical standards. The manufacturer reserves all rights to its wiring diagrams, procedures and names.
- This user manual is the original instructions. Translation is performed in accordance with the best available knowledge.

General safety warnings

The equipment is designed to operate safely when used correctly. Please note the following safety measures to avoid injury or damage.

- Equipment operation must comply with all local codes and regulations.
- Original packaging should be kept for the possible return of the unit. Only original packaging ensures optimal protection of the equipment during transport. If it is necessary to return the equipment during the warranty period, the manufacturer is not liable for damages caused by incorrect packaging.
- The user must immediately notify the supplier if any problem occurs during the use of the equipment.
- This product is not intended for use in areas where there is a risk of an explosion. Do not operate the compressor in the presence of flammable anesthetics.
- Never feed oxygen or nitrous oxide into the compressor. Compressor components are not approved for oxygen or nitrous oxide use.
- The compressor must not be used for supplying air to the medical air central distribution pipeline system.

Electrical system safety warnings

- The equipment must be connected to ground. I order to assure proper grounding, connect the compressor to a receptacle marked "hospital grade."
- Before the compressor is plugged in, make sure that the voltage and frequency of the mains specified on the equipment are the same as the power mains.
- Before operating, check for possible damage to the equipment and any connections. Damaged pneumatic and electrical lines must be replaced immediately.
- If a technical failure occurs, immediately disconnect the equipment from the mains (pull out the main power plug).
- During repairs and maintenance, ensure that:
  - The main power plug is removed from the power socket
  - Compressed air lines are disconnected
  - All pressure has been released from the air tank
- Only a qualified technician can install this equipment.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

WARNING NOTICES AND SYMBOLS

The following symbols are used for important information in the Installation, Operation and Maintenance Manual and on packaging and the product:


Attention, see instructions for use


Caution, risk of electric shock


Refer to instruction manual


CE mark of compliance



Medical device



Serial number



Article number



Unique Device Identifier



Swiss Authorised Representative



Swiss Importer


Compressor is controlled automatically and may start without warning


Caution, hot surface


Handling mark on package – FRAGILE


Handling mark on package – THIS SIDE UP


Handling mark on package – KEEP DRY


Handling mark on package – TEMPERATURE LIMITATIONS


Handling mark on package – LIMITED STACKING

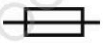

Mark on package – RECYCLABLE MATERIAL


Ground connection


Equipotentiality

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

GENERAL INFORMATION



Fuse



Condensate drain



Never dispose of the battery with common household waste.

USE

- The equipment can be installed and operated only in a dry, ventilated and dust-free area. Climatic conditions for operation - see Technical data.
- The compressor must stand on a flat and stable base.
- The compressor must not be exposed to rain. The equipment must not be used in humid or wet environments. Never use the compressor in the presence of flammable liquids or gases.
- Before connecting the compressor to respiration equipment, make sure that it meets the requirements of the respiration equipment. Refer to the Technical data for this purpose.
- Any use other than the compressor's intended use is not considered to be safe. The manufacturer is not responsible for any damages that result if the compressor is used for any other purpose. Risk is exclusively assumed by the operator/user.

STORAGE AND TRANSPORT

The compressor is shipped from the factory in transport packaging with the pump stabilized, protecting it from damage during transport.



For transport, always use the original packaging and secure the compressor in the upright position.



Protect the compressor from humidity, contamination and extreme temperatures during transport and storage. A compressor in its original packaging should be stored in a warm, dry and dust-free area.



Keep the packaging material, if possible. If not, dispose of the packaging material in an environmentally-friendly way. Cardboard can be recycled.



Before moving or transporting the compressor, the pressure in the air tank and hoses must be released and any condensed water must be drained. Secure the motor to prevent movement before shipping.



Prior to transport it is necessary to secure the motor inside the compressor (Chapter 5).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2. EQUIPMENT DESCRIPTION

1. Switch, main connector, fuses
2. Hour counter
3. OUT – compressed air output
4. Outlet pressure gauge (accuracy ± 5%)
5. WALL – input of compressed air from central distribution (Auxiliary equipment)
6. Suction filter
7. Equipotential (ground) pin
8. Condensate tank
9. Power indicator
10. Socket for the electrical cord
11. Compressor
12. Safety valve
13. Air tank
14. Filter (40 µm) and water trap
15. Pressure regulator
16. Filter (5 µm) and water trap
17. Control electronics
18. Suction filter
19. Cooler

The compressor contains an oil-free piston (11) driven by a low-maintenance single-phase electric motor. Compressed air is cooled in the cooler (19) where condensed water is separated into a separate tank (8). Incoming air passes through two filters (6,18) undergoing double filtration as it passes through the system (14,16). Constant pressure at the output is maintained by the pressure regulator (15). The built-in air tank (13) enables peak air consumption of 200 L/min.

Backup ventilator compressed air source (applicable to compressors with WALL connection)

Compressor air inlet (WALL) (5) is connected to terminal unit of the hospital central air distribution through built-in non-return valve. Medical ventilator is connected to the compressor outlet air connector. The compressor remains in STANDBY mode when the central distribution air pressure is higher than compressor outlet air pressure. The air flows from central distribution line through compressor air inlet (WALL), non-return valve and compressor air outlet to the ventilator.

If the air pressure in central distribution drops below compressor outlet air pressure, the controller automatically starts up the compressor, which delivers air directly to ventilator. Air delivery from the compressor to the central air distribution pipeline is prevented by non-return valve.

Primary ventilator compressed air source

The compressor continuously supplies compressed air directly to the medical ventilator when the central compressed air distribution line is not connected to compressor air inlet (WALL).

If air consumption is zero, the device switches to STANDBY mode.



The compressor must not be used for supplying air to the medical air central distribution pipeline system. Do not connect compressor air outlet to the central distribution pipeline system.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

EQUIPMENT DESCRIPTION







https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

3. TECHNICAL DATA

TYPE		DK50 DE		
VERSION		basic	standard	advanced
Output flow at pressure 3.5 bar (51 psig)	L/min	40 / 32*	50 / 40*	60 / 50*
Peak flow		200** L/min (7 Cft/min)		
Voltage / Frequency / Nominal current	V/Hz/A	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 3.3 230/60 / 3.9 115/60 / 6 100/50-60 / 6
Air filtration	µm	5		
Pressure dew point at 40 L/min (1.4 Cft/min), 3 bar(43.5 psig), 20°C (68°F)		5°C (9°F) below the ambient temperature		
Outlet connection		DISS 1160-A (3/4"-16 UNF)		
Sound level	dB(A) @50Hz	≤49	≤50	≤51
Mode of operation		Continuous - S1		
Separation of condensed water		Automatic		
Output pressure		3.0 bar (43 psig) Adjustable to max. 3.5 bar (51 psig)		
Automatic start up pressure (backup***)		Decrease in pressure in the central distribution line under 2.8 bar (40.6 psig)		
Air tank capacity		2 L (0.61gall UK)		
Pressure range		5 bar (72.5 psig) – 6.5 bar (94 psig)		
Operating pressure of safety valve		7 bar (101.5 psig)		
Adjustment of output air pressure		Pressure regulator		
Dimensions of compressor	w x d x h	440 x 350 x 420 mm (17.5 x 14x 16.5 in)		
Dimensions of compressor with wheels	w x d x h	470 x 380 x 505 mm (18.5 x 15x 20 in)		
Dimensions of packaging	w x d x h	510 x 480 x 470 mm (20 x 19 x 18.5 in)		
Net weight		34 kg (75 lbs)		
Net weight of compressor witsh wheels		36 kg (79 lbs)		
Gross weight		42 kg (93 lbs)		
Gross weight of compressor with wheels		43 kg (95 lbs)		
Implementation according to EN 60601-1, EN 12021		Class I.		
Classification acc. to MDD 93/42 EEC, 2007/47 EC		II b		

*) With membrane dryer (optional)
**) With 0.6 bar drop (8.7 psig)
***) Extra equipment

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

TECHNICAL DATA

Climatic conditions for storage and transport
Temperature –25°C to +55°C (-13°F to +131°F), 24 hrs +70°C (+158°F)
Relative air humidity 0% to 100% (with condensation)

Climatic conditions for operation
Temperature +15°C to +40°C (+59°F to +104°F)
Relative air humidity up to +95%

IPX0 Rating

FAD efficiency correction for differences in elevation

FAD correction table

Elevation [mamsl]	0 - 1500	1501 - 2500	2501 - 3500	3501 - 4500
FAD [l/min]	FAD x 1	FAD x 0.8	FAD x 0.71	FAD x 0.60

FAD efficiency refers to conditions at an elevation of 0 mamsl:

Temperature: 20°C
Atmospheric pressure: 101325 Pa
Relative humidity: 0%

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4. OPERATION

INSTALLATION AND FIRST OPERATION

Do not use the compressor immediately after unpacking as it will not adjust to the ambient temperature.

Only qualified personnel can install the compressor and put it into operation for the first time. The installer shall train the operating personnel in the use and routine maintenance of the equipment. Installation and training of personnel should be acknowledged by the installer's signature on the installation certificate.

Prior to start-up, the four screws for transport stabilization must be removed. If the compressor is switched on without removing the stabilizers, the compressor could be permanently damaged.

The compressor does not contain a backup power supply.

Never block the suction filter on the backside or the vent outlets on the top of the equipment.

If the compressor is equipped with a main source of air, the standby air source must be available.

ANY MODIFICATION OF THIS EQUIPMENT IS FORBIDDEN!

If this equipment is used nearby other instruments, the equipment must be observed in order to verify normal operations in the configuration it will be used.

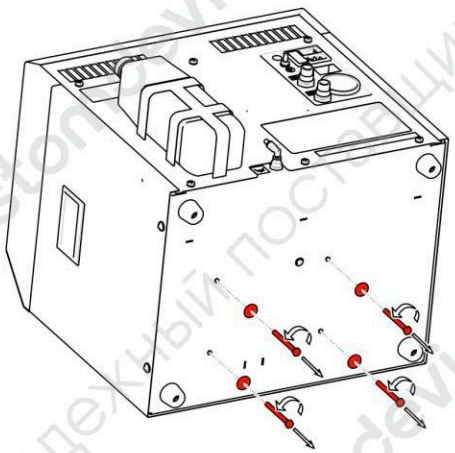
Instruments may be affected electro-magnetically!

You may notice a "new product" odour when you first place the product into service (for a short period of time). This odour is temporary and does not impede the normal use of the product. Ensure the space is properly ventilated after installation.

Removal of transport stabilizers

On the bottom of the unit are four M6 stabilizing screws that must be removed before start-up. They are marked with a red warning washer.

Please retain the stabilizing screws for future transport of the compressor.



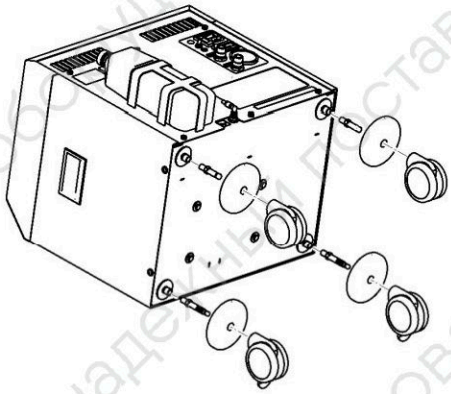
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

OPERATION

Wheel installation

Wheels must be installed following the figure below for versions of the compressor with wheels.



Compressed air connection

The given appliance or respiratory apparatus should be connected to the **OUT** (3) quick coupler, as this is the outlet for compressed air.

Applicable to compressors with WALL connection (5):
Compressed air from the central distribution line is connected via the **WALL** (5) quick coupling as this is the inlet for compressed air, if applicable. Air from the distribution system is automatically connected through the compressor to the OUT outlet port. In this configuration, the compressor serves as a backup source of compressed air. If the air pressure from the central distribution system is reduced, the compressor automatically switches on and there is no interruption in the supply of continuously pressurized air at the outlet of the compressor.
Air delivery from the compressor to the central air distribution pipeline is prevented by non-return valve.

Please note that the air supply from the central distribution line entering the compressor must be medical grade air (particulate size, humidity.) The compressor does not modify the air from the central distribution line.

The hose connecting the compressor to the respiration equipment must not pass through a cold environment i.e. placed on the ground. It should be as short as possible with no kinks (this may cause water to condense inside the hose).

The compressor must not be used for supplying air to the medical air central distribution pipeline system.

Electrical connection

The compressor comes with a plug containing an appropriate protective contact (ground.) Adhere to local electrical regulations. The voltage and frequency of the mains must comply with the specifications on the data label.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

The electrical cord must not be stressed or have any tension exerted upon it, and must always be free.

- The socket must be accessible for safety reasons so that the equipment can be safely disconnected from the power supply in case of an emergency.
- The relevant current circuit must be protected.
- Connection of the ground connection (7) to other equipment must adhere to local electrical regulations.
- Fasten the electrical cord through the holder (10).

First operation

- Make sure that the stabilizing screws used during transport were removed.
- Check that the connection to the compressed air supply is correct.
- Check for proper connection to the main power supply.
- Switch on the pressure switch (1) to position “I”.

The compressor will be operational once it is put into operation. If there is no air consumption at the output, the device switches to STANDBY mode. When air consumption resumes, the compressor automatically switches on.

During operation, the device drains off the entrapped condensed water from pneumatic circuits via automatic filter separators into a tank.

The following applies to device with additional equipment – WALL (5) coupling:

After the compressor is put into operation, it shall work in one of the following modes depending upon the pressure level in the central distribution and upon air consumption.

- STANDBY – When there is sufficient pressure in the central air distribution line, the main switch is on, the compressor is idle. The device operates as a standby source of air as it checks the pressure in the central air distribution line and, if the pressure falls, the compressor switches on.
- When pressure is low in the central air distribution line, or if the device is not connected to the central distribution line, the compressor is running. If there is no air consumption at the outlet, the device switches to STANDBY mode. When air consumption resumes, the compressor automatically switches on.

During operation, the device drains the trapped condensed water from pneumatic circuits via automatic filter separators into a separate tank.

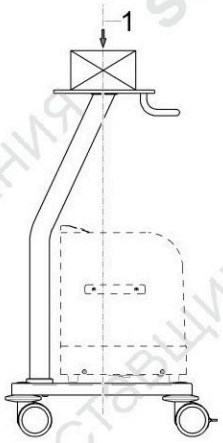
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

OPERATION

Accessories

Trolley SD 30 (24)

The trolley accommodates the compressor, a fan and a humidifier. Large casters allow for mobility and braking, guided by means of an ergonomic handle. A wide base ensures the stability of the entire assembly.



Specifications

Supply No.: 602021222-000
Dimensions: 535x575x1070

Maximal load-carrying capacity with load in the upper plate axis (1):

Trolley without compressor - 25kg
Trolley with compressor - 30kg

The manufacturer is not liable for any damage resulting from excessive loads on the equipment!
The supplier is obliged to ensure the acceptability of a load delivered by a supplied accessory.

It is forbidden to lean or press against an installed accessory for support!
The equipment must be lifted when travelling over an obstacle!
Supporting equipment must be disassemble before transport!
The maximum load on the upper trolley plate is 30 kg!

Humidifier holder (25)
This clamp is used to attach the Fischer & Paykel humidifier to the trolley in its proper position.
Supply No. 604031175-000

OPERATION

The equipment may only be operated by the trained staff!

In case of emergency, switch the equipment off at the switch and pull out the main power plug.

Switching the compressor on

The compressor is switched on at the main power switch (1) by putting it in position "I".

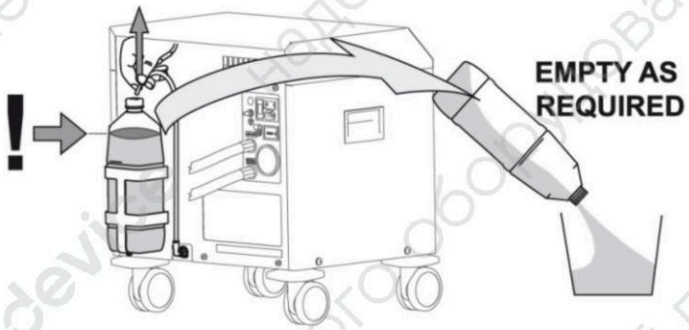
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Running the compressor

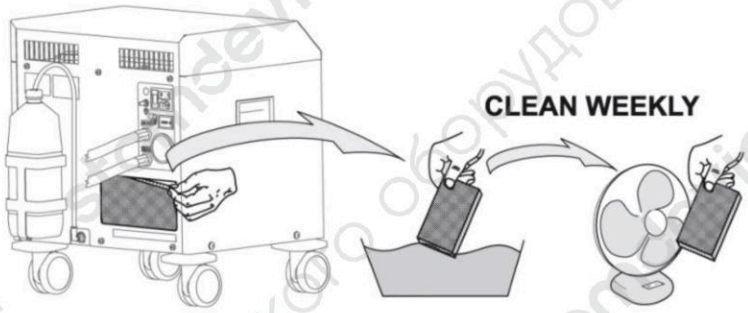
Compressor operation is automatic. The compressor runs permanently, when air consumption is lower than the set point; once set point is reached the operation is switched to idle run. The pressure gauge displays the value of output pressure. When air consumption stops, the compressor shall switch off after around 30 seconds and switch on after air consumption is restored.

The condensed liquid drains into a tank (8) at the back of the device. When the tank fills up, it must be emptied.



Cleaning and replacing filters

At least once a week take out and clean the suction filter (6) located on the back side. Wash the filter in warm soapy water, rinse thoroughly and allow it to dry. Insert the clean filters so that the intake openings are completely covered by the filters. A replacement suction filter (6) No. 025000018 is included in the basic equipment for the product.



Cleaning the compressor

To clean the compressor, use a detergent that contains no abrasives, chemical solvents or other corrosive agents.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. MAINTENANCE

REPAIRS AND SERVICE

Warranty and extended warranty repairs are to be completed by the manufacturer or a service provider authorized by the manufacturer.

The manufacturer reserves the right to modify the equipment in any way that will not alter the function or the operation of the equipment.



Only a qualified technician or the Customer Service Department of the manufacturer may perform repairs that go beyond routine maintenance. Use only spare parts and accessories approved by the manufacturer.



Prior to any maintenance or repairs, switch off the compressor and disconnect it from the mains (pull out the main power plug).



Air pump components (head, cylinder, pressure hose, etc.) are very hot during and shortly after compressor operation – do not touch these components!

Allow the equipment to cool down before maintenance, service or connecting/disconnecting the compressed air supply!



Automatic start: when pressure in the pressure tank decreases below the switch-on pressure, the compressor automatically switches on. The compressor automatically switches off when pressure in the air tank reaches the switch-off pressure.

Cover removal

- Unscrew the 6 screws from the rear cover
- Disconnect the grounding wire
- Remove the rear cover
- Unscrew the 4 screws from the rear of the main cover
- Disconnect the grounding wire
- Remove the main cover
- Reassemble using the opposite order

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

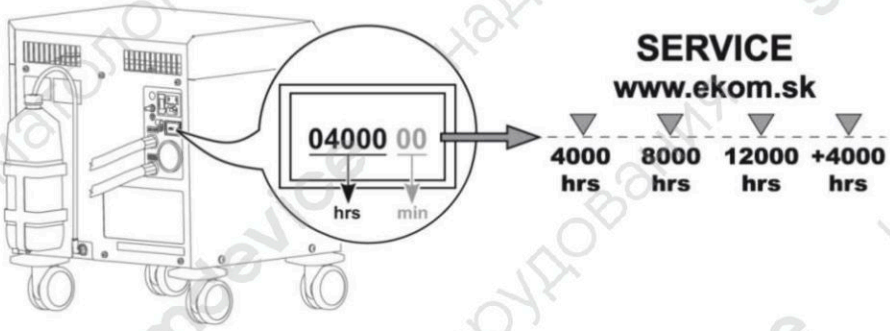
stomdevice

MAINTENANCE SCHEDULE

Notice!

The operating entity is obliged to ensure that all tests of the equipment are carried out repeatedly at least once within every 24 months (EN 62353) or in intervals as specified by the applicable national legal regulations. A report must be prepared on the results of the tests (e.g.: according to EN 62353, Annex G), including the measurement methods used.

Maintenance	Page	Time interval	To be performed by
Clean suction filter	17	At least once a week	Staff
Safety valve check	19	Once per year	Qualified expert
Replace filters in filter	20	Every 4000 hours	Qualified expert
Test the tightness of joints and inspect the equipment	20	After two years	Qualified expert
Replace piston complete with piston rings, O-rings and bearing	Service documentation	Every 8000 hours	Qualified expert
Replace suction filter	21	Every 8000 hours	Qualified expert
Perform "Repeated Test" according to EN 62353	19	1 x 2 years	Qualified expert



Safety valve check

The safety valve is adjusted to 7 bar by the manufacturer, then tested and marked. It must not be readjusted.

- Only allow the safety valve freely puff **for a short period of time**.



Never use the safety valve to release pressure in the air tank. This could damage the safety valve.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

MAINTENANCE

Checking tightness of joints and inspecting the equipment

Test for leakage:

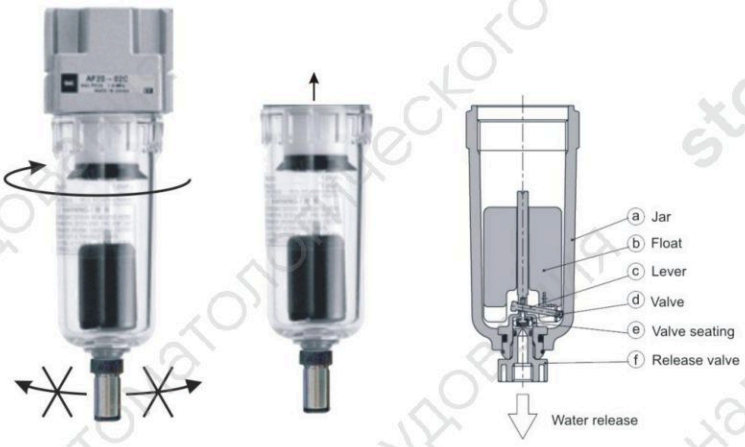
- Disconnect the outlet hose from the quick coupling OUT (3); compressed air consumption will stop.
- Pressurize the air tank by releasing some air via a connected device.
- With the compressor off, wait at least 10 minutes before checking the pressure level.
- If the pressure has dropped, use soapy water to find the leaky joint. Start with the joints outside the case, and then test the ones inside the case after removing the covers.
- Tighten or re-seal joints as necessary.

Inspect the equipment:

- Check the status of the compressor motor for balanced operation or noise.
- Check the condition of the hangers above the pump.
- Check fan functionality.
- Check the condition of filters (14,16). With regular operation, condensate drains automatically. Verify this function by comparing the level of condensate in the tank to the scale line indicating the maximum level. If the level of condensate is above the scale line, replace the faulty parts.
- Examine the pump for:
  - Defects in the crankcase
  - Free movement of the crank shaft
- If necessary, replace any faulty parts.

Replacing filter elements

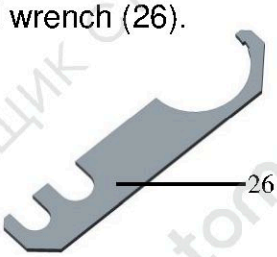
Before beginning, evacuate all compressed air from the tank, reducing the tank pressure to zero and disconnect the equipment from the power mains.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

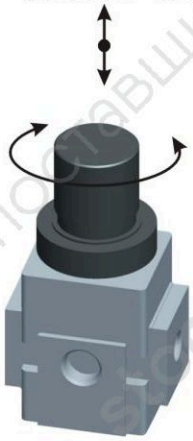
- Unscrew the cover and pull it out using the enclosed wrench (26).
- Unscrew the filter holder.
- Replace the filter and screw the filter holder into place.
- Screw the cover back in place.



Spare filtration pads:

Bronze (40 µm) (19a) AF20P-060S-7-40B	Item 025200142-000
Plastic (5 µm) (19b) AF20P-060S	Item 025200113-000

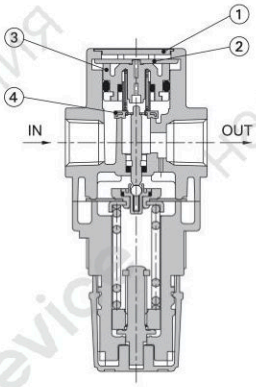
If the water release system becomes clogged, disassemble the release valve (f), clean the outlet, remove the float (b) with a lever mechanism (c, d, and e) from the tank, clean all components with a soap solution and then reassemble.



Setting output air pressure

To unlock the control button of the regulator (15), raise it slightly and rotate it to set the demand outlet pressure. After setting the pressure, lock the control button of the regulator by pushing it down.

Cleaning the pressure regulator



- Set the pressure to the minimum position
- Remove the plug (1)
- Rotate and remove the latch (2)
- Remove the line from the valve (3) and the valve (4), then clean the valve seat and the o-ring
- Re-install the components in the following order: (4), (3), (2) and (1)

Replacing the suction filter (18)



- Unlock the cover and pull it out.
- Replace the filter
- Lock the cover

Spare part:

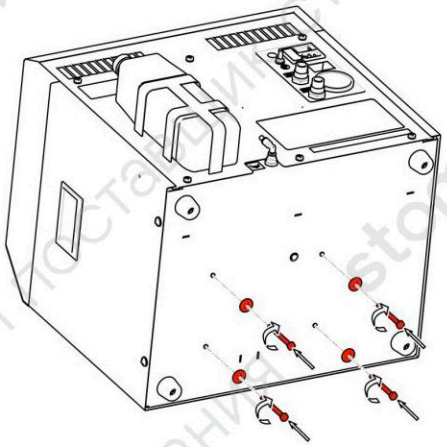
Suction filter 05W POLYESTER, Item 025200194-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

MAINTENANCE

Stabilizing the compressor before shipping

Before shipping, the compressor must be stabilized to prevent movement. Prior to fixation, it is necessary to disassemble the plastic cover. The air pump must be fixed to the base using the four original M6 screws (see picture). Assemble the plastic cover.



SHUTDOWN

If the compressor is not going to be used for a long period of time, disconnected it from the main power supply and release the pressure in the air tank.

EQUIPMENT DISPOSAL

- Disconnect the equipment from the main power supply.
- Release the pressure in the air tank.
- Dispose of the equipment according to local regulations.
- Parts used in this product have no negative impact on the environment when disposed of properly.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6. TROUBLESHOOTING



Prior to servicing the equipment, reduce the pressure in the air tank to zero and disconnect the equipment from the main power supply.

Only trained service personnel can perform the activities listed in the troubleshooting guide.

PROBLEM	POTENTIAL CAUSE	SOLVING COMMON PROBLEMS
Compressor does not start	There is pressure in the air tank	In STANDBY mode, the compressor starts when pressure decreases
	No main power voltage	Switched off main breaker in distribution system
		Check supply
		Replace a defective fuse
		Loose wire terminal – tighten
		Power cord defective – replace
	Interrupted winding of motor, damaged thermal protection	Replace motor
	Defective capacitor	Replace capacitor
	Jammed piston or other part	Replace damaged parts
Low compressor performance	Leakage of air from pneumatic distribution system	Inspect pneumatic distribution system – seal loose connection
	Large consumption of compressed air	Do not exceed max. flow (see Technical data)
	Worn out piston rings	Replace worn out piston rings
	Dirty air suction filter	Replace the dirty air suction filter
	Dirty suction filter	Clean or replace the dirty suction filter
Low output compressor pressure	Leakage of air from pneumatic distribution system	Inspect pneumatic distribution system – seal loose connection
	Large consumption of compressed air	Do not exceed max. flow (see Technical data)
	Worn out piston rings	Replace worn out piston rings
	Dirty air suction filter	Replace the dirty air suction filter
	Dirty suction filter	Clean or replace the dirty suction filter
	Dirty filter elements	Replace the dirty elements
Motor has stopped – thermal protection of motor off	Dirty blow down filter	Clean or replace the dirty blow down filter
	Covered vent holes	Uncover vent holes
	Cooling fans don´t work	Replace fans
	Unit is hot, unventilated area	Relocate unit
Compressor is noisy (knocking, metal noises)	Damaged piston bearing or bearing in motor	Replace damaged bearing
	Loose (cracked) belt of the air pump hanger	Replace damaged hanger
Water coming out of outlets	Dirty water trap in filter and filter regulator	Clean or replace the water trap
Compressor malfunction	Failure of control unit	Adjust using service software, replace damaged unit

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

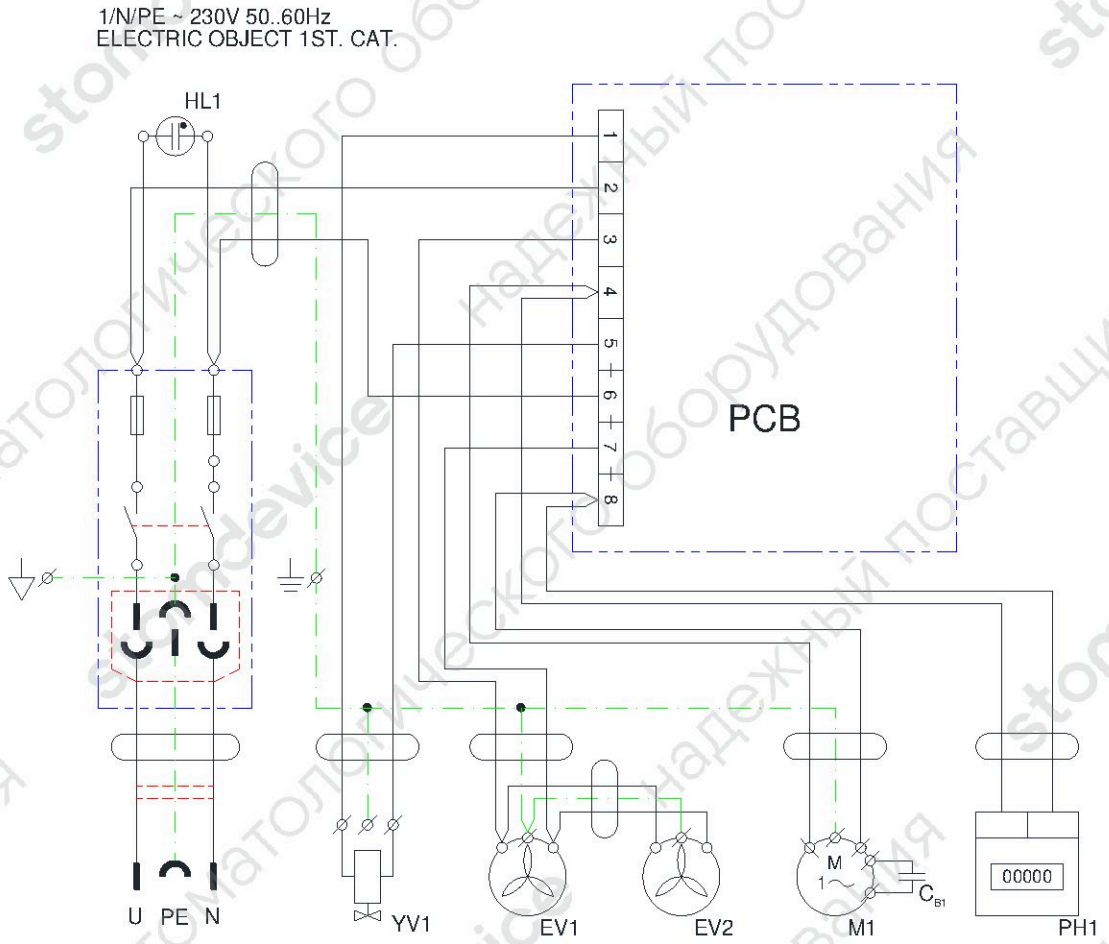
7. SPARE PARTS

• Suction filter (6)			025000018-000
• Filtration elements (14)			025200142-000
• Filtration elements (16)			025200113-000
• Fuse			
version	230V	T6.3A	038100004-000
	100V, 120V	T10A	038100005-000
• Insertion	DISS	1160-A	024000261-000
• suction filter	05W POLYESTER		025200194-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

8. ELECTRIC AND PNEUMATIC DIAGRAMS

WIRING DIAGRAM

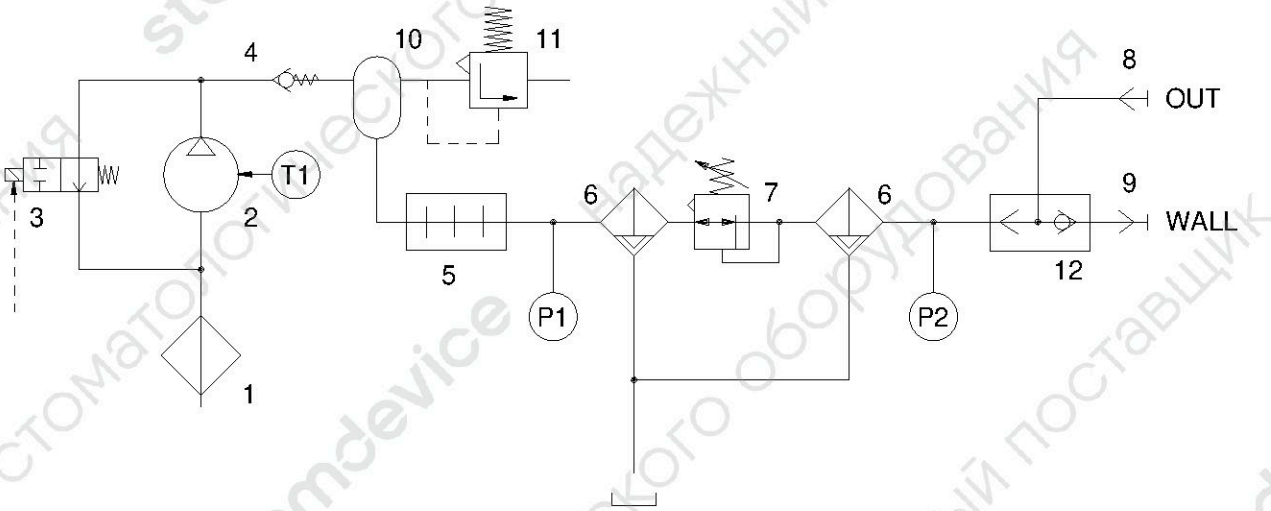


PCB	Circuit board
EV1,EV2	Fan
YV1	Solenoid valve
M1	Elektric motor
Cb1	Capacitor
HL1	Glowlamp
PH1	Hour counter

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ELECTRIC AND PNEUMATIC DIAGRAMS

PNEUMATIC DIAGRAM



1. Suction filter
2. Compressor
3. Solenoid valve
4. Return valve
5. Cooler
6. Filter with water trap
7. Pressure regulator
8. Air outlet
9. Air inlet
10. Air tank
11. Safety valve
12. Shuttle valve
13. Pressure gauge

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

9. ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DECARATION

Medical equipment needs special precautions regarding electromagnetic compatibility (EMC) and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided below.

<table>
<tr><th colspan="3">Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions</th></tr>
<tr><td colspan="3">Pursuant to IEC 60601-1-2:2014 - Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances</td></tr>
<tr><td colspan="3">The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the equipment should assure that it is used in such an environment.</td></tr>
<tr><th>Emissions test</th><th>Compliance</th><th>Electromagnetic environment - guidance</th></tr>
<tr><td>RF emissions CISPR 11</td><td>Group 1</td><td>The equipment uses RF energy only for its internal functions. Therefore, the RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.</td></tr>
<tr><td>RF emissions CISPR 11</td><td>Class B</td><td rowspan="3">The equipment is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.</td></tr>
<tr><td>Harmonic emissions IEC 61000-3-2</td><td>Class A</td></tr>
<tr><td>Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3</td><td>The equipment is not likely to cause any flicker, as the current flow is approx. constant after the start up.</td></tr>
</table>

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DECARATION

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
Pursuant to IEC 60601-1-2:2014 - Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances			
The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the equipment should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601-1-2 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV air	±8 kV contact ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output lines	±2 kV 100 kHz repetition frequency Applied to mains connection	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	±1 kV L-N ±2 kV L-PE; N-PE Applied to mains connection	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruption, and voltage variations on power supply input lines IEC 60601-4-11	U_T=0%, 0,5 cycle (at 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 and 315°) U_T=0%, 1 cycle U_T=70% 25/30 cycles (at 0°) U_T=0%, 250/300 cycles	U_T=>95%, 0,5 cycle (at 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 and 315°) U_T=>95%, 1 cycle U_T=70% (30% dipp U_T), 25(50Hz)/30(60Hz) cycles (at 0°) U_T=>95%, 250(50Hz)/300(60Hz) cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. The device stops and restarts automatically at each dip. In this case does not occur unacceptable pressure drop.
Power frequency (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment
NOTE: U_T is the A.C. mains voltage prior to application of the test level.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DECARATION

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity			
Pursuant to IEC 60601-1-2:2014 - Medical electrical equipment - Part 1-2: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral Standard: Electromagnetic disturbances			
The equipment is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the equipment should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	**IEC 60601-1-2 test level**	**Compliance level**	**Electromagnetic environment - guidance**
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80MHz	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the equipment, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance** $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$, 80 MHz to 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$, 800 MHz to 2,7 GHz where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,7 GHz	3 V/m	
Proximity fields from RF wireless communications equipment IEC 61000-4-3	9 to 28 V/m 15 specific frequencies (380 to 5800 MHz)	9 to 28 V/m 15 specific frequencies (380 to 5800 MHz)	Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey [a], should be less than the compliance level in each frequency range [b]. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
[a] Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the equipment is used exceeds the applicable RF compliance level above, the equipment should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the equipment. [b] Over the frequency range 150 kHz to 80 kHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

INHALT

INHALT

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN 31
NUTZUNGSBESTIMMUNG 31
GEGENANZEIGEN UND NEBENWIRKUNGEN 31
VERANTWORTUNG DES NUTZERS FÜR DIE SICHERHEIT DES PATIENTEN 31
BEZEICHNUNG 31
HINWEISE 31
Allgemeine Sicherheitshinweise 32
Sicherheitshinweise zum Schutz vor elektrischem Schutz 32
WARNHINWEISE UND SYMBOLE 33
GEBRAUCHSBEDINGUNGEN 34
LAGER- UND TRANSPORTBEDINGUNGEN 35
2. PRODUKTBESCHREIBUNG 36
3. TECHNISCHE DATEN 39
4. BEDIENUNG 41
INSTALLATION UND ERSTE INBETRIEBNAHME 41
Beiseitigen der Transportsicherungen 41
Räderinstallation 42
Druckluftanschluss 42
Elektrischer anschluss 43
Erste inbetriebnahme 43
Zusatzausstattung 44
NUTZUNG 45
Einschalten des Kompressors 45
Kompressorbetrieb 45
Reinigung und austausch des Filters 45
Produktreinigung 46
5. WARTUNG 47
INFORMATIONEN ÜBER REPARATURBETRIEBE 47
Abnehmen der Abdeckung 47
WARTUNGSINTERVALLE 48
Kontrolle des Sicherheitsventils 48
Prüfen der Verbindungsdichtigkeit und Kontrolluntersuchung des Gerätes 49
Austausch der Filtereinsätze des Filters 49
Einstellung des Ausgangsdrucks 50
Reinigung des Druckreglers 50
Saugfilter (18) erneuern 51
Fixierung des Aggregats vor dem Transport 51
LAGERUNG 51
GERÄTEENTSORGUNG 51
6. FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG 52
7. ERSATZTEILE 53
8. ELEKTRISCHE UND PNEUMATISCHE SCHEMAS 54
ELEKTRISCHES SCHEMA 54
PNEUMATISCHES SCHEMA 55
9. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT 56
10. ANNEX 115
INSTALLATIONSPROTOKOLL 116

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

NUTZUNGSBESTIMMUNG

Der Medizinalkompressor DK50 DE - im folgenden nur Kompressor genannt - dient als Quelle reiner, ölfreier Druckluft für Atemgeräte.

GEGENANZEIGEN UND NEBENWIRKUNGEN

Es sind keine Gegenanzeigen oder Nebenwirkungen bekannt.

VERANTWORTUNG DES NUTZERS FÜR DIE SICHERHEIT DES PATIENTEN

Die Anleitung zur Installation, Bedienung und Wartung ist Bestandteil des Gerätes. Es ist notwendig, dass die Anleitung in der Nähe des Aufstellungsortes des Gerätes immer zur Verfügung steht. Genaues Befolgen dieser Anleitung ist eine Voraussetzung für ordnungsgemäßes Nutzen des Gerätes und eine korrekte Bedienung.

BEZEICHNUNG

Die Produkte mit der **CE** Kennzeichnung erfüllen die Sicherheitsrichtlinien der Europäischen Union (93/42/EEC).

HINWEISE

- Die Anleitung zur Installation, Bedienung und Wartung ist Bestandteil des Gerätes. Es ist notwendig, dass die Anleitung in der Nähe des Aufstellungsortes des Gerätes immer zur Verfügung steht. Genaues Befolgen dieser Anleitung ist eine Voraussetzung für ordnungsgemäßes Nutzen des Gerätes und eine korrekte Bedienung.
- Die Sicherheit des Bedienungspersonals und fehlerfreier Betrieb des Gerätes sind nur bei der Nutzung von Originalgeräteteilen garantiert. Es dürfen nur Zubehör- und Ersatzteile genutzt werden, die in der technischen Dokumentation aufgeführt oder ausdrücklich vom Hersteller erlaubt sind. Wird anderes Zubehör genutzt, so kann der Hersteller keine Garantie für sicheren Betrieb und sichere Funktion übernehmen.
- Schäden, die durch Nutzen von anderem als vom Hersteller vorgeschriebenem Zubehör entstehen, sind von der Gerätegarantie ausgeschlossen.
- Der Hersteller übernimmt die Verantwortung für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Funktion nur dann, wenn:

- Installation, Einstellungen, Veränderungen, Erweiterungen und Reparaturen vom Hersteller oder von Vertretern, insbesondere vom Hersteller beauftragten Serviceorganisationen durchgeführt werden.
- die Nutzung des Gerätes in Übereinstimmung mit der Anleitung für Installation, Bedienung und Wartung erfolgt.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

- Die Anleitung entspricht zum Zeitpunkt des Druckes der Ausführung des Gerätes und den zugehörigen sicherheitstechnischen Vorschriften. Der Hersteller behält sich alle Rechte zum Schutz der aufgeführten Schaltungen, Methoden und Bezeichnungen vor.
- Dieses Benutzerhandbuch ist die deutsche Übersetzung der Originalanleitung. Die Übersetzung erfolgte nach bestem Wissen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Hersteller hat das Gerät so entwickelt und konstruiert, dass Beschädigungen bei ordnungsgemäßer Nutzung ausgeschlossen sind. Der Hersteller hält es für seine Pflicht, zusätzlich folgende Sicherheitsmaßnahmen zu beschreiben, damit restliche Risiken ausgeschlossen werden können.

- Beim Betrieb des Gerätes ist es notwendig, die Gesetze und regionalen Vorschriften, die im Nutzungsgebiet gültig sind, zu befolgen. Im Interesse des sicheren Arbeitsablaufes sind der Betreiber und der Nutzer für das Einhalten der Vorschriften verantwortlich.
- Die Originalverpackung sollte für eine eventuelle Rückgabe des Gerätes aufbewahrt werden. Nur die Originalverpackung garantiert optimalen Transportschutz des Gerätes. Falls eine Einsendung des Gerätes während der Garantiezeit notwendig werden sollte, haftet der Hersteller nicht für Schäden, die auf eine mangelhafte Verpackung zurückzuführen sind.
- Vor jeder Nutzung des Gerätes ist es notwendig, dass sich der Nutzer von der ordentlichen Funktion und dem sicheren Zustand des Gerätes überzeugt.
- Wenn in direktem Zusammenhang mit dem Gerätebetrieb ein unerwünschtes Ereignis auftritt, ist der Nutzer verpflichtet, seinen Lieferanten über dieses Ereignis unverzüglich zu informieren.
- Der Nutzer muss mit der Gerätebedienung vertraut gemacht werden.
- Das Produkt ist nicht für Aufstellungsorte, an denen Explosionsgefahr besteht, bestimmt. Explosionsgefahr droht, wenn der Kompressor in der Nähe von brennbaren Anästhetika genutzt wird.
- Schließen Sie den Kompressor nie an Sauerstoff oder Stickoxid an. Die elektrischen Komponenten sind nicht für einen solchen Einsatz bestimmt.
- Der Kompressor darf nicht zur Luftversorgung des zentralen Leitungssystems für medizinische Luft verwendet werden.

Sicherheitshinweise zum Schutz vor elektrischem Schutz

- Vor dem Anschluss des Gerätes muss kontrolliert werden, ob die auf dem Gerät angegebene Netzspannung und Netzfrequenz mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmt.
- Vor der Inbetriebnahme ist es notwendig, das Gerät und die angeschlossene Luftverteilung auf eventuelle Beschädigungen zu kontrollieren. Beschädigte elektrische und pneumatische Leitungen müssen sofort ersetzt werden.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

- In gefährlichen Situationen oder bei technischen Störungen ist es notwendig, das Gerät sofort vom Netz zu trennen (Netzstecker ziehen).
- Bei allen Arbeiten im Zusammenhang mit Reparatur und Wartung muss der Netzstecker aus der Steckdose ausgezogen und alle Druckleitungen entlüftet werden.
- Das Gerät darf nur durch technische Vertreter des Herstellers oder des Lieferanten installiert werden.
- Das Gerät darf nur an eine ordentlich installierte Steckdose mit Schutzkontakt angeschlossen werden.

WARNHINWEISE UND SYMBOLE

In der Installations-, Bedienungs- und Instandhaltungsanleitung, auf der Verpackung und dem Produkt werden für besonders wichtige Angaben folgende Bezeichnungen bzw. Zeichen benutzt:


Vorsicht! Siehe Bedienunganleitung.


Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung!


Befolgen Sie das Benutzerhandbuch


CE – Markierung



Medizinprodukt



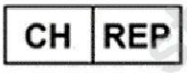
Seriennummer



Artikelnummer



Einmalige Produktkennung



Schweizer Bevollmächtigter



Schweizer Importeur


Der Kompressor wird fernbedient und kann ohne Warnung starten


Vorsicht! Heiße Oberfläche!


Verpackungshinweis – ZERBRECHLICH

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ALLGEMEINE INFORMATIONEN


Verpackungshinweis – DIESE SEITE OBEN


Verpackungshinweis – VOR NÄSSE SCHÜTZEN


Verpackungshinweis – TEMPERATURBESCHRÄNKUNGEN


Verpackungshinweis – BESCHRÄNKTE STAPELFÄHIGKEIT


Verpackungszeichen – RECYCLEBARES MATERIAL


Anschluss des Schutzleiters.


Klemme für äquipotentiellen Potentialausgleich.


Sicherung.


Kondensatableitung.


Es ist verboten die Batterie in den Hausmüll zu werfen.

GEBRAUCHSBEDINGUNGEN

- Die Einrichtung darf nur in trockenen, gelüfteten Räumen installiert und genutzt werden (klimatische Bedingungen - siehe auch Kap. - Technische Daten).
- Der Kompressor muss auf ebenem, ausreichend festem und stabilem Untergrund aufgestellt werden.
- Der Kompressor darf nicht im Regen stehen. Das Gerät darf nicht in feuchter oder nasser Umgebung betrieben werden. Außerdem ist es verboten, das Gerät in Anwesenheit von explosiven Gasen und brennbaren Flüssigkeiten / Gasen zu betreiben.
- Vor dem Kompressoranschluss an das Atemgerät ist es notwendig, abzuschätzen, ob das zur Verfügung stehende Medium Luft die Anforderungen für den Nutzungszweck erfüllt. Beachten Sie die technischen Angaben über das Produkt.
- Andere Nutzung oder Nutzung über den genannten Rahmen hinaus ist keine Nutzung entsprechend des Bestimmungszwecks des Gerätes. Der Hersteller haftet nicht für daraus folgende Schäden. Das Risiko trägt ausschließlich der Betreiber/Nutzer.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

LAGER - UND TRANSPORTBEDINGUNGEN

Der Kompressor wird vom Hersteller in einer Transportverpackung geliefert. Dadurch ist das Gerät gegen Transportbeschädigungen gesichert.



Beim Transport nach Möglichkeit immer die Originalverpackung verwenden. Den Kompressor nur in einer dem Symbol an der Packung entsprechenden Lage stehend transportieren! Transportsicherungen zur Sicherung des Aggregats nutzen!



Während des Transports und der Lagerung ist der Kompressor vor Feuchtigkeit, Verunreinigungen und extremen Temperaturen zu schützen. Kompressoren in Originalpackung müssen in warmen, trockenen und staubfreien Räumen lagern.



Nach Möglichkeit bewahren Sie das Verpackungsmaterial auf. Falls dieses nicht möglich sein sollte, entsorgen sie das Verpackungsmaterial bitte umweltschonend. Der Transportkarton kann mit dem Altpapier entsorgt werden.



Der Kompressor darf nur drucklos transportiert werden. Vor dem Transport stets Druckluft aus dem Druckbehälter und den Druckschläuchen ablassen und zusätzlich Kondensat entleeren. Es ist notwendig, das Aggregat vor dem Transport zu fixieren.



Vor Transport soll der Motor im Kompressor fixiert werden (Kapitel 5.)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

1. Schalter, Netzverbindungsstecker, Sicherungen
2. Stundenzähler
3. OUT – Pressluftausgabe
4. Ausgabepressluftmesser (mit Präzision ± 5%)
5. WALL – Presslufteingabe vom Zentralnetz (Ergänzungsausrüstung)
6. Eingangsfilter
7. Klemme des äquipotentiellen Potentialausgleichs
8. Kondensatbehälter
9. Betriebsleuchte (grün)
10. Befestigung der Zuleitungskabel
11. Kompressor
12. Sicherheitsventil
13. Druckluftbehälter
14. Filter (40 µm) mit automatischer Kondensatableitung
15. Druckregler
16. Filter (5 µm) mit automatischer Kondensatableitung
17. Steuerungselektronik
18. Saugfilter
19. Kühler

Im Gerät ist ein wartungsfreier mit einem Einphasenmotor angetriebener Kolbenkompressor (11) eingebaut. Die Pressluft wird im Kühler (19) gekühlt, das Kondenswasser wird abgeschieden und zum Behälter (8) geführt. Die Luftqualität wird durch Luftleitung durch zwei Filter (6,18) an der Saugung und durch folgende doppelte Filtrierung im Druckteil (14,16) gesichert. Der konstante Luftdruck am Luftausgang wird durch den Druckregler (15) gehalten. Der Windkessel (13) ermöglicht eine zeitweilige maximale Luftabnahme von 200 L/min.

Druckluftquelle Reservebeatmungsgerät (gilt für Kompressoren mit WALL-Anschluss)

Der Lufteinlass des Kompressors (WALL) (5) ist über ein eingebautes Rückschlagventil mit der Anschlusseinheit der zentralen Luftverteilung des Krankenhauses verbunden. Das medizinische Beatmungsgerät wird an den Auslassluftanschluss des Kompressors angeschlossen. Der Kompressor bleibt im STANDBY-Modus, wenn der zentrale Verteilungsluftdruck höher als der Auslassluftdruck des Kompressors ist. Von der zentralen Verteilungsleitung strömt die Luft durch den Lufteinlass des Kompressors (WALL), durch das Rückschlagventil und den Luftauslass des Kompressors zum Beatmungsgerät.
Fällt der Druck in der zentralen Verteilung unter den Luftdruck am Luftauslass des Kompressors ab, startet die Steuerung automatisch den Kompressor, der die Luft direkt zum Beatmungsgerät befördert. Die Luftzufuhr vom Kompressor zur zentralen Luftverteilungsleitung wird durch ein Rückschlagventil verhindert.

Druckluftquelle Hauptbeatmungsgerät

Der Kompressor sorgt für eine kontinuierliche Druckluftzufuhr direkt an das medizinische Beatmungsgerät, wenn die zentrale Druckluftverteilungsleitung nicht an den Lufteinlass des Kompressors (WALL) angeschlossen ist.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Luftverbrauch gesteuert. Ist die Luftabnahme gleich Null, wird der Kompressor in den Betriebsmodus STANDBY umgeschaltet.



Der Kompressor darf nicht zur Luftversorgung des zentralen Leitungssystems für medizinische Luft verwendet werden. Schließen Sie den Luftauslass des Kompressors nicht an das zentrale Verteilungsleitungssystem an.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

PRODUKTBESCHREIBUNG



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

3. TECHNISCHE DATEN

TYP		DK50 DE		
VERSION		basic	standard	advanced
Abgabedurchfluss bei Überdruck 3.5 bar	L.min^{-1}	40 / 32*	50 / 40*	60 / 50*
Höchstdurchfluss		200** L.min^{-1}		
Nennspannung / Frequenz / Nennstrom	V / Hz / A	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 3.3 230/60 / 3.9 115/60 / 6 100/50-60 / 6
Luftfiltration bis	µm	5		
Drucktaupunkt bei 40 L.min^{-1}, 20°C, 3 bar		5°C unter der Umgebungstemperatur		
Schnellkupplung		DISS 1160-A (3/4"-16 UNF)		
Schallpegel	dB(A) @50Hz	≤49	≤50	≤51
Betriebsmodus		dauerhaft - S1		
Kondensatablass		automatisch		
Ausgangsdruck		3.0 bar einstellbar bis max. 3.5 bar		
Einschaltdruck (Reserve***)		Druckabfall in der Zentralleitung unter 2.8 bar		
Volumen des Luftbehälters		2 L		
Arbeitsdruck des Kompressors		5 bar – 6,5 bar		
Betriebsdruck des Sicherheitsventils		7 bar		
Einstellung des Ausgangsdrucks		Druckregler		
Kompressorabmessungen	BxTxH	440 x 350 x 420 mm		
Kompressorabmessungen mit Rädern	BxTxH	470 x 380 x 505 mm		
Packungsabmessungen	BxTxH	510 x 480 x 470 mm		
Gewicht netto		34 kg		
Gewicht netto des Kompressors mit Rädern		36 kg		
Gewicht brutto		42 kg		
Gewicht brutto des Kompressors mit Rädern		43 kg		
Ausführung nach EN 60601-1, EN 12021		Klasse I		
Klassifizierung nach MDD 93/42 EWG, 2007/47 EG		II b		

*) mit dem Membranentrockner (Version)
**) mit Senkung von 0.6 bar
***) Zusatzaustattung

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

TECHNISCHE DATEN

Klimatische Bedingungen für Lagerung und Transport
Temperatur –25°C bis +55°C (-13°F bis +131°F), 24 h bis +70°C (+158°F)
Relative Luftfeuchtigkeit 0% bis 100% (mit Kondensation)

Klimatische Betriebsbedingungen
Temperatur +15°C bis +40°C (+59°F bis +104°F)
Relative Luftfeuchtigkeit bis zu +95%

Luftfördervolumen – Wirkungsgradkorrektur für Höhenunterschiede

Luftfördervolumen – Korrektionstabelle

Höhe [Meter über dem Meeresspiegel]	0 – 1500	1501 – 2500	2501 – 3500	3501 – 4500
Luftfördervolumen [l/min]	Luftfördervolumen x 1	Luftfördervolumen x 0,8	Luftfördervolumen x 0,71	Luftfördervolumen x 0,60

Luftfördervolumen – Wirkungsgrad bezieht sich auf die Bedingungen bei einer Höhe von 0 Meter über dem Meeresspiegel:

Temperatur: 20°C
Luftdruck: 101325 Pa
Relative Feuchtigkeit: 0 %

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4. BEDIENUNG

INSTALLATION UND ERSTE INBETRIEBNAHME

Der Kompressor darf erst genutzt werden, wenn sich die Produkttemperatur an die Umgebungstemperatur ausgeglichen hat.

Der Kompressor darf nur durch einen qualifizierten Facharbeiter installiert und in Betrieb genommen werden. Zu seinen Pflichten gehört auch die Schulung des Bedienpersonals bezüglich der Nutzung und Alltagswartung des Gerätes. Die Installation und Schulung des Personals bestätigt der qualifizierte Facharbeiter durch seine Unterschrift im Zertifikat über die Installation.

Vor der Erstinbetriebnahme sollen die vier zur Befestigung während des Transports dienenden und mit roten Scheiben markierten Schrauben entfernt werden. Ansonsten droht eine Beschädigung des Produktes.

Der Kompressor besitzt keine Reserveenergiequelle.

Es ist verboten, den Eingangsfilter und die Lüftungsöffnungen des Gerätes zu überdecken!

Wenn der Kompressor die Lufthauptquelle ist, muss es eine Reserve-Luftquelle zur Verfügung stehen.

ES IST VERBOTEN, ÄNDERUNGEN AN DIESEM GERÄT VORZUNEHMEN!

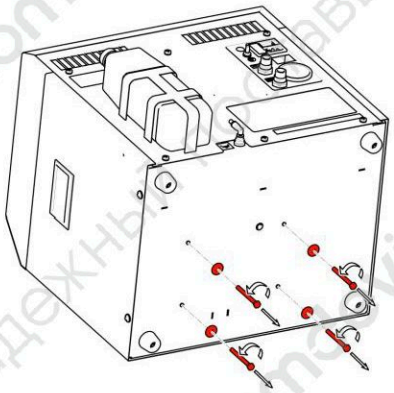
Wird dieses Gerät in der Nähe von anderen Apparaten benutzt, muss es beobachtet werden um sicherzustellen, dass der Betrieb innerhalb der Konfiguration, innerhalb dessen das Gerät benutzt wird, normal ist. Apparate können elektro-magnetisch beeinträchtigt werden!

Wenn Sie das Produkt erstmals einsetzen, stellen Sie möglicherweise (für kurze Zeit) einen Geruch nach „neuem Produkt“ fest. Dieser Geruch ist vorübergehend und beeinträchtigt die normale Nutzung des Produkts nicht. Sorgen Sie dafür, dass der Raum nach der Installation richtig gelüftet wird.

Beiseitigen der Transportsicherungen

4 mit roten Scheiben markierte Schrauben im Unterteil des Geräts entfernen.

Heben Sie die Fixierungsschrauben für einen eventuellen späteren Transport des Kompressors auf.

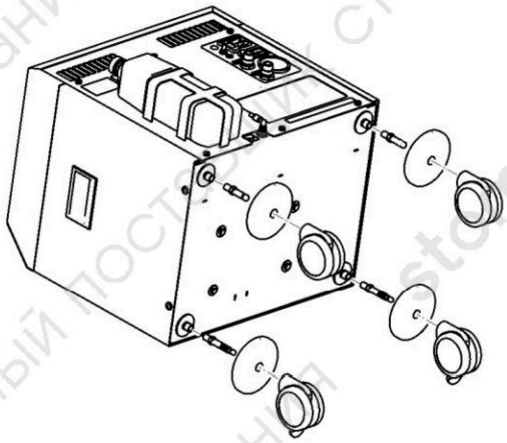


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

BEDIENUNG

Räderinstallation

Bei Ausführungen vom Kompressor mit Räder müssen die Räder gemäß Abbildung installiert werden.



Druckluftanschluss

Schließen Sie an die Schnellkupplung **OUT** (3) – Druckluftausgang – den Druckschlauch zur Versorgung des zugehörigen Atemgeräts an.

Gilt für Kompressoren mit WALL (5)-Anschluss:
Schließen sie (falls vorhanden) an die Schnellkupplung **WALL** (5) – Drucklufteingang – den Druckluftschlauch des zentralen Verteilungsnetzes an. Die Luft aus dem zentralen Verteilungsnetz ist automatisch über die pneumatischen Wege des Kompressors und des Druckreglers mit dem Ausgang OUT verbunden. Der Kompressor dient in diesem Fall als Reservequelle für Druckluft. Bei einem Luftdruckrückgang im zentralen Verteilungsnetz unter den eingestellten Ausgangsdruck und bei eingeschaltetem Netzschalter schaltet sich der Kompressor automatisch ein und liefert am Ausgang OUT ohne Unterbrechung Druckluft.
Die Luftzufuhr vom Kompressor zur zentralen Luftverteilungsleitung wird durch ein Rückschlagventil verhindert.

Bei Anschließen der Druckluft des zentralen Verteilungsnetzes an den Kompressor muss die über den Kompressor strömende Luft die Anforderungen an medizinale Luft (Größe der Verunreinigungen, Feuchtigkeitsgrad) erfüllen. Der Kompressor bereitet die Luft vom zentralen Verteilungsnetz nicht auf!

Der Schlauch vom Kompressor zum Atemgerät darf nicht durch eine kühle Umgebung geführt werden (z. B. auch nicht auf dem Boden gelegt), er muss möglich kurz und knickfrei sein (es kann die Kondensation im Schlauch beeinsflussen)**.**

Der Kompressor darf nicht zur Luftversorgung des zentralen Leitungssystems für medizinische Luft verwendet werden.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Elektrischer anschluss



Das Gerät wird mit einem Netzkabel mit Schutzkontaktstecker geliefert. Beim Anschließen ans Stromnetz ist es notwendig, die regionalen elektrotechnischen Vorschriften zu beachten.
Netzspannung und Netzfrequenz müssen mit den Angaben auf dem Gerätetypenschild übereinstimmen.



Schläuche und Kabel dürfen nicht auf Zug belastet werden. Es ist verboten, Gegenstände darauf zu stellen oder sie thermisch zu belasten.

- Wenn das Gerät über das Netzkabel an die elektrische Stromversorgung anschlossen wird, muss die Steckdose aus Sicherheitsgründen gut zugänglich sein, damit das Gerät bei Gefahr schnell vom Netz getrennt werden kann.
- Der zugehörige Stromkreis muss im elektrischen Verteilungsnetz abgesichert werden.
- Die Klemme für den äquipotenziellen Potentialausgleich (7) mit dem elektrischen Verteilungsnetz in Übereinstimmung mit den gültigen elektrotechnischen Vorschriften verbinden.
- Sichern Sie den Zuleitungsschlauch gegen zufälliges Lösen (10)!

Erste inbetriebnahme

- Kontrollieren Sie bitte, ob alle Fixierungsschrauben entfernt wurden.
- Ordnungsgemäßen Anschluss aller Druckluftleitungen kontrollieren.
- Ordnungsgemäßen Anschluss ans elektrische Stromnetz kontrollieren.
- Schalten Sie den Netzschalter(1) in die Stellung „I“.

Nach Inbetriebnahme läuft der Kompressor ständig. Wenn am Luftausgang keine Luft abgenommen wird, wird das Gerät auf die Betriebsart STANDBY umgeschaltet. Wird dann wieder Druckluft abgenommen, startet der Kompressor automatisch wieder.

Während des Betriebes wird das Kondenswasser von pneumatischen Leitungen durch automatische Kondenswasserabscheider der Filter in ein Gefäß abgelassen

Es gilt für das Produkt mit Ergänzungsausrüstung mit der WALL-Kupplung:

Der Kompressor wird nach der Inbetriebnahme in Abhängigkeit vom Luftdruck in der Zentralleitung und von der Luftabnahme in einer von folgenden Betriebsarten arbeiten:

- STANDBY – bei ausreichendem Luftdruck in der Zentraldruckluft-leitung und beim eingeschalteten Netzschalter, der Kompressor arbeitet nicht. Das Gerät funktioniert als Druckluftreserve, es überwacht den Luftdruck in der Zentraldruckluftleitung, und beim eventuellen Druckabfall wird der Kompressor eingeschaltet.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- beim Niederdruck in der Zentralluftleitung oder wenn das Gerät nicht an diese angeschlossen ist, arbeitet der Kompressor ununterbrochen. Wenn am Luftausgang keine Luft abgenommen wird, wird das Gerät auf die Betriebsart STANDBY umgeschaltet. Wird dann wieder Druckluft abgenommen, startet der Kompressor automatisch wieder.

Während des Betriebes wird das Kondenswasser von pneumatischen Leitungen durch automatische Kondenswasserabscheider der Filter in ein Gefäß abgelassen

Zusatzausstattung

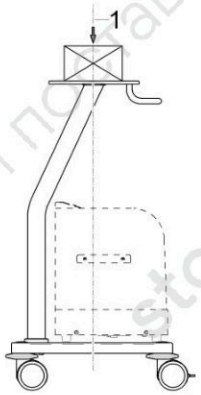
Untergestell SD-30 (24)

Das Untergestell ist zum Aufstellen des Kompressors, des Lungenlüfters und des Anfeuchtungsgeräts bestimmt. Seine Mobilität ist durch eingebaute, ausreichend große Räder mit Abbremsmöglichkeit, die Handhabung durch einen Handgriff gegeben. Eine breite Basis gewährt die Stabilität der ganzen Zusammenstellung.

Technische Daten

Maße: 535x575x1070 mm

Bestellnummer: 602021222-000



<u>Empfohlene Höchsttragfähigkeit bei Belastung in Richtung die Achse (1) des Gestelloberplattes:</u>

Untergestell ohne Kompressor - 25kg
Untergestell mit Kompressor - 30kg

Der Hersteller haftet nicht für einen Schaden, der durch exzessive Beladung des Geräts entstanden ist!

Der Lieferant ist verpflichtet sicherzustellen, dass die Ladung des mitgelieferten Zubehörs angemessen ist.

Es ist verboten, sich gegen ein befestigtes Zubehör anzulehnen, um sich abzustützen, oder dagegen zu drücken.

Das Gerät muss angehoben werden, wenn es über ein Hindernis getragen wird.

Sicherungsgeräte müssen vor dem Transport auseinandergebaut werden.

Maximale Tragfähigkeit der Gestelloberplatte macht 30 kg!

Halter des Anfeuchtungsgeräts (25)

Der Halter ermöglicht die Montage des Anfeuchtungsgeräts Fischer&Paykel am Untergestell in seiner erforderlichen Lage.

Bestellnummer: 604031175-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

NUTZUNG

Das Gerät darf nur durch geschultes Personal bedient werden!

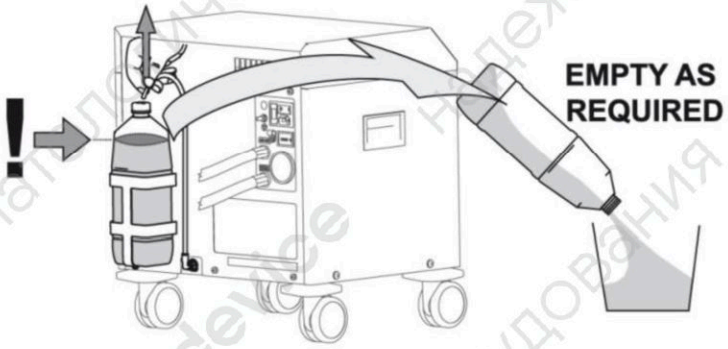
Bei Gefahr das Produkt vom Stromnetz trennen (Netzschalter ausschalten und den Netzkontaktstecker ziehen).

Einschalten des Kompressors

Der Kompressor wird durch den Netzschalter (1) in der Stellung „I“ eingeschaltet.

Kompressorbetrieb

Der Kompressorbetrieb ist vollautomatisch. Der Kompressor läuft dauerhaft, ist die Luftabnahme niedriger als Maximum, wird er zyklisch auf Leerlauf umgeschaltet. Der Manometer zeigt den Wert vom Ausgabedruck. Bei Einstellung der Luftabnahme wird der Kompressor nach ca. 30 Sekunden ausgeschaltet, wird die Luftabnahme wieder erneuert, wird er wieder eingeschaltet.
Die Kondensflüssigkeit wird in ein Gefäß (8) am Gerätehinterteil geführt. Das Gefäß soll nach der Anfüllung entleert werden.



Reinigung und austausch des Filters

Nehmen Sie mindestens einmal pro Woche den Eingangsfilter (6), der sich an der Hinterseite befindet, heraus und reinigen Sie ihn. Waschen Sie ihn in warmem Seifenwasser aus und trocknen Sie ihn gut. Einen beschädigten oder stark verunreinigten Filter tauschen Sie bitte gegen einen neuen Filter aus. Setzen Sie den Filter so ein, dass die Ansaugöffnung vollständig überdeckt ist. Der zweite Ersatzeingangsfilter (6) Nr. 025000018 ist im Grundumfang mit aufgenommen.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

BEDIENUNG



Produktreinigung

Reinigen Sie das Produkt mit handelsüblichen Saponatmitteln. Es ist nicht erlaubt, das Gerät mit Mitteln zu reinigen, die ein abrasives Element, chemische Lösungsmittel und andere aggressive Stoffe beinhalten.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. WARTUNG

INFORMATIONEN ÜBER REPARATURBETRIEBE

Garantieleistungen und Reparaturen nach Ablauf der Garantie werden durch den Hersteller, durch vom Hersteller benannte Firmen, oder durch vom Hersteller autorisiertes Servicepersonal sichergestellt.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, am Gerät Änderungen durchzuführen, welche die wesentlichen Eigenschaften des Gerätes aber nicht beeinflussen.



Reparaturarbeiten, die den Rahmen der laufenden Wartung überschreiten, dürfen nur durch qualifizierte Fachmänner oder vom Kundenservice des Herstellers durchgeführt werden. Nutzen Sie nur vom Hersteller zugelassene Ersatzteile und Zubehör.



Vor jeder Wartungs- oder Reparaturarbeit schalten Sie den Kompressor unbedingt aus und trennen Sie ihn vom Stromnetz (Netzstecker ziehen).



Aggregatkomponenten (Köpfe, Zylinder, Druckschlauch usw.) sind während und direkt nach dem Kompressorbetrieb sehr heiß – Komponenten nicht berühren!

Vor Wartungs- oder Servicearbeiten und vor dem Anschließen/Trennen der Druckluftversorgung das Gerät abkühlen lassen!



Automatischer Start – Sinkt der Druck im Druckbehälter unter den Einschaltdruck, schaltet sich der Kompressor automatisch ein. Der Kompressor schaltet sich automatisch aus, wenn der Druck im Drucklufttank den Abschaltdruck erreicht.

Abnehmen der Abdeckung

- Drehen Sie die 6 Schrauben aus der rückseitigen Abdeckung heraus
- Schalten Sie die Erdungsleitung ab
- Entfernen Sie die rückseitige Abdeckung
- Drehen Sie die 4 Schrauben aus der Rückseite der Hauptabdeckung heraus
- Schalten Sie die Erdungsleitung ab
- Entfernen Sie die Hauptabdeckung
- Bauen Sie alles in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

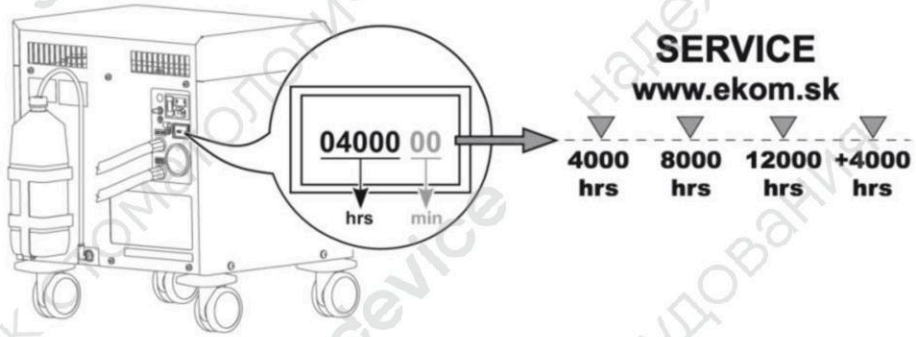
WARTUNG

WARTUNGSINTERVALLE

Hinweis!

Alle Betreiber müssen sicherstellen, dass alle Tests des Geräts immer wieder mindestens einmal alle 24 Monate vorgenommen werden (EN 62353), oder in Intervallen, wie sie in den gültigen nationalen gesetzlichen Regelungen festgelegt sind. Basierend auf den Testergebnissen muss ein Bericht verfasst werden (z.B. entsprechend EN 62353, Anhang G), unter Hinweis des benutzten Messverfahrens.

Wartungsumfang	Seite	Zeitintervall	Führt durch
Reinigung des Eingangsfilters	45	Mindestens einmal pro Woche	Nutzer
Sicherheitsventil - Kontrolle	48	1 x jährlich	qualifizierter Fachmann
Austausch der Filtereinsätze des Filters	49	4000 Std.	qualifizierter Fachmann
Überprüfung der Verbindungsdichtigkeit und Kontrolluntersuchung des Gerätes	49	nach 2 Jahren	qualifizierter Fachmann
Austausch des Kolbens mit Kurbelstange und der Kolbenringe / O-Ringe	Service-Dokumentation	8000 Std	qualifizierter Fachmann
Austausch des Ansaugfilters	51	8000 Std	qualifizierter Fachmann
„Wiederholten Test“ ausgeführt entsprechend EN 62353	48	1 x in 2 Jahren	qualifizierter Fachmann



Kontrolle des Sicherheitsventils

Das Sicherheitsventil ist vom Hersteller auf 7 bar eingestellt, überprüft und gekennzeichnet. Es ist verboten den eingestellten Wert zu ändern!

- Lassen Sie das Sicherheitsventil **nur kurz** abblasen.



Das Sicherheitsventil darf nicht zur Druckverringerung im Druckbehälter genutzt werden. Dadurch könnte die ordnungsgemäße Funktion des Sicherheitsventils beeinträchtigt werden.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Prüfen der Verbindungsdichtigkeit und Kontrolluntersuchung des Gerätes

Abdichtungsprüfung:

- Die Abnahme von Druckluft durch Abtrennen des Ausgangsschlauches von der Schnellkupplung OUT (3) anhalten.
- Den Luftbehälter auf maximalen Betriebsdruck bringen, z.B. durch einen Zwangsstart des Kompressors über das Ablassen eines Teils der Luft über den Verbraucher.
- Prüfung: Der Kompressor darf nun innerhalb von 10 Minuten nicht automatisch starten.
- Falls es zur Druckverringerung kommt, alle Verbindungen mit Seifenwasser auf Undichtigkeiten prüfen – zuerst äußere Verbindungen prüfen, dann im Inneren des Gehäuses nach der Demontage der Gehäuseteile fortfahren.
- Festgestellte Undichtigkeiten durch Nachziehen oder Neuabdichtung der Verbindung beseitigen.

Geräteuntersuchung:

- Den Zustand des Kompressoraggregats – gleichmäßigen Lauf, das Geräusch kontrollieren.
- Den Scharnierzustand des Kompressoraggregats kontrollieren.
- Kontrolle des Lüfterbetriebs.
- Den Filterzustand (14,16) kontrollieren. Beim regelmäßigen Betrieb wird das Kondenswasser automatisch abgeschieden. Die Funktionsfähigkeit des automatischen Ausschlämmens wird durch Vergleich des Kondensatpegels im Behälter mit der Markierung für den Maximalpegel geprüft. Der Kondensatpegel darf nicht über der Maximalmarkierung liegen. Falls dieses nicht richtig funktioniert, muss das fehlerhafte Teil auswechselt werden.
- Den Zustand des eigentlichen Aggregats kontrollieren:
  Verunreinigungen im Kurbelgehäuse
  Spiel der Lager an der Kurbelwelle
- Falls notwendig, fehlerhafte Teile wechseln.

Austausch der Filtereinsätze des Filters



Vor dem Eingriff in das Gerät ist es notwendig, den Luftdruck im Luftbehälter auf Null zu verringern und das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen.

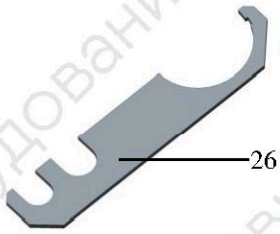
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

WARTUNG



- Mit dem beigepackten Schlüssel (26) den kleinen Behälter lösen und herausziehen
- Schrauben Sie den Filterhalter ab.
- Wechseln Sie den Filter und schrauben Sie den Filterhalter ein!
- Schrauben Sie den Filterbehälter wieder an.



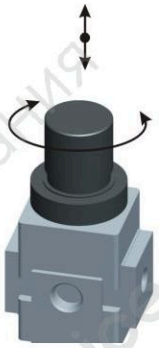
Ersatzfiltereinsätze:

Bronze (40 µm) (19a)	AF20P-060S-7-40B	Art. Nr. 025200142-000
Kunststoff (5 µm) (19b)	AF20P-060S,	Art. Nr. 025200113-000

Falls das Wasserablassen nicht in Ordnung ist, den Ablassventil (f) demontieren, die Ablassöffnung reinigen, den Schwimmer (b) mit dem Hebelmechanismus (c, d, e) herausnehmen, alles mit Seifenlösung reinigen und wieder anmontieren.

Einstellung des Ausgangsdrucks

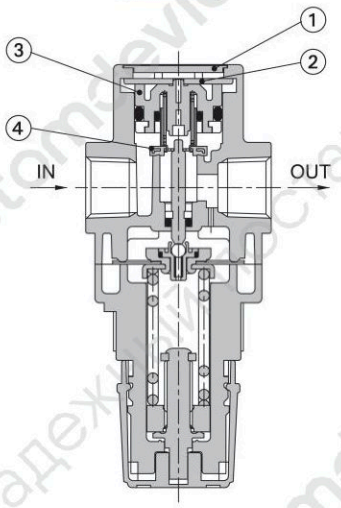
Ziehen Sie die Drehknopf des Reglers (15) ein Stück heraus und stellen Sie durch Drehen des Knopfes den Ausgangsdruck ein. Sichern Sie den Drehknopf nach der Druckeinstellung durch Eindrücken!



Reinigung des Druckreglers

- Stellen Sie den Druck auf das Minimum ein
- Ziehen Sie den Stecker (1)
- Drehen und entfernen Sie die Verriegelung (2)
- Entfernen Sie die Leitung vom Ventil (3) sowie das Ventil (4), reinigen Sie dann den Ventilsitz und den O-Ring

Bauen Sie die Komponenten in der folgenden Reihenfolge wieder ein: (4), (3), (2) und (1)



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Saugfilter (18) erneuern

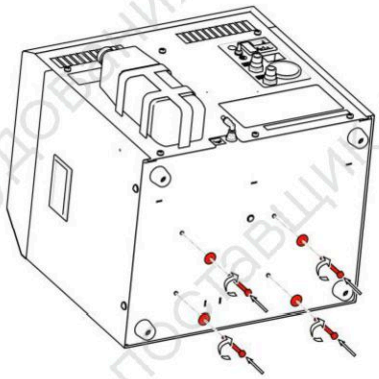


- Den Deckel lösen und herausziehen.
- Den Filter erneuern
- Den Deckel wieder aufsetzen

Ersatzteil:
Saugfilter 05W POLYESTER,Nr. 025200194-000

Fixierung des Aggregats vor dem Transport

Vor jedem Transport muss das Aggregat fixiert werden. Vor Befestigung die Abdeckung demontieren. Das Kompressoraggregat ist zur Basis mit 4 Originalschrauben zu befestigen und danach ist die Abdeckung anzumontieren.



LAGERUNG

Falls anzunehmen ist, dass der Kompressor längere Zeit nicht genutzt wird, ist es empfehlenswert, das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen und den Druck im Luftbehälter abzulassen.

GERÄTEENTSORGUNG

- Trennen Sie das Gerät vom elektrischen Netz!
- Lassen Sie die Druckluft aus dem Druckbehälter ab!
- Entsorgen Sie das Gerät nach den örtlich geltenden Vorschriften!
- Die Produktteile haben nach Ablauf ihrer Lebensdauer keinen negativen Einfluss auf die Umwelt.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

6. FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

Vor dem Eingriff in das Gerät ist es notwendig, den Luftdruck im Druckluftbehälter auf Null zu verringern und das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen.

Tätigkeiten, die mit der Fehlerbehebung zusammenhängen, dürfen nur von qualifizierten Fachmännern des Servicedienstes durchführt werden.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNGSWEISE
Kompressor springt nicht an	Der Windkessel steht unter Druck	Betriebsart STAND BY, der Kompressor startet bei Drucksenkung
	Kompressor springt nicht an	Hauptsicherungsschalter im Verteilungsnetz kontrollieren
		Spannungskontrolle der Steckdose
		Sicherungskontrolle – fehlerhafte Sicherung wechseln
		Gelöste Klemme – festziehen
		Kontrolle des elektrischen Kabels - fehlerhaftes Kabel wechseln
	Motorwicklung unterbrochen, Wärmeschutz beschädigt	Motor wechseln
	Fehlerhafter Kondensator	Kondensator wechseln
	Festgefressener Kolben oder andere Rotationsteile beschädigt	Beschädigte Teile wechseln
Niedrige Kompressorleistung	Luftverlust im pneumatischen Verteilungsnetz	Kontrolle des pneumatischen Verteilungsnetzes – undichte Verbindung abdichten
	Große Luftabnahme	Maximalen Durchfluss nicht überschreiten (siehe technische Daten)
	Abgenutzte Kolbenringe	Abgenutzte Kolbenringe wechseln
	Verunreinigter Ansaugfilter	Verunreinigter Filter durch neuen Filter ersetzen
	Verunreinigter Eingangsfilter	Verunreinigter Eingangsfilter auswaschen oder durch neuen Filter ersetzen
Niedriger Ausgabedruck des Kompressors	Luftverlust im pneumatischen Verteilungsnetz	Kontrolle des pneumatischen Verteilungsnetzes – undichte Verbindung abdichten
	Große Luftabnahme	Maximalen Durchfluss nicht überschreiten (siehe technische Daten)
	Abgenutzte Kolbenringe	Abgenutzte Kolbenringe wechseln
	Verunreinigter Ansaugfilter	Verunreinigter Filter durch neuen Filter ersetzen
	Verunreinigter Eingangsfilter	Verunreinigter Eingangsfilter auswaschen oder durch neuen Filter ersetzen
	Verunreinigte Filtereinsätze des filter	Verunreinigte Filtereinsätze durch neue Einsätze ersetzen
Der Motor bleibt stehen – der Thermoschutz des Motors schaltete aus	Lüftungsfilter verunreinigt	Filter reinigen oder erneuern
	Lüftungsöffnungen abgedeckt	Lüftungsöffnungen freilegen
	Kühlungsventilatoren funktionieren nicht	Defekte Ventilatoren erneuern
	Gerät ist heiß, Umgebung nicht gelüftet	Geeignete Umgebungsbedingungen sichern
Kompressor ist laut (Klopfen, Metall-geräusche)	Beschädigtes Lager des Kolbens, Lager der Kurbelstange, Motorlager defekt	Beschädigtes Lager austauschen
	Gelöster (geborstener) Scharnierriemen	Beschädigtes Scharnier austauschen
Kondensat fließt aus dem Ausgang	Nicht funktionierendes Schwimmersystem des Filter oder des Regler	Schwimmersystem reinigen oder austauschen
Fehlerhafte Funktion des Kompressors	Störung der Steuereinheit	Parameternachstellung mit Hilfe der Servicesoftware, Erneuerung der beschädigten Einheit

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

7. ERSATZTEILE

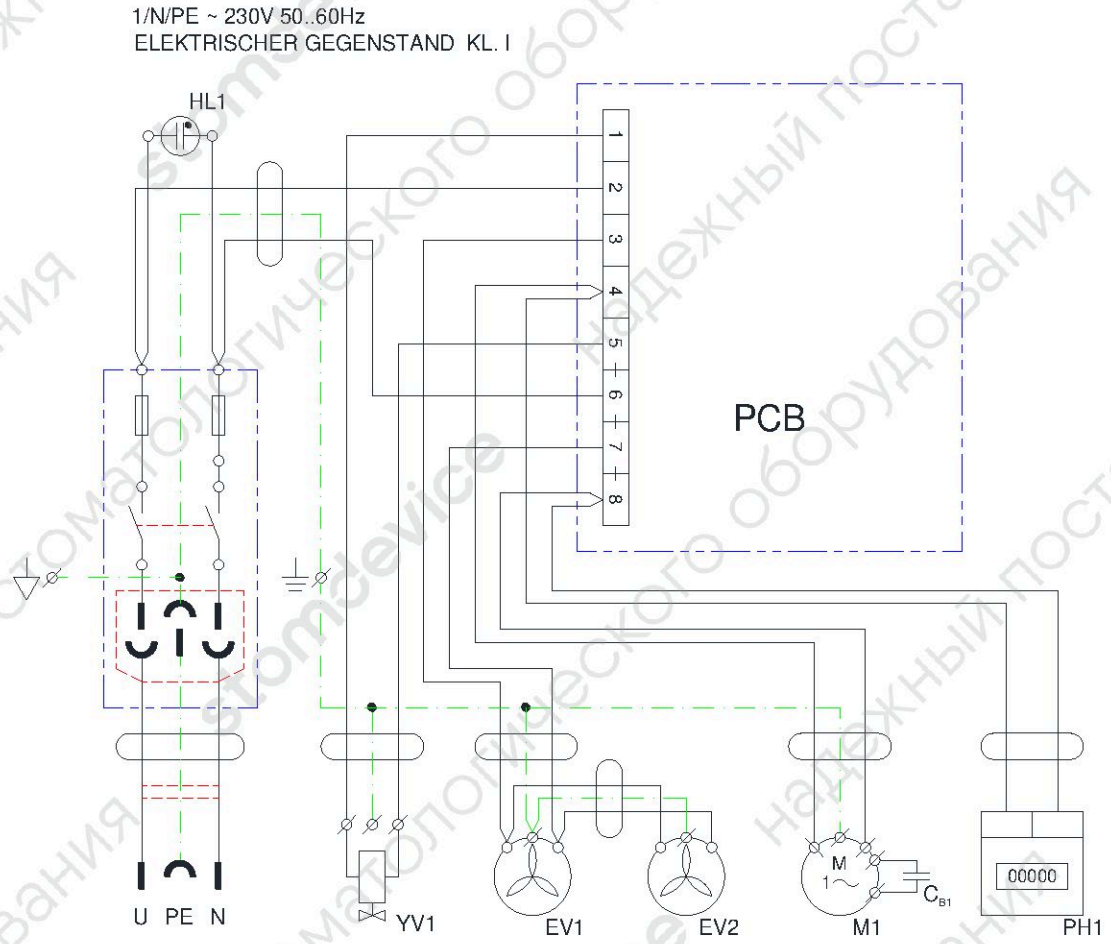
• Eingangsfilter (6)			025000018-000
• Filtereinsatz (14)			025200142-000
• Filtereinsatz (16)			025200113-000
• Sicherung			
für	230V	T6,3A	038100004-000
	100V, 120V	T10A	038100005-000
• Nippel	DISS	1160-A	024000261-000
• Saugfilter	05W POLYESTER		025200194-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

8. ELEKTRISCHE UND PNEUMATISCHE SCHEMAS

ELEKTRISCHES SCHEMA

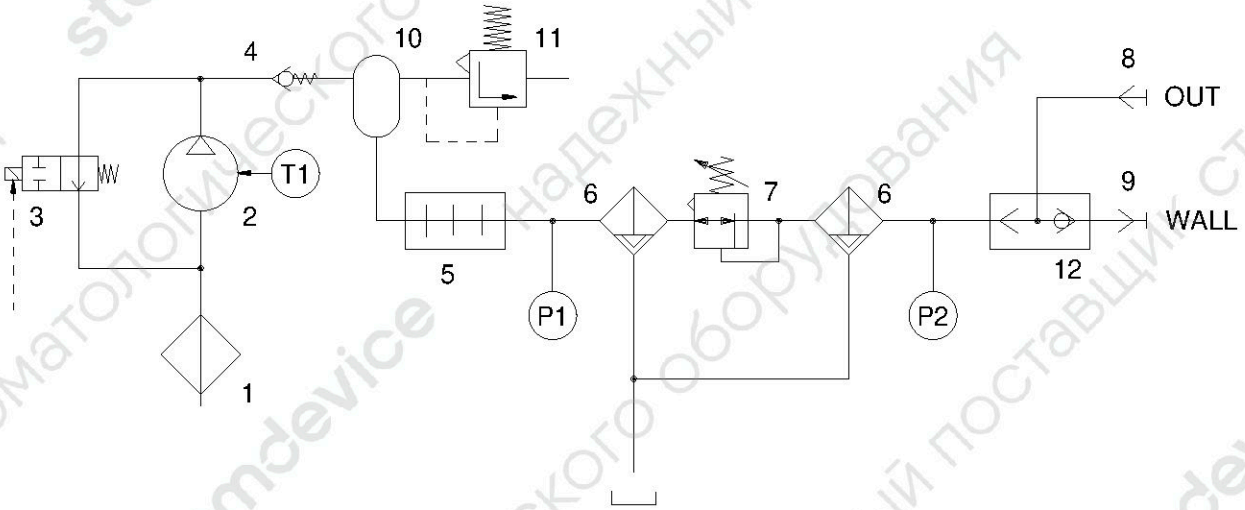


PCB	Leiterplatte
EV1,EV2	Ventilator
YV1	Elektrisch gesteuertes Ventil
M1	Kompressormotor
Cb1	Kondensator
HL	Glimmlampe
PH1	Stundenzähler

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

PNEUMATISCHES SCHEMA



1. Eingangsfilter
2. Saugfilter
3. Elektrisch gesteuertes Ventil
4. Rückschlagventil
5. Kühler
6. Filter mit Kondensatabscheider
7. Druckregler
8. Luftausgang
9. Lufteingang
10. Druckluftbehälter
11. Sicherheitsventil
12. Logisches Ventil
13. Manometer

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

9. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Medizinische Geräte erfordern spezielle Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und müssen entsprechend den nachfolgenden EMV-Angaben installiert und verwendet werden.

<table>
<tr><th colspan="3">Anleitung und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen</th></tr>
<tr><td colspan="3">Gemäß IEC 60601-1-2:2014 - Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Störgrößen - Anforderungen und Prüfungen</td></tr>
<tr><td colspan="3">Das Gerät ist für die Verwendung in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt: Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass sie in einer derartigen Umgebung zum Einsatz kommt.</td></tr>
<tr><th>Emissionsprüfung</th><th>Compliance</th><th>Elektromagnetische Umgebung – Anleitung</th></tr>
<tr><td>HF-Emissionen CISPR 11</td><td>Gruppe 1</td><td>Das Gerät verwendet HF-Energie nur für seine internen Funktionen. Deshalb sind die HF-Emissionen sehr niedrig, und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen mit elektronischen Geräten in der Nähe verursachen.</td></tr>
<tr><td>HF-Emissionen CISPR 11</td><td>Klasse B</td><td rowspan="3">Das Gerät ist zur Verwendung in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich in häuslichen Einrichtungen und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsversorgungnetzwerk angeschlossen sind, das Gebäude für Wohnzwecke versorgt.</td></tr>
<tr><td>Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td></tr>
<tr><td>Spannungsschwankungen/ Flicker IEC 61000-3-3</td><td>Es ist unwahrscheinlich, dass das Gerät Flackern verursacht, da der Stromfluss nach dem Einschalten ziemlich konstant ist.</td></tr>
</table>

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Anleitung und Herstellererklärung – elektromagnetische Immunität			
Gemäß IEC 60601-1-2:2014 - Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Störgrößen - Anforderungen und Prüfungen			
Das Gerät ist für die Verwendung in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt: Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass sie in einer derartigen Umgebung zum Einsatz kommt.			
Immunitätsprüfung	**IEC 60601-1-2 Teststufe**	**Compliance-Stufe**	**Elektromagnetische Umgebung – Anleitung**
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen sein. Wenn Böden mit synthetischen Materialien ausgelegt sind, sollte die relative Feuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Elektrische Störgrößen/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV für Netzstrom-leitungen ±1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen	±2 kV 100 kHz Wiederholfrequenz Angewandt für Netzanschluss	Die Netzstromqualität sollte die einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung sein.
Überspannung IEC 61000-4-5	±1 kV Differenzmodus ±2 kV Gleichtakt	±1 kV L-N ±2 kV L-PE; N-PE Angewandt für Netzanschluss	Die Netzstromqualität sollte die einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung sein.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechung und Spannungs-abweichungen bei Netzstrom-Eingangsleitungen IEC 60601-4-11	U_T= 0 %, 0,5 Zyklus (bei 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 und 315°) U_T= 0 %, 1 Zyklus U_T= 70 % 25/30 Zyklen (bei 0°) U_T= 0 % 250/300 Zyklen	U_T=> 95 %, 0,5 Zyklus (bei 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 und 315°) U_T=> 95 %, 1 Zyklus U_T= 70 % (30 % Einbruch U_T), 25(50Hz)/30(60Hz) Zyklen (bei 0°) U_T=> 95 %, 250(50Hz)/300(60Hz) Zyklus	Die Netzstromqualität sollte die einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung sein. Das Gerät stoppt und startet automatisch bei jedem Einbruch. In diesem Fall tritt kein nicht akzeptabler Druckabfall auf.
Netzfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder der Netzfrequenz sollten den typischen Werten eines typischen Standorts in einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
HINWEIS: U_T ist die Wechselstromspannung vor der Anwendung der Teststufe.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Anleitung und Herstellererklärung – elektromagnetische Immunität

Gemäß IEC 60601-1-2:2014 - Medizinische elektrische Geräte - Teil 1-2: Allgemeine Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Störgrößen - Anforderungen und Prüfungen

Das Gerät ist für die Verwendung in der nachfolgend beschriebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt: Der Kunde oder Benutzer des Geräts sollte sicherstellen, dass sie in einer derartigen Umgebung zum Einsatz kommt.

Immunitätsprüfung	IEC 60601-1-2 Teststufe	Compliance-Stufe	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80MHz	3 Vrms	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte sollten nicht näher an einem Teil des Geräts, einschließlich Kabeln, sein, als der empfohlene Trennabstand, der aus der jeweiligen Gleichung für die Frequenz des Senders berechnet wird. **Empfohlener Trennabstand** $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$, 80 MHz bis 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$, 800 MHz bis 2,7 GHz
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	3 V/m	wobei P die maximale Ausgangsnennleistung des Senders in Watt (W) gemäß Hersteller des Senders ist und d den empfohlenen Trennabstand in Metern (m) bezeichnet. Feldstärken aus feststehenden HF-Sendern, wie durch eine elektromagnetische Standortuntersuchung [a] festgelegt, sollten weniger als die Compliance-Stufe in jedem Frequenzbereich [b] betragen. Interferenz kann in der Nähe von Geräten auftreten, die mit dem folgenden Symbol gekennzeichnet sind:
Abstand von HF-Drahtloskommunikationsgeräten IEC 61000-4-3	9 bis 28 V/m 15 spezifische Frequenzen (380 bis 5800 MHz)	9 bis 28 V/m 15 spezifische Frequenzen (380 bis 5800 MHz)	

HINWEIS 1 Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der jeweils höhere Frequenzbereich.
HINWEIS 2 Diese Richtlinien gelten möglicherweise nicht in allen Situationen. Elektromagnetische Ausbreitung wird durch die Absorption und Reflektion von Strukturen, Objekten und Personen beeinflusst.

[a] Feldstärken von feststehenden Sendern, z. B. Basisstationen für Funktelefone (mobil/kabellos) und mobiler Landfunk, Amateurfunk, AM- und FM-Radioübertragung und TV-Übertragung können theoretisch nicht mit Genauigkeit prognostiziert werden. Für die Bewertung eines elektromagnetischen Umfeldes aufgrund von feststehenden HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortüberprüfung in Betracht gezogen werden. Wenn die gemessene Feldstärke an dem Standort, an dem das Gerät verwendet wird, die oben genannte geltende HF-Compliance-Stufe übersteigt, sollte das Gerät beobachtet werden, um den Normalbetrieb zu überprüfen. Wenn ein abnormes Verhalten festgestellt wird, sind möglicherweise zusätzliche Maßnahmen erforderlich, z. B. Neuausrichtung oder Standortwechsel des Geräts.
[b] Über den Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken weniger als 3 V/m betragen.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 60
ПРИМЕНЕНИЕ СОГЛАСНО НАЗНАЧЕНИЮ 60
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ 60
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТА 60
МАРКИРОВКА 60
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ 60
Общие предупреждения по безопасности 61
Предупреждения по безопасности для защиты от электрического тока 62
ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И СИМВОЛЫ 62
УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ 63
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ 64
2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ 65
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 68
4. ОБСЛУЖИВАНИЕ 70
УСТАНОВКА И ПЕРВЫЙ ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 70
Отфиксирование компрессора 70
Установка колесиков 71
Присоединение сжатого воздуха 71
Электрическое присоединение 72
Первый пуск в эксплуатацию 72
Дополнительное оснащение 73
ОБСЛУЖИВАНИЕ 74
Включение компрессора 74
Работа компрессора 74
Очистка и замена фильтров 74
Очистка изделия 75
5. УХОД 76
СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТНЫХ УСЛУГАХ 76
Удаление крышки 76
ИНТЕРВАЛЫ УХОДА 77
Проверка предохранительного клапана 77
Проверка герметичности соединений и контрольный осмотр 78
Замена фильтров фильтра 78
Установление выходного давления 79
Чистка регулятора давления 79
Замена фильтра (18) 79
Фиксация агрегата перед транспортировкой 80
ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ 80
ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА 80
6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ 81
7. ЗАПЧАСТИ 82
8. ЕЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ 83
ЕЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА 83
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА 84
9. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ 85
10. ПРИЛОЖЕНИЕ 115
ОТЧЕТ ОБ УСТАНОВКЕ 117

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ.
ПОЖАЛУЙСТА, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ОПТИМАЛЬНОЕ И ПРАВИЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ВАШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

Изделие зарегистрировано и соответствует требованиям Федеральной Службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

Изделие соответствует системе сертификации ГОСТ Р Госстандарта России.

ПРИМЕНЕНИЕ СОГЛАСНО НАЗНАЧЕНИЮ

Медицинский компрессор DK50 DE в передвижном шкафчике служит в качестве источника чистого, безмасляного, сжатого воздуха для дыхательного оборудования.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

Противопоказания или побочные эффекты неизвестны.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ ПАЦИЕНТА

Инструкция по установке, обслуживанию и уходу является составной частью устройства. Необходимо, чтобы она находилась всегда рядом с устройством. Точное соблюдение настоящей инструкции является предпосылкой правильного применения согласно назначению и правильного обслуживания устройства.

МАРКИРОВКА

Продукты обозначены маркой согласия CE, исполняют директивы безопасности Европейской унии (93/42/EEC).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Безопасность обслуживающего персонала и бесперебойная эксплуатация устройства гарантированы только при использовании оригинальных составных частей устройства. Применять только принадлежности и запчасти, указанные в технической документации или непосредственно одобренные производителем.
- Если будут применяться иные принадлежности или расходный материал, производитель не может принять на себя никакую гарантию за безопасную эксплуатацию и безопасную работу.
- На повреждения, которые возникли при применении иных принадлежностей или расходного материала, чем тех, которые

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

предписывает или рекомендует производитель, гарантия не распространяется.

- Производитель берет на себя ответственность по отношению к безопасности, надежности и работе только тогда, когда:
  - установку, новую настройку, изменения, расширения и ремонты осуществляет производитель или представитель - сервисная организация, уполномоченная производителем,
  - устройство применяется в соответствии с инструкцией по установке, обслуживанию и уходу.
- Инструкция по установке, обслуживанию и уходу соответствует при распечатке варианту устройства и состоянию согласно соответствующим техническим нормам по безопасности. Производитель оставляет за собой все права по патентной охране указанных соединений, методов и названий.
- Данное руководство пользователя — исходное. Перевод руководства следует выполнять с учетом всей доступной информации.

Общие предупреждения по безопасности

Производитель разработал и сконструировал устройство таким образом, чтобы были исключены повреждения при правильном применении по назначению. Производитель считает своей обязанностью описать следующие меры по безопасности, чтобы можно было исключить остальные повреждения.

- При эксплуатации устройства необходимо принимать во внимание законы и региональные инструкции, действующие по месту назначения. В интересах безопасного проведения работ за соблюдение инструкций несут ответственность эксплуатирующее лицо и пользователь.
- Оригинальную упаковку необходимо сохранить на случай возможного возвращения. Только оригинальная упаковка гарантирует оптимальную защиту устройства во время транспортировки. Если в течение гарантийного срока необходимо вернуть устройство, производитель не гарантирует за повреждения, нанесенные в результате неправильной упаковки.
- Если непосредственно в связи с эксплуатацией устройства настанет нежелательная ситуация, пользователь обязан без промедления информировать своего поставщика об этой ситуации.
- Изделие не предназначено для эксплуатации во взрывоопасных областях. Взрывоопасность угрожает при использовании компрессора в близости огнеопасных анестезирующих средств.
- Никонда недавайте кислород или закись азота в компрессор. Компоненты изделия неурочные для их использование.
- Этот компрессор не следует использовать для нагнетания воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения медицинским воздухом.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Предупреждения по безопасности для защиты от электрического тока

- Оборудование может быть присоединено только к правильно установленной розетке с защитным соединением. Доверительное заземление одержите тогда когда ест устройство присоединене в розетку эквипотенциального соединения.
- Перед присоединением устройства необходимо проверить, соответствуют ли сетевое напряжение и частота, указанные на устройстве, значениям сети питания.
- Перед пуском в эксплуатацию необходимо проверить возможные повреждения устройства и подсоединяемых воздушных распределительных сетей. Поврежденные проводки и вилки сразу же необходимо заменить.
- В случае опасных ситуаций или технических неисправностей, устройство надо сразу же отсоединить от сети (вытащить сетевой штепсель).
- Во время всех работ, связанных с ремонтом и уходом, должны быть:
  - сетевой штепсель вынут из розетки
  - напорные трубопроводы отсоединить
  - и выпущено давление из напорного резервуара.
- Устройство должен устанавливать только квалифицированный работник.

ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И СИМВОЛЫ

В инструкции по установке, обслуживанию и уходу, на упаковках и изделии для особо важных сведений применяются следующие наименования или знаки:


Внимание! Смотри инструкции по применению


Внимание! Опасность ранения электрическим током


Следуйте указаниям, содержащимся в руководстве пользователя

CE – обозначение

MD — Медицинское изделие

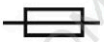
SN — Серийный номер

REF — Артикул комплекта

UDI — Уникальный идентификатор изделия

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

	Швейцарский уполномоченный представитель
	Швейцарский импортер
	Компрессор управляется автоматически; он может запускаться без предупреждения
	Внимание! Горячая поверхность
	Манипуляционный знак на упаковке – ХРУПКИЙ ПРЕДМЕТ
	Манипуляционный знак на упаковке – ЭТОЙ СТОРОНОЙ ВВЕРХ
	Манипуляционный знак на упаковке – БЕРЕЧЬ ОТ ВЛАГИ
	Манипуляционный знак на упаковке – ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ
	Манипуляционный знак на упаковке – ОГРАНИЧЕННОЕ СТОГОВАНИЕ
	Знак на упаковке – УТИЛИЗИРОВАННЫЙ МАТЕРИАЛ
	Присоединение защитного провода
	Клемма для эквипотенциального прямого соединения
	Предохранитель
	Выпуск жидкости
	Запрещается ликвидировать батарейку с обычными коммунальными отходами.

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- Устройство можно устанавливать и эксплуатировать только в сухих, хорошо проветриваемых и непыльных помещениях (климатические условия – смотри Технические данные).
- Устройство должно стоять на ровном, достаточно стабильном основании.
- Компрессоры не могут выставляться под дождь. Устройство не должно эксплуатироваться во влажной или мокрой среде. Кроме этого, запрещено применение при наличии взрывоопасных газов или горючих жидкостей.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- Перед присоединением компрессора к дыхательному оборудованию необходимо выяснить, удовлетворяет ли среда, имеющаяся в распоряжении, требованиям, предъявляемым к использованию по назначению. С этой целью принимаются во внимание технические данные изделия. Классификацию и оценку соответствия при установке должен осуществить производитель – поставщик конечного изделия.
- Применение в других целях или выходящих за эти рамки не считается применением по назначению. Производитель не несет ответственность за ущерб, вытекающий из этого. Риск несет исключительно эксплуатирующее лицо/пользователь.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Компрессор отправляется из завода в транспортировочной коробке с фиксированным агрегатом. Таким образом устройство защищено от повреждения при транспортировке.



При транспортировке используйте по возможности всегда только оригинальную упаковку компрессора. Компрессор перевозите в стоячем положении, всегда зафиксированный транспортным креплением.



Во время транспортировки и хранения защищайте компрессор от влажности, загрязнений и экстремальных температур. Компрессоры, которые имеют оригинальную упаковку, можно хранить в теплых, сухих и непыльных помещениях.



По возможности сохраните упаковочный материал. Если его нельзя сохранить, то ликвидируйте упаковочный материал осторожно по отношению к окружающей среде. Транспортировочную коробку можно сдать в макулатуру.



Компрессор можно перевозить только без давления. Перед перевозкой необходимо выпустить давление воздуха из напорного резервуара и напорных шлангов и слить, в случае необходимости, конденсат. Двигатель нужно внутри зафиксировать перед транспортом.



Перед транспортировкой необходимо зафиксировать двигатель внутри компрессора (гл.5).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1. Выключатель, сетевой разъем, предохранители
2. Таймер
3. OUT – выход напорного воздуха
4. Манометр давления на выходе (с точностью ± 5%)
5. WALL – вход напорного воздуха из центральной разводки (дополнительное оснащение)
6. Входной фильтр
7. Клемма для эквипотенциального соединения
8. Чаша для конденсата
9. Сигнализация включения изделия
10. Эажим шнура питания
11. компрессор
12. Предохранительный клапан
13. Ресивер
14. Фильтр (40 µm) с автоматическим выпуском жидкости
15. Регулятор давления
16. Фильтр (5 µm) с автоматическим выпуском жидкости
17. Управлающая електроника
18. Всасывающий фильтр
19. Охладитель

В приборе применяется безмасляный поршневой компрессор (11), приводимый в движение однофазным электродвигателем, требующим минимального ухода. Сжатый воздух охлаждается в охладителе (19), сконденсированная вода выделяется и выпускается в чашу (8). Качество воздуха обеспечивается его прохождением через два фильтра для насоса (6,18) и последующей двукратной фильтрацией в напорной части (14,16). Константное давление на выходе поддерживает регулятор давления (15). Встроенный ресивер (13) позволяет осуществлять пиковое потребление воздуха 200 л/мин.

Резервный источник сжатого воздуха для аппарата ИВЛ (применимо для компрессоров с входным соединением WALL)

Входной канал компрессора (WALL) (5) через встроенный обратный клапан подключен к оконечному устройству системы централизованного снабжения воздухом. Аппарат ИВЛ подключен к соединительному элементу выходного воздушного канала компрессора. Компрессор остается в режиме ожидания (STANDBY), пока давление в системе централизованного снабжения воздухом превышает рабочее давление на выходе компрессора. Сжатый воздух из распределительной линии системы централизованного снабжения поступает на вход компрессора (WALL), проходит через обратный клапан и выходной канал компрессора, после чего попадает в аппарат ИВЛ.

Если давление воздуха в системе централизованного снабжения падает ниже уровня рабочего давления на выходе компрессора, контроллер автоматически запускает компрессор, который подает воздух непосредственно в аппарат ИВЛ. Встроенный обратный клапан препятствует нагнетанию компрессором воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Основной источник сжатого воздуха для аппарата ИВЛ

Когда распределительная линия системы централизованного снабжения воздухом не подключена к входному каналу (WALL), компрессор непрерывно подает сжатый воздух непосредственно в аппарат ИВЛ.
При нулевом потреблении воздуха оборудование переключится в режим STANDBY.



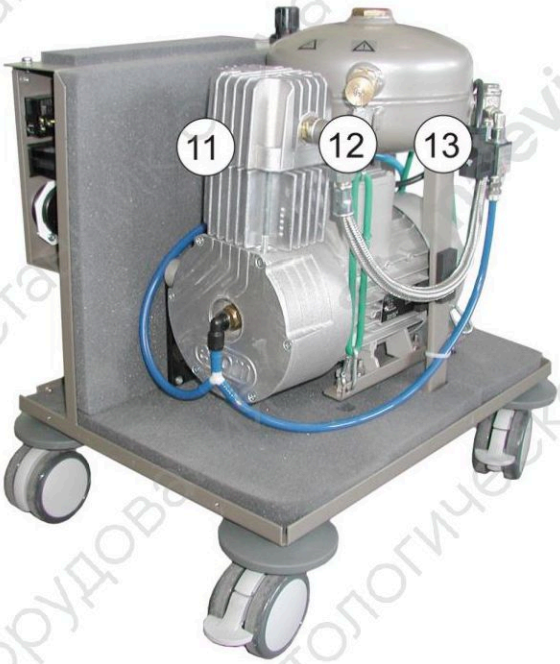
Этот компрессор не следует использовать для нагнетания воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения медицинским воздухом. Не следует присоединять выходной канал компрессора к распределительному трубопроводу системы централизованного снабжения воздухом.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ











https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТИП		DK50 DE		
Версия		basic	standard	advanced
Выходной поток при избыточ-ном давлении 3,5 бар	л.мин$^{-1}$	40 / 32*	50 / 40*	60 / 50*
Пиковый поток	Л.мин$^{-1}$	200**		
Номинальное напряжение / частота / Номинальный поток	В / Гц / А	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 3.3 230/60 / 3.9 115/60 / 6 100/50-60 / 6
Фильтрация воздуха до	µм	5		
Напорная точка росы при 40 л.мин-1, 20°Ц , 3 бар		5°Ц ниже температуры окружающей среды		
Быстросоединительный элемент		DISS 1160-A (3/4"-16 UNF)		
Уровень звука	дБ(А)@ Гц	≤49	≤50	≤51
Режим эксплуатации		непрерывный - S1		
Слив сконденсированной воды		автоматический		
Выходное давление		3.0 бар регулируемый до макс. 3.5 бар		
Давление включения (запас***)		понижение давления в центральной разводке ниже 2.8 бар		
Объем ресивера		2 Лит		
Рабочее давление		5 – 6,5 бар		
Рабочее давление предохранительного клапана		7 бар		
Установка давления воздуха на выходе		регулятор давления		
Размеры компрессора	ш х гл х в	440 x 350 x 420 мм		
Размеры компрессора с колесами	ш х гл х в	470 x 380 x 505 мм		
Размеры паковки	ш х гл х в	510 x 480 x 470 мм		
Вес нетто		34 кг		
Вес нетто компрессора с колесами		36 кг		
Вес врутто		42 кг		
Вес врутто компрессора с колесами		43 кг		
Вариант согласно EN 60601-1, EN 12021		Класс I.		
Классификация согласно MDD 93/42 EEC, 2007/47 EC		II b		

*) с мембранным осушителем (вариант)
**) с понижением 0.6 бар
***) Выбираемые принадлежности

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Климатические условия хранения и транспортировки
Температура –25°Ц ÷ +55°Ц (-13°Ф ÷ +131°Ф), 24 часов до +70°Ц (+158°Ф)
Относительная влажность воздуха 0% ÷ 100% (включая конденсацию)

Климатические условия эксплуатации
Температура +15°Ц ÷ +40° Ц (+59°Ф ÷ +104°Ф)
Относительная влажность воздуха до +95%

Поправка эффективности потребляемого объема сжатого воздуха (ПОСВ) на разность подъема

Таблица поправок ПОСВ

Подъем [м над уровнем моря]	0—1500	1501—2500	2501—3500	3501—4500
ПОСВ [л/мин]	ПОСВ x 1	ПОСВ x 0,8	ПОСВ x 0,71	ПОСВ x 0,60

Эффективность ПОСВ относится к высоте 0 м над уровнем моря:

Температура: 20° C
Атмосферное давление: 101 325 Па
Относительная влажность: 0 %

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

4. ОБСЛУЖИВАНИЕ

УСТАНОВКА И ПЕРВЫЙ ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Компрессор по разпаковке запрещено использовать до уровнения темпераутр компрессора и окружающей среды.

Компрессор может установить и запустить первый раз в эксплуатацию только квалифицированный специалист. В его обязанность входит и обучение обслуживающего персонала по применению и обычному уходу за оборудованием. Установку и обучение обслуживающего персонала он подтвердит своей подписью на свидетельстве об установке.

Перед первым пуском в эксплуатацию необходимо устранить четыре винта, служащие для фиксирования оборудования во время транспортировки. Если не устранить фиксирующие элементы, то изделие может повредиться так, что его нельзя будет исправить!

Компрессор не содержит запасной источник энергии.

Запрещено перекрывать входной фильтр в задней части и вентиляционные проходы в верхней части изделия!

Если компрессор является главным источником воздуха, необходимо иметь в распоряжении запасной источник воздуха.

ВНЕСЕНИЕ ЛЮБЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ДАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗАПРЕЩЕНО!

Если данное оборудование используется вблизи других приборов, за ним необходимо следить, чтобы обеспечить нормальное протекание операций в используемой конфигурации.

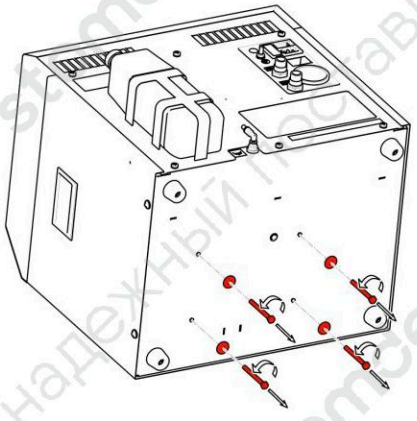
Приборы могут поддаваться воздействию электромагнитного поля!

После первого ввода изделия в эксплуатацию какое-то время может быть заметен «запах новой техники». Этот запах вскоре исчезнет, и он никак не влияет на нормальную эксплуатацию изделия. После установки убедитесь, что место установки проветривается должным образом.

Отфиксирование компрессора

Отвинтите четыре винта M6 с нижней части прибора, обозначенные красной предостерегающей шайбой.

Сохраните фиксирующие винта к следующему транспорту компрессора.

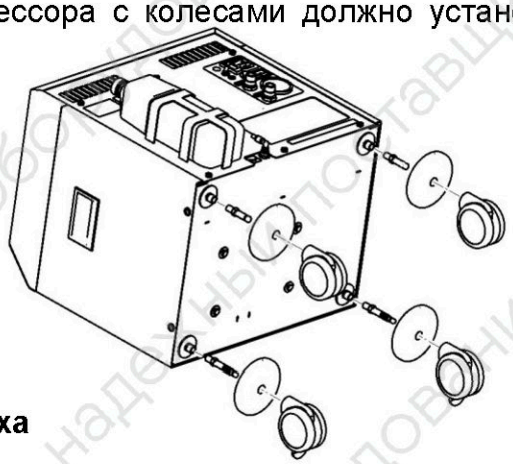


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Установка колесиков

Для версии компрессора с колесами должно установить колеса, как показано.



Присоединение сжатого воздуха

К быстросоединительному элементу **OUT** (3) - выход сжатого воздуха - присоедините напорный шланг для присоединения к соответствующему дыхательному устройству.

Применимо для компрессоров с соединением WALL (5):
К быстросоединительному элементу **WALL** (5) - вход сжатого воздуха - присоедините (если это годится) шланг напорного воздуха от центральной распределительной сети. Воздух от такой распределительной сети автоматически подсоединяется через пневматические пути компрессора к выходу OUT. Компрессор в таком соединении служит в качестве запасного источника напорного воздуха. При понижении давления воздуха от центральной распределительной сети автоматически включается компрессор и на выходе компрессора OUT имеется воздух.
Встроенный обратный клапан препятствует нагнетанию компрессором воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения.

При подключении воздуха центральной распределительной сети к компрессору воздух, проходящий через компрессор, должен удовлетворять требованиям воздуха для медицинских целей (размер нечистот, влажность). Компрессор необработывает воздух из центральной распределительной сети!

Шланг из компрессора к дыхательному прибору не должен проходить через холодную среду (положен на землю), должен быть как можно короче и без сгибов. (может повлиять на конденсацию воды в шланге).

Этот компрессор не следует использовать для нагнетания воздуха в распределительный трубопровод системы централизованного снабжения медицинским воздухом.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Электрическое присоединение



Устройство поставляется со штепселем с защитным контактом. Обязательно надо соблюдать местные электротехнические инструкции. Напряжение сети и частота должны соответствовать данным на щитке устройства.



Шнур питания не должен натягиваться, он всегда должен быть свободен (запрещено класть на него какие-либо предметы), запрещено его каким-либо образом подвергать тепловой нагрузке.

- Розетка должна быть с точки зрения безопасности хорошо доступна, чтобы устройство в случае опасности можно было безопасно отключить от сети.
- Соответствующий контур тока должен быть в электросети защищен.
- Клемму для эквипотенциального прямого соединения (7) присоедините к остальным устройствам способом и с помощью провода согласно местным электротехническим инструкциям.
- Шнур питания закрепите от извлечения через эажим (10).

Первый пуск в эксплуатацию

- Проверите, были ли устранены все транспортные фиксирующие винта.
- Проверите правильное присоединение проводки и напорного воздуха.
- Проверите правильное присоединение к электросети.
- Включите сетевой выключатель (1) в положение „I“.

Компрессор после запуска в эксплуатацию постоянно работает. Если с выхода не осуществляется забор никакого воздуха, оборудование переключится в режим STANDBY. При повторном заборе воздуха компрессор автоматически запустится.

Во время эксплуатации оборудование выпускает из пневматических контуров собранную сконденсированную воду через автоматические сепараторы фильтров в чашку.

Распространяется на изделие с дополнительным оснащением - муфтой WALL (5):

Компрессор после запуска в эксплуатацию в зависимости от давления в центральной разводке и потребления воздуха будет работать в одном из следующих режимов:

- STANDBY – при достаточном давлении в центральной разводке воздуха и при включенном сетевом выключателе, компрессор неработает. Оборудование работает в качестве запасного источника воздуха, проверяется давление воздуха в центральной разводке воздуха, и в случае его понижения включится компрессор.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

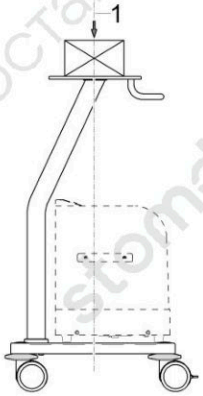
- При низком давлении в центральной разводке воздуха либо если оборудование не подсоединено к центральной разводке, компрессор постоянно работает. Если с выхода не осуществляется забор никакого воздуха, оборудование переключится в режим STANDBY. При повторном заборе воздуха компрессор автоматически запустится.

Во время эксплуатации оборудование выпускает из пневматических контуров собранную сконденсированную воду через автоматические сепараторы фильтров в чашку.

Дополнительное оснащение

Стойка SD-30 (24)

предназначена для установки компрессора, легочного вентилятора и увлажнителя. Мобильность обеспечивают достаточно большие колесики с возможностью торможения, манипуляцию – эргономическая ручка. Широкое основание гарантирует стабильность всего комплекта.



Технические данные

размеры:	535x575x1070 мм
номер заказа:	602021222-000

Рекомендуемая максимальная нагрузка в оси верхней плиты стойки (1):

Стойка без компрессора -	25 кг
Стойка с компрессором -	30 кг

Производитель не несет ответственности за любые повреждения, возникшие в результате превышения нагрузки на оборудование.

Поставщик обязуется гарантировать допустимость нагрузки, производимой поставляемыми комплектующими.

Не прислоняйтесь к установленным комплектующим и не опирайтесь на них!

При транспортировке переносите оборудование через препятствия, а не волоките его!

Перед транспортировкой вспомогательное оборудование должно быть снято!

Максимальная грузоподъёмность верхней плиты стойки 30 кг!

Держатель увлажнителя (25)

позволяет осуществлять установку увлажнителя Fischer&Paykel на стойке в необходимом положении.

Номер заказа: 604031175-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Оборудование может обслуживать только персонал, прошедший инструктаж!.

В случае опасности отключите от сети, выключите выключатель и вытяните сетевой штепсель.

Включение компрессора

Изделие включается сетевым выключателем (1) в положение „I“.

Работа компрессора

Работа компрессора автоматическая. Компрессор работает бесперебойно, если отбор воздуха меньше, чем максимальное значение, то он периодически переключается на холостой ход. На манометре изображается значение давления на выходе. При остановке отбора воздуха по **по** истечении порядка 30 секунд компрессор выключится, он опять включится, как только начнется отбор воздуха.

Сконденсированная жидкость выпускается в чашу (8) а задней стороне оборудования. При ее заполнении необходимо опорожнить чашу.



Очистка и замена фильтров

Не менее одного раза в неделю выньте и очистите фильтр на входе (6), находящийся на задней стороне. Стирайте его на тёплой мыльной воде, хорошо ополоснёте и иссушите. Повреждённый или очень загрязненный поменяйте за новый. Фильтр вставите пока всасывающее отверстие полностью незакрыто. Второй запасной фильтр (6) №025000018 включен в основное оснащение изделия.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ



Очистка изделия

Изделие чистите обычными ПАВ средствами или средствами на спиртовой основе. Не разрешается чистить изделие средствами, которые содержат абразивный компонент, химические растворители и прочие агрессивные вещества.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. УХОД

СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТНЫХ УСЛУГАХ

Гарантийный и послегарантийный ремонт обеспечивает производитель или организации и сервисные техники, о которых информирует поставщик.

Производитель оставляет за собой право осуществлять на изделии изменения, которые, однако, не повлияют на основные свойства устройства.



Ремонтные работы, которые выходят за рамки обычного ухода, должен проводить только квалифицированный специалист или сервисная организация производителя для заказчиков. Применяйте только запасные детали и принадлежности, предписанные производителем.



Перед каждым началом работы по уходу или ремонту обязательно выключите компрессор и отсоедините от сети (вытащите сетевой штепсель).



Во время работы компрессора компоненты агрегата (крышка, цилиндр, напорный шланг и т. д.) сильно нагреваются и остаются горячими некоторое время после его выключения, поэтому не прикасайтесь к ним.

Прежде чем приступать к техническому обслуживанию либо подключать или отключать подачу сжатого воздуха, позвольте оборудованию остыть



Автоматический запуск: когда давление в ресивере понижается до уровня включения, компрессор автоматически включается. Компрессор автоматически выключается, когда давление в ресивере достигает уровня отключения.

Удаление крышки

- Открутите 6 винтов от задней панели.
- Отсоедините заземляющий провод.
- Удалите заднюю панель.
- Открутите 4 винта на задней части основной панели.
- Отсоедините заземляющий провод.
- Удалите основную панель.
- Выполните сборку в обратном порядке.

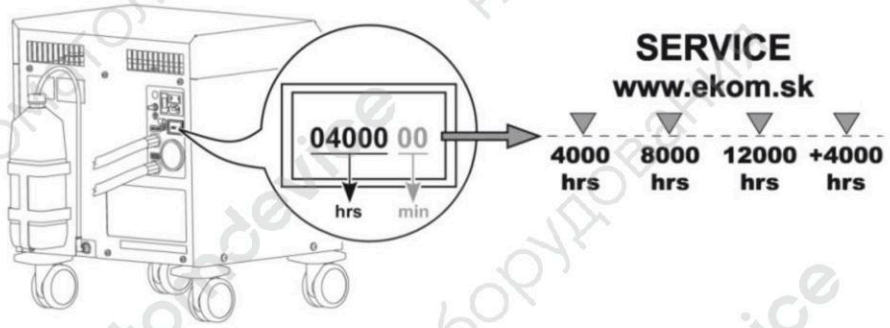
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ИНТЕРВАЛЫ УХОДА

Уведомление!

Обслуживающий персонал обязан убедиться, что все проверки оборудования проводятся регулярно как минимум один раз каждые 24 месяца (EN 62353) или с периодом, предусмотренным в соответствующих национальных нормативных документах. Должен быть подготовлен отчет о результатах проверок (например, в соответствии с EN 62353, Приложение G), в том числе с указанием использовавшихся методов измерения.

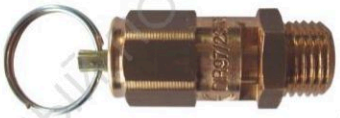
Объём ухода	Страница	Временной интервал	Выполняет
Очистка входного фильтра	75	1 раз в неделю	персонал
Проверка предохранительного клапана	78	1 раз в год	специалист
Замена фильтров фильтра	79	4000 час. работы	специалист
Проверка герметичности и контрольный осмотр	79	после 2 годов	специалист
Замена поршня с шатуном и поршенных кольцей, О-кольца и подшипников	Сервисная документация	8000 час. работы	специалист
Замена всасывающего фильтра	80	8000 час. работы	специалист
Выполните «Повторную проверку» в соответствии с EN 62353	78	1 раз в 2года	специалист



Проверка предохранительного клапана

Предохранительный клапан на заводе установлен на 7 бар, испытан и промаркирован. Установленное значение запрещено менять.

- Предохранительный клапан оставте только на короткое время свободно выпустить воздух.



Предохранительный клапан нельзя применять для выпуска давления из резервуара. Это может неблагоприятным образом повлиять его работу.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Проверка герметичности соединений и контрольный осмотр

Проверка герметичности:

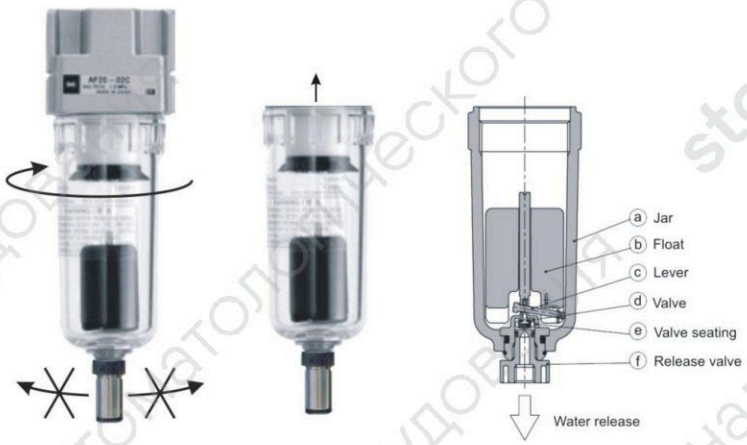
- Отсоединяя выходной шланг от быстросоединительного элемента, обозначенного OUT (3) остановить отбор сжатого воздуха.
- Накачать ресивер (вынужденный запуск компрессора можно осуществить, например, выпуская часть воздуха через питаемое оборудование).
- Компрессор не должен запуститься сам в течение хотя бы 10 мин.
- Если происходит понижение давления, то с помощью мыльной воды можно найти утечку на соединениях – сначала снаружи шкафчика, потом внутри шкафчика после его демонтажа.
- Обнаруженную утечку устранить, подтягивая соединение или переуплотняя его.

Осмотр оборудования:

- Проверить состояние агрегата компрессора – равномерность хода, уровень шума.
- Проверить состояние подвесок компрессорного агрегата.
- Проверка работы вентиляторов.
- Проверить состояние фильтров (14,16). При регулярной эксплуатации конденсат удаляется автоматически. Функцию автоматического удаления шлаков проверим, сравнивая уровень конденсата в емкости с риской максимального уровня. Уровень конденсата не должен быть над риской. В случае неправильной работы необходимо заменить неисправные детали.
- Проверить состояние собственного агрегата:
  - загрязнения в кривошипной камере
  - зазор на кривошипном валу.
- В случае необходимости неисправные детали заменить.

Замена фильтров фильтра

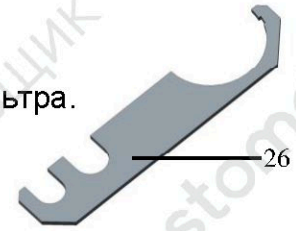
Перед вмешательством в оборудование необходимо понизить давление воздуха в ресивере до нуля и отсоединить оборудование от электросети.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

- С помощью ключа (26), находящегося в упаковке, отверните крышку и выните.
- Отверните держатель фильтра.
- Замените фильтр и заверните держателем фильтра.
- Заверните крышку фильтра.



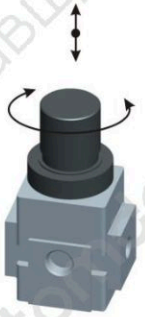
Запасные фильтровальные вкладыши :

Бронза	(19a)	(40 µm)	AF20P-060S-7-40B	арт. 025200142-000
Пластмасса	(19b)	(5 µm)	AF20P-060S,	арт. 025200113-000

- В случае сбоя выпуска воды необходимо демонтировать сливной клапан (f), вычистить выпускное отверстие, из чаши (a) вынуть поплавок (b) с рычажным механизмом (c, d, e), все очистить мыльным раствором и опять собрать.

Установление выходного давления

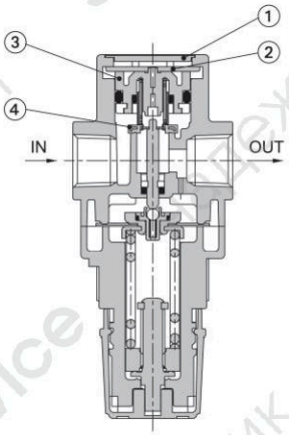
Картушку регулятора (15) немного вытяните и установте поворотом выходное давление компрессора. После установки давления зафиксируйте регулировочную картушку подавлением.



Чистка регулятора давления

- Установите для давления минимальное положение
- Удалите пробку (1)
- Поверните и удалите задвижку (2)
- Отсоедините магистраль от клапана (3) и клапана (4), затем очистите седло клапана и уплотнительное кольцо

  Соедините компоненты снова в следующем порядке: (4), (3), (2) и (1)



Замена фильтра (18)

- Ослабите крышку и выните.
- Замените фильтр
- Установте крышку

Часть запасная :

Всасывающий фильтр 05W POLYESTER, čís. 025200194-000

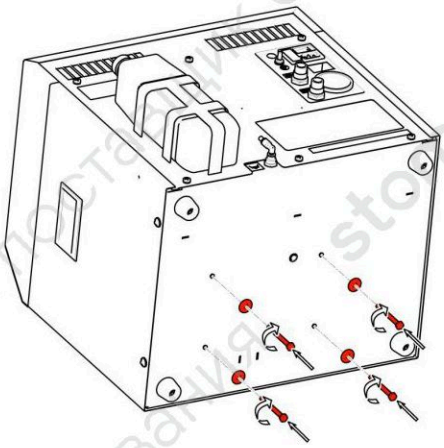


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

УХОД

Фиксация агрегата перед транспортировкой

Перед транспортировкой необходимо зафиксировать агрегат. Перед фиксацией необходимо снять крышку. Агрегат компрессора необходимо зафиксировать к основанию четыре исходными винтами M6 согласно рисунку и надеть крышку.



ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Когда предполагается, что компрессор длительное время не будет использоваться, отсоедините его от электросети и выпустите давление воздуха из ресивера.

ЛИКВИДАЦИЯ УСТРОЙСТВА

- Отсоедините оборудование от электросети.
- Выпустите давление воздуха из напорного резервуара.
- Оборудование ликвидируйте согласно местным действующим нормам. Сортировку и ликвидацию надо заказать в специализированной организации.
- Части изделия после окончания его срока службы не влияют отрицательно на окружающую среду.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ



Вмешиваясь в оборудование, необходимо понизить давление воздуха в ресивере до нуля и отсоединить оборудование от электросети.

Работы, связанные с устранением неисправностей, может осуществлять только обученный сотрудник сервисной организации.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Компрессор не стартует	Ресивер под давлением	Режим STANDBY, компрессор начнет работать при понижении давления
	Нет сетевого напряжения	Выключен главный предохранитель в распределительной сети
		Контроль напряжения в розетке
		Контроль / замена предохранителя
		Ослаблена клемма - подтянуть
		Контроль / замена шнура питания
	Прервана обмотка двигателя, повреждена тепловая защита	Двигатель заменить
	Поврежденный конденсатор	Конденсатор заменить
	Заело поршень или другую ротационную часть	Заменить поврежденные части
Низкая мощность компрессора	Утечка воздуха из пневматичес-кой распределительной сети	Контроль пневмат. распред. сети – ослабленное соединение уплотнить
	Большое потребление воздуха	Не превышать макс. поток (см. технические данные)
	Изношенные поршневые кольца	Поршневые кольца заменить
	Загрязненный всасывающий фильтр	Загрязненный всасывающий фильтр заменить новым
	Загрязненный входной фильтр	Загрязненный входной фильтр выстирать, заменить новым
Низкое давление на выходе компрессора	Утечка воздуха из пневматичес-кой распределительной сети	Контроль пневмат. распред. сети – ослабленное соединение уплотнить
	Большое потребление воздуха	Не превышать макс. поток (см. технические данные)
	Изношенные поршневые кольца	Поршневые кольца заменить
	Загрязненный всасывающий фильтр	Загрязненный всасывающий фильтр заменить новым
	Загрязненный входной фильтр	Загрязненный входной фильтр выстирать, заменить новым
	Загрязненные фильтровальные вкладыши фильтра	Загрязненные вкладыши заменить новыми
Двигатель остановился – отключилась тепловая защита двигателя	Загрязненный вентиляционный фильтр	Загрязненный вентиляционный фильтр выстирать, заменить новым
	Прикрытие вентиляционные проходы	Вентиляционные проходы открыть
	Не работают охлаждающие вентиляторы	Вентиляторы заменить
	Устройство жаркое, невыветриваное пространство	Обеспечить подходящие условия окружающей среды
Компрессор шумный (стук, металлические звуки)	Поврежден подшипник цапфы поршня, шатуна или двигателя	Поврежденный подшипник заменить
	Ослабленный (лопнувший) ремень подвески	Подвеску заменить
Вода выходит вон через выход	Испорченная поплавковая система фильтра или регулятора	Вычистить или заменить поплавковое устройство
Неправильная функция компрессора	Неисправность блока управления	Настройка параметров с помощью сервисного программного обеспечения, замена поврежденного блока

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

7. ЗАПЧАСТИ

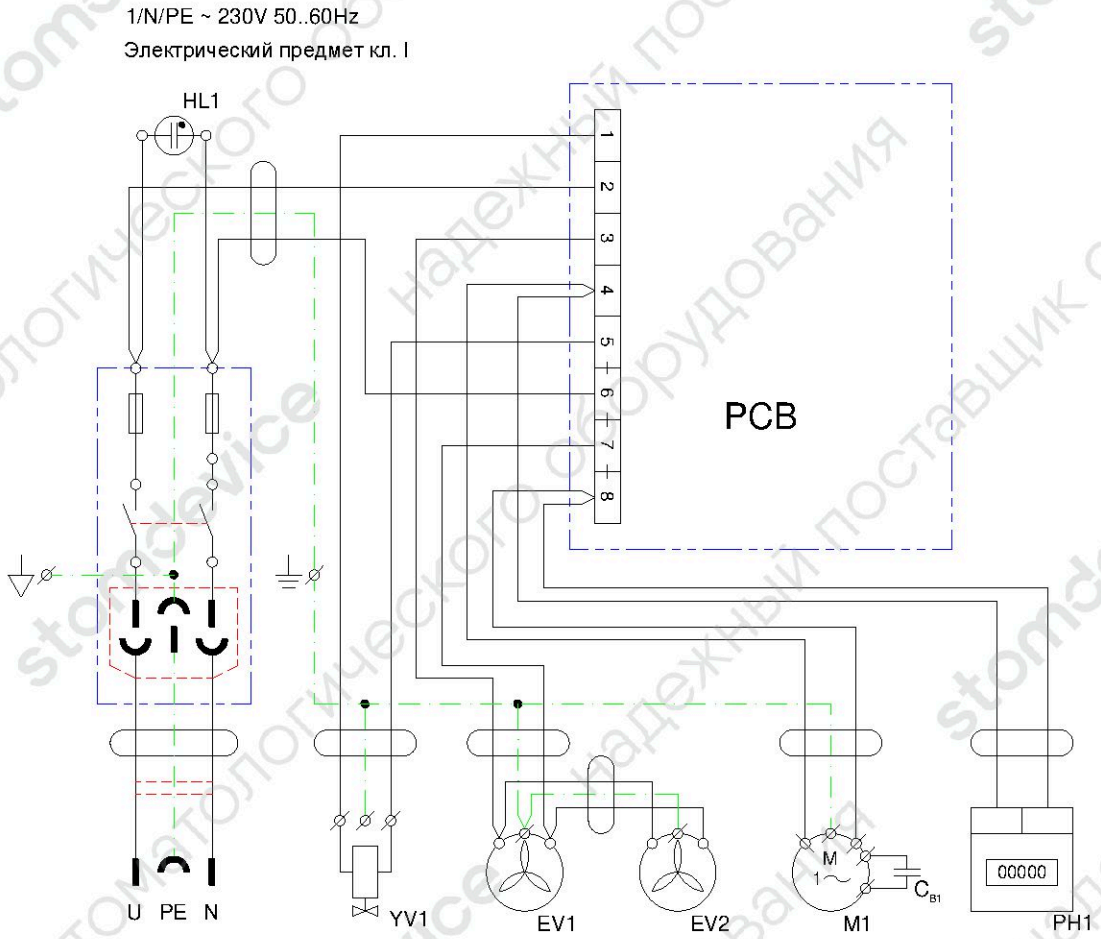
• Входной фильтр (6)			025000018-000
• Фильтровальный вкладыш (14)			025200142-000
• Фильтровальный вкладыш (16)			025200113-000
• Предохранитель			
версия	230V	T6,3A	038100004-000
	100V, 120V	T10A	038100005-000
• Ниппель	DISS	1160-A	024000261-000
• Всасывающий фильтр		05W POLYESTER	025200194-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

8. ЕЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

ЕЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

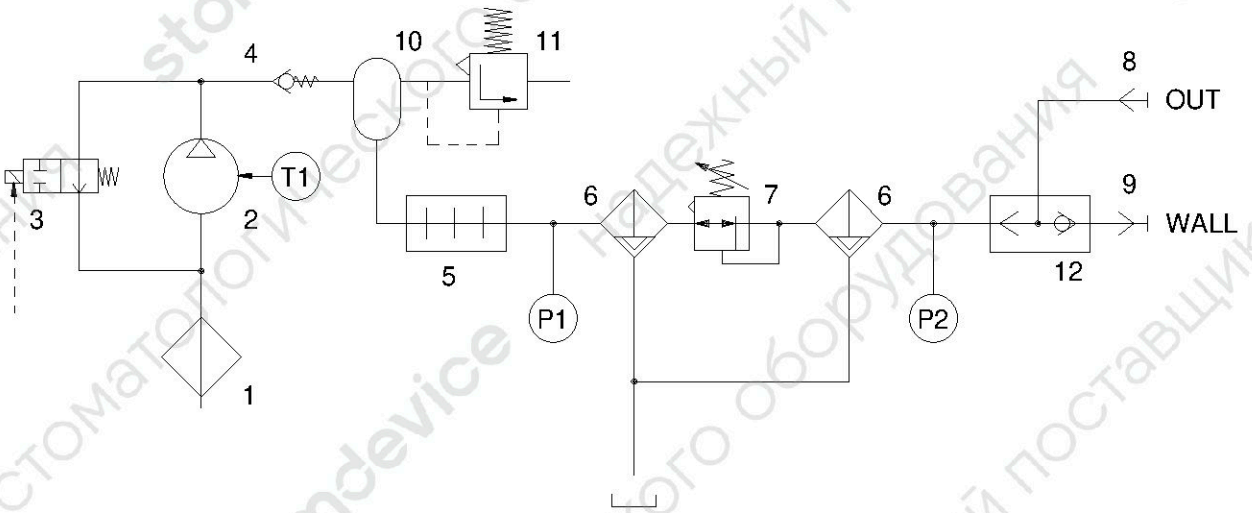


PCB	Печатная перемычка
EV1,EV2	Вентилятор
YV1	Соленоидный вентиль
M1	Электромотор
Cb1	Конденсатор
HL	Газоразрядная лампа
PH1	Счочник времени

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ЕЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА



1. Всасывающий фильтр
2. Компрессор
3. Соленоидный клапан
4. Обратный клапан
5. Охладитель
6. Фильтр с выпуском жидкости
7. Регулятор давления
8. Выход воздуха
9. Вход воздуха
10. Ресивер
11. Предохранительный клапан
12. Логический клапан
13. Манометр

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

9. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Медицинское устройство нуждается в специальных мерах предосторожности в отношении электромагнитной совместимости (ЭМС) и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с информацией ЭМС, приведенной ниже.

<table>
<tr><th colspan="3">Руководство и заявление производителя: электромагнитное излучение</th></tr>
<tr><td colspan="3">Для IEC 60601-1-2:2014 - Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитные помехи. Требования и испытания.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Устройство предназначено к использованию в электромагнитной обстановке, как указано ниже. Покупатель или пользователь устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в таких условиях.</td></tr>
<tr><th>Испытание электромагнитного излучения</th><th>Соответствие</th><th>Электромагнитная обстановка: руководство</th></tr>
<tr><td>Радиочастотное излучение CISPR 11</td><td>Группа 1</td><td>Устройство использует высокочастотную энергию только для функционирования внутренних компонентов. Таким образом, радиочастотное излучение очень низкое и не должно вызывать помехи в работе расположенного поблизости электронного оборудования.</td></tr>
<tr><td>Радиочастотное излучение CISPR 11</td><td>Класс B</td><td rowspan="3">Устройство подходит для использования во всех учреждениях, включая домашние хозяйства и учреждения, подключенные непосредственно к общественной низковольтной системе электроснабжения, питающей жилые здания.</td></tr>
<tr><td>Гармоническая эмиссия IEC 61000-3-2</td><td>Класс A</td></tr>
<tr><td>Колебания напряжения / фликер IEC 61000-3-3</td><td>Устройство не должно вызывать фликер, так как ток после запуска практически постоянен.</td></tr>
</table>

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Руководство и заявление производителя: электромагнитная устойчивость			
Для IEC 60601-1-2:2014 - Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитные помехи. Требования и испытания.			
Устройство предназначено к использованию в электромагнитной обстановке, как указано ниже. Покупатель или пользователь устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в таких условиях.			
Испытание устойчивости	**Степень жесткости испытания согласно IEC 60601-1-2**	**Уровень соответствия**	**Электромагнитная обстановка: руководство**
Электростатический разряд IEC 61000-4-2	± 8 кВ контактный ± 15 кВ воздушный	± 8 кВ контактный ± 15 кВ воздушный	Полы должны быть из дерева, бетона или керамической плитки. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна быть минимум 30 %.
Электрические наносекундные импульсные помехи IEC 61000-4-4	± 2 кВ для портов электропитания ± 1 кВ портов ввода/вывода	± 2 кВ 100 кГц частота повторения Применимо при подключении к основному источнику питания	Качество основного источника электропитания должно соответствовать нормам для коммерческих или лечебных учреждений.
Микросекундные импульсные помехи большой энергии IEC 61000-4-5	± 1 кВ в дифференциальном режиме, ± 2 кВ в обычном режиме	± 1 кВ фаза-нейтраль ± 2 кВ фаза-защитное заземление; нейтраль-защитное заземление Применимо при подключении к основному источнику питания	Качество основного источника электропитания должно соответствовать нормам для коммерческих или лечебных учреждений.
Падение напряжения, кратковременное прерывание энергоснабжения и изменение напряжения на линиях электроснабжения IEC 60601-4-11	U_T=0%, 0,5 цикла (b 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 и 315°) U_T=0%, 1 цикл U_T=70% 25/30 циклов (для 0°) U_T=0%, 250/300 циклов	U_T=>95%, 0,5 цикла (b 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 и 315°) U_T=>95%, 1 цикл U_T=70% (30% падение U_T), 25(50Hz)/30(60Hz) циклов (для 0°) U_T=>95%, 250(50Hz)/300(60Hz) циклов	Качество основного источника электропитания должно соответствовать нормам для коммерческих или лечебных учреждений. Устройство отключается и повторно запускается при каждом падении напряжения. В этом случае удается избежать недопустимого падения давления.
Частота сети (50 / 60 Гц) IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнитные поля промышленной частоты должны быть на уровне, характерном для типичного местоположения в типичном коммерческом или лечебном учреждении
ПРИМЕЧАНИЕ. U_T — напряжение главного источника питания переменного тока до применения степени жесткости испытаний.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ

Руководство и заявление производителя: электромагнитная устойчивость			
Для IEC 60601-1-2:2014 - Изделия медицинские электрические. Часть 1-2. Общие требования безопасности с учетом основных функциональных характеристик. Параллельный стандарт. Электромагнитные помехи. Требования и испытания.			
Устройство предназначено к использованию в электромагнитной обстановке, как указано ниже. Покупатель или пользователь устройства должен обеспечить эксплуатацию устройства в таких условиях.			
Испытание устойчивости	**Степень жесткости испытания согласно IEC 60601-1-2**	**Уровень соответствия**	**Электромагнитная обстановка: руководство**
Наведенные РЧ-поля IEC 61000-4-6	3 В среднеквадратическое напряжение от 150 кГц до 80 МГц	3 В среднеквадратическое напряжение	Портативное и мобильное радиооборудование не рекомендуется использовать возле любой части устройства, включая кабели, ближе рекомендованного расстояния, рассчитанного в уравнении на основе частоты передатчика. **Рекомендуемое расстояние** $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$, от 80 МГц до 800 МГц
Радиочастотное электромагнитное поле IEC 61000-4-3	3 В/м от 80 МГц до 2,7 ГГц	3 В/м	$d = 2{,}3\sqrt{P}$, от 800 МГц до 2,7 ГГц Здесь P — максимальная номинальная мощность передатчика на выходе в ваттах (Вт) согласно данным производителя, а d — рекомендованное расстояние в метрах (м).
Поля близости от радиочастотных беспроводных коммуникационных Устройств IEC 61000-4-3	9 до 28 V/m 15 специфических частот (380 до 5800 MHz)	9 до 28 V/m 15 специфических частот (380 до 5800 MHz)	Напряженность поля, создаваемая постоянными РЧ-передатчиками и определяемая в результате практического измерения электромагнитного поля[a], должна быть меньше, чем значения для уровня соответствия в каждом диапазоне частот.[b] Помехи могут возникать поблизости от оборудования, отмеченного таким знаком: 
ПРИМЕЧАНИЕ 1. В диапазоне частот от 80 МГц до 800 МГц применяется большее значение. ПРИМЕЧАНИЕ 2. Данные руководства применимы не во всех ситуациях. Поглощение и отражение электромагнитных волн зданиями, объектами и людьми влияют на их распространение.			
[a] Напряженность поля от постоянных передатчиков, например базовых станций радиотелефонов (мобильных или беспроводных) и сухопутных систем подвижной радиосвязи, радиолюбительской связи, AM- и FM-радиостанций и телевизионных вышек, нельзя точно рассчитать в теории. Чтобы оценить электромагнитную обстановку вблизи от постоянных РЧ-передатчиков, необходимо провести практические измерения электромагнитного поля. Если измеренная напряженность поля в месте, где используется устройство превышает применимый уровень соответствия устойчивости к РЧ-помехам, указанный выше, необходимо внимательно следить за функционированием устройства, чтобы обеспечить нормальную работу. Если наблюдаются неполадки в работе устройства, могут понадобиться дополнительные меры, например перестановка или перемещение устройства. [b] За пределами диапазона частот от 150 кГц до 80 кГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

OBSAH

OBSAH
1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE 89
ÚČEL URČENIA 89
KONTRAINDIKÁCIE A VEDĽAJŠIE ÚČINKY 89
ZODPOVEDNOSŤ OBSLUHY ZA BEZPEČNOSŤ PACIENTA 89
OZNAČENIE 89
UPOZORNENIA 89
Všeobecné bezpečnostné upozornenia 90
Bezpečnostné upozornenia k ochrane pred elektrickým prúdom 90
VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA A SYMBOLY 91
PODMIENKY POUŽITIA 92
SKLADOVACIE A PREPRAVNÉ PODMIENKY 92
2. POPIS VÝROBKU 94
3. TECHNICKÉ ÚDAJE 96
4. OBSLUHA 98
INŠTALOVANIE A PRVÉ UVEDENIE DO PREVÁDZKY 98
Odfixovanie kompresora 98
Inštalácia koliesok 99
Prípojka stlačeného vzduchu 99
Elektrická prípojka 99
Prvé uvedenie do prevádzky 100
Doplnkové vybavenie 100
OBSLUHA 101
Zapnutie kompresora 101
Prevádzka kompresora 101
Čistenie a výmena filtrov 102
Čistenie výrobku 102
5. ÚDRŽBA 103
INFORMÁCIE O OPRAVÁRENSKEJ SLUŽBE 103
Demontáž krytov 103
INTERVALY ÚDRŽBY 104
Kontrola poistného ventilu 104
Preskúšanie tesnosti spojov a kontrolná prehliadka zariadenia 105
Výmena filtračnej vložky filtra 105
Nastavenie výstupného tlaku 106
Čistenie regulátora tlaku 106
Výmena sacieho filtra (18) 106
Fixácia agregátu pred prepravou 107
ODSTAVENIE 107
LIKVIDÁCIA PRÍSTROJA 107
6. VYHĽADÁVANIE PORÚCH A ICH ODSTRÁNENIE 108
7. NÁHRADNÉ DIELY 109
8. ELEKTRICKÉ A PNEUMATICKÉ SCHÉMY 110
ELEKTRICKÁ SCHÉMA 110
PNEUMATICKÁ SCHÉMA 110
9. VYHLÁSENIE K ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITE 112
10. ANNEX / ANHANG/ ПРИЛОЖЕНИЕ / PRÍLOHA 115
INSTALLATION RECORD 115
INSTALLATIONSPROTOKOLL 116
ОТЧЕТ ОБ УСТАНОВКЕ 117
ZÁZNAM O INŠTALÁCII 118

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

1. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

ÚČEL URČENIA

Medicinálny kompresor DK50 DE, ďalej len kompresor, slúži ako zdroj čistého, bezolejového, stlačeného vzduchu pre dýchacie zariadenie.

KONTRAINDIKÁCIE A VEDĽAJŠIE ÚČINKY

Nie sú známe žiadne kontraindikácie ani vedľajšie účinky

ZODPOVEDNOSŤ OBSLUHY ZA BEZPEČNOSŤ PACIENTA

Návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu je súčasťou prístroja. Je potrebné, aby bol k dispozícii vždy v jeho blízkosti. Presné rešpektovanie tohoto návodu je predpokladom pre správne používanie podľa určenia a správnu obsluhu prístroja.

OZNAČENIE

Výrobky označené značkou zhody CE spĺňajú bezpečnostné smernice Európskej Únie (93/42/EHS).

UPOZORNENIA

- Bezpečnosť obsluhujúceho personálu a bezporuchová prevádzka prístroja sú zaručené len pri používaní originálnych súčastí prístroja. Používať sa môže len príslušenstvo a náhradné diely uvedené v technickej dokumentácii alebo vyslovene povolené výrobcom.
- Ak sa použije iné príslušenstvo alebo spotrebný materiál, nemôže výrobca prevziať žiadnu záruku za bezpečnú prevádzku a bezpečnú funkciu.
- Na škody, ktoré vznikli používaním iného príslušenstva alebo spotrebného materiálu ako predpisuje alebo doporučuje výrobca, sa záruka nevzťahuje.
- Výrobca preberá zodpovednosť vzhľadom na bezpečnosť, spoľahlivosť a funkciu len vtedy, keď :

- inštaláciu, nové nastavenia, zmeny, rozšírenia a opravy vykonáva výrobca, alebo zástupca - servisná organizácia poverená výrobcom,
- sa prístroj používa v súlade s návodom na inštaláciu, obsluhu a údržbu.

- Návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu zodpovedá pri vytlačení vyhotoveniu prístroja a stavu podľa príslušných bezpečnostno - technických noriem. Výrobca si vyhradzuje všetky práva na ochranu pre uvedené zapojenia, metódy a názvy.
- Návod na použitie je pôvodný, preklad je vykonaný v súlade s najlepšími znalosťami.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Všeobecné bezpečnostné upozornenia

Výrobca vyvinul a skonštruoval prístroj tak, aby boli vylúčené poškodenia pri správnom používaní podľa určenia. Výrobca považuje za svoju povinnosť popísať nasledujúce bezpečnostné opatrenia, aby sa mohli vylúčiť ostatné poškodenia.

- Pri prevádzke prístroja treba rešpektovať zákony a regionálne predpisy platné v mieste používania. V záujme bezpečného priebehu práce sú za dodržiavanie predpisov zodpovední prevádzkovateľ a používateľ.
- Originálny obal by sa mal uschovať pre prípadné vrátenie. Len originálny obal zaručuje optimálnu ochranu prístroja počas prepravy. Ak bude počas záručnej lehoty potrebné prístroj vrátiť, výrobca neručí za škody spôsobené na základe chybného zabalenia.
- Ak v priamej súvislosti s prevádzkou prístroja nastane nežiadúca udalosť, používateľ je povinný o tejto udalosti neodkladne informovať svojho dodávateľa.
- Výrobok nie je určený pre prevádzku v oblastiach, v ktorých hrozí výbuch. Nebezpečenstvo výbuchu hrozí, ak sa kompresor používa v blízkosti horľavých anestetík.
- Nikdy nepripájajte do kompresora kyslík alebo oxid dusný. Komponenty výrobku nie sú určené pre ich použitie.
- Kompresor nesmie byť použitý na dodávanie vzduchu do centrálneho rozvodu medicinálneho vzduchu.

Bezpečnostné upozornenia k ochrane pred elektrickým prúdom

- Zariadenie môže byť pripojené iba na riadne inštalovanú zásuvku s ochranným pripojením. Spoľahlivé uzemnenie dosiahneme iba vtedy, keď je zariadenie pripojené do zásuvky ochranného pospojovania.
- Pred pripojením prístroja sa musí skontrolovať, či sú sieťové napätie a sieťový kmitočet uvedené na prístroji v súlade s hodnotami napájacej siete.
- Pred uvedením do prevádzky treba skontrolovať prípadné poškodenia prístroja a pripájaných vzduchových rozvodov. Poškodené vedenia a vidlice sa musia ihneď vymeniť.
- Pri nebezpečných situáciach alebo technických poruchách prístroj ihneď odpojiť zo siete (vytiahnuť sieťovú zástrčku).
- Pri všetkých prácach v súvislosti s opravami a udržovaním musia byť:
  - sieťová zástrčka vytiahnutá zo zásuvky
  - tlakové potrubia odpojené
  - vypustený tlak z tlakovej nádrže.
- Prístroj môže inštalovať len kvalifikovaný odborník.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA A SYMBOLY

V návode na inštaláciu, obsluhu a údržbu, na obaloch a výrobku sa pre zvlášť dôležité údaje používajú nasledujúce pomenovania prípadne znaky:


Pozor, pozri návod na použitie


Pozor, nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom


Dodržiavaj návod na použitie


CE – označenie


Zdravotnícka pomôcka


Sériové číslo


Artiklové číslo


Unikátny identifikátor pomôcky


Švajčiarsky splnomocnený zástupca


Švajčiarsky dovozca


Kompresor je ovládaný automaticky a môže sa spustiť bez výstrahy.


Pozor! Horúci povrch


Manipulačná značka na obale – KREHKÉ


Manipulačná značka na obale – TÝMTO SMEROM NAHOR


Manipulačná značka na obale – CHRÁNIŤ PRED DAŽĎOM


Manipulačná značka na obale – TEPLOTNÉ MEDZE


Manipulačná značka na obale – OBMEDZENÉ STOHOVANIE


Značka na obale – RECYKLOVATEĽNÝ MATERIÁL

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE



Pripojenie ochranného vodiča



Svorka pre ekvipotenciálne pospojovanie



Poistka



Odvod kondenzátu



Zákaz likvidovať batériu s bežným domácim odpadom.

PODMIENKY POUŽITIA

- Zariadenie môže byť nainštalované a používané iba v suchom, vetranom a bezprašnom prostredí (klimatické podmienky – viď . Technické údaje).
- Kompresor musí byť postavený na rovnej, dostatočne pevnej a stabilnej podložke.
- Kompresor nemôže byť vystavený na dážď. Prístroj nesmie byť v prevádzke vo vlhkom alebo mokrom prostredí. Okrem toho je zakázané jeho používanie v prítomnosti výbušných plynov alebo horľavých kvapalín alebo plynov.
- Pred pripojením kompresora k dýchaciemu zariadeniu je potrebné posúdiť, či médium dané k dispozícii vyhovuje požiadavkám účelu použitia. Rešpektujte za týmto účelom technické údaje výrobku.
- Iné použitie, alebo použitie nad tento rámec sa nepovažuje za používanie podľa určenia. Výrobca neručí za škody z toho vyplývajúce. Riziko znáša výlučne prevádzkovateľ/používateľ.

SKLADOVACIE A PREPRAVNÉ PODMIENKY

Kompresor sa zo závodu zasiela v prepravnom obale so zafixovaným agregátom. Tým je prístroj zabezpečený pred poškodením pri preprave.



Pri preprave treba používať podľa možnosti vždy originálny obal kompresora. Kompresor prepravujte nastojato, vždy zaistený prepravným fixovaním.



Počas prepravy a skladovania chráňte kompresor pred vlhkosťou, nečistotou a extrémnymi teplotami. Kompresory, ktoré majú originálny obal, sa môžu skladovať v teplých, suchých a bezprašných priestoroch.



Podľa možnosti si obalový materiál uschovajte. Ak nie je uschovanie možné, zlikvidujte obalový materiál šetrne k životnému prostrediu. Prepravný kartón sa môže pridať k starému papieru.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Kompresor sa smie prepravovať len bez tlaku. Pred prepravou je nevyhnutné vypustiť tlak vzduchu z tlakovej nádrže a tlakových hadíc a vypustiť prípadný kondenzát.



Pred prepravou je potrebné fixovať motor vo vnútri kompresora (kap 5.)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

2. POPIS VÝROBKU

1. Vypínač, sieťový konektor, poistky
2. Počítadlo hodín
3. OUT - výstup tlakového vzduchu
4. Manometer výstupnéko tlaku (s presnosťou ± 5%)
5. WALL - vstup tlakového vzduchu z centrálneho rozvodu (doplnkové vybavenie)
6. Vstupný filter
7. Svorka ekvipotenciálneho pospojovania
8. Nádoba na kondenzát
9. Signalizácia zapnutia zariadenia
10. Príchytka prívodnej šnúry
11. Kompresor
12. Poistný ventil
13. Vzdušník
14. Filter (40 µm)s automatickým odvodom kondenzátu
15. Regulátor tlaku
16. Filter (5 µm) s automatickým odvodom kondenzátu
17. Riadiaca elektronika
18. Sací filter
19. Chladič

V prístroji je použitý bezolejový piestový kompresor (11), poháňaný jednofázovým elektromotorom, vyžadujúci minimálnu údržbu. Stlačený vzduch sa ochladzuje v chladiči (19), skondenzovaná voda je odlúčená a odvedená do nádoby (8). Kvalita vzduchu je zabezpečená jeho prechodom cez dva filtre (6,18) na nasávaní a následnou dvojnásobnou filtráciou v tlakovej časti (14,16). Konštantný tlak na výstupe udržuje regulátor tlaku (15). Zabudovaný vzdušník (13) umožňuje špičkový odber vzduchu 200 L/min.

Záložný zdroj stlačeného vzduchu pre ventilator (platí pre kompresory s prípojkou WALL)

Vstup vzduchu kompresora (WALL) (5) je pripojený k terminálnej jednotke centrálneho rozvodu medicinálneho vzduchu cez vstavaný spätný ventil. Medicinálny ventilátor je pripojený na výstup vzduchu kompresora. Ak je tlak vzduchu v centrálnom rozvode väčší ako výstupný tlak kompresora, kompresor je v režime STANDBY". Vzduch prúdi z centrálneho rozvodu cez vstup kompresora (WALL), spätný ventil a výstup vzduchu kompresora do ventilátora.

Ak tlak vzduchu v centrálnom rozvode poklesne pod výstupný tlak kompresora, riadiaca jednotka automaticky spustí kompresor, ktorý dodáva vzduch priamo ventilátoru. Spätný ventil zabraňuje dodávke vzduchu z kompresora do centrálneho rozvodu.

Hlavný zdroj stlačeného vzduchu pre ventilátor

Ak vstup vzduchu kompresora (WALL) nie je pripojený na centrálny rozvod vzduchu, kompresor trvalo dodáva vzduch priamo medicinálnemu ventilátoru.

Pri nulovom odbere vzduchu sa zariadenie prepne do režimu STANDBY.



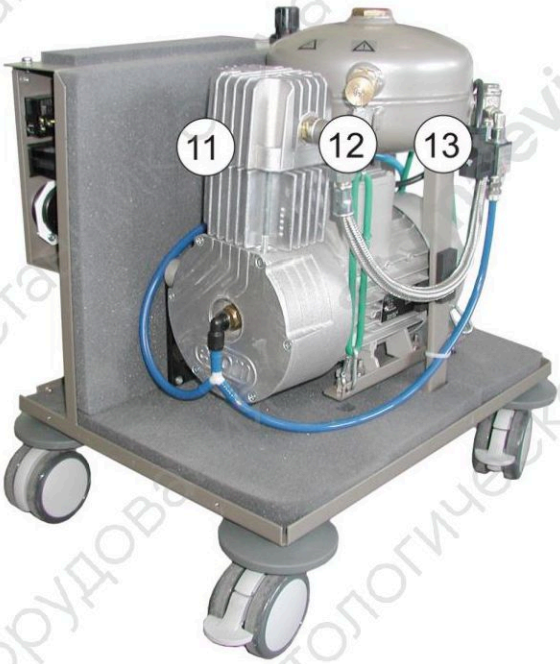
Kompresor nesmie byť použitý na dodávanie vzduchu do centrálneho rozvodu medicinálneho vzduchu. Výstup vzduchu kompresora nesmie byť pripojený do centrálneho rozvodu medicinálneho vzduchu.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ











https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3. TECHNICKÉ ÚDAJE

TYP		DK50 DE		
Verzia		basic	standard	advanced
Výstupný prietok pri pretlaku 3.5 bar (51 psig)	L.min^{-1}	40 / 32*	50 / 40*	60 / 50*
Špičkový prietok		200**		
Menovité napätie / frekvencia / prúd	V/Hz/A	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 2.8 230/60 / 2.8 115/60 / 5.6 100/50-60 / 5.6	230/50 / 3.3 230/60 / 3.9 115/60 / 6 100/50-60 / 6
Filtrácia vzduchu do	µm	5		
Tlakový rosný bod pri 40 L.min^{-1}, 20°C, 3 bar		5°C pod teplotou okolia		
Rýchlospojka		DISS 1160-A (3/4"-16 UNF)		
Hladina hluku	dB(A) @50Hz	≤49	≤50	≤51
Režim prevádzky		trvalý - S1		
Vypustenie skondenzovanej vody		automatické		
Výstupný tlak		3.0 bar (43 psig) nastaviteľný do max. 3.5 bar (51 psig)		
Zapínací tlak (záloha) ***		pokles tlaku v centrálnom rozvode pod 2.8 bar		
Objem vzdušníka		2 L		
Pracovný tlak		5 bar – 6,5 bar		
Prevádzkový tlak poistného ventilu		7 bar		
Nastavenie tlaku vzduchu na výstupe		regulátor tlaku		
Rozmery kompresora	š x h x v	440 x 350 x 420 mm		
Rozmery kompresora s kolieskami	š x h x v	470 x 380 x 505 mm		
Rozmery balenia	š x h x v	510 x 480 x 470 mm		
Hmotnosť netto		34 kg		
Hmotnosť netto kompresora s kolieskami		36 kg		
Hmotnosť brutto		42 kg		
Hmotnosť brutto kompresora s kolieskami		43 kg		
Prevedenie podľa EN 60601-1, EN 12021		Trieda I.		
Klasifikácia podľa MDD 93/42 EHS, 2007/47/ES		II b		

*) s membránovým sušičom (opcia)
**) s poklesom 0.6 bar
***) Doplnkové vybavenie

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Klimatické podmienky skladovania a prepravy
Teplota –25°C až +55°C (-13°F až +131°F), 24 h až +70°C (+158°F)
Relatívna vlhkosť vzduchu 0% až 100% (vrátane kondenzácie)

Klimatické podmienky prevádzky
Teplota +15°C až +40°C (+59°F to +104°F)
Relatívna vlhkosť vzduchu až do +95%

Korekcia FAD výkonnosti podľa nadmorskej výšky

Korekčná tabuľka FAD

Nadm. výška [mnm]	0 - 1500	1501 - 2500	2501 - 3500	3501 - 4500
FAD [l/min]	FAD x 1	FAD x 0,8	FAD x 0,71	FAD x 0,60

FAD výkonnosť sa vzťahuje na podmienky nadmorskej výšky 0 m.n.m. :

Teplota: 20°C
Atmosférický tlak: 101325 Pa
Relatívna vlhkosť: 0%

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4. OBSLUHA

INŠTALOVANIE A PRVÉ UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Kompresor po vybalení z obalu je zakázané používať, pokiaľ sa nevyrovná teplota výrobku s teplotou okolia.

Kompresor smie inštalovať a po prvýkrát uviesť do prevádzky len kvalifikovaný odborník. Jeho povinnosťou je i zaškolenie obsluhujúceho personálu o používaní a bežnej údržbe zariadenia. Inštaláciu a zaškolenie obsluhy potvrdí svojím podpisom v osvedčení o inštalácii.

Pred prvým uvedením do prevádzky sa musia odstrániť štyri skrutky slúžiace na fixáciu zariadenia počas dopravy. Pri spustení kompresora bez odstránenia fixačných prvkov hrozí trvalé poškodenie výrobku!

Kompresor neobsahuje záložný zdroj energie.

Je zakázané prekrývať vstupný filter v zadnej časti a vetracie otvory v hornej časti výrobku!

Ak je kompresor hlavným zdrojom vzduchu musí byť k dispozícii záložný zdroj vzduchu.

MODIFIKÁCIA TOHOTO PRÍSTROJA JE ZAKÁZANÁ!

V prípade použitia zariadenia v tesnej blízkosti iného prístroja, je potrebné zariadenie pozorovať za účelom overenia normálnej prevádzky v konfigurácii v akej sa bude používať.

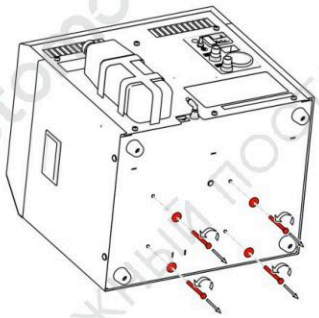
Prístroje sa môžu elektromagneticky ovplyvňovať!

Pri prvom uvedení do prevádzky môžete dočasne (na krátky čas) cítiť charakteristický pach nového výrobku. Tento pach je len krátkodobý a nebráni riadnemu používaniu výrobku. Po inštalácii zabezpečte vetranie miestnosti.

Odfixovanie kompresora

Odskrutkujte štyri skrutky M6 zo spodnej časti prístroja označené červenou výstražnou podložkou.

Fixačné skrutky uschovajte na prípadný neskorší transport kompresora.

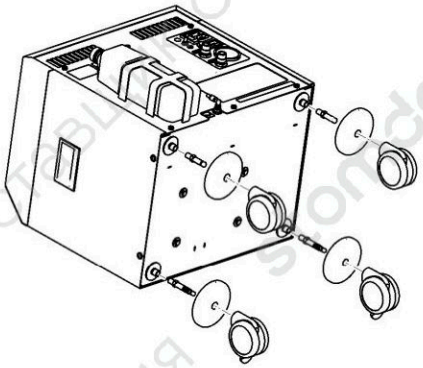


https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Inštalácia koliesok

Pri verzii kompresora s kolieskami treba nainštalovať kolieska podľa obrázku.



Prípojka stlačeného vzduchu

Do rýchlospojky **OUT** (3) - výstup tlakového vzduchu - pripojte tlakovú hadicu pre prepojenie ku príslušnému dýchaciemu prístroju.

Platí pre výrobok s prípojkou WALL (5):
Do rýchlospojky **WALL** (5) - vstup tlakového vzduchu – pripojte (ak je to vhodné) hadicu tlakového vzduchu z centrálneho rozvodu. Vzduch z tohto rozvodu je automaticky prepojený cez pneumatické cesty kompresora do výstupu OUT. Kompresor v takomto zapojení slúži ako záložný zdroj tlakového vzduchu. Pri poklese tlaku vzduchu z centrálneho rozvodu a pri zapnutom sieťovom vypínači sa automaticky zapne kompresor a z výstupu OUT je bez prerušenia dodávaný vzduch.
Spätný ventil zabraňuje dodávke vzduchu z kompresora do centrálneho rozvodu.

Pri zapojení vzduchu centrálneho rozvodu do kompresora musí vzduch prechádzajúci kompresorom spĺňať požiadavku medicinálneho vzduchu (veľkosť nečistôt, vlhkosť). Kompresor neupravuje vzduch z centrálneho rozvodu!

Hadica z kompresora do dýchacieho prístroja nesmie byť vedená chladným prostredím (napr. položená na zemi), musí byť čo najkratšia a bez zalomenia (môže mať vplyv na kondenzáciu vody v hadici).

Kompresor nesmie byť použitý na dodávanie vzduchu do centrálneho rozvodu medicinálneho vzduchu.

Elektrická prípojka

Prístroj sa dodáva so zástrčkou s ochranným kontaktom. Je nevyhnutne potrebné rešpektovať miestne elektrotechnické predpisy. Napätie siete a frekvencia musia súhlasiť s údajmi na prístrojovom štítku.

Prívodná šnúra nesmie byť namáhaná na ťah, musí byť vždy voľná (je zakázané klásť na ňu akékoľvek predmety), je zakázané ju akýmkoľvek spôsobom tepelne namáhať.

- Zásuvka musí byť z bezpečnostných dôvodov dobre prístupná, aby sa prístroj v prípade nebezpečenstva mohol bezpečne odpojiť zo siete.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

- Príslušný prúdový okruh musí byť v rozvode elektrickej energie istený.
- Svorku pre ekvipotenciálne pospojovanie (7) prepojte s ostatnými prístrojmi spôsobom a vodičom podľa platných elektrotechnických predpisov.
- Prívodnú šnúru zaistite proti náhodnému uvoľneniu príchytkou (10).

Prvé uvedenie do prevádzky

- Skontrolujte, či boli odstránené všetky fixačné skrutky používané počas prepravy.
- Skontrolujte správne pripojenie vedení a tlakového vzduchu.
- Skontrolujte riadne pripojenie na elektrickú sieť.
- Zapnite sieťový vypínač (1) do polohy „I“.

Kompresor po uvedení do prevádzky trvalo pracuje. Ak z výstupu nie je žiadny odber vzduchu, zariadenie sa prepne do režimu STANDBY. Pri obnovení odberu vzduchu sa kompresor automaticky spustí.

Počas prevádzky zariadenie odpúšťa z pneumatických obvodov zachytenú skondenzovanú vodu cez automatické odlučovače filtrov do nádoby.

Platí pre výrobok s doplnkovým vybavením spojka WALL:

Kompresor po uvedení do prevádzky v závislosti od tlaku v centrálnom rozvode a od odberu vzduchu pôjde v jednom z nasledovných režimov:

- STANDBY - pri dostatočnom tlaku v centrálnom rozvode vzduchu a pri zapnutom sieťovom vypínači, kompresor nepracuje. Zariadenie funguje ako záložný zdroj vzduchu, kontroluje tlak vzduchu v centrálnom rozvode vzduchu a pri jeho prípadnom poklese sa zapne kompresor.
- Pri nízkom tlaku v centrálnom rozvode vzduchu alebo ak zariadenie nie je na centrálny rozvod pripojené, kompresor trvalo pracuje. Ak z výstupu nie je žiadny odber vzduchu, zariadenie sa prepne do režimu STANDBY. Pri obnovení odberu vzduchu sa kompresor automaticky spustí.

Počas prevádzky zariadenie odpúšťa z pneumatických obvodov zachytenú skondenzovanú vodu cez automatické odlučovače filtrov do nádoby.

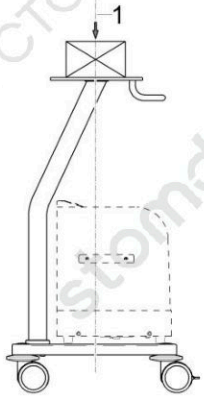
Doplnkové vybavenie

Stojan SD-30 (24)

Je určený na umiestnenie kompresora, pľúcneho ventilátora a zvlhčovača. Mobilitu zaisťujú dostatočne veľké kolieska s možnosťou zabrzdenia, manipuláciu ergonomické madlo. Široká základňa zaručuje stabilitu celej zostavy.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice



Technické údaje

rozmery:	535x575x1070 mm
objednávacie číslo:	602021222-000

Odporučená maximálna nosnosť pri zaťažení v osi hornej dosky stojanu (1):

Stojan bez kompresora -	25kg
Stojan s kompresorom -	30kg

Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené zaťažením vyšším ako je dovolené!
Vhodnosť zaťaženia od dodávaného príslušenstva je povinný posúdiť dodávateľ.

Opierať sa a ťahať za nesené príslušenstvo je zakázané!
Pri prechode cez prekážku je potrebné zariadenie nadvihnúť!
Pred transportom sa musí prídavné zariadenie demontovať!
Maximálna nosnosť hornej dosky stojanu je 30 kg!

Držiak zvlhčovača (25)
Umožňuje montáž zvlhčovača Fischer&Paykel na stojan v potrebnej polohe.
objednávacie číslo: 604031175-000

OBSLUHA

Zariadenie smie obsluhovať len vyškolený personál!

Pri nebezpečenstve odpojte zariadenie od siete vypnutím vypínača a vytiahnutím sieťovej zástrčky.

Zapnutie kompresora

Kompresor sa zapína sieťovým vypínačom (1) do polohy „I“.

Prevádzka kompresora

Prevádzka kompresora je automatická. Kompresor beží trvalo, pri odbere vzduchu menšom ako je maximálny sa cyklicky prepína na beh naprázdno. Manometer zobrazuje hodnotu výstupného tlaku. Pri zastavení odberu vzduchu sa kompresor po cca 30 sekundách vypne, po obnovení odberu vzduchu sa opäť zapne.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Skondenzovaná kvapalina je odvádzaná do nádoby (8) na zadnej strane zariadenia. Pri jej naplnení je potrebné nádobu vyprázdniť.



Čistenie a výmena filtrov

Najmenej raz za týždeň vyberte a vyčistite vstupný filter (6) nachádzajúci sa na zadnej strane. Vyperte ho v teplej mydlovej vode, dobre opláchnite a vysušte. Poškodený alebo veľmi znečistený vymeňte za nový. Čistý filter vložte tak, aby bol nasávací otvor dokonale prekrytý. Druhý náhradný vstupný filter (6) č. 025000018 je zahrnutý v základnom vybavení výrobku.



Čistenie výrobku

Výrobok čistite bežnými saponátovými prípravkami. Nie je dovolené výrobok čistiť s prípravkami, ktoré obsahujú abrazívnu zložku, chemické rozpúšťadlá a iné agresívne látky.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

5. ÚDRŽBA

INFORMÁCIE O OPRAVÁRENSKEJ SLUŽBE

Záručné a mimozáručné opravy zabezpečuje výrobca alebo výrobcom oprávnené organizácie a opravárenské osoby.

Výrobca si vyhradzuje právo vykonať na prístroji zmeny, ktoré však neovplyvnia podstatné vlastnosti prístroja.



Opravárenské práce, ktoré presahujú rámec bežnej údržby smie robiť iba kvalifikovaný odborník alebo zákaznícky servis výrobcu. Používajte iba náhradné diely a príslušenstvo predpísané výrobcom.



Pred každou prácou pri údržbe alebo oprave kompresor nevyhnutne vypnite a odpojte zo siete (vytiahnuť sieťovú zástrčku).



Počas činnosti kompresora, alebo tesne po jej ukončení majú časti agregátu (hlava, valec, tlaková hadica) vysokú teplotu – nedotýkať sa uvedených častí!
Pred údržbou, servisom výrobku alebo pripájaním / odpájaním prívodu stlačeného vzduchu nechať zariadenie vychladnúť!"



Automatické spustenie. Keď tlak v tlakovej nádrži poklesne na zapínací tlak, kompresor sa automaticky zapne. Kompresor sa automaticky vypne, keď tlak vo vzdušníku dosiahne hodnotu vypínacieho tlaku.

Demontáž krytov

- odskrutkovať 6 x skrutku na zadnom kryte
- odpojiť kábel uzemnenia
- odstrániť zadný kryt
- odskrutkovať 4 x skrutku v spodnej časti hlavného krytu
- odpojiť kábel uzemnenia
- odstrániť hlavný kryt
- montáž vykonať v opačnom poradí

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

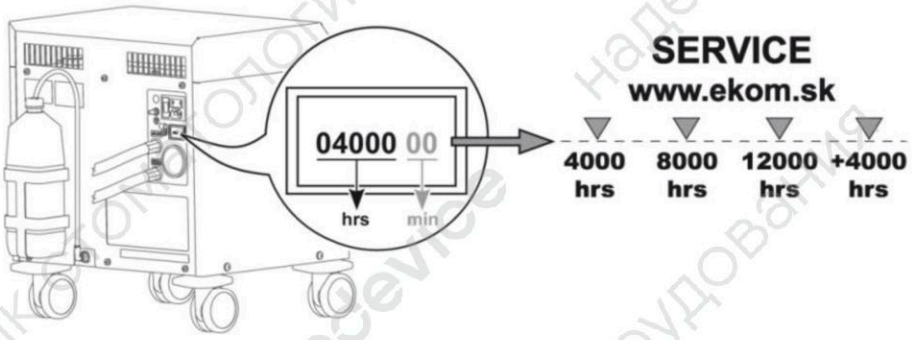
stomdevice

INTERVALY ÚDRŽBY

Upozornenie!

Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť vykonávanie opakovaných skúšok zariadenia minimálne 1x za 24 mesiacov (EN 62353) alebo v intervaloch, ktoré určujú príslušné národné právne predpisy. O výsledkoch skúšok musí byť vykonaný záznam (napr.: podľa EN 62353, Príloha G) spolu s metódami merania.

Rozsah údržby	Strana	Časový interval	Vykoná
Čistenie vstupného filtra	102	aspoň raz týždenne	obsluha
Kontrola poistného ventilu	104	1 x ročne	kvalifikovaný odborník
Výmena filtračnej vložky filtra	105	4000 hod.	kvalifikovaný odborník
Preskúšanie tesnosti spojov a kontrolná prehliadka zariadenia	105	po 2 rokoch	kvalifikovaný odborník
Výmena piestu s ojnicou a piestnych krúžkov, O-krúžkov a ložísk	Servisná dokumentácia	8000 hod	kvalifikovaný odborník
Výmena sacieho filtra	106	8000 hod	kvalifikovaný odborník
Vykonať „Opakovanú skúšku“ podľa EN 62353	104	1 x za 2 roky	kvalifikovaný odborník



Kontrola poistného ventilu

Poistný ventil je u výrobcu nastavený na 7 barov preskúšaný a označený. Nastavenú hodnotu je zakázané meniť!

- Poistný ventil nechajte len krátko voľne vyfúknuť.



Poistný ventil sa nesmie používať na odtlakovanie vzdušníka. Môže to ohroziť funkciu poistného ventilu.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Preskúšanie tesnosti spojov a kontrolná prehliadka zariadenia

Skúška tesnosti:

- Odpojením výstupnej hadice z rýchlospojky označenej OUT (3) zastaviť odber stlačeného vzduchu.
- Natlakovať vzdušník (nútené spustenie kompresora možno uskutočniť napr. vypustením časti vzduchu cez napájané zariadenie)
- Kompresor sa nesmie uviesť sám do chodu po dobu aspoň 10 min.
- Ak dochádza k poklesu tlaku, mydlovou vodou nájsť netesnosť na spojoch – najskôr zvonku skrinky, potom vo vnútri skrinky po jej demontovaní.
- Zistenú netesnosť odstrániť dotiahnutím, prípadne pretesnením spoja.

Prehliadka zariadenia:

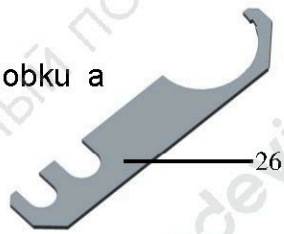
- Skontrolovať stav agregátu kompresora- rovnomernosť chodu, hlučnosť.
- Skontrolovať stav závesov kompresorového agregátu.
- Kontrola činnosti ventilátorov.
- Skontrolovať stav filtrov (14,16). Pri pravidelnej prevádzke sa kondenzát vylučuje automaticky. Funkciu automatického odkalovania overíme porovnaním hladiny kondenzátu v nádobke s ryskou maximálnej hladiny. Hladina kondenzátu nesmie byť nad ryskou. V prípade nesprávnej funkcie je potrebné chybné súčiastky vymeniť.
- Skontrolovať stav vlastného agregátu:
  - nečistoty v kľukovej skrini a vôľa na kľukovom hriadeli
- V prípade potreby chybné súčiastky vymeniť.

Výmena filtračnej vložky filtra

Pred zásahom do zariadenia je potrebné znížiť tlak vzduchu vo vzdušníku na nulu a odpojiť zariadenie od elektrickej siete.



- Pomocou pribaleného kľúča (26) odskrutkujte nádobku a vytiahnite.
- Odskrutkujte držiak filtra.
- Vymeňte filter, zaskrutkujte držiak filtra.
- Naskrutkujte nádobku filtra



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ÚDRŽBA

Náhradné filtračné vložky :

Bronz (40 µm) (19a) AF20P-060S-7-40B art. 025200142-000

Plast (5 µm) (19b) AF20P-060S, art. 025200113-000

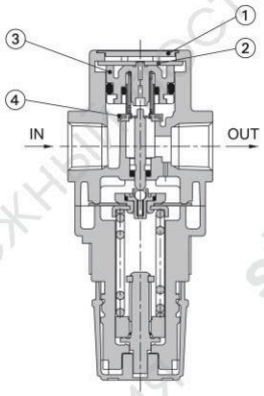
- V prípade poruchy odpúšťania vody je potrebné demontovať vypúšťací ventil (f), vyčistiť vypúšťací otvor, z nádoby (a) vybrať plavák (b) s pákovým mechanizmom (c, d, e), všetko vyčistiť mydlovým roztokom a opäť zložiť.

Nastavenie výstupného tlaku

Ovládaciu ružicu regulátora (15) povytiahnite a otáčaním nastavte výstupný tlak kompresora. Po nastavení tlaku ovládaciu ružicu zaistite zatlačením.



Čistenie regulátora tlaku



- Nastaviť tlak na minimum
- Odstrániť zátku (1)
- Pootočiť a odstrániť západku (2)
- Odstrániť vedenie ventilu (3) a ventil (4), vyčistiť sedlo ventilu a O-krúžok
- Namontujte (4),(3),(2),(1)

Výmena sacieho filtra (18)



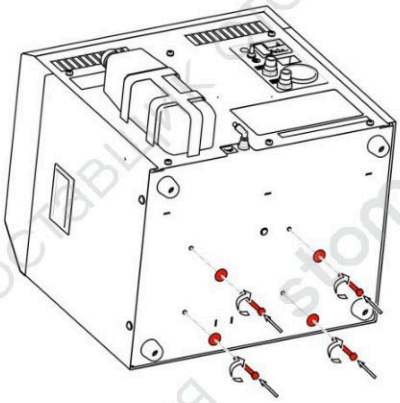
- Uvoľnite kryt a potiahnite.
- Vymeňte filter
- Nasaďte kryt

Náhradný diel :

Sací filter 05W POLYESTER, čís. 025200194

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Fixácia agregátu pred prepravou



Pred každou prepravou je potrebné agregát fixovať. Pred fixovaním je potrebné demontovať kryt. Agregát kompresora je potrebné fixovať k základni štyrmi pôvodnými skrutkami a namontovať kryt.

ODSTAVENIE

Keď je predpoklad, že kompresor sa dlhší čas nebude používať, doporučuje sa odpojiť ho od elektrickej siete a vypustiť tlak vzduchu vo vzdušníku.

LIKVIDÁCIA PRÍSTROJA

- Odpojte zariadenie od elektrickej siete.
- Vypustite tlak vzduchu v tlakovej nádrži.
- Zariadenie zlikvidujte podľa miestne platných predpisov.
- Časti výrobku po skončení jeho životnosti nemajú negatívny vplyv na životné prostredie.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

6. VYHĽADÁVANIE PORÚCH A ICH ODSTRÁNENIE



Pred zásahom do zariadenia je potrebné znížiť tlak vzduchu vo vzdušníku na nulu a odpojiť zariadenie od elektrickej siete.

Činnosti súvisiace s odstraňovaním porúch môže vykonávať len zaškolený pracovník servisnej služby.

PORUCHA	MOŽNÁ PRÍČINA	SPÔSOB ODSTRÁNENIA
Kompresor sa nerozbieha	Vo vzdušníku je tlak	Režim STANDBY, kompresor sa rozbehne pri poklese tlaku
	Chýba sieťové napätie	Vypnutý hlavný istič v rozvode
		Kontrola napätia v zásuvke
		Kontrola poistky - chybnú vymenit'
		Uvoľnená svorka - dotiahnuť
		Kontrola elektrickej šnúry - chybnú vymenit'
	Prerušené vinutie motora, poškodená tepelná ochrana	Motor vymenit'
	Chybný kondenzátor	Kondenzátor vymenit'
	Zadretý piest alebo iná rotačná časť	Poškodené časti vymenit'
Nízka výkonnosť kompresora	Únik vzduchu z pneumatického rozvodu	Kontrola pneumatického rozvodu – uvoľnený spoj utesnit'
	Veľký odber vzduchu	Neprekračovať maximálny prietok (viď. technické údaje)
	Opotrebené piestne krúžky	Opotrebené piestne krúžky vymenit'
	Znečistený sací filter	Znečistený filter nahradit' novým
	Znečistený vstupný filter	Znečistený filter vyprať alebo nahradit' novým
Nízky výstupný tlak kompresora	Únik vzduchu z pneumatického rozvodu	Kontrola pneumatického rozvodu – uvoľnený spoj utesnit'
	Veľký odber vzduchu	Neprekračovať maximálny prietok (viď. technické údaje)
	Opotrebené piestne krúžky	Opotrebené piestne krúžky vymenit'
	Znečistený sací filter	Znečistený filter nahradit' novým
	Znečistený vstupný filter	Znečistený filter vyprať alebo nahradit' novým
	Znečistené filtračné vložky filtra	Znečistené filtračné vložky nahradit' novými
Motor sa zastavil – vypla tepelná ochrana motora	Znečistený filter vetrania	Znečistený filter vyprať alebo nahradit' novým
	Prekryté vetracie otvory	Vetracie otvory odkryť
	Nepracujú chladiace ventilátory	Chybné ventilátory vymenit'
	Zariadenie je horúce, nevetraný priestor	Zabezpečit' vhodné podmienky okolia
Kompresor je hlučný (klepanie, kovové zvuky)	Poškodené ložisko čapu piesta, ojnice, ložisko motora	Poškodené ložisko vymenit'
	Uvoľnený (prasknutý) remeň závesu	Poškodený záves vymenit'
Voda vychádza von cez výstup	Nefunkčný plavákový systém filtra alebo filter- regulátora	Vyčistit' alebo vymenit' plavákový systém
Nesprávna funkcia kompresora	Porucha riadiacej jednotky	Nastavenie parametrov pomocou servisného softwéru, výmena poškodenej jednotky

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

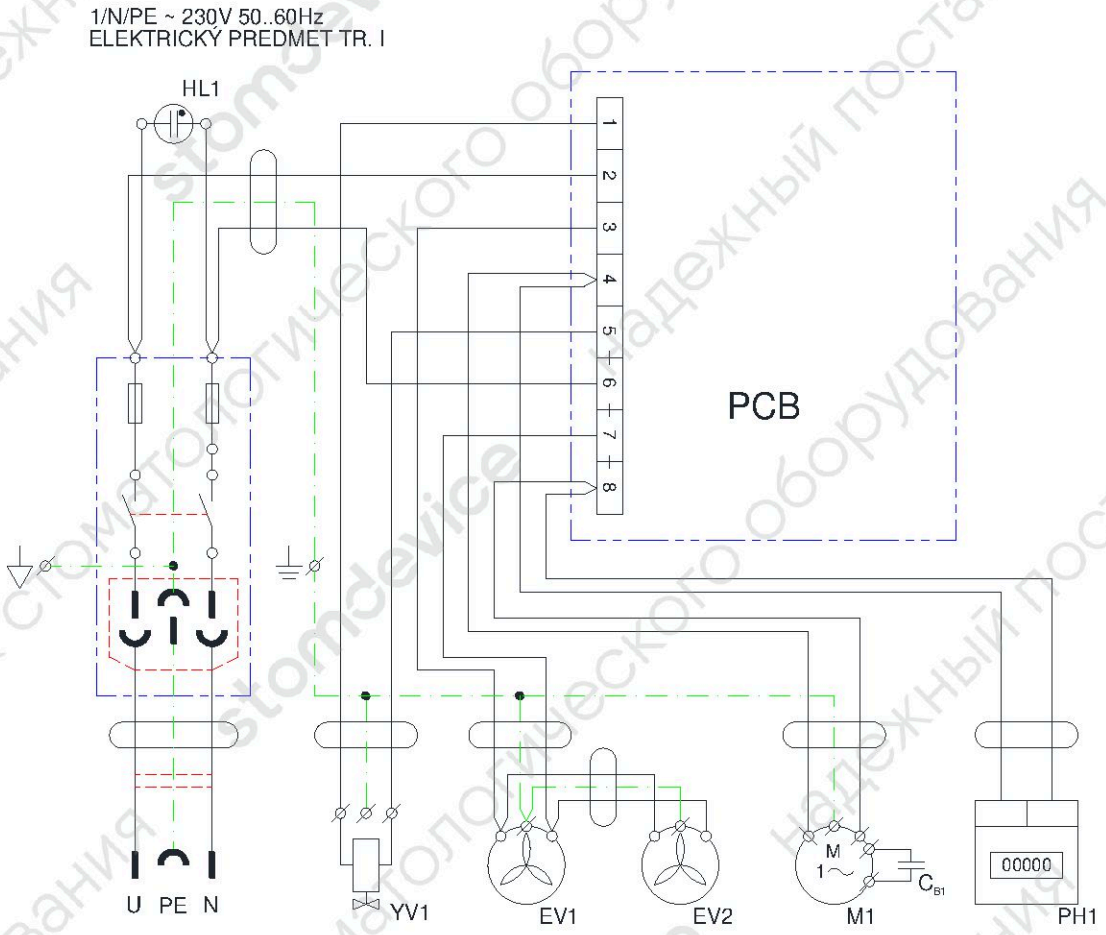
7. NÁHRADNÉ DIELY

• Vstupný filter (6)			025000018-000
• Filtračná vložka (14)			025200142-000
• Filtračná vložka (16)			025200113-000
• Poistka			
verzia	230V	T6,3A	038100004-000
	100V, 120V	T10A	038100005-000
• Vsuvka	DISS	1160-A	024000261-000
• Sací filter	05W POLYESTER		025200194-000

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

8. ELEKTRICKÉ A PNEUMATICKÉ SCHÉMY

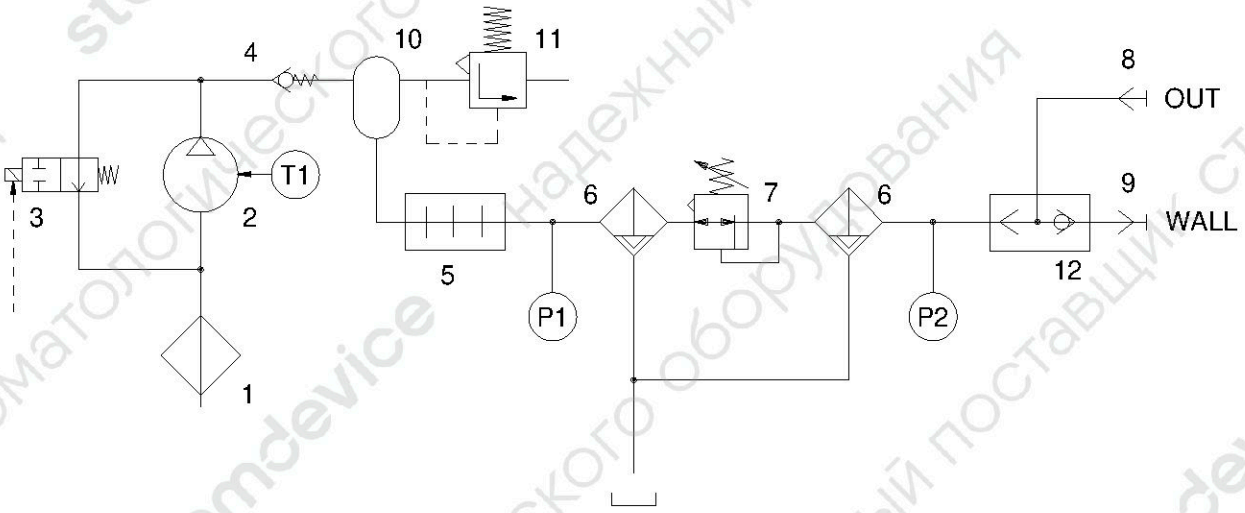
ELEKTRICKÁ SCHÉMA



PCB	Doska plošných spojov
EV1,EV2	Ventilátor
YV1	Solenid. ventil
M1	Elektromotor
Cb1	Kondenzátor
HL1	Tlejivka
PH1	Počítadlo hodín

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

PNEUMATICKÁ SCHÉMA



1. Sací filter
2. Kompresor
3. Solenoidný ventil
4. Spätný ventil
5. Chladič
6. Filter s odlučovačom kondenzátu
7. Regulátor tlaku
8. Výstup vzduchu
9. Vstup vzduchu
10. Vzdušník
11. Poistný ventil
12. Logický ventil
13. Manometer

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

9. VYHLÁSENIE K ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITE

Prístroj vyžaduje špeciálnu obozretnosť týkajúcu sa elektromagnetickej kompatibility (EMC) a vyžaduje inštaláciu a uvedenie do prevádzky v súlade s EMC informáciami uvedenými nižšie.

<table>
<tr><th colspan="3">Smernice a vyhlásenie výrobcu – elektromagnetické vyžarovanie</th></tr>
<tr><td colspan="3">Podľa IEC 60601-1-2:2014 - Zdravotnícke elektrické prístroje. Časť 1-2: Všeobecné požiadavky na základnú bezpečnosť a nevyhnutné prevádzkové vlastnosti. Pridružená norma: Elektromagnetické rušenia</td></tr>
<tr><td colspan="3">Prístroj je určený pre použitie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Zákazník alebo užívateľ by mali zaistiť, aby bol prístroj používaný v takom prostredí.</td></tr>
<tr><th>Test vyžarovania</th><th>Zhoda</th><th>Elektromagnetické prostredie - návod</th></tr>
<tr><td>RF vyžarovanie CISPR 11</td><td>Skupina 1</td><td>Prístroj využíva RF energiu len pre svoje vnútorné funkcie. Preto sú RF emisie veľmi nízke a pravdepodobne nespôsobia rušenie okolitých elektronických zariadení.</td></tr>
<tr><td>RF vyžarovanie CISPR 11</td><td>Trieda B</td><td rowspan="3">Prístroj je vhodný pre použitie vo všetkých zariadeniach vrátane domácich prevádzok a zariadení priamo napojených na verejnú sieť nízkeho napätia, napájajúcu obytné budovy.</td></tr>
<tr><td>Harmonické vyžarovanie IEC 61000-3-2</td><td>Trieda A</td></tr>
<tr><td>Kolísanie napätia / blikanie IEC 61000-3-3</td><td>Prístroj pravdepodobne nebude spôsobovať blikanie, pretože prúd po spustení je približne konštantný.</td></tr>
</table>

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

VYHLÁSENIE K ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITE

Smernice a vyhlásenie výrobcu - elektromagnetická odolnosť			
Podľa IEC 60601-1-2:2014 - Zdravotnícke elektrické prístroje. Časť 1-2: Všeobecné požiadavky na základnú bezpečnosť a nevyhnutné prevádzkové vlastnosti. Pridružená norma: Elektromagnetické rušenia			
Prístroj je určený pre použitie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Zákazník alebo užívateľ by mali zaistiť, aby bol prístroj používaný v takom prostredí.			
Test odolnosti	**Úroveň testu IEC 60601-1-2**	**Úroveň zhody**	**Elektromagnetické prostredie - návod**
Elektrostatický výboj (ESD) podľa IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch	Podlaha by mala byť drevená, betónová alebo keramická. Ak je podlaha pokrytá syntetickým materiálom, musí byť relatívna vlhkosť vzduchu aspoň 30 %.
Rýchle elektrické prechodné javy / skupiny impulzov IEC 61000-4-4	±2 kV pre elektrické rozvody ±1 kV pre vstupné / výstupné rozvody	±2 kV 100 kHz frekvencia opakovania Pripojené na sieť	Kvalita elektrického napájania by mala byť typická pre komerčné alebo nemocničné prostredie.
Rázový impulz IEC 61000-4-5	±1 kV rozdielový režim ±2 kV spoločný režim	±1 kV L-N ±2 kV L-PE; N-PE Pripojené na sieť	Kvalita elektrického napájania by mala byť typická pre komerčné alebo nemocničné prostredie.
Pokles napätia, krátke prerušenie a zmeny napätia na vstupných elektrických rozvodoch IEC 60601-4-11	U_T=0%, 0,5 cyklu (pri 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 a 315°) U_T=0%, 1 cyklus U_T=70% 25/30 cyklov (pri 0°) U_T=0%, 250/300 cyklov	U_T=>95%, 0,5 cyklu (pri 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 a 315°) U_T=>95%, 1 cyklus U_T=70% (30% pokles U_T), 25(50Hz)/30(60Hz) cyklov (pri 0°) U_T=>95%, 250(50Hz)/300(60Hz) cyklov	Kvalita elektrického napájania by mala byť typická pre komerčné alebo nemocničné prostredie. Prístroj sa automaticky zastaví a reštartuje pri každom poklese napätia. V tomto prípade nedochádza k neprijateľnému poklesu tlaku.
Magnetické pole sieťovej frekvencie (50/60 Hz) podľa IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetické pole sieťovej frekvencie by mala zodpovedať typickým hodnotám, ktoré sa nachádzajú v komerčnom alebo nemocničnom prostredí.
POZNÁMKA: U_T je AC sieťové napájanie pred aplikáciou testovacej úrovne.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

VYHLÁSENIE K ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITE

Smernice a vyhlásenie výrobcu - elektromagnetická odolnosť			
Podľa IEC 60601-1-2:2014 - Zdravotnícke elektrické prístroje. Časť 1-2: Všeobecné požiadavky na základnú bezpečnosť a nevyhnutné prevádzkové vlastnosti. Pridružená norma: Elektromagnetické rušenia			
Prístroj je určený pre použitie v elektromagnetickom prostredí špecifikovanom nižšie. Zákazník alebo užívateľ by mali zaistiť, aby bol prístroj používaný v takom prostredí.			
Test odolnosti	**Úroveň testu IEC 60601-1-2**	**Úroveň zhody**	**Elektromagnetické prostredie - návod**
Frekvencie šírené vedením IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80MHz	3 Vrms	Prenosné a mobilné rádio-frekvenčné komunikačné zariadenia vrátane káblov by sa nemali používať vo vzdialenosti od prístroja menšej, než je odporúčaná vzdialenosť vypočítaná pomocou rovnice pre frekvenciu vysielača. **Odporúčané ochranné vzdialenosti** $d=1,2\sqrt{P}$ $d=1,2\sqrt{P}$, 80 MHz až 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$, 800 MHz až 2,7 GHz kde P je maximálny menovitý výkon vysielača vo wattoch (W) podľa údajov výrobcu vysielača a d je odporúčaná ochranná vzdialenosť v metroch (m).
Frekvencie šírené vyžarovaním IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	3 V/m	
Blízke polia od RF bezdrôtových komunikačných prístrojov IEC 61000-4-3	9 až 28 V/m 15 určených frekvencií (380 až 5800 MHz)	9 až 28 V/m 15 určených frekvencií (380 až 5800 MHz)	Intenzita poľa od pevných rádio-frekvenčných vysielačov, ako bola určená prieskumom polohy lokality[a], by mala byť nižšia ako úroveň zhody pre každý frekvenčný rozsah[b]. K rušeniu môže prísť v blízkosti zariadení označených nasledujúcim symbolom: 
POZNÁMKA 1 Pri 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenčný rozsah. POZNÁMKA 2 Tieto smernice nemusia platiť za všetkých okolností. Šírenie elektromagnetického vlnenia ovplyvňuje schopnosť absorpcie a odrazivosti budov, objektov a osôb.			
[a] Intenzitu poľa pevných vysielačov, ako sú napríklad vykrývače mobilných telefónov a pozemné mobilné rádiostanice, amatérske rádiostanice, rozhlasové vysielače v pásmach AM a FM a televízne vysielače, nie je možné presne teoreticky predpovedať. Pre posúdenie elektromagnetického prostredia z hľadiska pevných vysielačov by mal byť zvážený prieskum lokality. Ak nameraná intenzita poľa na mieste, na ktorom je prístroj používaný, prekročí vyššie uvedenú úroveň zhody, je potrebné prístroj pozorovať, aby bolo možné overiť jeho riadne fungovanie. Neobvyklé správanie si môže vyžiadať dodatočné opatrenia, napr. iné nasmerovanie alebo premiestenie prístroja. [b] Nad frekvenčným rozsahom 150 kHz až 80 MHz by intenzita poľa mala byť nižšia než 3 V/m.			

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

10. ANNEX / ANHANG/ ПРИЛОЖЕНИЕ / PRÍLOHA

INSTALLATION RECORD

EN

1. Product: (model) **DK50 DE**			**2. Serial number**:		
3.1. User's name:					
3.2. Address of installation:					
4. Equipment connected to the compressor:					
5. Installation / Commissioning:			**6. Contents of operator training:**		
A. Product completeness check **	Y N		A. Description of the product and functions**	Y N	
B. Documentation completeness check **	Y N		B. Product operation: turning on/off, controls, control procedures, data on the display panel, alarms, operation in alarm conditions**	Y N	
C. Installation/connection to equipment **	Y N		C. Product maintenance: maintenance intervals, maintenance procedure, service intervals, operating activities**	Y N	
D. Functional test **	Y N		D. Safety measures, warnings – their meaning and compliance **	Y N	
Notes::					
7. Operator instructed on safety measures, operations and maintenance:					
Name :			Signature:		
Name:			Signature:		
Name :			Signature:		
8. Installation and instruction performed by – First name/Last name			Signature:		
Company:			Address:		
Phone:					
Email:			Date:		
9. Distributor:					
Company:			Address:		
Contact person:					
Phone:			Email: :		

** mark with an "X" in points 5 and 6 (Y - yes /N - no). Enter any observations from points 5 and 6 into the "Notes" section

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ANNEX / ANHANG/ ПРИЛОЖЕНИЕ / PRÍLOHA

INSTALLATIONSPROTOKOLL

DE

1. Produkt: (Modell) **DK50 DE**			**2. Seriennummer:**	
3.1. Benutzername:				
3.2. Aufstellungsort:				
4. An den Kompressor angeschlossene Geräte:				
5. Installation / Inbetriebnahme:			**6. Inhalte der Bedienerschulung:**	
A. Vollständigkeitsprüfung des Produkts**	J N		A. Beschreibung des Produkts und der Funktionen**	J N
B. Dokumentation der Vollständigkeitsprüfung**	J N		B. Produktbetrieb: Ein-/Ausschalten, Steuerungen, Steuerungsabläufe, Daten auf dem Display, Alarme, Betrieb bei Alarmzustand**	J N
C. Installation/Anschluss an Gerät**	J N		C. Produktwartung: Wartungsintervalle, Wartungsablauf, Serviceintervalle, Betriebsabläufe**	J N
D. Funktionstest**	J N		D. Sicherheitsmaßnahmen, Warnmeldungen – Bedeutung und Befolgung**	J N
Hinweise:				
7. Der Bediener wurde über die Sicherheitsmaßnahmen, über Abläufe und Wartung instruiert:				
Name:			Unterschrift:	
Name:			Unterschrift:	
Name:			Unterschrift:	
8. Installation und Anweisung vorgenommen durch – Vorname/Nachname			Unterschrift:	
Firma: Telefon:			Adresse:	
E-Mail:			Datum:	
9 Vertriebshändler:				
Firma: Ansprechpartner:			Adresse:	
Telefon:			E-Mail:	

**für Punkte 5 und 6 mit einem „X" markieren (J – Ja/N – Nein). Geben Sie alle Beobachtungen aus den Punkten 5 und 6 im Abschnitt „Hinweise" ein.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

ОТЧЕТ ОБ УСТАНОВКЕ

RU

1. Изделие: (модель) **DK50 DE**			**2. Серийный номер:**	
3.1. Имя пользователя:				
3.2. Адрес проведения установки:				
4. Оборудование, подсоединенное к компрессору				
5. Установка / ввод в эксплуатацию			**6. Этапы подготовки оператора**	
A. Проверка комплектации изделия**	Д		A. Описание изделия и его функций**	Д
	Н			Н
B. Проверка наличия документации**	Д		B. Эксплуатация изделия: включение и выключение, элементы управления, контрольные процедуры, отображение данных на дисплее, аварийные сигналы, эксплуатация в случае получения аварийных сигналов**	Д
	Н			Н
C. Установка / подсоединение к оборудованию**	Д		C. Техническое обслуживание: интервалы и процедуры технического обслуживания, служебные интервалы и эксплуатационные меры**	Д
	Н			Н
D. Функциональные испытания**	Д		D. Меры безопасности, предупреждения (их значение и соответствие им)**	Д
	Н			Н
Примечания:				
7. Оператор проинструктирован по поводу мер безопасности, эксплуатации и технического обслуживания				
ФИО:			Подпись:	
ФИО:			Подпись:	
ФИО:			Подпись:	
8. Кем выполнены установка и инструктаж Имя / фамилия			Подпись:	
Компания:			Адрес:	
Телефон:				
Электронная почта:			Дата:	
9. Дистрибьютор				
Компания:			Адрес:	
Контактное лицо:				
Телефон:			Электронная почта:	

** Отметьте пп. 5 и 6 значком «X» («Да» или «Нет»). Внесите в раздел «Примечания» какие-либо замечания на основе данных пп. 5 и 6.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

ANNEX / ANHANG/ ПРИЛОЖЕНИЕ / PRÍLOHA

ZÁZNAM O INŠTALÁCII

SK

1. Výrobok: (typ) **DK50 DE**			**2. Výrobné číslo:**	
3.1. Názov užívateľa:				
3.2. Adresa inštalácie:				
4. Zariadenia pripojené ku kompresoru:				
5. Inštalácia / Uvedenie do prevádzky:			**6. Obsah zaučenia obsluhy:**	
A. Kontrola úplnosti výrobku **	A		A. Popis výrobku a popis funkcie**	A
	N			N
B. Kontrola úplnosti dokumentácie **	A		B. Obsluha výrobku : zapnút' /vypnút', ovládacie prvky, postupy ovládania, údaje na zobrazovacom paneli, alarmy, činnost' pri alarmoch**	A
	N			N
C. Inštalácia/pripojenie k zariadeniu **	A		C. Údržba výrobku : intervaly údržby, postup pri údržbe, servisné intervaly, činnost' obsluhy**	A
	N			N
D. Funkčná skúška **	A		D. Bezpečnostné opatrenia, upozornenia – ich význam a dodržiavanie **	A
	N			N
Poznámky:				
7. Obsluha poučená o bezpečnostných opatreniach, prevádzke a údržbe :				
Meno :			Podpis :	
Meno :			Podpis :	
Meno :			Podpis :	
8. Inštaláciu a poučenie vykonal – Meno/Priezvisko			Podpis:	
Firma:			Adresa:	
Telefón:				
E-mail :			Dátum:	
9. Distribútor :				
Firma:			Adresa:	
Kontaktná osoba :				
Telefón:			E-mail :	

** v bodoch 5 a 6 označit' "X" (A - áno /N - nie). Pozorovania k bodom 5 a 6 zapísat' do časti „Poznámky“

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

DK50 DE

EKOM spol. s r.o.,
Priemyselná 5031/18, 921 01 PIEŠŤANY, Slovak Republic
tel.: +421 33 7967255, fax: +421 33 7967223
e-mail: ekom@ekom.sk, www.ekom.sk

NP-DK50 DE-23_11-2023
112000072-000

CE 2460

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ