

# SATA® air vision™ 5000 system NIOSH



Betriebsanleitung  
Operating Instructions  
Mode d'emploi  
Instrucciones de servicio





SATA GmbH & Co. KG  
 Domertalstraße 20  
 D-70806 Kornwestheim  
 Germany



Tel. 49-07154-811-255  
 Fax 49-07154-811-193

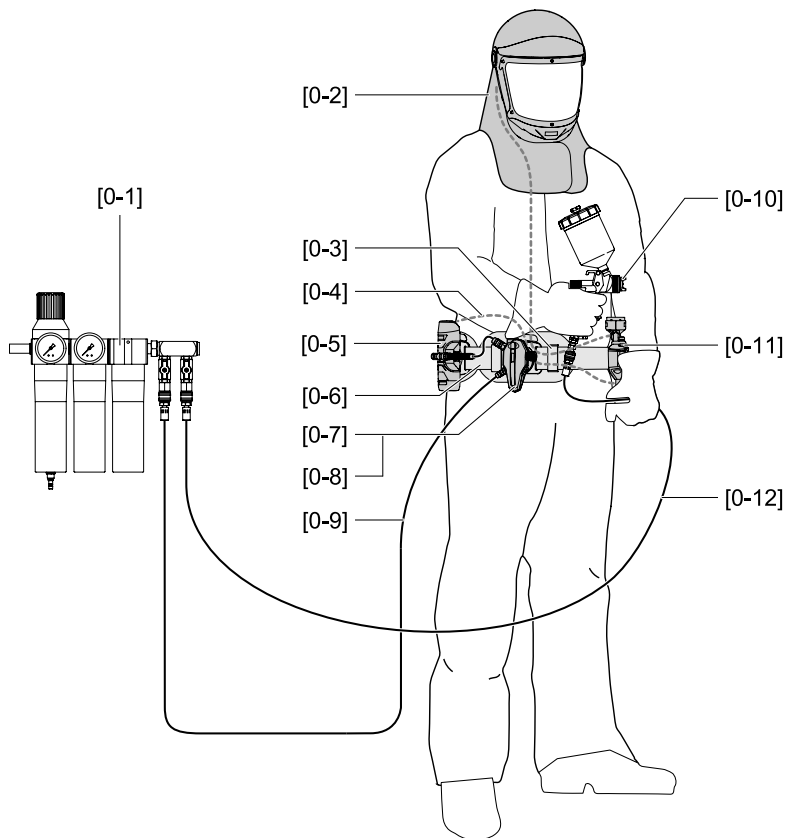
TYPE C CONTINUOUS FLOW SUPPLIED-AIR RESPIRATOR  
 Protective respirator equipment family PART. No. 1012301

THIS RESPIRATOR IS APPROVED ONLY IN THE FOLLOWING CONFIGURATIONS:

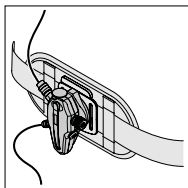
TC#	PROTECTION*	Facepiece / Hood or Helmet	Alternate Belt		Alternate Flow Regulator		Accessories					Alternate Hoses										Caution and Limitations <sup>2</sup>																			
			208421	1022953	213017	221853	209403	1000265	1004556	214759	10 ft	15 ft	20 ft	25 ft	35 ft	50 ft	75 ft	100 ft																							
19C-0533	SA / CF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ABCDEFJ MNOS

- PROTECTION  
SA=Supplied Air / CF = Continuous flow
- CAUTION AND LIMITATIONS
  - A - Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
  - B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
  - C - Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
  - D - Air-line respirators can be used only when the respirators are supplied with respirable air meeting the requirements of CGA G-7. Grade D or high quality.
  - E - Use only the pressure ranges and hose lengths specified in the User's Instructions.
  - J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
  - M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
  - N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
  - O - Refer to User's Instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
  - S - Special or critical User's Instructions and/or use limitations apply. Refer to User's Instructions before donning.

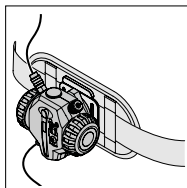
[0]



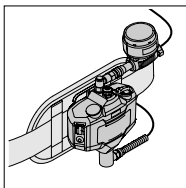
[0-7]



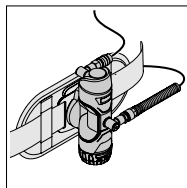
[0-8]



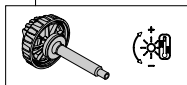
[0-11]



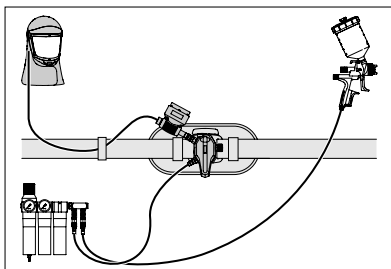
[0-5]



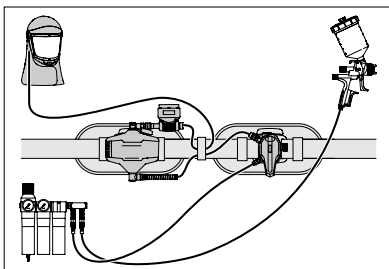
[0-13]



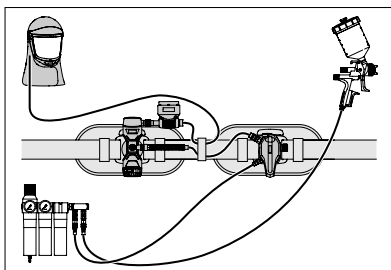
[0-14]



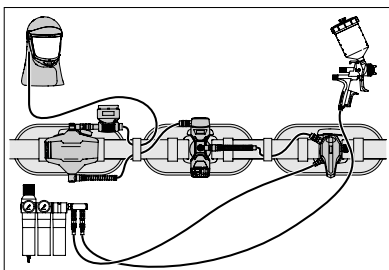
[0-15]



[0-16]



[0-17]



## Table of Contents

[Original language: German]

1.	General Information.....	5
2.	Safety Instructions.....	13
3.	Safety Gear .....	15
4.	Intended Use .....	15
5.	Technical Data.....	15
6.	Breathing Protection Equipment Scope of Delivery .....	15
7.	System Overview .....	16
8.	Description of Breathing Protection Equipment.....	16
9.	How to use the breathing protection hood.....	19
10.	Maintenance and Repair to Breathing Protection Hood ....	22
11.	Operation of Air Regulator.....	24
12.	Maintenance and Repair to Air Regulator.....	26
13.	Operating the air humidifier ...	26
14.	Maintenance and Repair of Air Humidifier .....	29
15.	Operating the air warmer/ cooler.....	30
16.	Maintenance and Repair of Air Warmer/Cooler .....	32
17.	Use of Belt Unit .....	32
18.	Maintenance and Repair to Belt Unit.....	32
19.	Service, Care and Storage .....	32
20.	Troubleshooting.....	32
21.	Service and Parts .....	33

## 1. General Information

### 1.1. Introduction

These User's Instructions contain important information on how to use the breathing protection equipment, which comprises the SATA air vision 5000 breathing protection hood, the SATA air regulator, the alternative air regulator with activated carbon filter SATA air carbon regulator with optional SATA air warmer carbon, the SATA air humidifier, the standalone SATA air warmer / cooler and the SATA air regulator belt. They also describe operation, care, maintenance, cleaning, warnings and error messages as well as troubleshooting.



#### Read first!

Read these User's Instructions thoroughly and carefully before using the breathing protection equipment. Always observe safety precautions and hazard warnings!

Always keep these operating instructions with the breathing protection equipment or at a location accessible to everyone at any time.

### 1.2. Target group

These operating instructions are intended for

- Skilled personnel in the painting trade.
- Personnel trained for painting work in industrial and trade shops.

### 1.3. Cautions and Limitations

- A - Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
- B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
- C - Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
- D - Air-line respirators can be used only when the respirators are supplied with respirable air meeting the requirements of CGA G-7. Grade D or high quality.
- E - Use only the pressure ranges and hose lengths specified in the User's Instructions.
- J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
- N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
- O - Refer to User's Instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
- S - Special or critical User's Instructions and/or use limitations

apply. Refer to User's Instructions before donning.

### 1.4. S-Special or Critical User's instructions

#### General technical data

Description	Unit
Max. operating pressure	125 psi (8.6 bar)
Burst pressure for pressure hose to air regulator	1450 psi (100 bar)
Minimum required flow rate (for use in Europe. When pressure drops below 5.3 cfm (150 NI/min) an acoustic warning signal sounds)	6.0 cfm (170 NI/Min)
Storage temperature	-4 - +140°F (-20 - +60°C)
Operating temperature	+41 - +140°F (+5 - +60°C)
Operating temperature with SATA air warmer	+41 - +95°F (+5 - +35°C)
Operating temperature with SATA air cooler	+68 - +140°F (+20 - +60°C)
Max. hose length	100 ft (30.5 m)

Description	Unit
Max. noise level	74 dB (A)
Weight of breathing protection hood	34.4 oz (975 g)
Weight of air regulator	8.2 oz (233 g)
Weight of air regulator with active carbon filter	
without air warmer	19.1 oz (541 g)
with air warmer	20.4 oz (577 g)
Weight of air humidifier (empty)	16.3 oz (462 g)
Weight of air warmer/cooler	12.2 oz (345 g)

Description	Unit
Weight of belt	8.4 oz (239 g)


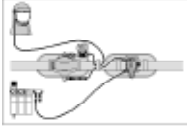
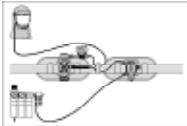
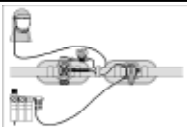

**Danger!**

Operating the breathing protection equipment with the air flow rate set incorrectly is prohibited. This can make breathing difficult.


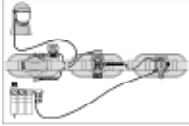
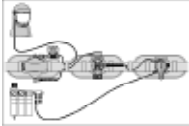
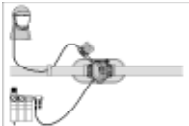
→ Verify the proper condition of all components in use.


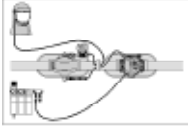
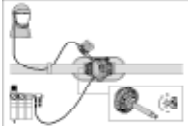
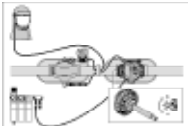
→ Adjust the required air flow rate so that the indicator on the pressure gauge **[15-1]** is in the green zone **[15-2]**.


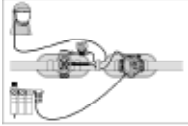
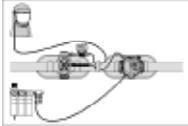
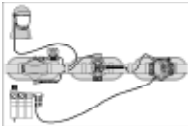
System combination	<b>Notice!</b> It is not permissible to extend these hoses or combine them with one another.							air regulator (regulator fully opened)	air cooler / warmer (regulator fully opened)	Inlet pressure filter unit (psi)		
	10 ft.	15 ft.	20 ft.	25 ft.	35 ft.	50 ft.	75 ft.			100 ft.	min	max
	1. SATA air vision 5000 2. SATA air regulator	x										x
		x							x		20.3	42.0
			x						x		20.3	43.5
				x					x		20.3	44.9
					x				x		21.8	47.8
						x			x		23.2	50.7
							x		x		24.7	55.1


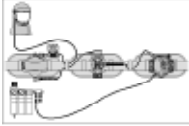
System combination	 <b>Notice!</b> It is not permissible to extend these hoses or combine them with one another.							air regulator (regulator fully opened)	air cooler / warmer (regulator fully opened)	Inlet pressure filter unit (psi)		
	10 ft.	15 ft.	20 ft.	25 ft.	35 ft.	50 ft.	75 ft.			100 ft.	min	max
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air regulator</li> <li>SATA air humidifier</li> </ol>	x										x
		x							x		24.7	42.0
			x						x		26.1	42.0
				x					x		26.1	42.0
					x				x		26.1	42.0
						x			x		27.6	43.5
							x		x		29.0	47.8
								x	x		30.5	50.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air regulator</li> <li>SATA air cooler</li> </ol>	x								x	x	76.9	124.7
		x							x	x	76.9	124.7
			x						x	x	76.9	124.7
				x					x	x	78.3	124.7
					x				x	x	78.3	124.7
						x			x	x	78.3	124.7
							x		x	x	79.8	124.7
								x	x	x	82.7	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air regulator</li> <li>SATA air warmer</li> </ol>	x								x	x	76.9	124.7
		x							x	x	78.3	124.7
			x						x	x	78.3	124.7
				x					x	x	78.3	124.7
					x				x	x	79.8	124.7
						x			x	x	79.8	124.7
							x		x	x	82.7	124.7
								x	x	x	82.7	124.7




System combination	 <b>Notice!</b> It is not permissible to extend these hoses or combine them with one another.							air regulator (regulator fully opened)	air cooler / warmer (regulator fully opened)	Inlet pressure filter unit (psi)		
	10 ft.	15 ft.	20 ft.	25 ft.	35 ft.	50 ft.	75 ft.			100 ft.	min	max
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air regulator</li> <li>SATA air cooler</li> <li>SATA air humidifier</li> </ol>	x										x
		x							x	x	85.6	124.7
			x						x	x	85.6	124.7
				x					x	x	87.0	124.7
					x				x	x	87.0	124.7
						x			x	x	88.5	124.7
							x		x	x	88.5	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air regulator</li> <li>SATA air warmer</li> <li>SATA air humidifier</li> </ol>	x								x	x	85.6	124.7
		x							x	x	85.6	124.7
			x						x	x	85.6	124.7
				x					x	x	87.0	124.7
					x				x	x	87.0	124.7
						x			x	x	89.9	124.7
							x		x	x	89.9	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air carbon regulator</li> </ol>	x								x		21.8	47.8
		x							x		21.8	49.3
			x						x		21.8	50.7
				x					x		23.2	50.7
					x				x		23.2	52.2
						x			x		24.7	52.2
							x		x		26.1	58.0
								x	x		27.6	60.9


System combination	 <b>Notice!</b> It is not permissible to extend these hoses or combine them with one another.							air regulator (regulator fully opened)	air cooler / warmer (regulator fully opened)	Inlet pressure filter unit (psi)		
	10 ft.	15 ft.	20 ft.	25 ft.	35 ft.	50 ft.	75 ft.			100 ft.	min	max
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air carbon regulator</li> <li>SATA air humidifier</li> </ol>	x										x
		x							x		26.1	44.9
			x						x		27.6	44.9
				x					x		27.6	44.9
					x				x		27.6	47.8
						x			x		29.0	49.3
							x		x		30.5	50.7
								x	x		31.9	53.6
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air carbon regulator</li> <li>SATA air warmer carbon</li> </ol>	x								x	x	97.2	124.7
		x							x	x	97.2	124.7
			x						x	x	98.6	124.7
				x					x	x	98.6	124.7
					x				x	x	98.6	124.7
						x			x	x	98.6	124.7
							x		x	x	98.6	124.7
								x	x	x	100.1	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air carbon regulator</li> <li>SATA air warmer carbon</li> <li>SATA air humidifier</li> </ol>	x								x	x	101.5	124.7
		x							x	x	101.5	124.7
			x						x	x	101.5	124.7
				x					x	x	101.5	124.7
					x				x	x	101.5	124.7
						x			x	x	103.0	124.7
							x		x	x	103.0	124.7
								x	x	x	103.0	124.7

System combination	 <b>Notice!</b> It is not permissible to extend these hoses or combine them with one another.							air regulator (regulator fully opened)	air cooler / warmer (regulator fully opened)	Inlet pressure filter unit (psi)		
	10 ft.	15 ft.	20 ft.	25 ft.	35 ft.	50 ft.	75 ft.			100 ft.	min	max
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air carbon regulator</li> <li>SATA air cooler</li> </ol>	x										x
		x							x	x	81.2	124.7
			x						x	x	81.2	124.7
				x					x	x	82.7	124.7
					x				x	x	82.7	124.7
						x			x	x	84.1	124.7
							x		x	x	85.6	124.7
								x	x	x	85.6	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air carbon regulator</li> <li>SATA air warmer</li> </ol>	x								x	x	81.2	124.7
		x							x	x	81.2	124.7
			x						x	x	81.2	124.7
				x					x	x	82.7	124.7
					x				x	x	82.7	124.7
						x			x	x	84.1	124.7
							x		x	x	85.6	124.7
								x	x	x	85.6	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air carbon regulator</li> <li>SATA air cooler</li> <li>SATA air humidifier</li> </ol>	x								x	x	88.5	124.7
		x							x	x	88.5	124.7
			x						x	x	88.5	124.7
				x					x	x	91.4	124.7
					x				x	x	92.8	124.7
						x			x	x	92.8	124.7
							x		x	x	94.3	124.7
								x	x	x	94.3	124.7

System combination	 <b>Notice!</b> It is not permissible to extend these hoses or combine them with one another.							air regulator (regulator fully opened)	air cooler / warmer (regulator fully opened)	Inlet pressure filter unit (psi)		
	10 ft.	15 ft.	20 ft.	25 ft.	35 ft.	50 ft.	75 ft.			100 ft.	min	max
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>SATA air carbon regulator</li> <li>SATA air warmer</li> <li>SATA air humidifier</li> </ol>	x										x
		x							x	x	88.5	124.7
			x						x	x	88.5	124.7
				x					x	x	91.4	124.7
					x				x	x	92.8	124.7
						x			x	x	92.8	124.7
							x		x	x	94.3	124.7
								x	x	x	94.3	123.2

### 1.5. Warnings in these operating instructions

 <b>Danger!</b>
This warning indicates a hazard with medium risk, which could result in possible death or severe injury, if not avoided. Danger! Hazardous substances This arrow indicates the appropriate precautionary measures to avoid the hazard.

 <b>Notice!</b>
This warning indicates a hazard with low risk, which could result in minor or moderate injury, if not avoided. This arrow indicates the appropriate precautionary measures to avoid the hazard.

**Information!**

This note provides application recommendations and helpful tips for operation, control, maintenance and repair.

**1.6. Accident prevention**

Always observe the general as well as specific national accident prevention regulations and corresponding workplace and plant safety instructions.

Personnel wearing breathing protection must be examined by a physician for suitability for such work.

**1.7. Replacement parts, accessories and parts subject to wear**

Always use genuine SATA replacement parts and accessories. Accessories not supplied by SATA have not been tested and approved. SATA cannot assume any liability whatsoever for use of parts and accessories which have not been approved.

**1.8. Guarantee and liability**

The SATA General Conditions of Sale and Delivery and further contractual agreements, if applicable, as well as the valid legislation at the time apply.

**SATA cannot assume any liability for**

- Failure to observe the operating instructions.
- Use of untrained personnel.

- Use of the product for purposes other than intended.
- Failure to use personal protective equipment.
- Failure to use genuine parts and accessories.
- Unauthorized conversion or technical modification.
- Nature wear and tear.
- Stress from shock or impact not typical for use.
- Impermissible assembly and disassembly work.

**2. Safety Instructions**

Read and observe all of the instructions below. Failure to observe or incorrect observance can lead to malfunctions and severe injury.

**2.1. Requirements for personnel**

This breathing protection equipment is intended for use only by skilled personnel with appropriate training, who have read and understood these User's Instructions completely.

Never use this breathing protection equipment when tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

**2.2. Personal protective equipment (PPE)**

This breathing protection equipment is a highly effective method of health protection when performing paintwork and activities under health-endangering ambient conditions. This breathing protection equipment is a part of the personal

protective equipment PPE in combination with safety shoes, protective suit, protective gloves and, if required, ear protection.

### 2.3. General Safety Instructions

- Before use always check breathing protection hood for proper function and leakage.
- Use compressed air suitable for respiratory purposes.
- Ensure that the safety compressed air hose is not connected to systems conducting other mediums.
- Use of oxygen or oxygen-enriched air is not permissible.
- Remove breathing air impurities from compressor - e.g. oil vapor - with activated charcoal adsorber.
- Avoid noxious gases, vapors and particles in air sucked in by compressor.
- Observe safety precautions.
- Observe accident prevention regulations.
- Do not use breathing protection equipment in areas where a danger of flammability exists.
- Use breathing protection equipment only in combination with stationary compressed air connections.

### 2.4. Safety precautions for breathing protection hood

- Do not use breathing protection hood in confined spaces or under ambient conditions with low oxygen content (<19.5%) or enriched oxygen content (>23.0%).
- Do not use breathing protection hood in surroundings which present an immediate hazard for health or life.
- Keep breathing protection hood in a

clean, dry location when not in use.

- Never store breathing protection hood together with protective suits.
- Do not modify the breathing protection hood.
- Use breathing protection hood only with visor foil installed correctly.
- At maximum respiratory frequency a vacuum can develop inside the device at extremely high work loads.
- Observe minimum air flow rate.

### 2.5. Safety precautions for air regulator

- Before each use, always check the air regulator for proper function and leakage with the breathing protection hood connected.
- Connect air regulator to safety compressed air hose only.
- Use safety, quick-release couplings.
- Do not use air regulator as tool.
- Do not disassemble air regulator.
- Do not open sealed connection.
- Never connect paint spray guns to air regulator.
- Do not use defective air regulators - replace immediately.
- Have defective air regulators repaired by SATA.
- Manipulation of the air flow rate regulator is prohibited.
- Do not modify the air regulator.

For air regulator with active carbon filter only:

- Replace filter cartridge at the end of its service life.

### 2.6. Safety precautions for air humidifier

- Before each use, always check the air humidifier for proper function and leakage with the breathing protection hood connected. The connection

points on the air humidifier should not leak. (For instance, feel, listen or spray with water to detect leaks.)



### Information!

If necessary, retighten screws [28-3] (torque: 1.1 - 1.47 lbf ft (150 - 200 Ncm)).

- Do not use defective air humidifiers - replace immediately.
- Have defective air humidifiers repaired by SATA.
- Manipulation of the pressure relief valve is prohibited.
- Do not modify the air humidifier.
- Maintain the appropriate moisture level in the breathing air to prevent freezing the device.

## 2.7. Safety precautions for air warmer/cooler

- Only operate the air warmer within a line temperature range of +41 - +95°F.
- Only operate the air cooler within a line temperature range of +68 - +140°F.
- Before each use, always check the air warmer/cooler for proper function and any leakage with the breathing protection hood connected.
- Replace defective air warmers/coolers.
- Have defective air warmers/coolers repaired by SATA.
- Do not modify air warmers/coolers.

## 2.8. Safety precautions for belt unit

- Do not use belt unit for securing.
- Avoid constrictions on body.
- Do not use as carrying aid.
- Use only in combination with suitable

SATA module parts.

## 3. Safety Gear

- Safety quick-release couplings.

## 4. Intended Use

### Intended Use

The breathing protection equipment is a part of the personal protective equipment (PPE) to protect the wearer from inhaling noxious substances from the ambient atmosphere or from oxygen deficiency.

### Use other than intended

The breathing protection equipment is not intended for use in ambient atmospheres with high levels of radiation, heat or dust.

## 5. Technical Data



### Information!

Technical data are listed in the Chapter S-Special or Critical User's instructions (see Chapter 1.4).

## 6. Breathing Protection Equipment Scope of Delivery

### 6.1. Breathing protection hood scope of delivery

- SATA air vision 5000 breathing protection hood with installed breathing air hose, connection nipple and visor foil
- Comfort head band, 2 pcs. (1 x installed, 1 x loose)
- CCS disks, 2 bags (red, black, green, blue); red is installed

- Breathing air guide feature (visor)
- Visor foil. 5 pcs.

## 6.2. Air regulator scope of delivery

- SATA air regulator / SATA air carbon regulator

For air regulator with active carbon filter only:

- SATA air carbon regulator
- Activated carbon filter (shrink-wrapped)
- SATA filter timer

## 6.3. Air humidifier scope of delivery

- SATA air humidifier
- CCS disks, 1 bags (red, black, green, blue); red is installed

## 6.4. Air warmer/cooler scope of delivery

- SATA air warmer / cooler, standalone
- CCS disk, 1 bag (red, black, green, blue); red is installed for air warmer; blue is installed for air cooler

## 6.5. Belt unit scope of delivery

- SATA air belt with loop for breathing air hose, adjustable clasp and padding
- 2 Adapter plates with padding
- 1 PROTECT protective cap

## 7. System Overview

- [0-1]** Compressed air supply system
- [0-2]** Breathing protection hood (SATA air vision 5000)
- [0-3]** Belt loop
- [0-4]** Connection hose for air regulator

**[0-5]** SATA air warmer / cooler, standalone

**[0-6]** Belt unit (SATA air regulator belt)

**[0-7]** Air regulator (SATA air regulator)

**[0-8]** Air regulator with activated charcoal filter (SATA air carbon regulator)

**[0-9]** Safety compressed air supply hose for air regulator

**[0-10]** Paint spray gun

**[0-11]** Air humidifier (SATA air humidifier)

**[0-12]** Compressed air hose to paint spray gun

**[0-13]** Air warmer (SATA air warmer)

**[0-14]** Basic model

**[0-15]** Model with air humidifier

**[0-16]** Model with air warmer/cooler

**[0-17]** Model with air humidifier and air warmer/cooler

## 8. Description of Breathing Protection Equipment

### Basic model [0-14]

The basic breathing protection equipment consists of the breathing protection hood **[0-2]**, belt unit **[0-6]** and air regulator **[0-7]**.

These components are matched to one another and tested and approved as breathing protection equipment.

### Upgraded model [0-15], [0-16], [0-17]

As an alternative, the air regulator is also available with an activated



carbon filter **[0-8]**. The upgraded model with activated charcoal filter includes the option of using an air warmer **[0-13]**. The breathing protection equipment can be upgraded to include an air humidifier **[0-11]** and a standalone air warmer or air cooler **[0-5]**.

The individual components are connected to each other and to the compressed air supply system **[0-1]** by safety compressed air supply hoses. The components are matched to one another and tested and approved as breathing protection equipment.

### 8.1. Layout of breathing protection hood

- [1-1]** Hood shell
- [1-2]** Breathing air hose
- [1-3]** Bearing bolt
- [1-4]** CCS disk
- [1-5]** Velcro® strap
- [1-6]** Visor
- [1-7]** Pressure gauge
- [1-8]** Head straps
- [1-9]** Comfort head band
- [1-10]** Diffuser block
- [1-11]** Visor foil
- [1-12]** Air guide element
- [1-13]** Facial seal
- [1-14]** Visor bolt (6 pcs)
- [1-15]** Velcro® strap (visor)
- [1-16]** Hood cloth
- [1-17]** Velcro® strap for hood cloth (hood shell)
- [1-18]** Breathing air tube strap
- [1-19]** Velcro® strap for hood cloth (chest clasp)

**[1-20]** Velcro® strap for hood cloth (chest clasp)

**[1-21]** Centering mark

**[1-22]** Velcro® strap for hood cloth (visor)

### 8.2. Description of breathing protection hood

The breathing protection hood consists of the following main components:

- Hood shell **[1-1]** with adjustable head fixation, breathing air tube with connector nipple
- Visor **[1-6]** with facial seal, visor foil, breathing air tube and regulator, fixation in open/closed position
- Hood cloth **[1-15]** for covering neck and chest, removable, washable, fastened with Velcro® straps to breathing protection hood and visor

Hood shell and visor are connected inseparably with one another with two permanently connected bearing bolts **[1-3]**. The bearing bolts have a receptacle for the exchangeable CCS disk **[1-4]** for personalization.

### 8.3. Layout of air regulator

- [2-1]** CCS disk
- [2-2]** Air flow rate regulator
- [2-3]** Hood bracket, can be folded out
- [2-4]** Compressed air connection
- [2-5]** Breathing protection hood connection
- [2-6]** Fastening module, rotating
- [2-7]** Adapter plate

### Air regulator with active carbon filter

- [3-1]** CCS disk

- [3-2] Air flow rate regulator
- [3-3] Screw cap for filter cartridge
- [3-4] SATA filter timer
- [3-5] Hood bracket, can be folded out
- [3-6] Compressed air connection
- [3-7] Screw cap
- [3-8] Breathing protection hood connection
- [3-9] Fastening module, rotating
- [3-10] Adapter plate

#### 8.4. Description of air regulator

The air regulator (alternatively featuring an active charcoal filter and optional air warmer) serves as the interface between the compressed air supply system and the breathing protection hood and consists of the following main components:

- CCS disk [2-1] / [3-1]
- Folding hood bracket [2-3] / [3-5]
- Compressed air supply connection [2-4] / [3-6]
- Breathing protection hood connection [2-5] / [3-8]
- Air flow rate regulator [2-2] / [3-2]
- Fastening module [2-6] / [3-9] for fastening air regulator to belt unit
- Grooved adapter plate [2-7] / [3-10] for installation on belt unit

For air regulator with active carbon filter only:

- Screw cap for filter cartridge [3-3]
- Screw cap [3-7]



#### Information!

After installing on the belt unit the air regulator can be tilted from the basic position as required. Arresting increments at 22.5° and 45° toward front or rear.

#### 8.5. Air humidifier layout

- [4-1] Breathing protection hood connection (rotatable)
- [4-2] Filling plug
- [4-3] Pressure relief valve
- [4-4] Water tank
- [4-5] Humidifier module
- [4-6] Air regulator connection hose with kink protector (rotatable)
- [4-7] Cover
- [4-8] SATA filter timer
- [4-9] Cover
- [4-10] CCS disk
- [4-11] Adapter plate

#### 8.6. Air humidifier description

The air humidifier is an optional part of the breathing protection apparatus. It is used to humidify breathing air and is inserted between the air regulator and the breathing protection hood. It consists of the following main components:

- Breathing protection hood connection (rotatable) [4-1]
- Air regulator connection hose (rotatable) [4-6]
- Water tank [4-4] with humidifier module [4-5]
- CCS disk [4-10] for personalization

## 8.7. Air warmer/cooler layout

- [5-1] Breathing protection hood connection (rotatable)
- [5-2] CCS disk
- [5-3] Air regulator connection hose with kink protector (rotatable)
- [5-4] Air temperature regulator
- [5-5] Mounting plate

## 8.8. Air warmer/cooler description

The air warmer/cooler is an optional part of the breathing protection equipment. It is used to warm/cool the breathing air temperature.

If the air warmer/cooler is used in conjunction with an air regulator that has an active carbon filter, the integrated air warmer should be removed. The air regulator is not designed to be used with two air warmers. The air regulator consists of the following main components:

- Breathing protection hood connection (rotatable) [5-1]
- Air regulator connection hose with kink protector (rotatable) [5-3]
- Air temperature regulator [5-4]

## 8.9. Layout of belt unit

- [6-1] Textile belt
- [6-2] Left adapter plate with padding
- [6-3] PROTECT cap
- [6-4] Belt clasp with padding
- [6-5] Right adapter plate with padding
- [6-6] Release level
- [6-7] Belt loop for breathing air

hose

## 8.10. Description of belt unit

The belt unit consists of the following main components:

- Textile belt [6-1] with padded, adjustable clasp [6-4]
- 2 padded adapter plates [6-2], [6-5]
- Belt loop for breathing air tube [6-7]

The arresting plate for the fastening module can be pushed into the guide grooves in the adapter plate until the arresting lug catches. A PROTECT cap [6-3] can be pushed on to the adapter plate when not in use to protect the guide grooves.

## 9. How to use the breathing protection hood



### Danger!

Use only heat-resistant, anti-static, undamaged SATA safety compressed air hoses in perfect technical condition, e.g. Part No. 676010 or 679010 (10 ft), 676015 or 679015 (15 ft), 676020 or 679020 (20 ft), 676025 or 679025 (25 ft), 676035 or 679035 (35 ft), 676050 or 679050 (50 ft), 676075 or 676075 (75 ft), 676100 or 679100 (100 ft). It is not permissible to extend these hoses or combine them with one another.

## 9.1. Initial operation of breathing protection hood

The breathing protection hood is delivered completely assembled and ready for use.

After unpacking check whether:

- Breathing protection hood is damaged.
- complete delivery of all listed parts (see Chap. 6.1).

### Personalizing breathing protection hood

The breathing protection hood can be personalized with a CCS disk [7-2]. A red CCS disk is installed on the right and left bearing bolts [7-1] on the visor at the factory.

### Replacing CCS disk

- Press out CCS disk from inside of hood and replace with CCS disk of a different color.

### Adjusting head straps

The head straps have four adjustment possibilities for individual adjustment to the wearer. To adjust the head straps, remove them from the hood shell as follows:

- Remove hood cloth [1-16] and open visor [1-6].
- Unbutton rear assembly flaps [8-3] and release catches on front assembly flaps [8-1].
- Remove head straps.

### Adjusting head straps to head size

Use adjustment screw [8-4] to adjust the circumference of the head straps until they make contact with the head without pressure.

### Adjusting height of head straps

The bottom edge of the front of the comfort head band [8-5] should be positioned approx. 1 cm above the eyebrows. For this purpose adjust head strap [8-2] with incremental arrest until the right position is reached. The comfort head band provided can be attached to the head strap for greater comfort.

## Inserting head straps into hood shell



### Information!

The front assembly flaps on the hood shell can be locked in 2 positions (**Pos. 1, Pos. 2**) to accommodate different head sizes. These positions have two arrest positions. The rear assembly flaps have two rows each (**Pos. 1, Pos. 2**) for adjustment of the angle of the breathing protection hood.

- Insert the front assembly flaps **[8-1]** at position 1 or 2 and arrest completely.
- Fasten the rear assembly flaps **[8-3]** in position 1 or 2 on the hood shell pin.

## Checking seating position of breathing protection hood

- Put on breathing protection hood with visor open.
- Check adjustment of head straps, correct as required.
- Close visor.



### Information!

The facial seal should make contact over the entire contour of the face and the field of vision should not be impaired by the visor. If this is not the case, readjust at the front or rear assembly flap **[8-1]**, **[8-3]**, the head strap **[8-2]** or the adjustment screw **[8-4]**.

## Attaching hood cloth

- Align the hood cloth **[1-16]** with the centering mark **[1-21]** on the top, center visor pin.
- Fasten Velcro® fasteners **[1-22]** to visor.
- Insert hood cloth into groove at transition to visor.
- Fasten Velcro® fasteners **[1-17]** to breathing protection hood.
- Thread breathing air hose through loop in hood cloth **[1-18]**.

## 9.2. Controlled operation of breathing protection hood

Before using observe/check the following points to ensure safe operation of the breathing protection hood:

- Observe all safety precautions and hazard warnings in these operating instructions.
- Check compressed air operating pressure.
- Ensure that hood cloth is fastened properly.
- Ensure that hood cloth is clean and not damaged.
- Ensure that vision through the visor is unimpaired.
- Ensure that breathing air hose is intact.
- Ensure that breathing protection hood is seated properly.
- Ensure that the aluminum strip is present at the front of the comfort head band and is clean.
- Ensure that the arrest for the folding visor is functioning properly.

## Putting on breathing protection

**hood**

- Put on breathing protection hood with visor open.
- Check adjustment of head straps. Arrest breathing protection hood with adjustment screw [8-4].
- Close visor.

**Information!**

Personnel with eye glasses may have problems with the glasses being displaced by the facial seal [1-13]. To correct open the visor foil [1-11] on one side (see Chap. 10.2), correct position of eye glasses and refasten visor foil properly.

- Check facial seal for proper seating and sealing as well as field of vision.
- Close hood cloth on chest side with Velcro® fastener [1-19], [1-20].

**Preparing breathing protection equipment for operation****Danger!**

Operating the breathing protection equipment with the air flow rate set incorrectly is prohibited. This can make breathing difficult.

- Verify the proper condition of all components in use.
- Adjust the required air flow rate so that the indicator on the pressure gauge [15-1] is in the green zone [15-2].

**Information!**

Ensure that air regulator is connected to the compressed air supply (see Chap. 11).

- Thread breathing air hose through belt loop and connect to air regulator [2-5] / [3-8].
  - Set the required air flow for the air flow regulator [2-2] / [3-2] on the air regulator so that the indicator on the pressure gauge [15-1] is in the green zone [15-2].
- The breathing protection hood is then ready for use.


**Adjusting breathing air regulator****Information!**

If the standard breathing air regulator adjustment in the visor is uncomfortable, the breathing air regulator can be adapted by inserting the breathing air guide [1-12] included into the diffuser block [1-10]. The breathing air guide is included in the scope of delivery.

**10. Maintenance and Repair to Breathing Protection Hood**

Replacement parts are available for repair work (see Chap. 21).


## 10.1. Replacing facial seal

	<b>Danger!</b>
<p>Wear, deformation or damage may impair the protective function of the facial seal between the face and visor.</p> <p>Danger! Hazardous substances → Replace facial seal.</p>	

### Removing facial seal


- Unhook facial seal [9-3] at hooks behind head straps [9-1] and at visor hooks [9-4].

### Installing new facial seal

	<b>Information!</b>
<p>The facial seal is designed symmetrically and can be used on either side.</p> <p>For easy alignment, start attaching visor at tip.</p>	

- Hook new facial seal [9-5] into visor hooks [9-4].
- Insert flaps on facial seal [9-2] turned behind the head straps.
- Observe direction of rotation!
- Hook flaps into hooks on hood shell [9-1].

## 10.2. Replacing visor foil

	<b>Danger!</b>
<p>Contamination on the visor foil can significantly impair the field of vision.</p> <p>This hinders the ability to recognize hazards.</p> <p>→ Clean visor foil regularly. → Replace visor foil.</p>	

- Pull visor foil [10-1] off of visor bolts [10-4] on overlapping flaps [10-2].
- Check sealing edge [10-3] of visor for contamination, if necessary clean carefully. Avoid damage.
- Position new visor foil [10-5] and press onto visor bolts. Ensure that visor foil is seated properly.

## 10.3. Replacing visor bolts

The visor bolt [11-1] is inserted into a hole in the visor and fastened with a spreading device [11-2].

### Removing visor bolt

- Press spreading device out with a 3 mm punch.
- Remove visor bolt.

### Installing new visor bolt

- Insert new visor bolt.
- Press spreading pin in from front until it is flush.

## 10.4. Replacing comfort head band

Fasten comfort head bands [12-1] for forehead and head straps by bending in the assembled state.

## Removing comfort head band



### Information!

Mark position of head straps on front assembly flaps [8-1]. Remove head straps from hood shell by loosening front and rear assembly flaps.

- Remove comfort head band [12-1] from head straps [12-2].
- Clean/disinfect front side of head straps.

## Attaching new comfort head band

- Fold new comfort head band [12-3] around head strap flaps [12-4] between the two front assembly flaps.
- Insert head straps into hood shell as marked on assembly flaps. Ensure that breathing protection hood is seated properly.

## 10.5. Inserting air guide element



### Information!

The air flow on the inside of the breathing protection hood can be perceived as annoying.

If required, insert air guide element into grooves provided with four projections [13-1].

## 11. Operation of Air Regulator

An alternative version of the air regulator is also available with an active carbon filter with optional air warmer.

### 11.1. Initial operation of air regulator

The air regulator is delivered completely assembled and ready for use. The active carbon filter allows for the optional installation of an air warmer (Part No. 1000158).

After unpacking check whether:

- Air regulator is damaged.
- complete delivery of all listed parts (see Chap. 6.2).

#### Personalizing air regulator

The air regulator can be personalized with a CCS disk [14-1]. A red CCS disk is installed on the air regulator [14-2] at the factory.

- Remove CCS disk from air regulator and replace with CCS disk of another color.

#### Replacing fastening module on carrying side



### Information!

The fastening module [16-1] is installed at the factory for mounting the air regulator on the right side.

The connection for the breathing protection hood should always point toward the rear.

Converting for use on left side

- Fold out hood bracket [16-3].
  - Unscrew and remove screws [16-2].
  - Change over assembly side on hood bracket and fastening module [16-1].
  - Fasten hood bracket and fastening module to air regulator with screws.
- For air regulator with active carbon



filter only:

- Insert the SATA filter timer in the location intended for it on the side of the hood bracket.

### Changing PROTECT cap

The PROTECT cap [17-2] is installed at the factory on the left adapter plate [17-4] of the belt unit.

### Changing over to right adapter plate

- Press release lever [17-1] inward.
- Pull Protect cap upward.
- Insert Protect cap on right adapter plate.
- The retaining lug [17-3] engages in the release lever.

### Inserting filter cartridge into air regulator with active carbon filter



#### Information!

The filter cartridge is always inserted on the side of the air flow rate regulator [3-2].



#### Information!

The filter cartridge must be replaced three months after its initial use. Information with the relevant article number can be found in the location intended for the SATA filter timer. Always use a new SATA filter timer when replacing the filter cartridge.

- Screw off screw cap to filter cartridge [20-2].
- Open filter cartridge packaging.
- Insert filter cartridge [20-1].

- Screw on filter cartridge screw cap until hand tight.

### Activate SATA filter timer with air regulator featuring active carbon filter



#### Information!

The SATA filter timer shows the time remaining [21-1].



#### Information!

Depending on the side on which it is worn, the location of the SATA filter timer is on the right or left next to the hood bracket.

- Insert SATA filter timer in the location [21-2] intended for it.
- Press on the activation point [21-3]. A sound (clicking noise) confirms successful activation.

### Installing air warmer in air regulator with active carbon filter



#### Information!

To warm the air, the air warmer carbon can optionally be installed on the side of the breathing protection hood connection [3-8]. The screw cap and filter cap are then not required.

- Screw off screw cap to air warmer [22-1].
- Remove filter cap [22-2].
- Slide control cap [22-3] onto warmer module [22-4] and insert them together into the air regulator. Pay attention to alignment to air regulator

**[22-5].**

- Position control wheel **[22-7]** on control cap. Pay attention to alignment to control cap **[22-8]**.
- Screw on regulator end cap **[22-6]** until hand tight.

**11.2. Control operation of air regulator****Attaching air regulator to belt unit**

- Insert air regulator adapter plate **[18-2]** into left or right adapter plate **[18-4]** on attached belt unit until retaining lug engages in release lever **[18-3]**.
- From this basic position **[19-1]** the air regulator can be tilted forward **[19-2]** or backward **[19-3]**. Arresting increments at 22.5° and 45°.

**Preparing air regulator for operation**

- Connect compressed air hose to connection on compressed air supply **[2-4]** / **[3-6]**.
- Route breathing protection hose from breathing protection hood **[1-2]** through belt loop and insert at breathing protection hood connection **[2-5]** / **[3-8]**.

For air regulator with active carbon filter and use of air warmer only:

- Use control wheel **[22-7]** to set the required air temperature.

The air regulator is then ready for operation.

**12. Maintenance and Repair to Air Regulator**

The air regulator and air regulator with active carbon filter are maintenance-free. Replacement parts are available for repair work (see Chap. 21).

**13. Operating the air humidifier****13.1. Initial use of air humidifier**

The air humidifier is delivered completely assembled and ready for use.

After unpacking check whether:

- Damaged air humidifier.
- complete delivery of all listed parts (see Chap. 6.3).
- Check screws **[28-3]** for tightness.

**Personalizing the air humidifier**

The air humidifier can be personalized with a CCS disk **[23-1]**. A red CCS disk is installed on the air humidifier **[23-2]** at the factory.

- Remove CCS disk from air humidifier and replace with CCS disk of another color.

**Activating the SATA filter timer****Information!**

The humidifier module must be replaced six months after its initial use. The activated SATA filter timer shows the time remaining **[24-2]**.

- Press on the activation point **[24-1]**. A sound (clicking noise) confirms

successful activation.

## Replacing fastening module on carrying side



### Information!

The air humidifier can be installed on either side of the belt unit. The breathing protection hood connection valve and hose must then always be rearward facing.

## Removing the PROTECT safety cap

The PROTECT cap [17-2] is installed at the factory on the left adapter plate [17-4] of the belt unit. When using the air humidifier, both belt unit adapter plates are used. The PROTECT safety cap must be removed and stored in a safe place.

- Press release lever [17-1] inward.
- Pull Protect cap upward.

## 13.2. Air humidifier regulation



### Danger!

#### Danger due to low temperatures

Frost can damage the air humidifier and make breathing difficult.  
→ After initial use with distilled water, use and store the air humidifier only at temperatures above +39.2°F (+4°C).



### Danger!

#### Danger due to loss of pressure

Modifications made to the safety valve can change the pressure in the breathing protection apparatus.

→ Do not modify the safety valve. The safety valve responds starting at a pressure of 29 psi (2 bar).



### Danger!

#### Danger due to high water temperatures

Use of very warm or hot water can increase the temperature of the breathing air. If the water temperature is too high, it can cause scalding or damage the device.

→ The water temperature must not exceed +140°F (+60°C).




### Notice!


#### Damage due to use of unsuitable fluids


The use of undistilled water can damage the air humidifier.

→ Use only distilled water.

## Filling the air humidifier

	<b>Notice!</b>
<b>Damage if used before properly prepared</b>	
Using the air humidifier before it is fully prepared can damage the membrane fibers in the humidifier module.	
→ Wait 20 minutes after filling tank before connecting air humidifier to air regulator and breathing protection hood.	

	<b>Information!</b>
During normal operation, empty and refill water tank after three hours of use. Warm air (e.g. in the summer or when using the air warmer) shortens the operating time.	

	<b>Information!</b>
Fill air humidifier in an upright position for the best view of the fill level.	

- Open filling plug [25-1] and remove.
- Fill with distilled water up to maximum fill mark [25-2].
- Insert and close filling plug. Note marking [25-3].
- Wait 20 minutes.


### Attaching air humidifier to belt unit

- Insert air humidifier [26-1] into available adapter plate [26-4] on attached belt unit until retaining lug [26-2] engages in release lever

### [26-3].

- Route air regulator connection hose through loop on back of belt unit.


### Preparation for use

	<b>Notice!</b>
The air humidifier features a non self-closing quick-release coupling [4-1].	
→ To prevent hazards resulting from free dispersal of compressed air, first insert air hose of breathing protection hood [0-2] at air humidifier [0-11] before supplying air regulator [0-7] or [0-8] with compressed air.	

- Route air regulator connection hose [0-4] through belt loop [0-3] and insert at air regulator [0-7] / [0-8].
- Route breathing protection hose from breathing protection hood [0-2] through belt loop and insert at air humidifier [0-11].
- Connect compressed air safety hose [0-9] to air regulator [0-7] / [0-8].
- Set the required air flow for the air flow regulator [2-2] / [3-2] on the air regulator so that the indicator on the pressure gauge [15-1] is in the green zone [15-2].

The air humidifier is ready for use.


### Emptying the air humidifier


	<b>Information!</b>
<p>When taking a break from work for more than 2.5 hours, or after work is completed, empty air humidifier water tank [4-4] to prevent the buildup of germs and slime or silt and to avoid water penetration.</p>	


## 14. Maintenance and Repair of Air Humidifier

Replacement parts are available for repair work (see Chap. 21).

### 14.1. Replacing the humidifier module

	<b>Notice!</b>
<p><b>Risk of damage due to overtightened screws</b> Overtightening screws can cause damage to the air humidifier. → Comply with torque specifications (1.1 - 1.47 lbf ft (150 - 200 N cm)).</p>	


	<b>Notice!</b>
<p><b>Risk of damage due to dirt contamination</b> When removing the cover, dirt particles can enter into the water tank and damage the air humidifier. → Clean the exterior of the air humidifier before disassembly.</p>	

	<b>Information!</b>
<p>Replace humidifier module six months after its initial use along with the corresponding SATA filter timer. The activated SATA filter timer shows the time remaining.</p>	

### Removing the humidifier module

- Unscrew and remove machine screws with washers [27-6].
- Lift and remove cover [27-1].
- Remove humidifier module [27-2] from water tank [27-5].
- Slide out SATA filter timer [27-3].

### Insert new humidifier module

	<b>Information!</b>
<p>The humidifier module is symmetrical. It can be installed in any direction.</p>	

- Ensure that existing O-rings [27-7] are seated properly on new humidifier module.
- Insert new humidifier module into receptacle in water tank.
- Ensure seal in cover is seated properly and check it for damage and dirt. Replace seal if damaged (see Chap. 14.2).
- Place cover back on tank.
- Screw in machine screws with washers (torque: 1.1 - 1.47 lbf ft (150 - 200 N cm)).
- Slide new SATA filter timer all the way in.
- Press on the activation point

[27-4]. A sound (clicking noise) confirms successful activation.

## 14.2. Replacing the cover seal



### Notice!

#### Risk of damage due to dirt contamination

When removing the cover, dirt particles can enter into the water tank and damage the air humidifier.

→ Clean the exterior of the air humidifier before disassembly.

### Removing the cover seal

- Unscrew and remove machine screws with washers [28-3].
- Lift and remove cover [28-1].
- Remove cover seal [28-2] from cover.

### Inserting a new cover seal

- Insert new cover seal. Ensure that it is properly seated [28-4].
- Place cover back on tank.
- Screw in machine screws with washers (torque: 1.1 - 1.47 lbf ft (150 - 200 N cm)).

## 14.3. Replacing the filling plug O-ring

### Removing the O-ring

- Unscrew and remove filling plug [29-1].
- Remove O-ring [29-2].

### Install new O-ring

- Install new O-ring. Ensure that O-ring is seated properly.
- Screw in filling plug.

## 15. Operating the air warmer/cooler

### 15.1. Initial use of air warmer/cooler



### Information!

The air warmer/cooler is ready for use without the air humidifier. When using an air humidifier, place the air warmer/cooler on the belt unit on the side of the air regulator. An extra adapter plate with hip pad is required for this. In addition, adjust the length of the air regulator connection hose.

The air warmer/cooler is delivered completely assembled and ready for use.

After unpacking check whether:

- Air warmer/cooler damaged.
- complete delivery of all listed parts (see Chap. 6.4).

### Personalizing the air warmer/cooler

The air warmer/cooler can be personalized with a CCS disk [30-1]. A red CCS disk is installed on the air warmer or a blue CCS disk is installed on the air cooler [30-2] at the factory.

- Remove CCS disk from air warmer/cooler and replace with CCS disk of another color.

### Extending the hip pad and adapter plate

- Pull out belt from belt clasp [31-1].
- Thread additional hip pad [31-2] with adapter plate [31-3] onto belt.
- Reinsert belt clasp into belt.
- Check position of padded adapter plates and correct, if necessary.

## Adjusting the connection hose length



### Information!

When adjusting the air regulator connection hose, maintain a hose length of at least 7.87 in (min. 20 cm).

- Screw off kink protector from air regulator connector [32-1] (wrench size 14).
- Shorten connection hose to required length [32-2].
- Slide connection hose onto air regulator connector [32-3].
- Slide kink protector back onto air regulator connector and screw on [32-4].
- Check connection for leaks.

## 15.2. Air warmer/cooler regulation



### Information!

Before each use, check air warmer/cooler for damage and heavy soiling.

### Attaching air warmer/cooler to belt unit

- Insert mounting plate [33-2] into adapter plate [33-4] of attached belt unit until retaining lug [33-1] engages in release lever [33-3].

### Preparing for operation without air humidifier

- Insert compressed air safety hose [0-9] into air regulator [0-7] / [0-8].

- Insert air regulator connection hose from air warmer/cooler [5-3] into air regulator [0-7] / [0-8].
  - Route breathing protection hose from breathing protection hood [0-2] through belt loop and insert at air warmer/cooler [0-5].
  - Set required air flow rate on air regulator (see air regulator operating instructions).
  - Use air temperature regulator [34-1] to set the required air temperature at one of seven locking positions.
- The breathing protection equipment is then ready for operation.

### Preparing for operation with air humidifier

- Insert compressed air safety hose [0-9] into air regulator [0-7] / [0-8].
  - Insert air regulator connection hose from air warmer/cooler [5-3] into air regulator [0-7] / [0-8].
  - Insert connection hose from air humidifier [0-4] into air warmer/cooler [0-5].
  - Route breathing protection hose from breathing protection hood [0-2] through belt loop and insert at air humidifier.
  - Set required air flow rate on air regulator (see air regulator operating instructions).
  - Use air temperature regulator [34-1] to set the required air temperature at one of seven locking positions.
- The breathing protection equipment is then ready for operation.

## 16. Maintenance and Repair of Air Warmer/Cooler

The air warmer/cooler is maintenance-free. Replacement parts are available for repair work (see Chap. 21).

### 17. Use of Belt Unit

The belt unit is delivered completely assembled and ready for use.

After unpacking check whether:

- Belt unit is damaged.
- complete delivery of all listed parts (see Chap. 6.5).

### Preparing belt unit for use



#### Information!

Wear protective suit when adjusting width of belt unit.

- Adjust width on belt clasp.
- Put on and buckle belt unit.
- Check position of padded adapter plates.

The belt unit is then ready for use.

## 18. Maintenance and Repair to Belt Unit

The belt unit is maintenance-free. Replacement parts are available for repair work (see Chap. 21).

## 19. Service, Care and Storage

The breathing protection equipment serves to protect your health. Careful handling as well as continuous service and care of the product are required to guarantee proper function.



#### Notice!

Use of aggressive cleaning agents can damage the breathing protection equipment.

→ Do not use aggressive cleaning agents. Use the SATA dry and wet cleaner (Part No. 75358) for cleaning.

After use clean and disinfect breathing protection equipment and check for proper function and leakage. Clean diffuser block as required. New equipment and parts packed air-tight can be stored for five years.

## 20. Troubleshooting

The troubleshooting chart below lists malfunctions, causes and remedies.

If the faults or malfunctions cannot be eliminated using the remedies described, send the breathing protection apparatus in to the SATA Customer Service Department. (See Chap. 21 for address).

Malfunction	Cause	Corrective action
Visor foil does not hold	Visor bolt broken off	Installing new visor bolt
Facial seal does not seal properly	Facial seal defective	Install new facial seal



Malfunction	Cause	Corrective action
Air flow annoying	Air flow directed at eyes	Insert air guide element
Water is escaping at filling plug	O-ring is damaged	Install new O-ring
Buildup of slime or silt	Incorrect storage	Empty water tank
	Humidifier module damaged	Insert new humidifier module

## 21. Service and Parts

Please ask your SATA dealer for accessories, spare parts and technical support.

Customer Service Department  
SATA GmbH & Co. KG  
Domertalstraße 20  
D-70806 Kornwestheim

### Replacement parts for breathing protection hood [35]

Position	Part No.	Description	Quantity
[35-1]	211904	Package with 4 CCS disks (assorted colors, in bag)	1 ea.

Position	Part No.	Description	Quantity
[35-2]	213835	Velcro® strap (long/short)	1 ea. long 2 ea. short
[35-3]	213728	Comfort head band	10 ea.
[35-4]	210492	Visor foils	5 ea.
	210468	Visor foils	20 ea.
	210526	Visor foils	1000 ea.
[35-5]	211920	Facial seals	5 ea.
	211912	Facial seals	20 ea.
[35-6]	213736	Visor bolts	6 ea.
	208371	Foam plastic strip, adhesive on one side (not visible)	1 ea.

### Replacement parts for air regulator [36]

Position	Part No.	Description	Quantity
[36-1]	211904	Package with 4 CCS disks (assorted colors, in bag)	1 ea.
[36-2]	213751	Hood bracket, cpl.	1 ea.

#### Replacement parts for air regulator with active carbon filter [37]

Position	Part No.	Description	Quantity
[37-1]	218206	Activated charcoal filter	1 ea.
[37-2]	1018143	Filter cap	1 ea.
[37-3]	213751	Hood bracket, cpl.	1 ea.

#### Replacement parts for air humidifier [38]

Position	Part No.	Description	Quantity
[38-1]	211904	Package with 4 CCS disks (assorted colors, in bag)	1 ea.
[38-2]	226621	Humidifier module kit, consisting of humidifier module, cover seal and SATA filter timer	1 ea.

**Replacement parts for air warmer/cooler [39]**

Position	Part No.	Description	Quantity
[39-1]	1014232	Hip pad, small	1 ea.
[39-2]	1036947	Adapter plate	1 ea.
[39-3]	211904	Package with 4 CCS disks (assorted colors, in bag)	1 ea.
[39-4]	1014240	Air regulator connection hose with kink protector	1 ea.

**Replacement parts for belt unit [40]**

Position	Part No.	Description	Quantity
[40-1]	208439	Textile belt with clasp	1 ea.
[40-2]	208447	Hip pad	1 ea.
[40-3]	208462	Adapter plate	1 ea.

**Parts for Approved Safety Air Hose [41]**

3/8 in ID w/ 1/4 in NPT male fittings

Position	Part No.	Length	Quantity
[41-1]	676010	10 ft (3.1 m)	1 ea.
	679010		
[41-2]	676015	15 ft (4.6 m)	1 ea.
	679015		
[41-3]	676020	20 ft (6.1 m)	1 ea.
	679020		
[41-4]	676025	25 ft (7.62 m)	1 ea.
	679025		
[41-5]	676035	35 ft (10.7 m)	1 ea.
	679035		
[41-6]	676050	50 ft (15.3 m)	1 ea.
	679050		
[41-7]	676075	75 ft (22.9 m)	1 ea.
	679075		
[41-8]	676100	100 ft (30.5 m)	1 ea.
	679100		

**Table des matières****[Langue d'origine : allemand]**

1.	Informations générales.....	38
2.	Consignes de sécurité.....	46
3.	Équipement de protection .....	49
4.	Utilisation prévue.....	49
5.	Caractéristiques techniques .....	49
6.	Volume de livraison de l'équipement de protection respiratoire .....	49
7.	Vue d'ensemble du système .....	50
8.	Description de l'équipement de protection respiratoire.....	50
9.	Comment utiliser la cagoule de protection respiratoire.....	54
10.	Maintenance et réparation de la cagoule de protection respiratoire .....	57
11.	Mise en œuvre du diffuseur d'air.....	59
12.	Maintenance et réparation du diffuseur d'air.....	61
13.	Mise en œuvre de l'humidificateur d'air .....	62
14.	Maintenance et réparation de l'humidificateur d'air.....	65
15.	Mise en œuvre du réchauffeur/refroidisseur d'air.....	67
16.	Maintenance et réparation du réchauffeur/refroidisseur d'air.....	68
17.	Utilisation de l'unité de ceinture.....	68
18.	Maintenance et réparation de l'unité de ceinture .....	69

19.	Service, entretien et stockage.....	69
20.	Diagnostic des défaillances... ..	69
21.	Service et pièces .....	70

## 1. Informations générales

### 1.1. Introduction

Ces instructions d'utilisation contiennent des informations importantes sur la manière d'utiliser l'équipement de protection respiratoire qui comprend la cagoule de protection respiratoire SATA air vision 5000, le diffuseur d'air SATA, l'unité de réglage du flux d'air avec filtre à charbon actif (SATA air carbon regulator) avec, en option, le réchauffeur d'air SATA, l'humidificateur d'air SATA, le réchauffeur d'air / refroidisseur autonome SATA et l'unité de ceinture (SATA air regulator belt). Elles décrivent également le fonctionnement, l'entretien, la maintenance, le nettoyage, les avertissements et les messages d'erreur tout comme le diagnostic des défaillances.



#### À lire avant l'utilisation!

Lisez attentivement et soigneusement ces instructions d'utilisation avant d'utiliser l'équipement de protection respiratoire. Respectez en permanence les consignes de sécurité et les avertissements de danger!

Conserver en permanence le présent mode d'emploi avec l'équipement de protection respiratoire ou dans un endroit accessible à tous à n'importe quel moment.

### 1.2. Groupe cible

Ce mode d'emploi s'adresse

- aux peintres en bâtiment et carrosserie qualifiés
- ainsi qu'au personnel formé aux travaux de peinture dans les entreprises industrielles et artisanales.

### 1.3. Mises en garde et restrictions

- A - Ne pas utiliser dans des atmosphères avec une teneur en oxygène inférieure à 19,5 %.
- B - Ne pas utiliser dans des atmosphères présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé.
- C - Ne pas utiliser en présence de concentrations supérieures au taux établi par la réglementation en vigueur.
- D - Les respirateurs à adduction d'air peuvent être utilisés uniquement s'ils sont alimentés avec de l'air respirable de qualité égale ou supérieure à celle qui est exigée par la norme G-7.1 de la CGA pour l'air de catégorie D.
- E - N'utiliser que les valeurs de pression et les longueurs de tuyau prescrites dans les instructions d'utilisation.
- J - L'utilisation et l'entretien inadéquats de ce produit peuvent provoquer des blessures ou la mort.
- M - Tous les respirateurs homologués doivent être sélectionnés, ajustés, portés et entretenus conformément aux règle-

ments de la MSHA, de l'OSHA et à tout autre règlement en vigueur.

- N - Ne jamais substituer ou modifier ce produit, ni lui ajouter ou lui enlever des pièces. N'utiliser que les pièces de rechange exactes déterminées par le fabricant.
- O - Consulter les instructions d'utilisation et/ou les manuels de maintenance pour obtenir des renseignements sur l'utilisation et la maintenance de ces respirateurs.
- S - Des instructions d'utilisation spéciales ou d'importance capitale et/ou des restrictions d'utilisation spécifiques s'appliquent. Consulter les instructions d'utilisation avant d'enfiler l'équipement.

#### 1.4. S-Instructions d'utilisation spéciales ou d'importance capitale

##### Caractéristiques techniques générales

Description	Unité
Pression de fonctionnement maximum	125 psi (8.6 bar)
Pression d'éclatement pour le tuyau de pression sur le diffuseur d'air	1450 psi (100 bar)

Description	Unité
Débit d'air minimum requis (pour une utilisation en Europe. Si la pression descend en dessous de 150 NI/min (5,3 pi3/min), un signal d'avertissement sonore retentit)	6.0 cfm (170 NI/Min)
Température de stockage	-4 - +140°F (-20 - +60°C)
Température de fonctionnement	+41 - +140°F (+5 - +60°C)
Température de fonctionnement avec réchauffeur d'air SATA	+41 - +95°F (+5 - +35°C)
Température de fonctionnement avec refroidisseur d'air SATA	+68 - +140°F (+20 - +60°C)
Longueur maximum du tuyau	100 ft (30.5 m)
Niveau sonore maximum	74 dB (A)
Poids de la cagoule de protection respiratoire	34.4 oz (975 g)
Poids du diffuseur d'air	8.2 oz (233 g)
Poids du diffuseur d'air avec filtre à charbon actif	

Description	Unité
sans réchauffeur d'air	19.1 oz (541 g)
avec réchauffeur d'air	20.4 oz (577 g)
Poids de l'humidificateur d'air (vide)	16.3 oz (462 g)
Poids du réchauffeur/refroidisseur d'air	12.2 oz (345 g)
Poids de la ceinture	8.4 oz (239 g)

**Danger!**


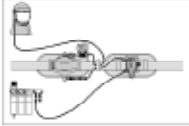
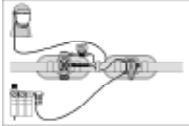
Il est interdit d'utiliser l'équipement de protection respiratoire lorsque le débit d'air est mal réglé.

Cela peut rendre la respiration difficile.


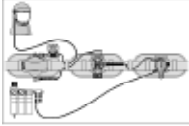
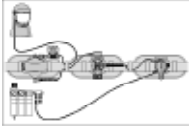
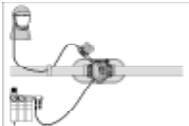
→ Vérifier que tous les composants utilisés sont en parfait état de fonctionnement.


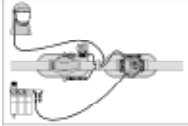
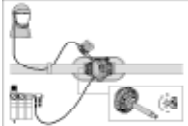
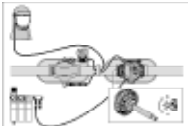
→ Régler le débit d'air nécessaire de manière à ce que l'indicateur sur le manomètre [15-1] soit dans le vert [15-2].


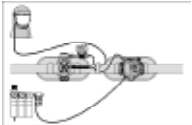
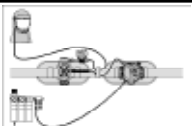
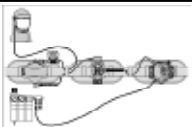
Combinaison de systèmes	<b>Attention!</b> Il est interdit de rallonger ces tuyaux ou de les combiner entre eux.								Diffuseur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Refroidisseur/réchauffeur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Pression à l'entrée de l'épurateur (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			min.	max.
	 1. SATA air vision 5000 2. Diffuseur d'air SATA	x										x
		x							x		20.3	42.0
			x						x		20.3	43.5
				x					x		20.3	44.9
					x				x		20.3	44.9
						x			x		21.8	47.8
							x		x		23.2	50.7
								x	x		24.7	55.1


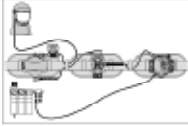
Combinaison de systèmes	 <b>Attention!</b> Il est interdit de rallonger ces tuyaux ou de les combiner entre eux.								Diffuseur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Refroidisseur/réchauffeur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Pression à l'entrée de l'épurateur (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			min.	max.
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Diffuseur d'air SATA</li> <li>Humidificateur d'air SATA</li> </ol>	x										x
		x							x		24.7	42.0
			x						x		26.1	42.0
				x					x		26.1	42.0
					x				x		27.6	43.5
						x			x		29.0	47.8
							x		x		30.5	50.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Diffuseur d'air SATA</li> <li>Refroidisseur d'air SATA</li> </ol>	x								x	x	76.9	124.7
		x							x	x	76.9	124.7
			x						x	x	76.9	124.7
				x					x	x	78.3	124.7
					x				x	x	78.3	124.7
						x			x	x	79.8	124.7
							x		x	x	82.7	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Diffuseur d'air SATA</li> <li>Réchauffeur d'air SATA</li> </ol>	x								x	x	76.9	124.7
		x							x	x	78.3	124.7
			x						x	x	78.3	124.7
				x					x	x	78.3	124.7
					x				x	x	79.8	124.7
						x			x	x	79.8	124.7
							x		x	x	82.7	124.7
								x	x	x	82.7	124.7




Combinaison de systèmes	 <b>Attention!</b> Il est interdit de rallonger ces tuyaux ou de les combiner entre eux.								Diffuseur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Refroidisseur/réchauffeur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Pression à l'entrée de l'épurateur (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			min.	max.
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Diffuseur d'air SATA</li> <li>Refroidisseur d'air SATA</li> <li>Humidificateur d'air SATA</li> </ol>	x										x
		x							x	x	85.6	124.7
			x						x	x	85.6	124.7
				x					x	x	87.0	124.7
					x				x	x	87.0	124.7
						x			x	x	88.5	124.7
							x		x	x	88.5	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Diffuseur d'air SATA</li> <li>Réchauffeur d'air SATA</li> <li>Humidificateur d'air SATA</li> </ol>	x								x	x	85.6	124.7
		x							x	x	85.6	124.7
			x						x	x	85.6	124.7
				x					x	x	85.6	124.7
					x				x	x	87.0	124.7
						x			x	x	87.0	124.7
							x		x	x	89.9	124.7
								x	x	x	89.9	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Unité de réglage du flux</li> </ol>	x								x		21.8	47.8
		x							x		21.8	49.3
			x						x		21.8	50.7
				x					x		23.2	50.7
					x				x		23.2	52.2
						x			x		24.7	52.2
							x		x		26.1	58.0
								x	x		27.6	60.9


Combinaison de systèmes	 <b>Attention!</b> Il est interdit de rallonger ces tuyaux ou de les combiner entre eux.								Diffuseur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Refroidisseur/réchauffeur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Pression à l'entrée de l'épurateur (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			min.	max.
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Unité de réglage du flux</li> <li>Humidificateur d'air SATA</li> </ol>	x										x
		x							x		26.1	44.9
			x						x		27.6	44.9
				x					x		27.6	44.9
					x				x		27.6	47.8
						x			x		29.0	49.3
							x		x		30.5	50.7
								x	x		31.9	53.6
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Unité de réglage du flux</li> <li>Réchauffeur d'air de respi-</li> </ol>	x								x	x	97.2	124.7
		x							x	x	97.2	124.7
			x						x	x	98.6	124.7
				x					x	x	98.6	124.7
					x				x	x	98.6	124.7
						x			x	x	98.6	124.7
							x		x	x	98.6	124.7
								x	x	x	100.1	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Unité de réglage du flux</li> <li>Réchauffeur d'air de respi-</li> <li>Humidificateur d'air SATA</li> </ol>	x								x	x	101.5	124.7
		x							x	x	101.5	124.7
			x						x	x	101.5	124.7
				x					x	x	101.5	124.7
					x				x	x	101.5	124.7
						x			x	x	103.0	124.7
							x		x	x	103.0	124.7
								x	x	x	103.0	124.7

Combinaison de systèmes	 <b>Attention!</b> Il est interdit de rallonger ces tuyaux ou de les combiner entre eux.								Diffuseur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Refroidisseur/réchauffeur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Pression à l'entrée de l'épurateur (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			min.	max.
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Unité de réglage du flux</li> <li>Refroidisseur d'air SATA</li> </ol>	x										x
		x							x	x	81.2	124.7
			x						x	x	81.2	124.7
				x					x	x	82.7	124.7
					x				x	x	82.7	124.7
						x			x	x	84.1	124.7
							x		x	x	85.6	124.7
								x	x	x	85.6	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Unité de réglage du flux</li> <li>Réchauffeur d'air SATA</li> </ol>	x								x	x	81.2	124.7
		x							x	x	81.2	124.7
			x						x	x	81.2	124.7
				x					x	x	82.7	124.7
					x				x	x	82.7	124.7
						x			x	x	84.1	124.7
							x		x	x	85.6	124.7
								x	x	x	85.6	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Unité de réglage du flux</li> <li>Refroidisseur d'air SATA</li> <li>Humidificateur d'air SATA</li> </ol>	x								x	x	88.5	124.7
		x							x	x	88.5	124.7
			x						x	x	88.5	124.7
				x					x	x	91.4	124.7
					x				x	x	92.8	124.7
						x			x	x	92.8	124.7
							x		x	x	94.3	124.7
								x	x	x	94.3	124.7

Combinaison de systèmes	 <b>Attention!</b> Il est interdit de rallonger ces tuyaux ou de les combiner entre eux.								Diffuseur d'air (régulateur entièrement ouvert)	Refroidisseur/réchauffeur d'air (régulateur entière-)	Pression à l'entrée de l'épurateur (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			min.	max.
	 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Unité de réglage du flux</li> <li>Réchauffeur d'air SATA</li> <li>Humidificateur d'air SATA</li> </ol>	x										x
		x							x	x	88.5	124.7
			x						x	x	88.5	124.7
				x					x	x	91.4	124.7
					x				x	x	92.8	124.7
						x			x	x	92.8	124.7
							x		x	x	94.3	124.7
								x	x	x	94.3	123.2

### 1.5. Avertissements dans ce mode d'emploi

 <b>Danger!</b>
<p>Cet avertissement signale un danger avec un risque moyen qui pourrait entraîner des blessures graves ou même la mort s'il n'est pas évité.</p> <p>Danger! Substances dangereuses</p> <p>Cette flèche indique les mesures de précaution appropriées à prendre pour éviter le danger.</p>

 <b>Attention!</b>
<p>Cet avertissement signale un danger avec un risque faible qui, s'il n'est pas évité, pourrait avoir pour conséquences des blessures légèrement à modérément graves.</p> <p>Cette flèche indique les mesures de précaution appropriées à prendre pour éviter le danger.</p>



### Remarque!

Cet avis fournit des recommandations d'application et des conseils utiles pour le fonctionnement, le contrôle, la maintenance et la réparation.

## 1.6. Prévention des accidents

Respecter en permanence les réglementations générales ainsi que nationales relatives à la prévention des accidents tout comme les consignes de protection correspondantes de l'atelier et de l'exploitation.

Le personnel portant une protection respiratoire doit être examiné par un médecin afin de définir s'il est apte à ce genre de travail.

## 1.7. Pièces de rechange, accessoires et pièces d'usure

Utiliser toujours des pièces de rechange et accessoires d'origine SATA. Les accessoires qui ne sont pas fournis par SATA n'ont pas fait l'objet d'un contrôle et ne sont pas homologués. SATA décline toute responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation de pièces et d'accessoires non homologués.

## 1.8. Garantie et responsabilité

Les conditions générales de vente et de livraison de SATA et, le cas échéant, tout autre accord contractuel, s'appliquent tout comme la législation en vigueur.

### SATA décline toute responsabilité en cas

- de non-respect du mode d'emploi,
- de recours à un personnel non qualifié,
- d'utilisation du produit à des fins autres que celles prévues,
- de non-utilisation d'un équipement de protection individuelle,
- d'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas d'origine,
- de changement ou de modification technique arbitraire,
- d'usure naturelle,
- d'une charge d'impact atypique et
- de travaux de montage et de démontage non permis.

## 2. Consignes de sécurité

Lire et respecter toutes les consignes énoncées ci-après. Le non-respect ou une mauvaise application de ces consignes peut entraîner des dysfonctionnements et provoquer des blessures graves.

### 2.1. Exigences envers le personnel

Cet équipement de protection respiratoire est conçu pour être uniquement utilisé par un personnel qualifié, avec une formation adéquate, qui a pleinement lu et compris ces instructions d'utilisation.

Ne jamais utiliser cet équipement de protection respiratoire en cas de fatigue ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.

## 2.2. Équipement de protection individuelle (EPI)

Le présent équipement de protection respiratoire est un moyen de protection sanitaire extrêmement efficace lors de la réalisation de travaux de peinture et d'activités dans des conditions ambiantes dangereuses pour la santé. Cet équipement de protection respiratoire est l'un des éléments constitutifs de l'équipement de protection individuelle (EPI) avec les chaussures de sécurité, la tenue de travail, les gants de protection et, le cas échéant, une protection auditive.

## 2.3. Consignes de sécurité générales

- Vérifier avant chaque utilisation que la cagoule de protection respiratoire fonctionne correctement et qu'elle ne fuit pas.
- Utiliser de l'air comprimé qui convient à des fins respiratoires.
- S'assurer que le flexible d'air comprimé de sécurité n'est pas relié à des systèmes qui conduisent d'autres fluides ou substances.
- Il est interdit d'utiliser de l'oxygène ou de l'air enrichi d'oxygène.
- Éliminer les impuretés de l'air respirable du compresseur – vapeur d'huile, p. ex. – avec l'adsorbant au charbon actif.
- Éviter les gaz, vapeurs et particules toxiques dans l'air aspiré par le com-

presseur.

- Respecter les consignes de sécurité.
- Respecter les réglementations relatives à la prévention des accidents.
- Ne pas utiliser l'équipement de protection respiratoire dans des zones présentant un risque d'inflammabilité.
- Utiliser l'équipement de protection respiratoire uniquement en combinaison avec des raccordements d'air comprimé stationnaires.

## 2.4. Mesures de sécurité pour la cagoule de protection respiratoire.

- Ne pas utiliser une cagoule de protection respiratoire dans des espaces confinés ou dans des conditions ambiantes avec une teneur faible en oxygène (<19,5 %) ou une teneur riche en oxygène (>23,0 %).
- Ne pas utiliser une cagoule de protection respiratoire dans des environnements présentant un danger immédiat pour la santé ou la vie.
- Conserver la cagoule de protection respiratoire dans un lieu propre et sec lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Ne jamais ranger la cagoule de protection respiratoire au même endroit que les tenues de travail.
- Ne pas modifier la cagoule de protection respiratoire.
- Utiliser la cagoule de protection respiratoire uniquement si le film de la visière est installé correctement.
- Un vide peut se former à l'intérieur du dispositif en cas de fréquence respiratoire maximum lorsque les charges de travail sont extrêmement importantes.
- Respecter le débit d'air minimum.

## 2.5. Consignes de sécurité pour le diffuseur d'air

- Avant chaque utilisation, vérifier toujours que le diffuseur d'air fonctionne correctement et qu'il ne fuit pas avec la cagoule de protection respiratoire raccordée.
  - Raccorder le diffuseur d'air uniquement sur le flexible d'air comprimé de sécurité.
  - Utiliser des raccords rapides de sécurité.
  - Ne pas utiliser le diffuseur d'air comme un outil.
  - Ne pas démonter le diffuseur d'air.
  - Ne pas ouvrir le raccord étanche.
  - Ne jamais relier des pistolets de pulvérisation de peinture avec un diffuseur d'air.
  - Ne pas utiliser des diffuseurs d'air défectueux – les remplacer immédiatement.
  - Faire réparer les diffuseurs d'air défectueux par SATA.
  - Il est interdit de manipuler l'unité de réglage du flux d'air.
  - Ne pas modifier le diffuseur d'air.
- Uniquement pour les diffuseurs d'air avec filtre à charbon actif :
- Remplacer la cartouche filtrante à la fin de sa durée de vie utile.

## 2.6. Consignes de sécurité pour les humidificateurs d'air

- Avant chaque utilisation, vérifier toujours que l'humidificateur d'air fonctionne correctement et qu'il ne fuit pas avec la cagoule de protection respiratoire raccordée. Les points de raccordement sur l'humidificateur d'air doivent être parfaitement étanches. (Toucher, écouter ou

pulvériser de l'eau pour déceler les fuites, p. ex.)



### Remarque!

Si besoin est, resserrer les vis **[28-3]** (couple : 150 à 200 Ncm (1,1 à 1,47 pieds-livres)).

- Ne pas utiliser des humidificateurs d'air défectueux – les remplacer immédiatement.
- Faire réparer les humidificateurs d'air défectueux par SATA.
- Il est interdit de manipuler la soupape de décharge.
- Ne pas modifier l'humidificateur d'air.
- Maintenir un niveau d'humidité adéquat dans l'air respirable pour empêcher le dispositif de geler.

## 2.7. Consignes de sécurité pour le réchauffeur/refroidisseur d'air

- Utiliser le réchauffeur d'air uniquement dans une plage de températures comprises entre +5 et +35° C (+41 et +95° F).
- Utiliser le refroidisseur d'air uniquement dans une plage de températures comprises entre +20 et +60° C (+68 et +140° F).
- Avant chaque utilisation, vérifier toujours que le réchauffeur/refroidisseur d'air fonctionne correctement et qu'il ne fuit pas avec la cagoule de protection respiratoire raccordée.
- Remplacer les réchauffeurs/refroidisseurs d'air défectueux.
- Faire réparer les réchauffeurs/refroidisseurs d'air défectueux par SATA.
- Ne pas modifier les réchauffeurs/refroidisseurs d'air.

## 2.8. Consignes de sécurité pour l'unité de ceinture

- Ne pas utiliser l'unité de ceinture comme dispositif de sécurisation.
- Ne pas trop serrer la ceinture.
- Ne pas utiliser comme aide de transport.
- Utiliser uniquement en combinaison avec des pièces de module appropriées SATA.

## 3. Équipement de protection

- Raccords rapides de sécurité.


## 4. Utilisation prévue

L'équipement de protection respiratoire fait partie de l'équipement de protection individuelle (EPI) et sert à protéger le porteur contre l'inhalation de substances toxiques provenant de l'air ambiant ou un manque d'oxygène.

### Utilisation non conforme à l'usage

L'équipement de protection respiratoire n'est pas prévu pour être utilisé dans un air ambiant avec des niveaux importants de rayonnement et de chaleur ou de fortes concentrations de poussière.

## 5. Caractéristiques techniques

	Remarque!
Les caractéristiques techniques sont énumérées dans le chapitre S-Instructions d'utilisation spéciales ou d'importance capitale (cf. chapitre 1.4).	

## 6. Volume de livraison de l'équipement de protection respiratoire

### 6.1. Volume de livraison de la cagoule de protection respiratoire

- Cagoule de protection respiratoire SATA air vision 5000 avec flexible respiratoire installé, embout de raccord et film de visière
- Bandeau absorbant, 2 unités (1 x installé, 1 x fourni en vrac)
- Disques CCS, 2 sachets (rouge, noir, vert, bleu); le disque rouge est monté
- Dispositif de distribution d'air (visière)
- Film de visière, 5 pièces

### 6.2. Volume de livraison du diffuseur d'air

- Diffuseur d'air SATA / Unité de réglage du flux d'air avec filtre à charbon actif SATA

Uniquement pour les régulateurs d'air avec filtre à charbon actif :

- Unité de réglage du flux d'air avec filtre à charbon actif SATA
- Filtre à charbon actif (emballé sous filtre rétractable)
- Compteur horaire du filtre SATA



### 6.3. Volume de livraison de l'humidificateur d'air

- Humidificateur d'air SATA
- Disques CCS, 1 sachet (rouge, noir, vert, bleu); le disque rouge est monté

### 6.4. Volume de livraison du réchauffeur/refroidisseur d'air

- Réchauffeur/refroidisseur d'air autonome SATA
- Disque CCS, 1 sachet (rouge, noir, vert, bleu); le disque rouge est monté pour le réchauffeur d'air; le disque bleu est monté pour le refroidisseur d'air

### 6.5. Volume de livraison de l'unité de ceinture

- Ceinture de diffuseur d'air SATA avec passant pour tuyau respiratoire, avec fermeture et rembourrage réglables
- 2 plaques d'adaptation avec rembourrage
- 1 calotte de protection PROTECT

## 7. Vue d'ensemble du système

- [0-1] Système d'alimentation en air comprimé
- [0-2] Cagoule de protection respiratoire (SATA air vision 5000)
- [0-3] Passant de ceinture
- [0-4] Tuyau de raccordement du diffuseur d'air
- [0-5] Réchauffeur/refroidisseur d'air autonome SATA
- [0-6] Unité de ceinture (SATA air regulator belt)
- [0-7] Diffuseur d'air (SATA air re-

gulator)

- [0-8] Unité de réglage du flux d'air avec filtre à charbon actif (SATA air carbon regulator)
- [0-9] Flexible d'alimentation en air comprimé de sécurité pour le diffuseur d'air
- [0-10] Pistolet pulvérisateur de peinture
- [0-11] Humidificateur d'air (SATA air humidifier)
- [0-12] Flexible d'air comprimé pour le pistolet pulvérisateur de peinture
- [0-13] Réchauffeur d'air (SATA air warmer)
- [0-14] Modèle de base
- [0-15] Modèle avec humidificateur d'air
- [0-16] Modèle avec réchauffeur/refroidisseur d'air
- [0-17] Modèle avec humidificateur d'air et réchauffeur/refroidisseur d'air

## 8. Description de l'équipement de protection respiratoire

### Modèle de base [0-14]

L'équipement de protection respiratoire de base comprend la cagoule de protection respiratoire [0-2], l'unité de ceinture [0-6] et le diffuseur d'air [0-7].

Ces composants sont adaptés les uns aux autres, contrôlés et homologués en tant qu'équipement de protection respiratoire.

### Modèle amélioré [0-15], [0-16], [0-17]

Le diffuseur d'air est également disponible avec un filtre à charbon actif [0-8]. Le modèle actualisé avec filtre à charbon actif prévoit l'utilisation d'un réchauffeur d'air [0-13]. L'équipement de protection respiratoire peut être modifié pour inclure un humidificateur d'air [0-11] et un réchauffeur ou refroidisseur d'air autonome [0-5].

Les composants individuels sont reliés entre eux et connectés sur le système d'alimentation en air comprimé [0-1] par des tuyaux d'admission d'air comprimé de sécurité. Les composants sont adaptés les uns aux autres, contrôlés et homologués en tant qu'équipement de protection respiratoire.

#### 8.1. Présentation de la capote de protection respiratoire

- [1-1] Coque de capote
- [1-2] Flexible respiratoire
- [1-3] Boulon d'appui
- [1-4] Disque CCS
- [1-5] Bande Velcro®
- [1-6] Visière
- [1-7] Manomètre
- [1-8] Araignée
- [1-9] Bandeau absorbant
- [1-10] Bloc de ventilation
- [1-11] Film de visière
- [1-12] Grille de distribution d'air
- [1-13] Joint facial
- [1-14] Boulon de visière (au

nombre de 6)

- [1-15] Bande Velcro® (visière)
- [1-16] Capuche
- [1-17] Bande Velcro® pour la capuche (coque de la capote)
- [1-18] Boucle du flexible respiratoire
- [1-19] Bande Velcro® pour la capuche (fermeture au niveau du torse)
- [1-20] Bande Velcro® pour la capuche (fermeture au niveau du torse)
- [1-21] Repère de centrage
- [1-22] Bande Velcro® pour la capuche (visière)

#### 8.2. Description de la capote de protection respiratoire

La capote de protection respiratoire comprend les principaux composants suivants :

- Coque de capote [1-1] avec fixation de tête (araignée) ajustable, flexible respiratoire avec embout de raccord
- Visière [1-6] avec joint facial, film de visière, flexible respiratoire et régulateur, fixation dans position ouverte/fermée
- Capuche [1-15] de protection du cou et du torse, amovible, lavable, fixée avec des bandes Velcro® sur la capote de protection respiratoire et la visière

La coque de la capote et la visière sont reliées entre elles par deux boulons d'appui indesserrables [1-3]. Ces boulons sont équipés d'un logement destiné aux disques

CCS remplaçables [1-4] prévus pour une personnalisation de l'équipement.

### 8.3. Présentation du diffuseur d'air

#### Diffuseur d'air

- [2-1] Disque CCS
- [2-2] Unité de réglage du flux d'air
- [2-3] Support, escamotable
- [2-4] Raccord d'air comprimé
- [2-5] Raccord de la cagoule de protection respiratoire
- [2-6] Module de fixation, rotatif
- [2-7] Plaque d'adaptation

#### Diffuseur d'air avec filtre à charbon actif

- [3-1] Disque CCS
- [3-2] Unité de réglage du flux d'air
- [3-3] Capuchon obturateur pour la cartouche filtrante
- [3-4] Compteur horaire du filtre SATA
- [3-5] Support, escamotable
- [3-6] Raccord d'air comprimé
- [3-7] Couvercle de fermeture
- [3-8] Raccord de la cagoule de protection respiratoire
- [3-9] Module de fixation, rotatif
- [3-10] Plaque d'adaptation

### 8.4. Description du diffuseur d'air

Le diffuseur d'air (qui peut être également un filtre à charbon actif et un réchauffeur d'air facultatif) sert d'interface entre le système d'alimentation en air comprimé et la cagoule de protection respiratoire et comprend les composants princi-

paux suivants :

- Disque CCS [2-1] / [3-1]
- Support escamotable [2-3] / [3-5]
- Raccord d'alimentation en air comprimé [2-4] / [3-6]
- Raccord de la cagoule de protection respiratoire [2-5] / [3-8]
- Unité de réglage du flux d'air [2-2] / [3-2]
- Module de fixation [2-6] / [3-9] pour fixer le diffuseur d'air à l'unité de ceinture
- Plaque d'adaptation rainurée [2-7] / [3-10] pour l'installation sur l'unité de ceinture

Uniquement pour les diffuseurs d'air avec filtre à charbon actif :

- Capuchon obturateur pour cartouche filtrante [3-3]
- Couvercle de fermeture [3-7]



#### Remarque!

Après l'installation sur l'unité de ceinture, le diffuseur d'air peut être incliné dans la position souhaitée à partir de la position initiale. Niveaux d'enclenchement de 22,5° et 45° en avant et en arrière.

### 8.5. Présentation de l'humidificateur d'air

- [4-1] Raccord de la cagoule de protection respiratoire (rotatif)
- [4-2] Bouchon de remplissage
- [4-3] Soupape de décharge
- [4-4] Réservoir d'eau
- [4-5] Module d'humidification
- [4-6] Tuyau de raccordement du

diffuseur d'air avec dispositif anti-torsion (rotatif)

- [4-7] Couvercle
- [4-8] Compteur horaire du filtre SATA
- [4-9] Cache
- [4-10] Disque CCS
- [4-11] Plaque d'adaptation

## 8.6. Description de l'humidificateur d'air

L'humidificateur d'air est une pièce facultative de l'équipement de protection respiratoire. Il est utilisé pour humidifier l'air de respiration et est inséré entre le diffuseur d'air et la cagoule de protection respiratoire. Il comprend les principaux composants suivants :

- Raccord de la cagoule de protection respiratoire (rotatif) [4-1]
- Tuyau de raccordement du diffuseur d'air (rotatif) [4-6]
- Réservoir d'eau [4-4] avec module d'humidification [4-5]
- Disque CCS [4-10] pour personnaliser l'équipement

## 8.7. Présentation du réchauffeur/refroidisseur d'air

- [5-1] Raccord de la cagoule de protection respiratoire (rotatif)
- [5-2] Disque CCS
- [5-3] Tuyau de raccordement du diffuseur d'air avec dispositif anti-torsion (rotatif)
- [5-4] Régulateur de la température de l'air
- [5-5] Plaque de montage

## 8.8. Description du réchauffeur/refroidisseur d'air

Le réchauffeur/refroidisseur d'air est une pièce facultative de l'équipement de protection respiratoire. Il est utilisé pour augmenter/réduire la température de l'air respirable. Si le réchauffeur/refroidisseur d'air est utilisé en combinaison avec un diffuseur d'air qui est doté d'un filtre à charbon actif, il est conseillé d'enlever le réchauffeur d'air intégré. Le diffuseur d'air n'est pas conçu pour être utilisé avec deux réchauffeurs d'air. Le diffuseur d'air comprend les principaux composants suivants :

- Raccord de la cagoule de protection respiratoire (pivotant) [5-1]
- Tuyau de raccordement du diffuseur d'air avec protection anti-torsion (rotatif) [5-3]
- Régulateur de la température de l'air [5-4]

## 8.9. Présentation de l'unité de ceinture

- [6-1] Ceinture textile
- [6-2] Plaque d'adaptation gauche avec rembourrage
- [6-3] Calotte PROTECT
- [6-4] Fermeture de ceinture avec rembourrage
- [6-5] Plaque d'adaptation droite avec rembourrage
- [6-6] Levier de desserrage
- [6-7] Passant de ceinture pour flexible respiratoire

## 8.10. Description de l'unité de ceinture

L'unité de ceinture comprend les principaux composants suivants :

- Ceinture textile [6-1] avec fermeture rembourrée réglable [6-4]
- 2 plaques d'adaptation rembourrées [6-2], [6-5]
- Passant de ceinture pour flexible respiratoire [6-7]

Le plateau de blocage pour le module de fixation peut être inséré dans les rainures de guidage dans la plaque d'adaptation jusqu'à ce que le tenon d'arrêt s'enclenche. Une calotte PROTECT [6-3] peut être enfilée sur la plaque d'adaptation en cas d'inutilisation afin de protéger les rainures de guidage.

## 9. Comment utiliser la cagoule de protection respiratoire



### Danger!

Utiliser uniquement des flexibles d'air comprimé de sécurité SATA résistants à la chaleur, antistatiques, intacts et dans un état technique irréprochable, p. ex. les pièces n° 676010 (10 pieds), 676015 (15 pieds), 676020 (20 pieds), 676025 (25 pieds), 676035 (35 pieds), 676050 (50 pieds), 676075 (75 pieds), 676100 (100 pieds). Il est interdit de rallonger ces tuyaux ou de les combiner entre eux.

## 9.1. Première mise en service de la cagoule de protection respiratoire

La cagoule de protection respiratoire est livrée entièrement montée et prête à l'emploi.

Après avoir déballé le produit, vérifier que

- la cagoule de protection respiratoire n'est pas endommagée et
- que les pièces énumérées sont toutes livrées (cf. chap. 6.1).

### Personnalisation de la cagoule de protection respiratoire

La cagoule de protection respiratoire peut être personnalisée au moyen d'un disque CCS [7-2].

Un disque CCS rouge est placé en usine sur les boulons d'appui à droite et à gauche [7-1] de la visière.

### Remplacement du disque CCS

- Appuyer sur le disque CCS depuis l'intérieur de la cagoule pour l'enlever et le remplacer par un disque CCS d'une autre couleur.

### Ajustage de l'araignée

L'araignée offre quatre niveaux de réglage pour une adaptation individuelle au porteur. Pour ajuster l'araignée, l'enlever de la coque de la cagoule de la manière ci-après décrite :

- Enlever la cagoule **[1-16]** et ouvrir la visière **[1-6]**.
- Détacher les pattes de fixation à l'arrière **[8-3]** et débloquer les crans des pattes de fixation de devant **[8-1]**.
- Retirer l'araignée.

### Ajustage de l'araignée au tour de tête

Se servir de la vis de réglage **[8-4]** pour ajuster la circonférence de l'araignée suivant la taille jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec la tête sans exercer aucune pression.

### Ajustage de la hauteur de l'araignée

Le bord inférieur du bandeau frontal absorbant **[8-5]** devrait se trouver à environ 1 cm au-dessus des sourcils. Pour ce faire, ajuster l'araignée **[8-2]** au moyen des crans de blocage jusqu'à ce que la bonne position soit atteinte. Le bandeau absorbant fourni peut être fixé sur l'araignée pour plus de confort.

### Insertion de l'araignée dans la coque de la cagoule



#### Remarque!

Les pattes de fixation de devant sur la coque de la cagoule peuvent être bloquées dans 2 positions (**Pos. 1**, **Pos. 2**) pour s'adapter à des tours de tête différents. Ces positions ont deux niveaux d'arrêt. Les pattes de fixation à l'arrière ont deux rangées chacune (**Pos. 1**, **Pos. 2**) pour régler l'angle de la cagoule de protection respiratoire.

- Insérer les pattes de fixation de devant **[8-1]** dans la position 1 ou 2 et enclencher à fond.
- Fixer les pattes de fixation à l'arrière **[8-3]** dans la position 1 ou 2 sur la broche de la coque de la cagoule.

### Vérification de l'assise de la cagoule de protection respiratoire

- Enfiler la cagoule de protection respiratoire avec la visière ouverte.
- Vérifier l'ajustage de l'araignée, le rectifier au besoin.
- Fermer la visière.



#### Remarque!

Le joint facial devrait être en contact avec tout le contour du visage et la visière ne devrait pas gêner le champ visuel. Si ce n'est pas le cas, le réajuster les pattes de fixation de devant ou à l'arrière **[8-1]**, **[8-3]**, l'araignée **[8-2]** ou la vis de réglage **[8-4]**.

## Fixation de la capuche

- Aligner le repère de centrage [1-21] de la cagoule [1-16] sur le boulon de visière supérieur au milieu.
- Fixer les pattes Velcro® [1-22] sur la visière.
- Insérer la capuche dans la rainure au niveau de la transition avec la visière.
- Fixer les pattes Velcro® [1-17] sur la cagoule de protection respiratoire.
- Faire passer le flexible respiratoire à travers le passant dans la toile de la cagoule [1-18].

## 9.2. Fonctionnement contrôlé de la cagoule de protection respiratoire

Observer/vérifier les points suivants avant chaque utilisation afin de garantir un fonctionnement sûr de la cagoule de protection respiratoire :

- Respecter toutes les mesures de sécurité et les avertissements de danger qui figurent dans ce mode d'emploi.
- Vérifier la pression de fonctionnement de l'air comprimé.
- S'assurer que la capuche est correctement fixée.
- S'assurer que la capuche est propre et intacte.
- S'assurer que le champ visuel à travers la visière n'est pas entravé.
- S'assurer que le flexible respiratoire est intact.
- S'assurer que la cagoule de protection respiratoire est bien en place.
- S'assurer que la bande d'aluminium se trouve sur la partie frontale du bandeau absorbant et qu'elle est propre.
- S'assurer que le dispositif de fixation

pour la visière escamotable fonctionne correctement.

## Port de la cagoule de protection respiratoire

- Enfiler la cagoule de protection respiratoire avec la visière ouverte.
- Vérifier le réglage de l'araignée. Bloquer la cagoule de protection respiratoire avec une vis de réglage [8-4].
- Fermer la visière.





### Remarque!

Un déplacement des lunettes dû au joint facial [1-13] n'est jamais exclu pour les personnes portant des lunettes. Pour y remédier, ouvrir le film de la visière [1-11] sur un côté (cf. chap. 10.2), rectifier la position des lunettes puis refixer correctement le film de la visière.

- Vérifier la bonne fixation et l'étanchéité du joint facial ainsi que le champ visuel.
- Fermer la cagoule côté torse avec une attache Velcro® [1-19], [1-20].

## Préparation de l'équipement de protection respiratoire pour la mise en œuvre


	<b>Danger!</b>
<p>Il est interdit d'utiliser l'équipement de protection respiratoire lorsque le débit d'air est mal réglé.</p> <p>Cela peut rendre la respiration difficile.</p> <p>→ Vérifier le bon état de tous les composants utilisés.</p> <p>→ Régler le débit d'air nécessaire de manière à ce que l'indicateur sur le manomètre [15-1] soit dans le vert [15-2].</p>	

	<b>Remarque!</b>
<p>S'assurer que le diffuseur d'air est raccordé sur l'alimentation en air comprimé (cf. chap. 11).</p>	

- Faire passer le flexible respiratoire à travers le passant de la ceinture et le relier avec le diffuseur d'air [2-5] / [3-8].
- Régler le débit d'air nécessaire pour l'unité de réglage du flux d'air [2-2] / [3-2] sur le diffuseur d'air de manière à ce que l'indicateur sur le manomètre [15-1] soit dans le vert [15-2].

La cagoule de protection respiratoire est alors prête à l'emploi.


## Ajustage du diffuseur d'air respirable

	<b>Remarque!</b>
<p>Si la distribution habituelle de l'air dans la visière paraîtrait désagréable, elle peut être réglée en insérant la grille de distribution d'air [1-12] au bloc de ventilation [1-10]. Cette grille est comprise dans le volume de livraison.</p>	

## 10. Maintenance et réparation de la cagoule de protection respiratoire

Des pièces de rechange sont disponibles pour les travaux de réparation (cf. chap. 21).

### 10.1. Remplacement du joint facial

	<b>Danger!</b>
<p>L'usure, la déformation ou la dégradation peuvent influencer négativement le rôle protecteur du joint facial entre le visage et la visière.</p> <p>Danger! Substances dangereuses</p> <p>→ Remettre le joint facial en place.</p>	

### Retrait du joint facial

- Décrocher le joint facial [9-3] des crochets à l'arrière de l'araignée [9-1] et des crochets de la visière [9-4].



## Installation d'un joint facial neuf



### Remarque!

Le joint facial a une forme symétrique et peut être utilisé des deux côtés.

Pour faciliter l'alignement, commencer par l'accrochage au bord de la visière.

- Accrocher le joint facial neuf [9-5] sur les crochets de la visière [9-4].
- Insérer les pattes du joint facial [9-2] tourné derrière l'araignée.
- Respecter le sens de rotation!
- Accrocher les pattes aux crochets de la coque de la cagoule [9-1].

## 10.2. Remplacement du film de la visière



### Danger!

L'enclassement du film de la visière peut restreindre considérablement le champ visuel.

Cela gêne également la capacité à reconnaître des dangers.

→ Nettoyer régulièrement le film de visière.

→ Remplacer le film de visière.

- Retirer le film de visière [10-1] des boulons de la visière [10-4] au niveau des pattes qui se chevauchent [10-2].
- Vérifier si l'arête d'étanchéité [10-3] de la visière est contaminée, la nettoyer soigneusement si nécessaire. Éviter tout dommage.
- Positionner le film de visière neuf

[10-5] et l'appliquer en appuyant sur les boulons de la visière. S'assurer que le film de visière est bien en place.

## 10.3. Remplacement des boulons de la visière

Insérer le boulon de visière [11-1] dans le perçage pratiqué sur la visière et le fixer au moyen d'un élargisseur [11-2].

### Retrait du boulon de visière

- Chasser la goupille à expansion avec un chasse-goupille de 3 mm.
- Retirer le boulon de visière.

### Installation d'un boulon de visière neuf

- Insérer un boulon de visière neuf.
- Insérer la goupille à expansion depuis l'avant jusqu'à ce qu'elle affleure.

## 10.4. Remplacement du bandeau absorbant

Fixer le bandeau absorbant [12-1] pour le front et l'araignée en le courbant à l'état monté.

### Retrait du bandeau absorbant



### Remarque!

Marquer la position de l'araignée sur les pattes de fixation de devant [8-1].

Retirer l'araignée de la coque de la cagoule en détachant les pattes de fixation à l'avant et à l'arrière.

- Enlever le bandeau absorbant [12-1]

de l'araignée **[12-2]**.

- Nettoyer/Désinfecter la partie avant de l'araignée.

### Fixation d'un bandeau absorbant neuf

- Rabattre le bandeau absorbant neuf **[12-3]** autour de l'araignée **[12-4]** entre les deux pattes de fixation de devant.
- Insérer l'araignée dans la coque de la cagoule de la manière indiquée sur les pattes de fixation. S'assurer que la cagoule de protection respiratoire est bien en place.

## 10.5. Insertion de la grille de distribution d'air



### Remarque!

Le flux d'air à l'intérieur de la cagoule de protection respiratoire peut être gênant.

Au besoin, insérer un élément de distribution d'air avec les quatre tenons **[13-1]** dans les rainures prévues à cet effet.

## 11. Mise en œuvre du diffuseur d'air

Une autre version du diffuseur d'air est également disponible avec un filtre à charbon actif doté d'un réchauffeur d'air en option.

### 11.1. Première mise en service du diffuseur d'air

Le distributeur d'air est livré en état monté et prêt à l'utilisation. La variante avec filtre à charbon actif peut être combinée avec un ré-

chauffeur d'air (réf. 1000158).

Une fois le produit déballé, vérifier que

- le diffuseur d'air n'est pas endommagé et
- que les pièces énumérées sont toutes livrées (cf. chap. 6.2).

### Personnalisation du diffuseur d'air

Le diffuseur d'air peut être personnalisé au moyen d'un disque CCS **[14-1]**. Un disque CCS rouge est placé en usine sur le diffuseur d'air **[14-2]**.

- Retirer le disque CCS du diffuseur d'air et le remplacer par un disque CCS d'une autre couleur.

### Remplacement du module de fixation côté port



### Remarque!

Le module de fixation **[16-1]** est installé en usine pour monter le diffuseur d'air sur le côté droit. Le raccord de la cagoule de protection respiratoire doit toujours pointer vers l'arrière.

Changement pour une utilisation sur le côté gauche

- Escamoter le porte-cagoule **[16-3]**.
- Dévisser et enlever les vis **[16-2]**.
- Permuter le côté de montage du porte-cagoule et du module de fixation **[16-1]**.
- Fixer le porte-cagoule et le module de fixation sur le diffuseur d'air avec des vis.

Uniquement pour les diffuseurs d'air avec filtre à charbon actif :

- Introduire le compteur horaire du

filtre SATA à l'endroit prévu à cet effet sur le côté du porte-cagoule.

### Changement de la calotte PROTECT

La calotte PROTECT [17-2] est montée en usine sur la plaque d'adaptation gauche [17-4] de l'unité de ceinture.

#### Permutation sur la plaque d'adaptation droite

- Pousser le levier de desserrage [17-1] vers l'intérieur.
- Tirer la calotte PROTECT vers le haut.
- Insérer la calotte PROTECT sur la plaque d'adaptation droite.
- Le tenon de sécurité [17-3] s'enclenche sur le levier de desserrage.

### Insertion de la cartouche filtrante dans le diffuseur d'air avec filtre à charbon actif



#### Remarque!

La cartouche filtrante est toujours insérée sur le côté de l'unité de réglage du flux d'air [3-2].



#### Remarque!

Le compteur horaire du filtre SATA affiche la durée de vie résiduelle [21-1].



#### Remarque!

Suivant le côté sur lequel l'appareil est porté, le compteur horaire du filtre SATA se trouve à droite ou à gauche du porte-cagoule.

- Insérer le compteur horaire du filtre SATA à l'emplacement [21-2] prévu à cet effet.
- Appuyer sur le point d'activation



#### Remarque!

La cartouche filtrante doit être remplacée trois mois après sa première mise en service. Une indication avec le numéro de référence correspondant se trouve à l'endroit prévu pour le compteur horaire du filtre SATA. Utiliser toujours un compteur horaire du filtre SATA neuf lorsque la cartouche filtrante est remplacée.

- Dévisser le capuchon obturateur de la cartouche filtrante [20-2].
- Ouvrir l'emballage de la cartouche filtrante.
- Insérer la cartouche filtrante [20-1].
- Visser le bouchon obturateur de la cartouche filtrante à la main.

### Activer le compteur horaire du filtre SATA avec diffuseur d'air équipé d'un filtre à charbon actif

**[21-3].** Une activation réussie est confirmée par un son (bruit de claquement).

## Montage du réchauffeur d'air dans le diffuseur d'air avec filtre à charbon actif



### Remarque!

Pour réchauffer l'air, il est possible d'insérer le réchauffeur d'air de respiration en option sur le côté du raccord de la cagoule de protection respiratoire [3-8]. Le capuchon obturateur et la calotte filtrante ne sont pas nécessaires dans ce cas.

- Dévisser le capuchon obturateur du réchauffeur d'air [22-1].
- Enlever la calotte filtrante [22-2].
- Glisser la calotte de réglage [22-3] sur le module de réchauffement [22-4] et les insérer dans le diffuseur d'air. Veiller à l'alignement sur le diffuseur d'air [22-5].
- Placer la molette de réglage [22-7] sur la calotte de réglage. Veiller à l'alignement sur la calotte de réglage [22-8].
- Visser la fermeture du régulateur [22-6] à la main.

## 11.2. Contrôler le fonctionnement du diffuseur d'air

### Fixation du diffuseur d'air sur l'unité de ceinture

- Insérer la plaque d'adaptation du diffuseur d'air [18-2] dans la plaque d'adaptation gauche ou droite [18-4] de l'unité de ceinture fixée jusqu'à ce

que le tenon de sécurité du levier de desserrage s'enclenche [18-3].

- Depuis cette position de départ [19-1], il est possible d'incliner le diffuseur d'air en avant [19-2] ou en arrière [19-3]. Niveaux d'enclenchement de 22,5° et 45°.

### Préparation du diffuseur d'air en vue d'une utilisation

- Relier le flexible d'air comprimé avec le raccord d'alimentation en air comprimé [2-4] / [3-6].
- Faire passer le flexible de protection respiratoire de la cagoule de protection respiratoire [1-2] à travers le passant de la ceinture et l'introduire dans le raccord de la cagoule de protection respiratoire [2-5] / [3-8].

Uniquement pour les diffuseurs d'air avec filtre à charbon actif et en cas d'utilisation d'un réchauffeur d'air :

- Utiliser la molette de réglage [22-7] pour régler la température de l'air nécessaire.

Le diffuseur d'air est alors prêt à l'emploi.

## 12. Maintenance et réparation du diffuseur d'air

Le diffuseur d'air et le diffuseur d'air avec filtre à charbon actif ne nécessitent aucune maintenance. Des pièces de rechange sont disponibles pour les travaux de réparation (cf. 21).

### 13. Mise en œuvre de l'humidificateur d'air

#### 13.1. Première mise en service de l'humidificateur d'air

L'humidificateur d'air est livré entièrement monté et prêt à l'emploi. Une fois le produit déballé, vérifier que

- l'humidificateur d'air n'est pas endommagé et
- que les pièces énumérées sont toutes livrées (cf. chap. 6.3).
- Vérifier si les vis **[28-3]** sont bien serrées.

#### Personnalisation de l'humidificateur d'air

L'humidificateur d'air peut être personnalisé avec un disque CCS **[23-1]**. Un disque CCS rouge est placé en usine sur l'humidificateur d'air **[23-2]**.

- Enlever le disque CCS de l'humidificateur d'air et le remplacer par un disque CCS d'une autre couleur.

#### Activation du compteur horaire du filtre SATA



#### Remarque!

Le module d'humidification doit être remplacé six mois après sa première mise en service. Le compteur horaire du filtre activé SATA affiche la durée de vie résiduelle **[24-2]**.

- Appuyer sur le point d'activation **[24-1]**. Une activation réussie est

confirmée par un son (bruit de claquement).

#### Remplacement du module de fixation sur le côté port



#### Remarque!


L'humidificateur d'air peut être installé d'un côté ou de l'autre de l'unité de ceinture. La soupape et le tuyau de raccordement de la cagoule de protection respiratoire doivent être toujours tournés vers l'arrière.


#### Retrait de la calotte de protection PROTECT

La calotte PROTECT **[17-2]** est installée en usine sur la plaque d'adaptation gauche **[17-4]** de l'unité de ceinture. En cas d'utilisation de l'humidificateur d'air, les deux plaques d'adaptation de l'unité de ceinture sont utilisées. La calotte de protection PROTECT doit être retirée et stockée dans un endroit sûr.


- Pousser le levier de desserrage **[17-1]** vers l'intérieur.
- Tirer la calotte PROTECT vers le haut.

## 13.2. Réglage de l'humidificateur d'air

	<b>Danger!</b>
<p><b>Danger dû à des températures basses</b></p> <p>Le gel peut endommager l'humidificateur d'air et rendre la respiration difficile.</p> <p>→ Après la première mise en service avec de l'eau distillée, utiliser et stocker l'humidificateur d'air uniquement à des températures supérieures à +4° C (39,2° F).</p>	

	<b>Danger!</b>
<p><b>Danger dû à une chute de pression</b></p> <p>Des modifications apportées à la soupape de sécurité peuvent modifier la pression dans l'appareil de protection respiratoire.</p> <p>→ Ne pas modifier la soupape de sécurité. Elle réagit à partir d'une pression de 29 psi (2 bar).</p>	

	<b>Danger!</b>
<p><b>Danger dû à des températures de l'eau élevées</b></p> <p>L'utilisation d'eau très chaude ou brûlante peut augmenter la température de l'air de respiration. Le dispositif risque d'être ébouillanté ou endommagé lorsque la température de l'eau est trop élevée.</p> <p>→ La température de l'eau ne doit pas dépasser +60° C (+140° F).</p>	

	<b>Attention!</b>
<p><b>Damage dû à l'utilisation de fluides inappropriés</b></p> <p>L'utilisation d'eau non distillée risque d'endommager l'humidificateur d'air.</p> <p>→ N'utiliser que de l'eau déminéralisée.</p>	

### Remplissage de l'humidificateur d'air

**Attention!****Domage en cas d'utilisation avant une préparation correcte**

Une utilisation de l'humidificateur d'air avant qu'il soit complètement préparé peut endommager les fibres de la membrane à l'intérieur du module d'humidification.

→ Attendre 20 minutes après le remplissage du réservoir avant de raccorder l'humidificateur d'air sur le diffuseur d'air et la cagoule de protection respiratoire.

**Remarque!**

Pendant une utilisation normale, vider et reemplir le réservoir d'eau au bout de trois heures. L'air chaud (p. ex. en été ou lorsque le réchauffeur d'air est utilisé) réduit la durée de fonctionnement.

**Remarque!**

Remplir l'humidificateur d'air en position verticale pour mieux voir le niveau de remplissage.

- Ouvrir le bouchon de remplissage [25-1] et l'enlever.
- Remplir avec de l'eau distillée jusqu'au repère de remplissage maximum [25-2].
- Insérer et fermer le bouchon de remplissage. Noter le repère [25-3].
- Attendre 20 minutes.

**Fixation de l'humidificateur d'air sur l'unité de ceinture**

- Insérer l'humidificateur d'air [26-1] dans la plaque d'adaptation disponible [26-4] sur l'unité de ceinture fixée jusqu'à ce que le tenon de sécurité [26-2] du levier de desserrage [26-3] s'enclenche.
- Faire passer le tuyau de raccordement du diffuseur d'air à travers le passant au dos de l'unité de ceinture.

**Préparation pour l'utilisation****Attention!**

L'humidificateur d'air est doté d'un raccord rapide à fermeture non automatique [4-1].

→ Pour prévenir les dangers résultant d'une libération d'air comprimé, insérer d'abord le flexible d'air de la cagoule de protection respiratoire [0-2] sur l'humidificateur d'air [0-11] avant d'alimenter le diffuseur d'air [0-7] ou [0-8] en air comprimé.

- Faire passer le tuyau de raccordement du diffuseur d'air [0-4] à travers le passant de la ceinture [0-3] et l'introduire sur le diffuseur d'air [0-7] / [0-8].
- Faire passer le tuyau de protection respiratoire de la cagoule de protection respiratoire [0-2] à travers le passant de la ceinture et l'introduire sur l'humidificateur d'air [0-11].
- Raccorder le flexible d'air comprimé de sécurité [0-9] sur le diffuseur d'air [0-7] / [0-8].
- Régler le débit d'air nécessaire pour l'unité de réglage du flux d'air [2-2] / [3-2] sur le diffuseur d'air de

manière à ce que l'indicateur sur le manomètre [15-1] soit dans le vert [15-2].

L'humidificateur d'air est prêt à l'emploi.

### Vidage de l'humidificateur d'air



#### Remarque!

En cas d'interruption du travail de plus de 2 heures et demie ou une fois le travail terminé, vider le réservoir d'eau de l'humidificateur d'air [4-4] pour éviter la formation de microbes, de dépôts visqueux et de vase.

## 14. Maintenance et réparation de l'humidificateur d'air

Des pièces de rechange sont disponibles pour les travaux de réparation (cf. chap. 21).

### 14.1. Remplacement du module d'humidification



#### Attention!

#### Risque de détérioration dû à des vis trop serrées

Des vis trop serrées peuvent endommager l'humidificateur d'air.  
→ Respecter les spécifications de couple (150 à 200 cm 1,1 à 1,47 pieds-livres).



#### Attention!

#### Risque de détérioration dû à l'encrassement

Lors du retrait du couvercle, des particules de saleté peuvent s'infiltrer dans le réservoir d'eau et endommager l'humidificateur d'air.

→ Nettoyer l'extérieur de l'humidificateur d'air avant le démontage.



#### Remarque!

Remplacer le module d'humidification six mois après sa première mise en service avec le compteur horaire du filtre SATA correspondant. Le compteur horaire du filtre SATA affiche la durée de vie résiduelle.

### Retrait du module d'humidification

- Dévisser et enlever les vis mécaniques avec des rondelles [27-6].
- Soulever et enlever le couvercle [27-1].
- Retirer le module d'humidification [27-2] du réservoir d'eau [27-5].
- Sortir, en le faisant glisser, le compteur horaire du filtre SATA [27-3].

### Insérer un module d'humidification neuf





### Remarque!

Le module d'humidification est symétrique et peut être installé dans n'importe quelle direction.

- S'assurer que les joints toriques existants **[27-7]** sont bien en place sur le module d'humidification neuf.
- Insérer le module d'humidification neuf dans le logement prévu à cet effet dans le réservoir d'eau.
- S'assurer que le joint dans le couvercle est bien en place et vérifier qu'il est intact et propre. Remplacer le joint s'il est abimé (cf. 14.2).
- Remettre le couvercle sur le réservoir.
- Visser les vis mécaniques avec des rondelles (couple : 150 à 200 N cm (1,1 à 1,47 pieds-livres)).
- Insérer le compteur horaire du filtre SATA neuf sur toute la longueur.
- Appuyer sur le point d'activation **[27-4]**. Une activation réussie est confirmée par un son (bruit de claquement).

## 14.2. Remplacement du joint du couvercle



### Attention!

#### Risque de détérioration dû à l'encrassement

Lors du retrait du couvercle, des particules de saleté peuvent s'infiltrer dans le réservoir d'eau et endommager l'humidificateur d'air.

→ Nettoyer l'extérieur de l'humidificateur d'air avant le démontage.

#### Retrait du joint du couvercle

- Dévisser et enlever les vis mécaniques avec des rondelles **[28-3]**.
- Soulever et enlever le couvercle **[28-1]**.
- Enlever le joint **[28-2]** du couvercle.

#### Insertion d'un joint de couvercle neuf

- Insérer un joint de couvercle neuf. S'assurer qu'il est bien en place **[28-4]**.
- Remettre le couvercle sur le réservoir.
- Visser les vis mécaniques avec des rondelles (couple : 150 à 200 N cm (1,1 à 1,47 pieds-livres)).

## 14.3. Remplacement du joint torique du bouchon de remplissage

#### Retrait du joint torique

- Dévisser et enlever le bouchon de remplissage **[29-1]**.
- Enlever le joint torique **[29-2]**.

#### Installation d'un joint torique neuf

- Installer un joint torique neuf. S'assurer que le joint torique est bien en place.
- Visser le bouchon de remplissage.

## 15. Mise en œuvre du réchauffeur/refroidisseur d'air

### 15.1. Première mise en service du réchauffeur/refroidisseur d'air



#### Remarque!

Le réchauffeur/refroidisseur d'air est prêt à l'emploi sans l'humidificateur d'air. En cas d'utilisation d'un humidificateur d'air, placer le réchauffeur/refroidisseur d'air sur l'unité de ceinture du côté du diffuseur d'air. Une plaque d'adaptation supplémentaire avec rembourrage de hanche doit être utilisée dans ce but. Ajuster également la longueur du tuyau de raccordement du diffuseur d'air.

Le réchauffeur/refroidisseur d'air est livré entièrement monté et prêt à l'emploi.

- Une fois le produit déballé, vérifier que
  - le réchauffeur/refroidisseur d'air n'est pas endommagé et
  - que les pièces énumérées sont toutes livrées (cf. chap. 6.4).

### Personnalisation du réchauffeur/refroidisseur d'air

Le réchauffeur/refroidisseur d'air peut être personnalisé avec un disque CCS [30-1]. Un disque CCS rouge est placé en usine sur le réchauffeur d'air ou un disque CCS bleu est monté, en usine également, sur le refroidisseur d'air [30-2].

- Enlever le disque CCS du réchauffeur/refroidisseur d'air et le rempla-

cer par un disque CCS d'une autre couleur.

### Rallongement du rembourrage de hanche et de la plaque d'adaptation

- Retirer la ceinture de la fermeture [31-1].
- Enfiler le rembourrage de hanche supplémentaire [31-2] avec la plaque d'adaptation [31-3] sur la ceinture.
- Réinsérer la fermeture dans la ceinture.
- Vérifier la position de la plaque d'adaptation rembourrée et la rectifier si nécessaire.

### Ajustage de la longueur du tuyau de raccordement



#### Remarque!

En adaptant le tuyau de raccord au distributeur d'air, respecter la longueur minimum de 7.87 in (min. 20 cm).

- Dévisser la protection anti-torsion du raccord du diffuseur d'air [32-1] (ouverture de clé 14).
- Couper le tuyau de raccordement à la longueur requise [32-2].
- Faire glisser le tuyau de raccordement sur le raccord du diffuseur d'air [32-3].
- Faire glisser la protection anti-torsion en sens inverse sur le raccord du diffuseur d'air et visser [32-4].
- Vérifier que les raccords ne fument pas.

## 15.2. Réglage du réchauffeur/refroidisseur d'air



### Remarque!

Avant chaque utilisation, vérifier que le réchauffeur/refroidisseur d'air n'est pas endommagé et très encrassé.

### Fixation du réchauffeur/refroidisseur d'air sur l'unité de ceinture

- Insérer la plaque de montage [33-2] dans la plaque d'adaptation [33-4] de l'unité de ceinture fixée jusqu'à ce que le tenon de sécurité [33-1] du levier de desserrage [33-3] s'enclenche.

### Préparation pour une mise en œuvre sans humidificateur d'air

- Insérer le flexible d'air comprimé de sécurité [0-9] dans le diffuseur d'air [0-7] / [0-8].
- Insérer le tuyau de raccordement du diffuseur d'air du réchauffeur/refroidisseur d'air [5-3] dans le diffuseur d'air [0-7] / [0-8].
- Faire passer le tuyau de protection respiratoire de la cagoule de protection respiratoire [0-2] à travers le passant de la ceinture et l'introduire sur le réchauffeur/refroidisseur d'air [0-5].
- Régler le débit d'air nécessaire sur le diffuseur d'air (cf. le mode d'emploi du diffuseur d'air).
- Utiliser le régulateur de température de l'air [34-1] pour régler la température de l'air nécessaire dans l'une des sept positions de verrouillage.

L'équipement de protection respiratoire

est alors prêt à l'emploi.

### Préparation pour une mise en œuvre avec humidificateur d'air

- Insérer le flexible d'air comprimé de sécurité [0-9] dans le diffuseur d'air [0-7] / [0-8].
- Insérer le tuyau de raccordement du diffuseur d'air du réchauffeur/refroidisseur d'air [5-3] dans le diffuseur d'air [0-7] / [0-8].
- Insérer le tuyau de raccordement de l'humidificateur d'air [0-4] dans le réchauffeur/refroidisseur d'air [0-5].
- Faire passer le tuyau de protection respiratoire de la cagoule de protection respiratoire [0-2] à travers le passant de la ceinture et l'introduire sur l'humidificateur d'air.
- Régler le débit d'air sur le diffuseur d'air (cf. mode d'emploi du diffuseur d'air).
- Utiliser le régulateur de température de l'air [34-1] pour régler la température de l'air nécessaire sur l'une des sept positions de verrouillage.

L'équipement de protection respiratoire est alors prêt à l'emploi.

## 16. Maintenance et réparation du réchauffeur/refroidisseur d'air

Le réchauffeur/refroidisseur d'air ne nécessite aucune maintenance. Des pièces de rechange sont disponibles pour les travaux de réparation (cf. 21).

## 17. Utilisation de l'unité de ceinture

L'unité de ceinture est livrée entièrement montée et prête à l'emploi. Une fois le produit déballé, vérifier

que

- L'unité de ceinture est endommagée.
- les pièces énumérées sont toutes livrées (cf. chap. 6.5).

### Préparation de l'unité de la ceinture pour l'utilisation



#### Remarque!

Porter une combinaison de protection lors du réglage de la largeur de l'unité de ceinture.

- Ajuster la largeur sur la fermeture de la ceinture.
- Mettre l'unité de ceinture et la boucler.
- Vérifier la position des plaques d'adaptation rembourrées.

L'unité de la ceinture est alors prête à l'emploi.

## 18. Maintenance et réparation de l'unité de ceinture

L'unité de ceinture ne nécessite aucune maintenance.

Des pièces de rechange sont disponibles pour les travaux de réparation (cf. chap. 21).

## 19. Service, entretien et stockage

L'équipement de protection respiratoire est conçu pour protéger la santé de l'utilisateur. Une manipulation méticuleuse ainsi qu'un service et un entretien continus du produit sont nécessaires afin de garantir un bon fonctionnement.



#### Attention!

L'utilisation de produits de nettoyage corrosifs peut endommager l'équipement de protection respiratoire.

→ Ne pas utiliser des produits de nettoyage corrosifs. Leur préférer les lingettes de nettoyage humides SATA dry and wet (pièce n° 75358) pour le nettoyage.

Après l'utilisation, nettoyer et désinfecter l'équipement de protection respiratoire puis vérifier qu'il fonctionne bien et ne fuit pas. Nettoyer le bloc de ventilation comme cela est demandé. L'équipement neuf et les pièces hermétiquement emballées peuvent être stockés pendant cinq ans.

## 20. Diagnostic des défaillances

Le tableau ci-dessous énumère les dysfonctionnements, leurs causes et les solutions correspondantes. S'il est impossible d'éliminer les défauts ou les dysfonctionnements à l'aide des solutions décrites, envoyer l'équipement de protection respiratoire au service après-vente de SATA. (Adresse au chap. 21).

Dysfonctionnement	Cause	Solution
Le film de la visière ne tient pas	Le boulon de la visière est brisé	Installer un boulon de visière neuf
Le joint facial ne ferme pas de manière étanche	Le joint facial est défectueux	Installer un joint facial neuf
Le flux d'air est gênant	Le flux d'air est dirigé vers les yeux	Insérer la grille de distribution d'air
De l'eau s'échappe au niveau du bouchon de remplissage	Le joint torique est endommagé	Installer un joint torique neuf
Formation de dépôts visqueux et de vase	Mauvais stockage	Vider le réservoir d'eau
	Le module d'humidification est endommagé	Insérer un module d'humidification neuf

## 21. Service et pièces

Veillez vous adresser à votre revendeur SATA si vous avez besoin d'accessoires, de pièces de rechange ou d'une assistance technique.

Service après-vente  
SATA GmbH & Co. KG  
Domertalstraße 20  
D-70806 Kornwestheim

### Pièces de rechange pour la cagoule de protection respiratoire [35]

Position	Réf.	Désignation	Quantité
[35-1]	211904	Lot de 4 disques CCS (couleurs assorties, en sachet)	1
[35-2]	213835	Bande Velcro® (longue/courte)	1 longue 2 courtes
[35-3]	213728	Bandeau absorbant	10
[35-4]	210492	Films de visière	5
	210468	Films de visière	20
	210526	Films de visière	1000

Po-si-tion	Réf.	Dési-gna-tion	Quan-tité
[35-5]	211920	Joints faciaux	5
	211912	Joints faciaux	20
[35-6]	213736	Boulons de visière	6
	208371	Bande de mousse plastique, adhésive sur une face (invisible)	1

### Pièces de rechange pour le diffuseur d'air [36]

Po-si-tion	Réf.	Dési-gna-tion	Quan-tité
[36-1]	211904	Lot de 4 disques CCS (couleurs assorties, en sachet)	1
[36-2]	213751		1

### Pièces de rechange pour le diffuseur d'air avec filtre à charbon actif [37]

Po-si-tion	Réf.	Dési-gna-tion	Quan-tité
[37-1]	218206	Filtre à charbon actif	1
[37-2]	1018143	Calotte filtrante	1
[37-3]	213751		1

### Pièces de rechange pour l'humidificateur d'air [38]

Po-si-tion	Réf.	Dési-gna-tion	Quan-tité
[38-1]	211904	Lot de 4 disques CCS (couleurs assorties, en sachet)	1

Position	Réf.	Désignation	Quantité
[38-2]	226621	Kit module d'humidification comprenant le module d'humidification, le joint du couvercle et le compteur horaire du filtre SATA	1

### Pièces de rechange pour le réchauffeur/refroidisseur d'air [39]

Position	Réf.	Désignation	Quantité
[39-1]	1014232	Rembourrage de hanche, petit format	1
[39-2]	1036947	Plaque d'adaptation	1
[39-3]	211904	Lot de 4 disques CCS (couleurs assorties, en sachet)	1
[39-4]	1014240	Tuyau de raccordement du diffuseur d'air avec protection anti-torsion	1

### Pièces de rechange pour l'unité de ceinture [40]

Position	Réf.	Désignation	Quantité
[40-1]	208439	Ceinture textile avec fermeture	1
[40-2]	208447	Rembourrage de hanche	1
[40-3]	208462	Plaque d'adaptation	1

**Pièces de rechange, tuyau d'air comprimé de sécurité autorisé [41]**

3/8 pouces largeur int. ¼ dans des raccords mâles NPT

Position	Réf.	Longueur	Quantité
[41-1]	676010	10 ft	1 ea.
	679010	(3.1 m)	
[41-2]	676015	15 ft	1 ea.
	679015	(4.6 m)	
[41-3]	676020	20 ft	1 ea.
	679020	(6.1 m)	
[41-4]	676025	25 ft	1 ea.
	679025	(7.62 m)	
[41-5]	676035	35 ft	1 ea.
	679035	(10.7 m)	
[41-6]	676050	50 ft	1 ea.
	679050	(15.3 m)	
[41-7]	676075	75 ft	1 ea.
	679075	(22.9 m)	
[41-8]	676100	100 ft	1 ea.
	679100	(30.5 m)	



**Índice****[Versión original: alemán]**

1.	Información general.....	76
2.	Instrucciones de seguridad ...	84
3.	Dispositivos de seguridad .....	87
4.	Utilización adecuada .....	87
5.	Datos técnicos.....	87
6.	Volumen de suministro del dispositivo de protección respiratoria .....	87
7.	Resumen del sistema.....	88
8.	Descripción del dispositivo de protección respiratoria.....	88
9.	Cómo usar la capucha de protección respiratoria.....	92
10.	Mantenimiento y conservación de la máscara integral respiratoria .....	96
11.	Funcionamiento del regulador de aire .....	98
12.	Mantenimiento y reparación del regulador de aire .....	100
13.	Funcionamiento del humidifica- dor de aire .....	100
14.	Mantenimiento y reparación del humidificador de aire .....	103
15.	Funcionamiento del calentador/ enfriador de aire .....	105
16.	Mantenimiento y reparación del calentador/enfriador de aire .....	107
17.	Utilización de la unidad de cinturón.....	107
18.	Mantenimiento y reparación de la unidad de cinturón .....	107
19.	Mantenimiento, conservación y almacenamiento .....	108
20.	Fallos.....	108

21.	Servicio de atención al cliente y piezas de repuesto.....	108
-----	--	-----

## 1. Información general

### 1.1. Introducción

Estas instrucciones de uso contienen información importante para la utilización del equipo de protección respiratoria, que incluye la capucha protectora respiratoria SATA air vision 5000, el regulador de aire SATA, el regulador de aire alternativo con filtro de carbón activado regulador de aire de carbono SATA con el calentador de aire SATA opcional, el humidificador de aire SATA,, el calentador/enfriador de aire autónomo SATA y el cinturón regulador de aire SATA. También describen la operación, el cuidado, el mantenimiento, la limpieza, las advertencias y los mensajes de error, así como la solución de problemas.



**¡Leer primero!**

Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de usar el equipo de protección respiratoria. ¡Observe siempre las precauciones de seguridad y advertencias de peligro!

¡Conserve siempre este manual de uso junto con el dispositivo de protección respiratoria o en un lugar accesible para todo aquel que desee consultarlo!

### 1.2. Destinatarios de este manual

Este manual de uso está dirigido a

- pintores y barnizadores/esmaltadores

profesionales.

- Personal formado para trabajos de barnizado/esmaltado en empresas industriales y artesanales.

### 1.3. Precauciones y limitaciones

- A - No apto para uso en atmósferas con menos de 19,5 por ciento de oxígeno.
- B - No debe usarse en atmósferas directamente peligrosas para la vida o la salud.
- C - No exceda las concentraciones máximas de uso establecidas por las normas reglamentarias.
- D - Los respiradores de línea de aire se pueden usar solamente cuando los respiradores se suministran con aire respirable que cumpla los requisitos de CGA G-7. Grado D o alta calidad.
- E - Utilice únicamente los rangos de presión y longitudes de manguera especificados en las instrucciones de uso.
- J - Si no usa y mantiene correctamente este producto, podrían producirse lesiones o la muerte.
- M - Todos los respiradores autorizados deben ser seleccionados, instalados, usados y mantenidos de acuerdo con MSHA, OSHA y otras regulaciones aplicables.
- N - Nunca sustituya, modifique, añada u omita piezas. Utilice únicamente piezas de repuesto exactas en la configuración

especificada por el fabricante.

- O - Consulte el manual de uso, y/o los manuales de mantenimiento para obtener información acerca del uso y mantenimiento de estos respiradores.
- S - Se aplican las instrucciones de uso especiales o críticas y / o las limitaciones de uso. Consulte las instrucciones de uso antes de ponerse el equipo.

#### 1.4. Instrucciones S especiales o críticas del usuario

##### Características técnicas generales

Denominación	Unidad
Sobrepresión de servicio máx.	125 psi (8.6 bar)
Presión de ruptura para la manguera de presión al regulador de aire	1450 psi (100 bar)
Flujo mínimo requerido (para uso en Europa. Cuando la presión cae por debajo de 5,3 cfm (150 NI / min) se escucha una señal acústica)	6.0 cfm (170 NI/ Min)
Temperatura de almacenamiento	-4 - +140°F (-20 - +60°C)
Temperatura de servicio	+41 - +140°F (+5 - +60°C)

Denominación	Unidad
Temperatura de funcionamiento con calentador de aire SATA	+41 - +95°F (+5 - +35°C)
Temperatura de funcionamiento con enfriador de aire SATA	+68 - +140°F (+20 - +60°C)
Longitud máx. del tubo flexible	100 ft (30.5 m)
Nivel máx. de ruido	74 dB (A)
Peso de la capucha protectora respiratoria	34.4 oz (975 g)
Peso del regulador de aire	8.2 oz (233 g)
Peso del regulador de aire con filtro de carbón activo	
sin calentador de aire	19.1 oz (541 g)
con calentador de aire	20.4 oz (577 g)
Peso del humidificador de aire respiratorio (sin llenar)	16.3 oz (462 g)
Peso del calentador/enfriador de aire	12.2 oz (345 g)
Peso del cinturón	8.4 oz (239 g)



### ¡Aviso!

Está prohibido operar el equipo de protección respiratoria con el flujo de aire ajustado incorrectamente.

Ello puede dificultar la respiración.

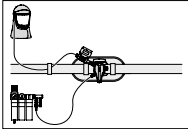
→ Verificar el estado correcto de todos los componentes usados.

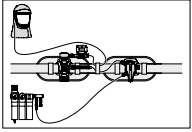
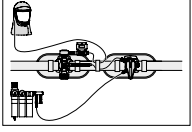
→ Ajustar el flujo de aire requerido de forma que el indicador en el manómetro **[15-1]** se encuentra en la zona verde **[15-2]**.


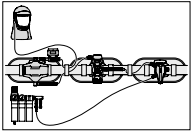
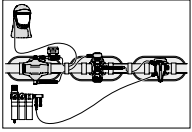
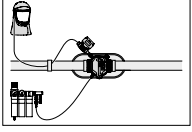


### ¡Cuidado!


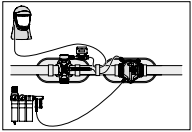
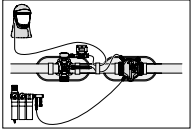
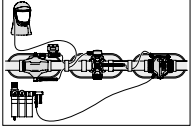
No está permitido alargar estas mangueras ni combinarlas entre sí.

Combinación de sistema									regulador de aire (re- gulador completamente enfriador/calentador de aire (regulador completa- aire)	Presión de entrada en unidad de filtración (psi)		
	10	15	20	25	35	50	75	100		mín	máx	
 <p>1. SATA air vision 5000 2. Regulador de aire SATA</p>	x								x		18.9	40.6
		x							x		20.3	42.0
			x						x		20.3	43.5
				x					x		20.3	44.9
					x				x		20.3	44.9
						x			x		21.8	47.8
							x		x		23.2	50.7
								x	x		24.7	55.1


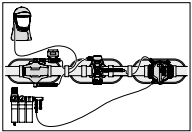
Combinación de sistema	 <b>¡Cuidado!</b> No está permitido alargar estas mangueras ni combinarlas entre sí.								regulador de aire (regulador completamente)	enfriador/calentador de aire (regulador completo-)	Presión de entrada en unidad de filtración (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			mín	máx
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire SATA</li> <li>Humidificador de aire SATA</li> </ol>	x								x		24.7	40.6
		x							x		24.7	42.0
			x						x		26.1	42.0
				x					x		26.1	42.0
					x				x		26.1	42.0
						x			x		27.6	43.5
							x		x		29.0	47.8
								x	x		30.5	50.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire SATA</li> <li>Enfriador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	76.9	124.7
		x							x	x	76.9	124.7
			x						x	x	76.9	124.7
				x					x	x	78.3	124.7
					x				x	x	78.3	124.7
						x			x	x	79.8	124.7
							x		x	x	82.7	124.7
								x	x	x	82.7	124.7
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire SATA</li> <li>Calentador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	76.9	124.7
		x							x	x	78.3	124.7
			x						x	x	78.3	124.7
				x					x	x	78.3	124.7
					x				x	x	79.8	124.7
						x			x	x	79.8	124.7
							x		x	x	82.7	124.7
								x	x	x	82.7	124.7

Combinación de sistema	 <b>¡Cuidado!</b> No está permitido alargar estas man- gueras ni combi- narlas entre sí.								regulador de aire (re- gulador completamente enfriador/calentador de aire (regulador completa- aire)	Presión de entrada en unidad de filtración (psi)		
	10	15	20	25	35	50	75	100		regulador de aire (re- gulador completamente enfriador/calentador de aire (regulador completa- aire)	regulador de aire (re- gulador completamente enfriador/calentador de aire (regulador completa- aire)	regulador de aire (re- gulador completamente enfriador/calentador de aire (regulador completa- aire)
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire SATA</li> <li>Enfriador de aire SATA</li> <li>Humidificador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	84.1	124.7
		x							x	x	85.6	124.7
			x						x	x	85.6	124.7
				x					x	x	85.6	124.7
					x				x	x	87.0	124.7
						x			x	x	87.0	124.7
							x		x	x	88.5	124.7
							x	x	x	88.5	124.7	
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire SATA</li> <li>Calentador de aire SATA</li> <li>Humidificador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	85.6	124.7
		x							x	x	85.6	124.7
			x						x	x	85.6	124.7
				x					x	x	85.6	124.7
					x				x	x	87.0	124.7
						x			x	x	87.0	124.7
							x		x	x	89.9	124.7
							x	x	x	89.9	124.7	
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire de carbono</li> </ol>	x								x		21.8	47.8
		x							x		21.8	49.3
			x						x		21.8	50.7
				x					x		23.2	50.7
					x				x		23.2	52.2
						x			x		24.7	52.2
							x		x		26.1	58.0
								x	x		27.6	60.9


Combinación de sistema	 <b>¡Cuidado!</b> No está permitido alargar estas mangueras ni combinarlas entre sí.								regulador de aire (regulador completamente)	enfriador/calentador de aire (regulador completo-)	Presión de entrada en unidad de filtración (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			regulador de aire (regulador completamente)	enfriador/calentador de aire (regulador completo-)
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire de carbono</li> <li>Humidificador de aire SATA</li> </ol>	x								x		26.1	43.5
		x							x		26.1	44.9
			x						x		27.6	44.9
				x					x		27.6	44.9
					x				x		27.6	47.8
						x			x		29.0	49.3
							x		x		30.5	50.7
							x	x		31.9	53.6	
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire de carbono</li> <li>Calentador de aire de carbono</li> </ol>	x								x	x	97.2	124.7
		x							x	x	97.2	124.7
			x						x	x	98.6	124.7
				x					x	x	98.6	124.7
					x				x	x	98.6	124.7
						x			x	x	98.6	124.7
							x		x	x	98.6	124.7
							x	x	x	100.1	124.7	
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire de carbono</li> <li>Calentador de aire de carbono</li> <li>Humidificador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	101.5	124.7
		x							x	x	101.5	124.7
			x						x	x	101.5	124.7
				x					x	x	101.5	124.7
					x				x	x	101.5	124.7
						x			x	x	103.0	124.7
							x		x	x	103.0	124.7
							x	x	x	103.0	124.7	


Combinación de sistema	 <b>¡Cuidado!</b> No está permitido alargar estas mangueras ni combinarlas entre sí.								regulador de aire (regulador completamente)	enfriador/calentador de aire (regulador completo-)	Presión de entrada en unidad de filtración (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			min	máx
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire de carbono</li> <li>Enfriador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	81.2	124.7
		x							x	x	81.2	124.7
			x						x	x	81.2	124.7
				x					x	x	82.7	124.7
					x				x	x	82.7	124.7
						x			x	x	84.1	124.7
							x		x	x	85.6	124.7
							x	x	x	85.6	124.7	
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire de carbono</li> <li>Calentador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	81.2	124.7
		x							x	x	81.2	124.7
			x						x	x	81.2	124.7
				x					x	x	82.7	124.7
					x				x	x	82.7	124.7
						x			x	x	84.1	124.7
							x		x	x	85.6	124.7
							x	x	x	85.6	124.7	
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire de carbono</li> <li>Enfriador de aire SATA</li> <li>Humidificador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	88.5	124.7
		x							x	x	88.5	124.7
			x						x	x	88.5	124.7
				x					x	x	91.4	124.7
					x				x	x	92.8	124.7
						x			x	x	92.8	124.7
							x		x	x	94.3	124.7
							x	x	x	94.3	124.7	



Combinación de sistema	 <b>¡Cuidado!</b> No está permitido alargar estas mangueras ni combinarlas entre sí.								regulador de aire (regulador completamente)	enfriador/calentador de aire (regulador completa-)	Presión de entrada en unidad de filtración (psi)	
	10	15	20	25	35	50	75	100			mín	máx
 <ol style="list-style-type: none"> <li>SATA air vision 5000</li> <li>Regulador de aire de carbono</li> <li>Calentador de aire SATA</li> <li>Humidificador de aire SATA</li> </ol>	x								x	x	88.5	124.7
		x							x	x	88.5	124.7
			x						x	x	88.5	124.7
				x					x	x	91.4	124.7
					x				x	x	92.8	124.7
						x			x	x	92.8	124.7
							x		x	x	94.3	124.7
							x	x	x	94.3	123.2	

### 1.5. Indicaciones de advertencia de estas instrucciones de servicio

 <b>¡Aviso!</b>
<p>Esta advertencia indica un riesgo de tipo medio, que podría ocasionar la muerte o lesiones graves, si no se evita.</p> <p>Peligro por sustancias nocivas.</p> <p>Esta flecha indica las medidas de precaución adecuadas para evitar el peligro.</p>

 <b>¡Cuidado!</b>
<p>Esta indicación señala una situación peligrosa de riesgo reducido, que puede conllevar lesiones corporales leves o moderadas o daños materiales si no se observa.</p> <p>Esta flecha indica las medidas de precaución adecuadas para evitar el peligro.</p>



### ¡Aviso!

Esta indicación muestra recomendaciones de aplicación y consejos útiles para el manejo, el servicio, el mantenimiento y la reparación.

## 1.6. Prevención de accidentes

Se respetarán por principio las normas generales y específicas del país relativas a la prevención de accidentes, así como las respectivas indicaciones del taller y de protección de la empresa.

El personal que utilice la protección respiratoria debe ser examinado por un médico para determinar su aptitud para llevar a cabo dicho trabajo.

## 1.7. Accesorios y piezas de repuesto y desgaste

Por lo general, deben utilizarse exclusivamente accesorios y piezas de repuesto y desgaste originales SATA. Los accesorios no suministrados por SATA no han sido verificados ni autorizados. SATA no asume responsabilidad alguna por la utilización de accesorios y piezas de repuesto y desgaste no autorizados.

## 1.8. Garantía y responsabilidad

Aquí se aplican las condiciones generales de venta de SATA y en su caso acuerdos contractuales así como respectivamente la ley en vigor.

### SATA no asume responsabilidades por

- la no observación de las indicaciones del manual de uso.
- la utilización de personal no formado.
- la utilización del producto no conforme a la finalidad prevista.
- la no utilización del equipo de protección personal.
- la no utilización de accesorios y piezas de repuesto originales.
- las transformaciones o modificaciones técnicas realizadas por cuenta propia.
- el desgaste natural.
- golpes producidos por una utilización inadecuada.
- trabajos de montaje y desmontaje no autorizados.

## 2. Instrucciones de seguridad

Lea y tenga en cuenta todas las indicaciones mostradas a continuación. El incumplimiento o cumplimiento incorrecto puede provocar fallos de funcionamiento o lesiones graves o incluso la muerte.

### 2.1. Exigencias al personal

Este equipo de protección respiratoria está diseñado para ser utilizado únicamente por personal especializado con la formación adecuada.

da, que haya leído y comprendido íntegramente estas instrucciones del usuario.

Nunca use este equipo de protección respiratoria cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

## 2.2. Equipo de protección personal (EPP)

El dispositivo de protección respiratoria ofrece una protección altamente eficaz en trabajos de barnizado/esmaltado y actividades en entornos peligrosos para la salud. El equipo de protección respiratoria forma parte del equipo de protección personal EPP junto con zapatos de seguridad, traje de protección, guantes protectores y, si fuera necesario, protecciones para los oídos.

## 2.3. Instrucciones de seguridad generales

- Antes de usar, verifique siempre que la protección respiratoria funcione correctamente y que no haya fugas.
- Use aire comprimido apto para respiración.
- Asegúrese de que la manguera de aire comprimido de seguridad no esté conectada a sistemas que conduzcan otros medios.
- No se permite la utilización de oxígeno o aire enriquecido con oxígeno.
- Eliminar las impurezas en el aire de respiración provocadas por el compresor, p.ej. neblina de aceite, con sustancia absorbidora con carbón activado.
- Evitar la aspiración de gases, va-

pores y partículas tóxicas en el aire aspirado por el compresor.

- Respetar las normas de seguridad.
- Observar las normas sobre prevención de accidentes.
- No utilice el equipo de protección respiratoria en zonas donde exista peligro de inflamabilidad.
- Use equipo de protección respiratoria sólo en combinación con conexiones de aire comprimido fijas.

## 2.4. Indicaciones de seguridad de la máscara integral respiratoria

- No utilice una capucha de protección respiratoria en espacios confinados o bajo condiciones ambientales con bajo contenido de oxígeno (<19.5%) o contenido de oxígeno enriquecido (> 23.0%).
- No use la protección respiratoria en un entorno que represente un peligro inmediato para la salud o la vida.
- Mantenga la capucha de protección respiratoria en un lugar limpio y seco cuando no esté en uso.
- No guardar la máscara integral respiratoria junto con trajes protectores.
- No modificar la máscara integral respiratoria.
- Utilizar la máscara integral respiratoria únicamente con la pantalla de la visera correctamente montada.
- A la frecuencia respiratoria máxima puede desarrollarse un vacío dentro del dispositivo a cargas de trabajo extremadamente altas.
- Vigile el flujo de aire mínimo.

## 2.5. Precauciones de seguridad para el regulador de aire

- Someter el distribuidor de aire a una prueba de funcionamiento y estanqueidad con la máscara integral respiratoria conectada antes de cada uso.
- Conectar el regulador de aire exclusivamente al tubo flexible de seguridad para aire comprimido.
- Utilizar acoplamientos rápidos de seguridad.
- No utilizar el regulador de aire como herramienta.
- No desmontar el regulador de aire.
- No abra la conexión sellada.
- Nunca conecte pistolas de pintura al regulador de aire.
- Sustituir / no usar los reguladores de aire defectuosos.
- Solicitar a SATA la reparación de los reguladores de aire defectuosos.
- Se prohíbe manipular el caudal de aire en el regulador.
- No modificar los distribuidores de aire.

Solamente para regulador de aire con filtro de carbón activo:

- Sustituir el cartucho filtrante una vez agitada su vida útil.

## 2.6. Precauciones de seguridad para el humidificador de aire

- Someter el humidificador de aire respiratorio a una prueba de funcionamiento y estanqueidad con la máscara integral respiratoria conectada antes de cada uso. El humidificador de aire respiratorio no debe presentar ninguna fuga en los puntos de conexión. (Las fugas pueden detectarse

p. ej. percibiendo, escuchando o rociando con agua).



### ¡Aviso!

Si fuera necesario, vuelva a apretar los tornillos [28-3] (par: 1.1 - 1.47 lbf ft (150 - 200 Ncm))

- Sustituir/no utilizar humidificadores de aire respiratorio defectuosos.
- Hacer reparar los humidificadores de aire respiratorio defectuosos por SATA.
- Toda manipulación de la válvula de sobrepresión está prohibida.
- No modificar los humidificadores de aire respiratorio.
- Mantenga el nivel de humedad apropiado en el aire de respiración para evitar que el dispositivo se congele.

## 2.7. Precauciones de seguridad para el calentador/enfriador de aire

- Utilice el calentador de aire exclusivamente dentro de un rango de temperaturas de línea de +41 - +95 ° F.
- Utilice el enfriador de aire exclusivamente dentro de un rango de temperaturas de línea de +68 - +140 ° F.
- Someter el calentador de aire/enfriador de aire a una prueba de funcionamiento y estanqueidad con la máscara integral respiratoria conectada antes de cada uso.
- Sustituir el calentador de aire/enfriador de aire defectuoso.
- Hacer reparar los calentadores de aire/enfriadores de aire defectuosos por SATA.
- No modificar el calentador de aire/

enfriador de aire.

## 2.8. Precauciones de seguridad para la unidad de cinturón

- No utilice la unidad de cinturón para aseguramiento.
- No atar al cuerpo.
- No usar como elemento auxiliar de transporte.
- Utilizar exclusivamente con elementos modulares adecuados SATA.

## 3. Dispositivos de seguridad

- Acoplamientos rápidos de seguridad.

## 4. Utilización adecuada

### Utilización adecuada

El aparato de protección respiratoria forma parte del equipo de protección personal (EPP) para proteger al usuario de la inhalación de sustancias nocivas de la atmósfera ambiental o de la falta de oxígeno.

### Utilización contraria a la finalidad prevista

Se considera una utilización contraria a la finalidad prevista la utilización de la máscara integral respiratoria en atmósferas ambientales con alto nivel de radiación, calor o polvo.

## 5. Datos técnicos



### ¡Aviso!

Los datos técnicos se enumeran en el capítulo Instrucciones especiales S o Instrucciones especiales críticas (véase el capítulo 1.4).

## 6. Volumen de suministro del dispositivo de protección respiratoria

### 6.1. Volumen de suministro de la máscara integral respiratoria

- Máscara integral respiratoria SATA air vision 5000 con tubo flexible de aire de respiración, casquillo roscado de conexión y pantalla de la visera montados
- Cinta confort, 2 unidades (1 montada, 1 adjunta)
- Discos CCS, 2 bolsas (rojo, negro, verde, azul), disco rojo montado
- Dispositivo conductor de aire de respiración (visera)
- Pantalla de la visera, 5 unidades

### 6.2. Volumen de suministro del regulador de aire

- Regulador de aire SATA / Regulador de aire de carbón SATA
- Para regulador de aire con filtro de carbón activo solamente:
- Distribuidor de aire SATA air carbon regulator
  - Filtro de carbón activado (soldado)
  - SATA filter timer

### 6.3. Volumen de suministro del humidificador de aire

- Humidificador de aire respiratorio SATA air humidifier
- Discos CCS, 1 bolsa (rojo, negro, verde, azul); rojo instalado

### 6.4. Volumen de suministro del calentador/enfriador de aire

- Calentador de aire / enfriador de aire SATA air warmer / cooler stand alone
- Disco CCS, 1 bolsa, (colores rojo, negro, verde, azul); un disco rojo está montado en el calentador de aire y uno azul, en el enfriador de aire

### 6.5. Volumen de suministro de la unidad de cinturón

- Correa de aire SATA con lazo para manguera de aire de respiración, cierre ajustable y acolchado
- 2 placas adaptadoras acolchadas
- 1 collar de protección PROTECT

## 7. Resumen del sistema

- [0-1] Sistema de suministro de aire comprimido
- [0-2] Máscara integral respiratoria (SATA air vision 5000)
- [0-3] Lazo de la correa
- [0-4] Manguera de conexión del distribuidor de aire
- [0-5] Calentador de aire / enfriador de aire SATA air warmer / cooler stand alone
- [0-6] Unidad de cinturón (cinturón para regulación de aire SATA)
- [0-7] Distribuidor de aire

(SATA air regulator)

- [0-8] Distribuidor de aire con filtro de carbón activado (SATA air carbon regulator)
- [0-9] Manguera de seguridad de aire comprimido conectada al distribuidor de aire
- [0-10] Pistola de pintura
- [0-11] Humidificador de aire respiratorio (SATA air humidifier)
- [0-12] Tubo flexible de aire comprimido para la pistola de barnizado/esmaltado
- [0-13] Calentador de aire (SATA air warmer)
- [0-14] Versión mínima
- [0-15] Versión con humidificador de aire respiratorio
- [0-16] Versión con calentador de aire/enfriador de aire
- [0-17] Versión con humidificador de aire respiratorio y calentador de aire/enfriador de aire

## 8. Descripción del dispositivo de protección respiratoria

### Modelo básico [0-14]

El equipo básico de protección respiratoria consta de la capucha de protección respiratoria [0-2], la unidad de cinturón [0-6] y el regulador de aire [0-7].

Estos componentes son compatibles entre sí y probados y autorizados como equipos de protección respiratoria.

**Modelo actualizado [0-15], [0-16], [0-17]**

Como alternativa, el regulador de aire también está disponible con un filtro de carbón activado [0-8]. El modelo actualizado con filtro de carbón activado incluye la opción de utilización de un calentador de aire [0-13]. El equipo de protección respiratoria se puede actualizar para incluir un humidificador de aire [0-11] y un calentador de aire o enfriador de aire autónomo [0-5]. Los componentes individuales están conectados entre sí y al sistema de suministro de aire comprimido [0-1] por mangueras de suministro de aire comprimido de seguridad. Los componentes son compatibles entre sí y han sido probados y autorizados como equipos de protección respiratoria.

**8.1. Diseño de la capucha de protección respiratoria**

- [1-1] Casco de la máscara
- [1-2] Tubo flexible para aire de respiración
- [1-3] Perno de cojinete
- [1-4] Disco CCS
- [1-5] Cinta de velcro (casco de la máscara)
- [1-6] Visera
- [1-7] Manómetro
- [1-8] Arnés de cabeza
- [1-9] Banda de confort
- [1-10] Bloque de salida
- [1-11] Pantalla de la visera
- [1-12] Elemento de conducción de aire

- [1-13] Sellado facial
- [1-14] Perno del visor (6 uds.)
- [1-15] Cinta de velcro (visera)
- [1-16] Tela de la máscara
- [1-17] Cinta de velcro para la tela de la máscara (casco de la máscara)
- [1-18] Lazo para el tubo flexible de aire de respiración
- [1-19] Cinta de velcro para la tela de la máscara (cierre en la zona del pecho)
- [1-20] Cinta de velcro para la tela de la máscara (cierre en la zona del pecho)
- [1-21] Marca de centraje
- [1-22] Cinta de velcro para la tela de la máscara (visera)

**8.2. Descripción de la máscara integral respiratoria**

La máscara integral respiratoria se compone de los siguientes elementos principales:

- Casco de la máscara [1-1] con adaptador para la cabeza (en adelante "araña"), tubo flexible para aire de respiración con casquillo roscado de conexión
- Visera [1-6] con junta facial, lámina de visera, tubo de aire de respiración y regulador, fijación en posición abierta / cerrada
- Tela de la máscara [1-15] para cubrir la zona de la nuca y del pecho, extraíble, lavable, fijación con cintas de velcro a la máscara integral respiratoria y a la visera

El casco y la pantalla están unidos entre sí de manera inseparable con

dos pernos de cojinete conectados de forma permanente [1-3]. Los pernos de cojinete disponen de un alojamiento para el disco intercambiable CCS [1-4] destinados a la personalización.

### 8.3. Diseño del regulador de aire

#### Regulador de aire

- [2-1] Disco CCS
- [2-2] Regulador del flujo de aire
- [2-3] Soporte de la máscara, abatible
- [2-4] Conexión del suministro de aire a presión
- [2-5] Conexión de la máscara integral respiratoria
- [2-6] Módulo de fijación, giratorio
- [2-7] Placa adaptadora

#### Regulador de aire con filtro de carbón activo

- [3-1] Disco CCS
- [3-2] Regulador del flujo de aire
- [3-3] Tapa de cierre del cartucho filtrante
- [3-4] SATA filter timer
- [3-5] Soporte de la máscara, abatible
- [3-6] Conexión del suministro de aire a presión
- [3-7] Tapa de cierre
- [3-8] Conexión de la máscara integral respiratoria
- [3-9] Módulo de fijación, giratorio
- [3-10] Placa adaptadora

### 8.4. Descripción del regulador de aire

El regulador de aire (alternativamente con filtro de carbón activo y calentador de aire opcional) sirve como elemento de unión entre el sistema de suministro de aire comprimido y la protección respiratoria y consta de los siguientes componentes principales:

- Disco CCS [2-1] / [3-1]
  - Soporte plegable de la tapa [2-3] / [3-5]
  - Conexión de suministro de aire comprimido [2-4] / [3-6]
  - Conexión de la capucha de protección respiratoria [2-5] / [3-8]
  - Regulador de flujo de aire [2-2] / [3-2]
  - Módulo de fijación [2-6] / [3-9] para fijar el regulador de aire a la unidad de cinturón
  - Placa adaptadora ranurada [2-7] / [3-10] para instalación en unidad de cinturón
- Para regulador de aire con filtro de carbón activo solamente:
- Tapa roscada para cartucho de filtro [3-3]
  - Tapa de cierre [3-7]



#### ¡Aviso!

Después de la instalación en la unidad de cinturón, el regulador de aire se puede inclinar desde la posición básica según se requiera. Posiciones de detención a 22,5 ° y 45 ° hacia adelante o hacia atrás.



## 8.5. Diseño del humidificador de aire

- [4-1] Conexión para máscara integral respiratoria (girable)
- [4-2] Tornillo de llenado
- [4-3] Válvula de sobrepresión
- [4-4] Depósito de agua
- [4-5] Módulo de humidificación
- [4-6] Manguera de conexión del distribuidor de aire con protección contra el pandeo (girable)
- [4-7] Cubierta
- [4-8] SATA filter timer
- [4-9] Tapa
- [4-10] Disco CCS
- [4-11] Placa adaptadora

## 8.6. Descripción del humidificador de aire

El humidificador de aire respiratorio es una parte opcional del dispositivo de protección respiratoria. Sirve para humidificar el aire respiratorio, y se coloca entre el distribuidor de aire y la máscara integral respiratoria. Consta de los siguientes componentes principales:

- Conexión de la cubierta de protección respiratoria (giratoria) [4-1]
- Manguera de conexión del regulador de aire (giratoria) [4-6]
- Depósito de agua [4-4] con módulo humidificador [4-5]
- Disco CCS [4-10] para personalización

## 8.7. Diseño del calentador/enfriador de aire

- [5-1] Conexión para máscara integral respiratoria (girable)
- [5-2] Disco CCS
- [5-3] Manguera de conexión del distribuidor de aire con protección contra el pandeo (girable)
- [5-4] Regulador de temperatura del aire
- [5-5] Placa de fijación

## 8.8. Descripción del calentador/enfriador de aire

El calentador / enfriador de aire es una parte opcional del equipo de protección respiratoria. Se emplea para calentar/enfriar la temperatura del aire de respiración.

Si el calentador / enfriador de aire se usa con un regulador de aire con filtro de carbón activo, se debe quitar el calentador de aire integrado. El regulador de aire no ha sido diseñado para ser usado con dos calentadores de aire. El regulador de aire está formado por los siguientes componentes principales:

- Conexión de la capucha de protección respiratoria (giratoria) [5-1]
- Manguera de conexión del regulador de aire con protector contra dobladuras (giratorio) [5-3]
- Regulador de la temperatura del aire [5-4]

## 8.9. Diseño de la unidad de cinturón

- [6-1] Correa textil

- [6-2]** Placa adaptadora a la izquierda acolchada
- [6-3]** Tapa PROTECTORA
- [6-4]** Cierre de correa acolchado
- [6-5]** Placa adaptadora acolchada derecha
- [6-6]** Palanca de desbloqueo
- [6-7]** Lazo de la correa para el tubo flexible de aire de respiración

### 8.10. Descripción de la unidad de cinturón

La unidad de cinturón está formada por los siguientes componentes principales:

- Cinturón textil **[6-1]** con cierre acolchado y ajustable **[6-4]**
- 2 placas adaptadoras acolchadas **[6-2]**, **[6-5]**
- Lazo de cinturón para tubo de aire de respiración **[6-7]**

En las ranuras-guía de la placa adaptadora se introduce la placa de encaje del modo de fijación, hasta que la pestaña de fijación quede encajada.

El collar PROTECT **[6-3]** puede ser empujado hacia la placa adaptadora cuando no se utilice para proteger las ranuras de guía.

## 9. Cómo usar la capucha de protección respiratoria



### ¡Aviso!

Utilice sólo mangueras de aire comprimido de seguridad SATA resistentes al calor, antiestáticas, no dañadas y en perfectas condiciones técnicas, p.ej. n.º de pieza 676010 o 679010 (10 pies), 676015 o 679015 (15 pies), 676020 o 679020 (20 pies), 676025 o 679025 (25 pies), 676035 o 679035 (35 pies), 676050 o 679050 (50 pies), 676075 o 679075 (75 pies), 676100 o 679100 (100 pies). No está permitido prolongar estas mangueras ni combinarlas entre sí.

### 9.1. Primera puesta en servicio de la máscara integral respiratoria

La máscara integral respiratoria se suministra completamente montada y lista para ser utilizada.

Tras el desembalaje, comprobar si:

- Deterioro de la máscara integral respiratoria.
- Volumen de suministro completo (véase el capítulo 6.1).

### Personalizar la máscara integral respiratoria

La protección respiratoria se puede personalizar con un disco CCS **[7-2]**. En la visera está montado

de fábrica un disco CCS rojo en los pernos de cojinete derecho e izquierdo **[7-1]**.

### Sustitución del disco CCS

- Presionar hacia fuera el disco CCS del interior de la protección y sustituir por el disco CCS de un color diferente.

### Ajuste de la araña

La araña posee cuatro ajustes posibles para una adaptación individual al soporte. Para realizar el ajuste, desmontar la araña del casco de la máscara de la siguiente manera.

- Quite la funda de la capucha [1-16] y abra la visera [1-6].
- Desabroche las solapas de montaje traseras **[8-3]** y suelte las pestañas de las solapas de montaje delanteras **[8-1]**.
- Extraer la araña.

### Adaptar la araña a la circunferencia de la cabeza

Utilice el tornillo de ajuste **[8-4]** para ajustar la circunferencia de las correas de la cabeza hasta que hagan contacto con la cabeza sin ejercer presión.

### Ajustar la altura de la araña

El borde inferior de la parte delantera de la cinta de la cabeza **[8-5]** debe colocarse aprox. 1 cm por encima de las cejas. Para ello, ajuste la correa **[8-2]** con parada incremental hasta alcanzar la posición correcta. La cinta de la cabeza proporcionada se puede fijar a la correa de la cabeza para una mayor comodidad.

## Colocar la araña en el casco de la máscara



### ¡Aviso!

Para los distintos tamaños de cabeza es posible encajar las lengüetas de montaje delanteras en 2 posiciones (**pos. 1**, **pos. 2**) en el casco de la máscara. Estas posiciones disponen de dos puntos de encaje. Las lengüetas de montaje traseras cuentan con dos filas (**pos. 1**, **pos. 2**) para ajustar la inclinación de la máscara integral respiratoria.

- Inserte las aletas de montaje delanteras **[8-1]** en la posición 1 ó 2 y deténgalas por completo.
- Fije las aletas de montaje traseras **[8-3]** en la posición 1 ó 2 en el pasador del casco.

## Comprobar el asiento correcto de la máscara integral respiratoria

- Colocar la máscara integral respiratoria con la visera abierta.
- Comprobar los ajustes de la araña, corregirlos si fuera necesario.
- Cerrar la visera.



### ¡Aviso!

La junta facial debe hacer contacto sobre todo el contorno de la cara y el campo de visión no debe verse afectado por la visera. De no ser así, reajustar en la solapa de montaje delantera o trasera **[8-1]**, **[8-3]**, la correa de la cabeza **[8-2]** o el tornillo de ajuste **[8-4]**.

## Colocación de la tela de la máscara

- Ajuste la funda **[1-16]** con la marca de centrado **[1-21]** en el pasador central superior.
- Fije los fijadores de Velcro® **[1-22]** a la visera.
- Introducir la tela de la máscara en la ranura de la zona de unión de la visera.
- Fije los fijadores de Velcro® **[1-17]** a la capucha protectora respiratoria.
- Introduzca la manguera de aire de respiración a través del lazo en la funda **[1-18]**.

## 9.2. Regulación de la máscara integral respiratoria

Antes de usar observe / compruebe los puntos siguientes para asegurar el funcionamiento seguro de la capucha protectora respiratoria:

- Tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad y peligrosidad mencionadas en este manual de uso.
- Presión de servicio del suministro de aire.
- Tela de la máscara correctamente fijada.

- Tela de la máscara limpia y en perfecto estado.
- Perfecta visibilidad a través de la visera.
- Asegúrese de que la manguera de aire de respiración esté en perfecto estado.
- La máscara integral respiratoria está perfectamente ajustada.
- Las tiras de aluminio en la cinta confort delantera se encuentran colocadas y limpias.
- La fijación de la visera abatible funciona perfectamente.

### Colocación de la máscara integral respiratoria

- Colocar la máscara integral respiratoria con la visera abierta.
- Revise el ajuste de las correas de la cabeza. Fije la capucha protectora respiratoria con el tornillo de ajuste [8-4].
- Cerrar la visera.



#### ¡Aviso!

Los usuarios con gafas pueden tener problemas con la junta facial, al desplazar ésta las gafas [1-13]. Para corregirlo, abra la hoja del visor [1-11] por un lado (véase el cap. 10.2), corrija la posición de las gafas y vuelva a fijar la pantalla de la visera correctamente.

- Comprobar el asiento correcto y la hermeticidad de la junta hermética para la cara, así como el campo de visión.
- Cierre la capucha por el pecho con los cierres de Velcro® [1-19], [1-

20].

### Establecer la disponibilidad del dispositivo de protección respiratoria



#### ¡Aviso!

Está prohibido usar el equipo de protección respiratoria con el flujo de aire ajustado incorrectamente. Ello puede dificultar la respiración.

→ Verificar el estado correcto de todos los componentes usados.

→ Ajustar el flujo de aire requerido de forma que el indicador en el manómetro [15-1] se encuentre en la zona verde [15-2].



#### ¡Aviso!

Asegúrese de que el regulador de aire esté conectado al suministro de aire comprimido (véase el cap. 11).

- Enrosque la manguera de aire de respiración a través del lazo del cinturón y conéctela al regulador de aire [2-5] / [3-8].
- Ajuste el flujo de aire requerido para el regulador de flujo de aire [2-2] / [3-2] en el regulador de aire de forma que el indicador en el manómetro [15-1] se encuentre en la zona verde [15-2].

La capucha protectora respiratoria se encuentra ahora lista para usar.

## Ajuste de la regulación de aire de respiración



### ¡Aviso!

Si la distribución de aire de serie en la visera resulta incómoda, es posible adaptar la distribución del aire de respiración, colocando el dispositivo conductor de aire de respiración [1-12] adjunto en el bloque de escape [1-10]. El dispositivo de conducción de aire de respiración se incluye en el volumen de suministro.

## 10. Mantenimiento y conservación de la máscara integral respiratoria

Para la conservación se hallan disponibles piezas de recambio (véase el capítulo 21).

### 10.1. Sustituir la junta hermética para la cara



### ¡Aviso!

No se puede garantizar la función protectora de la junta hermética para la cara entre la cara y la visera, debido al desgaste, la deformación o el deterioro. Peligro por sustancias nocivas.  
→ Sustituya la junta facial.

### Retirar la junta hermética para la cara

- Desenganchar la junta facial [9-3] en los ganchos detrás de las correas

de la cabeza [9-1] y en los ganchos de la visera [9-4].

### Colocar una nueva junta hermética para la cara



### ¡Aviso!

La junta facial ha sido diseñada simétricamente y se puede utilizar en cualquier lado. Para facilitar la alineación, empiece a colocar la visera en la punta.

- Enganche la nueva junta facial [9-5] en los ganchos del visor [9-4].
- Inserte las solapas en la junta facial [9-2] giradas detrás de las correas de la cabeza.
- ¡Tener en cuenta el sentido de giro!
- Enganche las aletas en los ganchos del casco [9-1].

### 10.2. Sustituir la pantalla de la visera



### ¡Aviso!

La suciedad de la pantalla de la visera puede limitar considerablemente el campo de visión. Limitación de la detección de peligros.  
→ Limpie la pantalla de la visera frecuentemente.  
→ Sustituya la pantalla de la visera.

- Saque la pantalla de la visera [10-1] de los tornillos de la visera [10-4] sobre las solapas solapadas [10-2].
- Compruebe que el borde de estanqueidad [10-3] de la visera no esté

sucio, límpielo con cuidado si procede. Evite causar daños.

- Coloque la nueva pantalla de la visera **[10-5]** y presione sobre los pernos de la visera. Asegúrese de que la pantalla de la visera esté bien asentada.

### 10.3. Sustitución de los tornillos de la visera

El perno de la visera **[11-1]** se inserta en un agujero en la visera y se fija con un dispositivo de extensión **[11-2]**.

#### Extracción del perno de la visera

- Presionar hacia afuera el pasador de expansión con un extractor de pasadores de 3 mm.
- Extraiga el perno de la visera.

#### Instalación de un nuevo perno de la visera

- Introduzca un perno de visera nuevo.
- Presionar el pasador de expansión desde delante hasta que quede enrasado.

### 10.4. Sustituir la cinta confort

Sujete las cintas de cabeza **[12-1]** para las correa de la frente y la correa de la cabeza doblándolas en estado montado.

### Retirar la cinta confort



#### ¡Aviso!

Marque la posición de las correas de la cabeza en las solapas de montaje delanteras **[8-1]**.  
Desmontar la araña soltando las lengüetas delanteras y traseras de montaje y extraerla del casco de la máscara.

- Extraiga la cinta de la cabeza **[12-1]** de las correas de la cabeza **[12-2]**.
- Limpiar/desinfectar la parte frontal de la araña.

### Colocar una nueva cinta confort

- Doble la nueva cinta de cabeza **[12-3]** alrededor de las solapas de la correa de la cabeza **[12-4]** entre las dos solapas de montaje delanteras.
- Montar la araña en el casco de la máscara, conforme a las marcas realizadas en las lengüetas de montaje. Comprobar el asiento correcto de la máscara integral respiratoria.

### 10.5. Colocar el elemento conductor de aire



#### ¡Aviso!

El flujo de aire en el interior de la máscara integral respiratoria puede resultar molesto.

Si fuera necesario, inserte el elemento de guía de aire en las ranuras provistas de cuatro salientes **[13-1]**.

## 11. Funcionamiento del regulador de aire

También existe disponible una versión alternativa del regulador de aire con un filtro de carbón activo con calentador de aire opcional.

### 11.1. Primera puesta en servicio regulador de aire

El distribuidor de aire se suministra completamente montado y listo para usar. En la variante con filtro de carbón activo puede integrarse opcionalmente un calentador de aire (n.º art. 1000158).

Tras el desembalaje, comprobar si:

- Regulador de aire dañado.
- Volumen de suministro completo (véase el capítulo 6.2).

#### Personalizar el regulador de aire

El regulador de aire se puede personalizar con un disco CCS [14-1].

Un disco CCS rojo ha sido instalado en fábrica en el regulador de aire [14-2].

- Retirar el disco CCS en el regulador de aire y sustituirlo por un disco CCS de diferente color.

#### Sustituir el lado portante del módulo de fijación



#### ¡Aviso!

El módulo de fijación [16-1] ha sido instalado en fábrica para montar el regulador de aire en el lado derecho.

La conexión de la máscara integral respiratoria debe quedar mirando siempre hacia atrás.

Adaptación para utilización en el lado izquierdo

- Despliegue el soporte de la careta [16-3].
- Desensrosque y retire los tornillos [16-2].
- Cambie el lado de ensamblaje en el soporte de la careta y el módulo de fijación [16-1].
- Fijar el soporte de la máscara y el módulo de fijación con los tornillos al regulador de aire.

Solamente para regulador de aire con filtro de carbón activo:

- Introducir el SATA filter timer en el lado del soporte de la máscara en el lugar previsto para tal fin.

#### Sustitución del collar PROTECT

El collar PROTECT [17-2] se encuentra instalado de fábrica en la placa adaptadora izquierda [17-4] de la unidad de cinturón.

#### Sustitución a la placa adaptadora derecha

- Presione la palanca de liberación [17-1] hacia dentro.
- Retirar la tapa protectora empujándola hacia arriba.
- Introducir la tapa protectora en la placa adaptadora derecha.



- La lengüeta de retención **[17-3]** engancha en la palanca de liberación.

### Inserción del cartucho de filtro en el regulador de aire con filtro de carbón activo



#### ¡Aviso!

El cartucho de filtro se inserta siempre en el lado del regulador de flujo de aire **[3-2]**.



#### ¡Aviso!

El cartucho filtrante debe sustituirse transcurridos tres meses de su primer uso. Un aviso con el número de referencia correspondiente se encuentra en el lugar para el SATA filter timer. Al cambiar el cartucho filtrante, utilizar siempre un nuevo SATA filter timer.

- Desatornille la tapa roscada en el cartucho de filtro **[20-2]**.
- Abrir el envoltorio del cartucho filtrante.
- Inserte el cartucho de filtro **[20-1]**.
- Apretar a mano la tapa de cierre del cartucho filtrante.

### Activar el temporizador de filtro SATA con regulador de aire con filtro de carbón activo



#### ¡Aviso!

El temporizador de filtro SATA indica el tiempo restante **[21-1]**.



#### ¡Aviso!

Según el lado en que se lleve, el lugar para el SATA filter timer se encuentra a la derecha o la izquierda, junto al soporte de la máscara.

- Introduzca el temporizador de filtro SATA en el lugar **[21-2]** previsto para ello.
- Presione el punto de activación **[21-3]**. Un sonido (ruido de clic) confirma la activación satisfactoria.

### Instalación del calentador de aire en el regulador de aire con filtro de carbón activo



#### ¡Aviso!

Para calentar el aire, el carbón calentador del aire se puede instalar opcionalmente en el lado de la conexión de la cubierta de protección respiratoria **[3-8]**. La tapa roscada y la tapa del filtro no son necesarias.

- Desenrosque la tapa roscada del calentador de aire **[22-1]**.
- Retire la tapa del filtro **[22-2]**.
- Deslice el tapón de control **[22-3]** sobre el módulo de calentamiento **[22-4]** e insérteles juntos en el regulador de aire. Preste atención a la alineación del regulador de aire **[22-5]**.
- Coloque la rueda de control **[22-7]** en la tapa de control. Preste atención a la alineación de la tapa de control **[22-8]**.

- Atornillar la tapa del regulador [22-6] hasta que quede apretada a mano.

## 11.2. Funcionamiento de la regulación del regulador de aire

### Conexión del regulador de aire a la unidad de cinturón

- Inserte la placa adaptadora del regulador de aire [18-2] en la placa adaptadora izquierda o derecha [18-4] en la unidad de cinturón unida hasta que la lengüeta de retención encaje en la palanca de liberación [18-3].
- Desde esta posición básica [19-1], el regulador de aire puede inclinarse hacia adelante [19-2] o hacia atrás [19-3]. Posiciones de detención a 22.5° y 45°.

### Preparación del regulador de aire para el funcionamiento

- Conecte la manguera de aire comprimido a la conexión en el suministro de aire comprimido [2-4] / [3-6].
- Pase la manguera de protección respiratoria de la capucha protectora respiratoria [1-2] a través del lazo de la correa e insértela en la conexión de la capucha protectora respiratoria [2-5] / [3-8].

Solo para el regulador del aire con el filtro activo del carbón y uso del calentador de aire:

- Utilice la rueda de control [22-7] para ajustar la temperatura del aire requerida.

El regulador de aire se encuentra operativo.

## 12. Mantenimiento y reparación del regulador de aire

El regulador de aire y el regulador de aire con filtro de carbón activo no requieren mantenimiento. Las piezas de repuesto están disponibles para trabajos de reparación (véase 21).

## 13. Funcionamiento del humidificador de aire

### 13.1. Uso inicial del humidificador de aire

El humidificador de aire respiratorio se entrega completamente montado y listo para usar.

Tras el desembalaje, comprobar si:


- Humidificador de aire respiratorio sin daños.
- Volumen de suministro completo (véase el capítulo 6.3).
- Compruebe que los tornillos [28-3] estén apretados.

### Personalizar el humidificador de aire respiratorio

El humidificador de aire se puede personalizar con un disco CCS [23-1]. Un disco CCS rojo ha sido instalado en fábrica en el humidificador de aire [23-2].


- Extraer el disco CCS del humidificador de aire respiratorio y sustituirlo por uno de distinto color.

### Activar el SATA filter timer

	<b>¡Aviso!</b>
<p>El módulo del humidificador debe ser sustituido al cabo de seis meses desde su primer uso. El temporizador de filtro SATA activado indica el tiempo restante [24-2].</p>	

- Presione el punto de activación [24-1]. Un sonido (ruido de clic) confirma la activación satisfactoria.

### Sustituir el lado portante del módulo de fijación


	<b>¡Aviso!</b>
<p>El humidificador de aire se puede instalar en cualquier lado de la unidad de cinturón. La válvula de conexión de la capucha protectora respiratoria y la manguera deben estar siempre orientadas hacia atrás.</p>	


### Retirada del collar de seguridad PROTECT

El collar de seguridad PROTECT [17-2] se encuentra instalado de fábrica en la placa adaptadora izquierda [17-4] de la unidad de cinturón. Cuando se usa el humidificador de aire se utilizan ambas placas adaptadoras de la unidad de cinturón. El collar de seguridad PROTECT debe retirarse y guardarse en un lugar seguro.

- Presione la palanca de liberación [17-1] hacia dentro.
- Retirar la tapa protectora empujándola hacia arriba.

## 13.2. Regulación del humidificador de aire

	<b>¡Aviso!</b>
<p><b>Peligro por bajas temperaturas</b></p> <p>Las heladas pueden dañar el humidificador de aire respiratorio y dificultar la respiración.</p> <p>→ Después del uso inicial con agua destilada, use y almacene el humidificador de aire sólo a temperaturas superiores a + 39.2 ° F (+ 4 ° C).</p>	

	<b>¡Aviso!</b>
<p><b>Peligro por pérdida de aire comprimido</b></p> <p>Las modificaciones en la válvula de seguridad pueden conllevar un cambio de presión en el dispositivo de protección respiratoria.</p> <p>→ No modifique la válvula de seguridad. La válvula de seguridad responde a partir de una presión de 29 psi (2 bar).</p>	

**¡Aviso!****Peligro por temperatura demasiado alta del agua**

El uso de agua caliente puede aumentar la temperatura del aire respiratorio. Una temperatura demasiado alta del agua puede conllevar escaldaduras y daños en el equipo.

→ La temperatura del agua no debe exceder +140°F (+60°C).

**¡Cuidado!****Daños por líquidos inadecuados**

El uso de agua que no sea destilada puede dañar el humidificador de aire respiratorio.

→ Usar solo agua destilada.

**Llenar el humidificador de aire respiratorio****¡Cuidado!****Daños por puesta en funcionamiento demasiado rápida**

Una puesta en funcionamiento demasiado rápida puede conllevar daños en los filamentos de la membrana del módulo de humidificación.

→ Espere 20 minutos después de llenar el depósito antes de conectar el humidificador de aire al regulador de aire y a la protección respiratoria.

**¡Aviso!**

Durante el funcionamiento normal, vacíe y rellene el depósito de agua después de tres horas de uso. El aire caliente (por ejemplo, en verano o cuando se usa el calentador de aire) acorta el tiempo de funcionamiento.

**¡Aviso!**

Llenar el humidificador de aire respiratorio en posición vertical para poder reconocer el nivel de llenado lo mejor posible.

- Abra el tapón de llenado [25-1] y retírelo.
- Introduzca agua destilada hasta la marca de llenado máxima [25-2].
- Introduzca y cierre el tapón de llenado. Marcado de notas [25-3].
- Observar un tiempo de espera de 20 minutos.

**Conexión del humidificador de aire a la unidad de cinturón**

- Inserte la placa adaptadora del humidificador de aire [26-1] en la placa adaptadora disponible [26-4] en la unidad de cinturón unida hasta que la lengüeta de retención [26-2] encaje en la palanca de liberación [26-3].
- Pase la manguera de conexión del regulador de aire a través del lazo en la parte posterior de la unidad de cinturón.

**Establecer la disponibilidad**

**¡Cuidado!**

El humidificador de aire dispone de un acoplamiento de liberación rápida sin cierre automático [4-1].

Para prevenir los peligros derivados de la libre dispersión de aire comprimido, coloque primero la manguera de aire de la protección respiratoria [0-2] en el humidificador de aire [0-11] antes de suministrar aire comprimido al regulador de aire [0-7] o [0-8].

- Pase la manguera de conexión del regulador de aire [0-4] a través del lazo del cinturón [0-3] e insértela en el regulador de aire [0-7] / [0-8].
- Pase la manguera de protección respiratoria de la protección respiratoria [0-2] a través del lazo del cinturón e insértela en el humidificador de aire [0-11].
- Conecte la manguera de seguridad del aire comprimido [0-9] al regulador de aire [0-7] / [0-8].
- Ajuste el flujo de aire requerido para el regulador de flujo de aire [2-2] / [3-2] en el regulador de aire de forma que el indicador en el manómetro [15-1] se encuentre en la zona verde [15-2].

El humidificador de aire se encuentra listo para usar.

## Vaciar el humidificador de aire respiratorio

**¡Aviso!**

Cuando realice un descanso de más de 2,5 horas, o después de trabajar, vacíe el depósito de agua del humidificador del aire [4-4] para prevenir la acumulación de gérmenes y mucosidades o limo.

## 14. Mantenimiento y reparación del humidificador de aire


Para la conservación se hallan disponibles piezas de recambio (véase el capítulo 21).


### 14.1. Sustituir el módulo de humidificación

**¡Cuidado!**

#### **Daños por apriete excesivo de los tornillos**

Un apriete excesivo de los tornillos puede conllevar daños en el humidificador de aire respiratorio.  
→ Cumpla las especificaciones de pares de apriete (1.1 - 1.47 lbf ft (150 - 200 N cm)).


	<b>¡Cuidado!</b>
<b>Daños por suciedad</b>	
Al quitar la tapa pueden ingresar partículas de suciedad en el depósito de agua y dañar el humidificador de aire respiratorio. → Limpie el exterior del humidificador de aire antes de desarmarlo.	

	<b>¡Aviso!</b>
El módulo de humidificación debe sustituirse junto con el SATA filter timer correspondiente transcurridos seis meses de su primer uso. El SATA filter timer activado indica el tiempo restante.	

### Retirar el módulo de humidificación

- Desenroscar y extraer los tornillos de máquina con arandelas [27-6].
- Levante y retire la cubierta [27-1].
- Retire el módulo humidificador [27-2] del depósito de agua [27-5].
- Deslice el temporizador del filtro SATA[27-3].

### Colocar un módulo de humidificación nuevo


	<b>¡Aviso!</b>
El módulo de humidificación es de construcción simétrica. La dirección de montaje es a discreción.	

- Asegúrese de que las juntas tóricas existentes [27-7] estén co-

rectamente asentadas en el nuevo módulo humidificador.

- Colocar el módulo de humidificación nuevo en el alojamiento del depósito de agua.
- Comprobar el ajuste correcto de la tapa, así como la ausencia de daños y suciedad. Sustituir la junta en caso de daños (véase el capítulo 14.2).
- Colocar la tapa.
- Atornillar tornillos de máquina con arandelas (torque: 1.1 - 1.47 lbf ft (150 - 200 N cm)).
- Introducir completamente el SATA filter timer.
- Presione el punto de activación [27-4]. Un sonido (ruido de clic) confirma la activación satisfactoria.

## 14.2. Sustituir la junta de la tapa

	<b>¡Cuidado!</b>
<b>Daños por suciedad</b>	
Al quitar la tapa pueden ingresar partículas de suciedad en el depósito de agua y dañar el humidificador de aire respiratorio. → Limpie el exterior del humidificador de aire antes de desarmarlo.	

### Retirar la junta de la tapa

- Desenroscar y extraer los tornillos de máquina con arandelas [28-3].
- Levante y retire la cubierta [28-1].
- Retire la junta de cubierta [28-2] de la cubierta.

**Colocar una nueva junta de la tapa**

- Introduzca una junta de cubierta nueva. Asegúrese de que se encuentra colocada adecuadamente [28-4].
- Colocar la tapa.
- Atornillar los tornillos de máquina con arandelas (par de apriete: 1.1 - 1.47 lbf ft (150 - 200 N cm)).

**14.3. Sustituir la junta tórica del tornillo de llenado****Retirar la junta tórica**

- Desenrosque y retire el tapón de llenado [29-1].
- Retire la junta tórica [29-2].

**Colocar una nueva junta tórica**

- Colocar una nueva junta tórica. Prestar atención al ajuste correcto.
- Enroscar el tornillo de llenado.

**15. Funcionamiento del calentador/enfriador de aire****15.1. Primer uso del calentador/enfriador de aire****¡Aviso!**

El calentador/enfriador puede usarse directamente sin el humidificador de aire. Cuando utilice un humidificador de aire, coloque el calentador/enfriador de aire en la unidad de cinturón en el lado del regulador de aire. Para ello se necesita una placa adaptadora adicional con almohadilla de cadera. Ajuste adicionalmente la longitud de la manguera de conexión del regulador de aire.

El calentador de aire/enfriador de aire se entrega completamente montado y listo para usar.

Comprobar después de desembalar

- Calentador de aire/enfriador de aire exento de daños.
- Volumen de suministro completo (véase el capítulo 6.4).

**Personalizar el calentador de aire/enfriador de aire**

El calentador/enfriador de aire se puede personalizar con un disco CCS [30-1].

El dispositivo se suministra de fábrica con un disco CCS rojo instalado en el calentador de aire o un disco CCS azul en el enfriador de aire [30-2].

- Extraer el disco CCS del calentador de aire/enfriador de aire y sustituirlo

por uno de distinto color.

### Añadir el acolchado para cadera y la placa adaptadora

- Sacar la correa del cierre de la correa [31-1].
- Introduzca la almohadilla de cadera adicional [31-2] con la placa adaptadora [31-3] en el cinturón.
- Volver a colocar el cierre en la correa.
- Comprobar la posición de las placas adaptadoras acolchadas y, dado el caso, corregirla.

### Adaptar la longitud de la manguera de conexión



#### ¡Aviso!

Al adaptar el tubo de conexión del distribuidor de aire debe mantenerse la longitud mínima del tubo de 7,87 in (mín. 20 cm).

- Desatornillar el protector de doblado del conector del regulador de aire [32-1] (tamaño de llave 14).
- Acorte la manguera de conexión a la longitud requerida [32-2].
- Deslice la manguera de conexión sobre el conector del regulador de aire [32-3].
- Deslice el protector de doblado hacia atrás en el conector del regulador de aire y atorníllelo [32-4].
- Comprobar la estanqueidad de la conexión.

## 15.2. Regulación del calentador/enfriador de aire



#### ¡Aviso!

Antes de cada uso, comprobar la ausencia de daños y suciedad intensa en el calentador de aire/enfriador de aire.

### Colocar el calentador de aire/enfriador de aire en la correa portadora

- Inserte la placa adaptadora [33-2] en la placa adaptadora [33-4] en la unidad de cinturón unida hasta que la lengüeta de retención [33-1] encaje en la palanca de liberación [33-3].

### Establecer la disponibilidad sin el humidificador de aire respiratorio

- Introduzca la manguera de seguridad de aire comprimido [0-9] en el regulador de aire [0-7] / [0-8].
- Inserte la manguera de conexión del regulador de aire del calentador/enfriador de aire [5-3] en el regulador de aire [0-7] / [0-8].
- Pase la manguera de protección respiratoria de la protección respiratoria [0-2] a través del lazo del cinturón e insértela en el calentador/enfriador de aire [0-5].
- Ajustar el flujo volumétrico de aire necesario en el distribuidor de aire (véanse las instrucciones de servicio del distribuidor de aire).
- Utilice el regulador de temperatura del aire [34-1] para ajustar la temperatura del aire requerida en una de las siete posiciones de bloqueo.



El dispositivo de protección respiratoria se encuentra operativo.

### **Establecer la disponibilidad con el humidificador de aire respiratorio**

- Introduzca la manguera de seguridad de aire comprimido **[0-9]** en el regulador de aire **[0-7]** / **[0-8]**.
- Inserte la manguera de conexión del regulador de aire del calentador/enfriador de aire **[5-3]** en el regulador de aire **[0-7]** / **[0-8]**.
- Inserte la manguera de conexión del humidificador de aire **[0-4]** en el calentador/enfriador de aire **[0-5]**.
- Pase la manguera de protección respiratoria de la capucha protectora respiratoria **[0-2]** a través del lazo del cinturón e insértela en el humidificador de aire .
- Ajustar el flujo volumétrico de aire necesario en el distribuidor de aire (véanse las instrucciones de servicio del distribuidor de aire).
- Utilice el regulador de temperatura del aire **[34-1]** para ajustar la temperatura del aire requerida en una de las siete posiciones de bloqueo.

El dispositivo de protección respiratoria se encuentra operativo.

### **16. Mantenimiento y reparación del calentador/enfriador de aire**

El calentador de aire/enfriador de aire no requiere mantenimiento. Para la conservación se hallan disponibles piezas de recambio (véase el capítulo 21).

### **17. Utilización de la unidad de cinturón**

La unidad de cinturón se suministra completamente montada y lista para usar.

Comprobar después de desembalar

- La unidad de cinturón está dañada.
- Volumen de suministro completo (véase el capítulo 6.5).

#### **Preparación de la unidad de cinturón para su uso**



#### **¡Aviso!**

Utilice un traje de protección al ajustar el ancho de la unidad de cinturón.

- Ajustar la amplitud a través del cierre de la correa.
- Póngase la unidad de cinturón y ajústela.
- Comprobar la posición de las placas adaptadoras acolchadas.

La unidad de cinturón se encuentra lista entonces para usar.


### **18. Mantenimiento y reparación de la unidad de cinturón**

La unidad de cinturón no requiere mantenimiento.

Para la conservación se hallan disponibles piezas de recambio (véase el capítulo 21).

## 19. Mantenimiento, conservación y almacenamiento

La finalidad del dispositivo de protección respiratoria es proteger su salud. Para garantizar esta función es necesario utilizar con cuidado el producto y someterlo a un mantenimiento y cuidado continuo.

 ¡Cuidado!
El dispositivo de protección respiratoria puede resultar dañado si se utilizan limpiadores agresivos. → No utilice limpiadores agresivos. Para la limpieza, utilice el limpiador seco y húmedo SATA (n.º de ref. 75358).

Después de usar, limpie y desinfecte el equipo de protección respiratoria y compruebe su funcionamiento y la existencia de eventuales fugas. Limpie el bloque difusor cuando sea necesario. El nuevo equipo y las piezas embaladas herméticamente se pueden almacenar durante cinco años.

## 20. Fallos

La siguiente tabla describe posibles fallos, sus causas y las medidas de corrección correspondientes.

Si no fuera posible eliminar los fallos aplicando las medidas descritas, enviar el dispositivo de protección respiratoria al departamento de servicio al cliente de SATA. (Véase dirección en el capítulo 21).

Avería	Causa	Solución
La pantalla de la visera se desprende	Perno de visera roto	Instalación de un nuevo perno de visera
La junta hermética para la cara no cierra bien	Junta hermética para la cara defectuosa	Colocar una nueva junta hermética para la cara
La corriente de aire resulta molesta	Corriente de aire en la zona de los ojos	Colocar el elemento conductor de aire
Sale agua del tornillo de llenado	Junta tórica dañada	Colocar una nueva junta tórica
Descomposición del agua	Almacenamiento incorrecto	Vaciar el depósito de agua
	Módulo de humidificación dañado	Colocar un módulo de humidificación nuevo

## 21. Servicio de atención al cliente y piezas de repuesto

Accesorios, recambios y apoyo técnico los encuentra en su distribuidor SATA.

Departamento de atención al cliente

SATA GmbH & Co. KG

Domertalstr. 20  
D-70806 Kornwestheim

### Piezas de repuesto para la capucha protectora respiratoria [35]

Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
[35-1]	211904	Paquete de 4 discos CCS (clasificados mediante colores, en bolsa)	1 ud.
[35-2]	213835	Cinta de velcro (larga/corta)	1 ud. larga 2 uds. corta
[35-3]	213728	Banda de confort	10 uds.
[35-4]	210492	Pantallas para la visera	5 uds.
	210468	Pantallas para la visera	20 uds.
	210526	Pantallas para la visera	1000 uds.
[35-5]	211920	Sellado facial	5 uds.
	211912	Sellado facial	20 uds.
[35-6]	213736	Pernos de visera	6 uds.

Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
	208371	Tiras de material esponjado adhesivas por un lado (no visibles)	1 ud.

### Piezas de repuesto para el regulador de aire [36]

Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
[36-1]	211904	Paquete de 4 discos CCS (clasificados mediante colores, en bolsa)	1 ud.
[36-2]	213751	SopORTE de máscara completo	1 ud.

### Piezas de repuesto para el regulador de aire con filtro de carbón activo [37]

Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
[37-1]	218206	Filtro de carbón activado	1 ud.
[37-2]	1018143	Tapa del filtro	1 ud.
[37-3]	213751	SopORTE de máscara completo	1 ud.

### **Piezas de repuesto para el humidificador de aire [38]**

Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
[38-1]	211904	Paquete de 4 discos CCS (clasificados mediante colores, en bolsa)	1 ud.

Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
[38-2]	226621	Juego de módulo de humidificación, compuesto por módulo de humidificación, junta de tapa y SATA filter timer	1 ud.

**Piezas de repuesto para el calentador/enfriador de aire [39]**

Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
[39-1]	1014232	Almohadilla de cadera, pequeña	1 ud.
[39-2]	1036947	Placa adaptadora	1 ud.
[39-3]	211904	Paquete de 4 discos CCS (clasificados mediante colores, en bolsa)	1 ud.
[39-4]	1014240	Manguera de conexión del regulador de aire con protector contra dobladuras	1 ud.

**Piezas de repuesto para unidad de cinturón [40]**

Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
[40-1]	208439	Correa textil con cierre	1 ud.

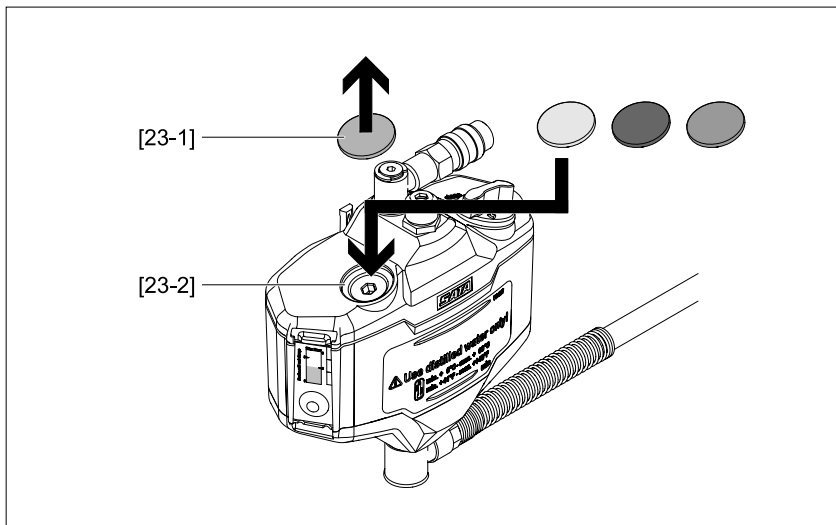
Pos.	Ref.	Denominación	Cantidad
[40-2]	208447	Elemento acolchado para cadera	1 ud.
[40-3]	208462	Placa adaptadora	1 ud.

**Piezas de recambio Manguera de aire comprimido de seguridad Aprobada [41]**

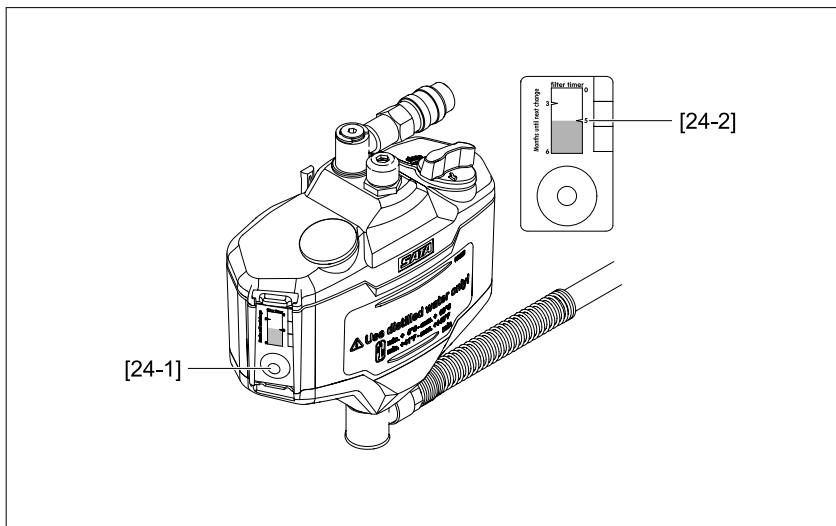
3/8 in ID w / 1/4 in NPT macho accesorios con rosca exterior

Pos.	Ref.	Largura	Cantidad
[41-1]	676010	10 ft	1 ea.
	679010	(3.1 m)	
[41-2]	676015	15 ft	1 ea.
	679015	(4.6 m)	
[41-3]	676020	20 ft	1 ea.
	679020	(6.1 m)	
[41-4]	676025	25 ft	1 ea.
	679025	(7.62 m)	
[41-5]	676035	35 ft	1 ea.
	679035	(10.7 m)	
[41-6]	676050	50 ft	1 ea.
	679050	(15.3 m)	
[41-7]	676075	75 ft	1 ea.
	679075	(22.9 m)	
[41-8]	676100	100 ft	1 ea.
	679100	(30.5 m)	

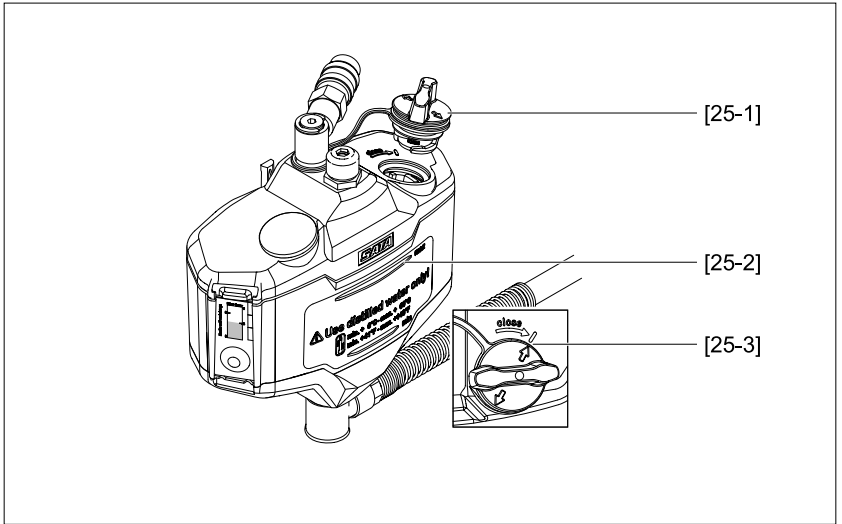
[23]



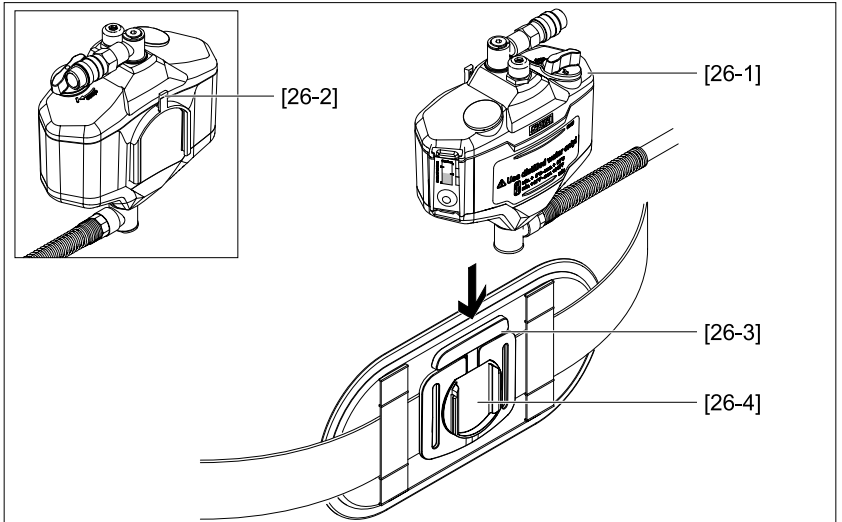
[24]



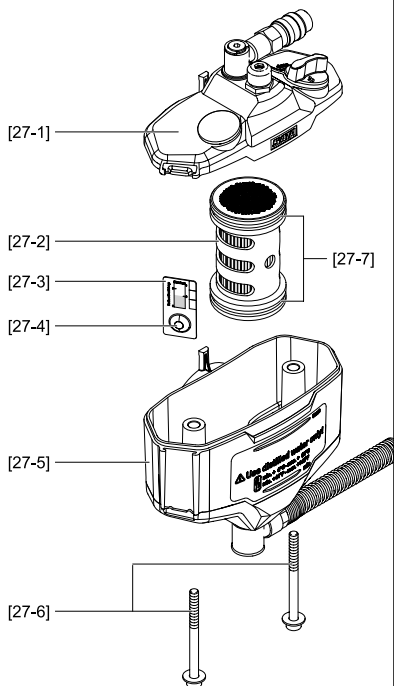
[25]



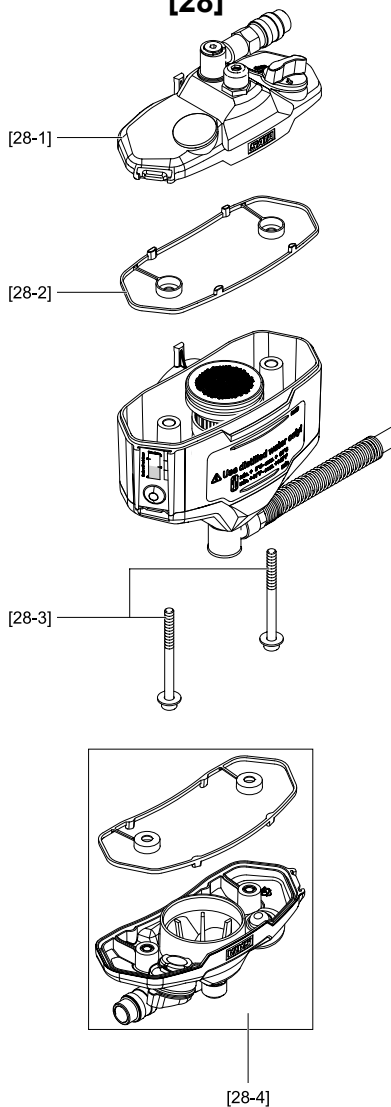
[26]



[27]

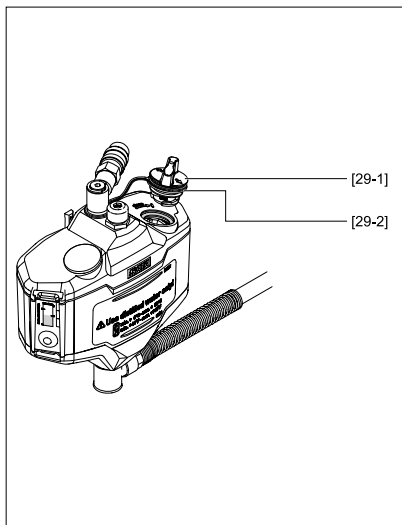


[28]

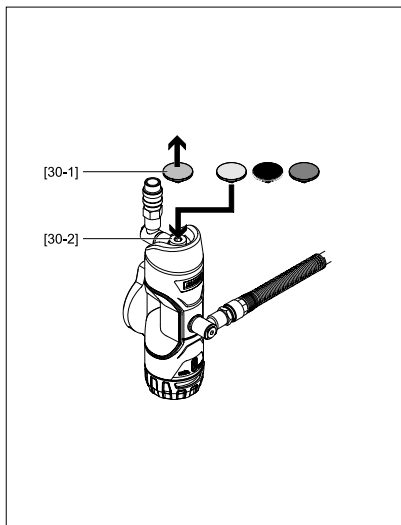




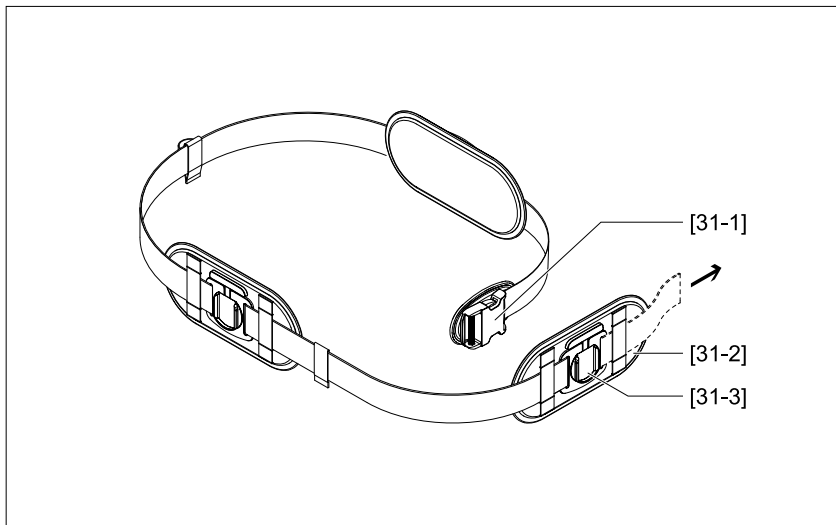
[29]



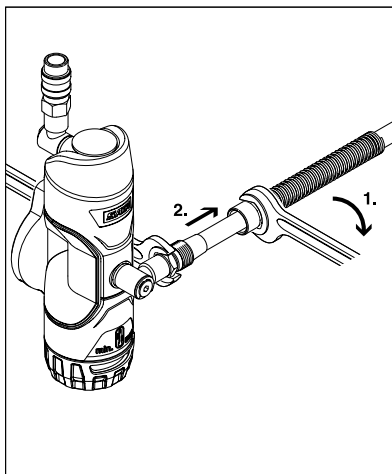
[30]



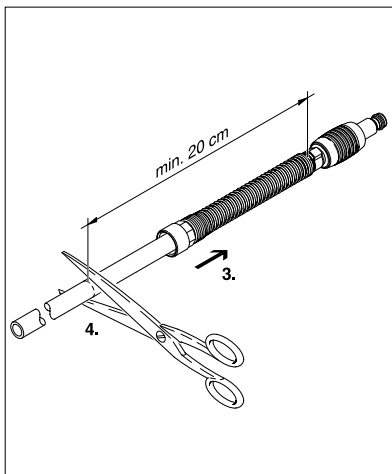
[31]



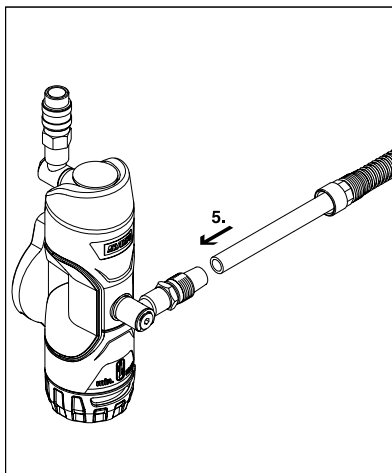
[32-1]



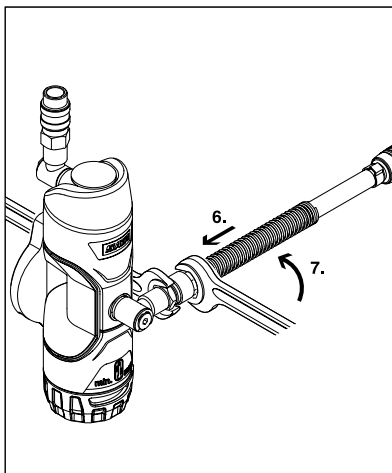
[32-2]



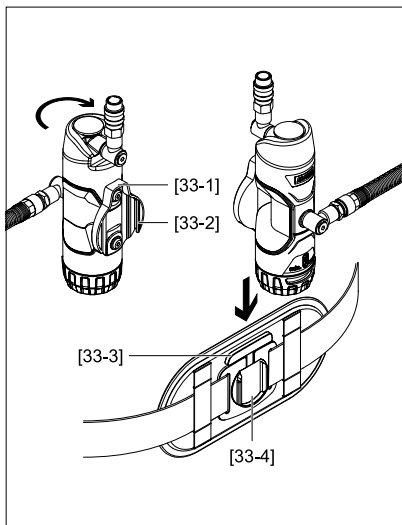
[32-3]



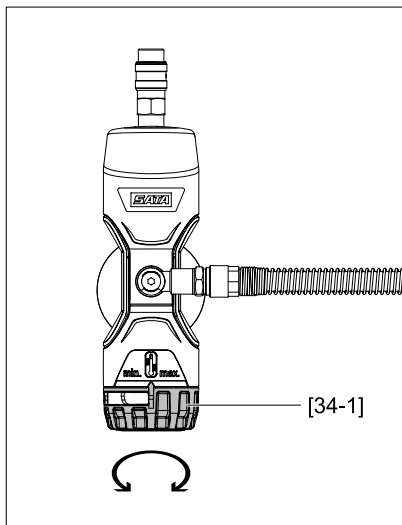
[32-4]



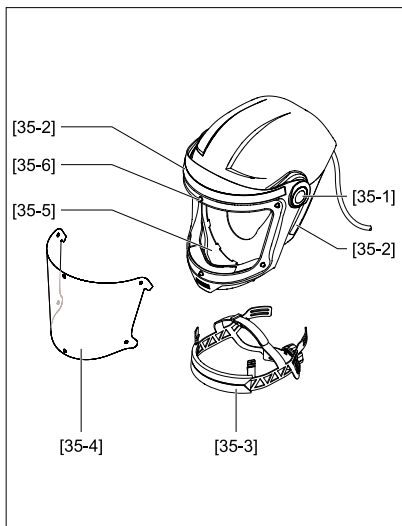
[33]



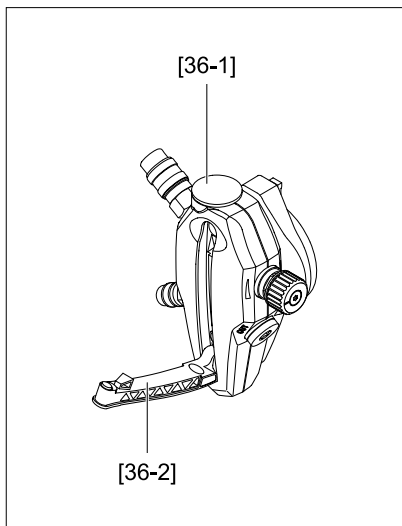
[34]



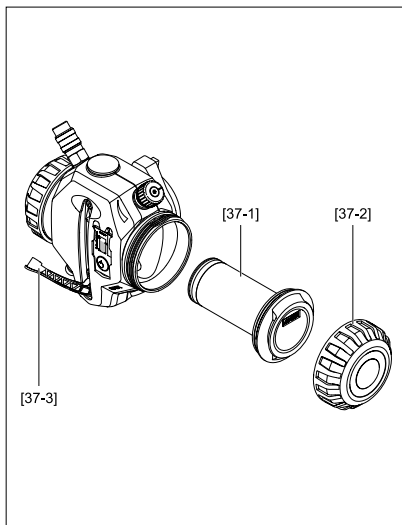
[35]



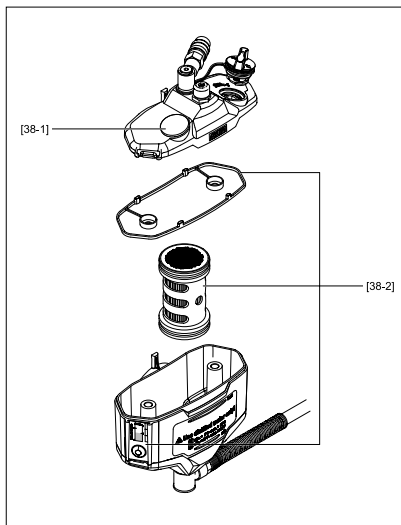
[36]



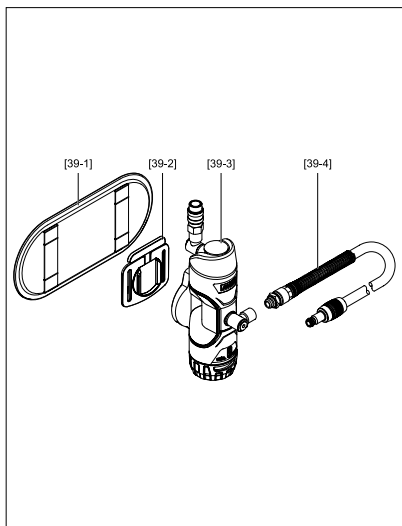
[37]



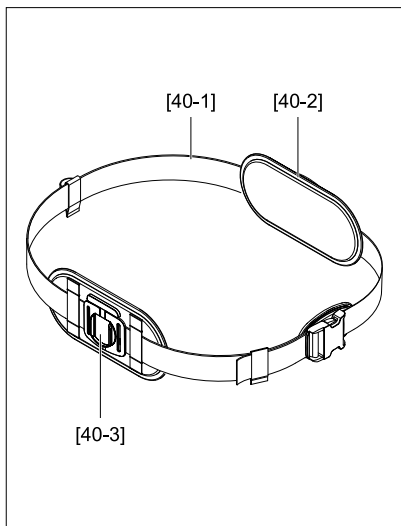
[38]



[39]



[40]



# [41]

[41-1]



[41-2]



[41-3]



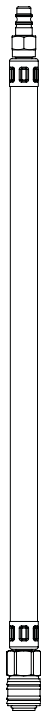
[41-4]



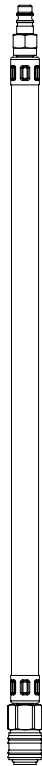
[41-5]



[41-6]



[41-7]



[41-8]





II 2 G T4

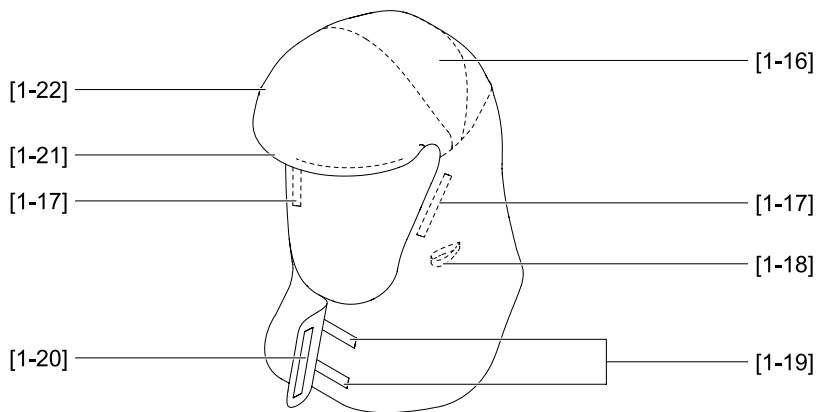
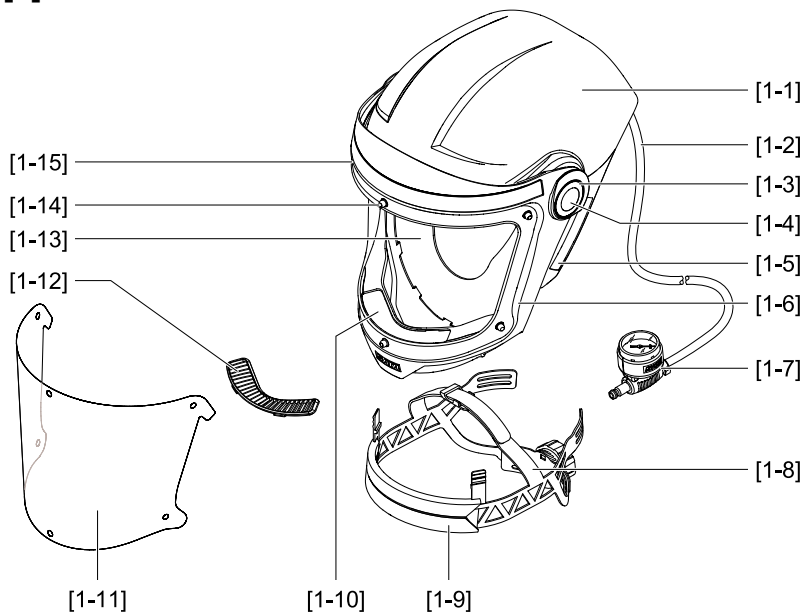


70%  
PEFC zertifiziert  
Dieses Produkt stammt aus  
nachhaltig bewirtschafteten  
Wäldern und kontrollierten Quellen.  
[www.pefc.de](http://www.pefc.de)

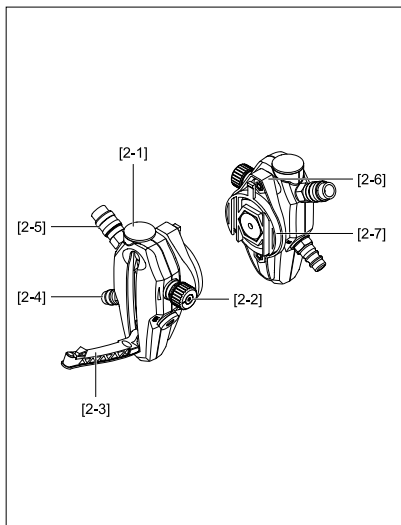


SATA GmbH & Co. KG  
Domertalstraße 20  
70806 Kornwestheim  
Deutschland  
Tel. +49 7154 811-0  
Fax +49 7154 811-196  
E-Mail: [info@sata.com](mailto:info@sata.com)  
[www.sata.com](http://www.sata.com)

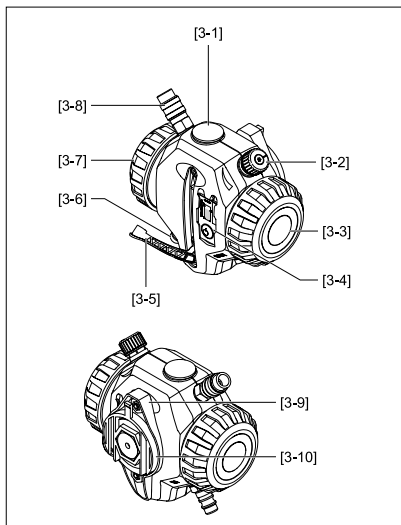
[1]



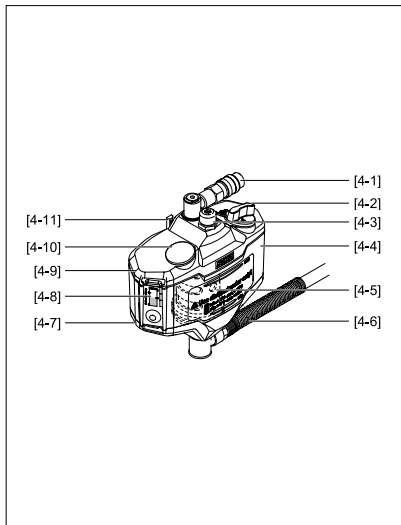
[2]



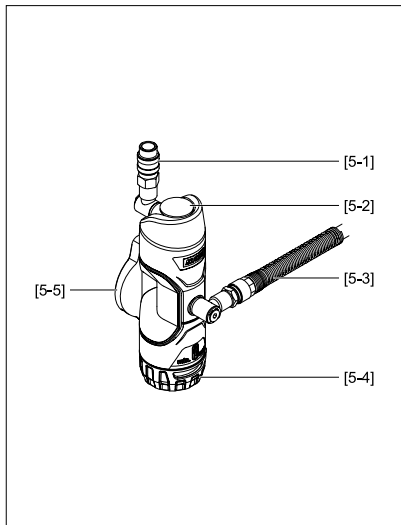
[3]



[4]

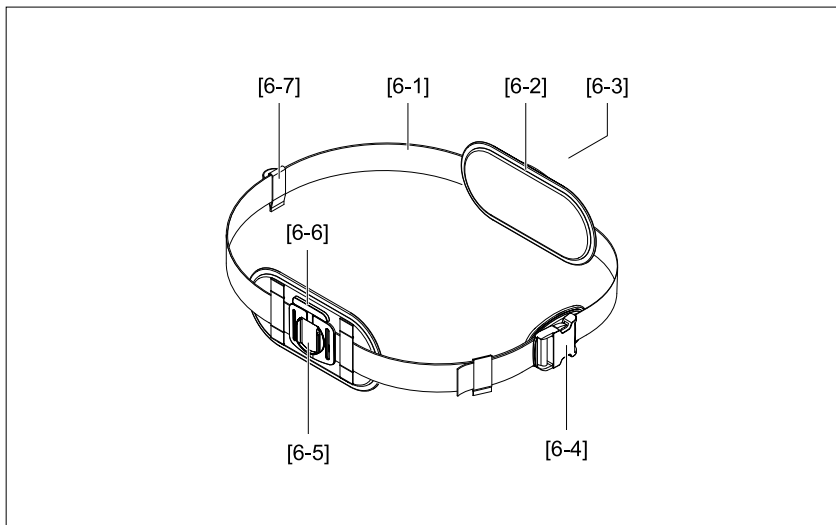


[5]

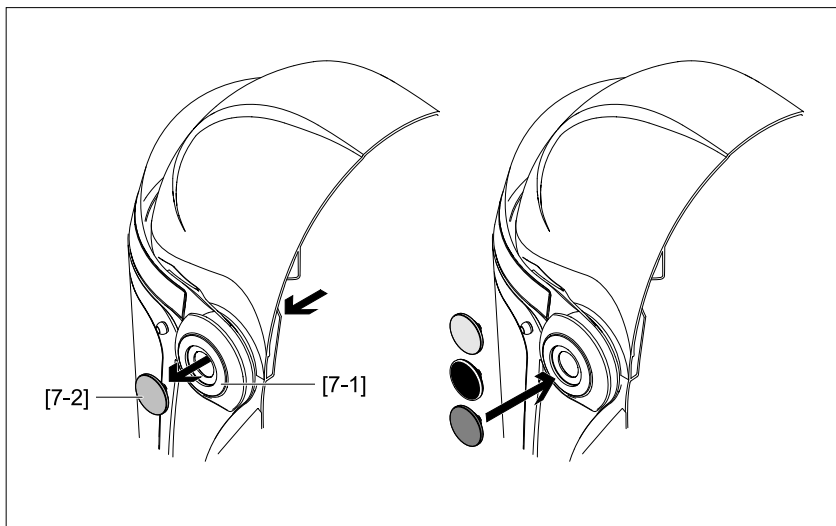




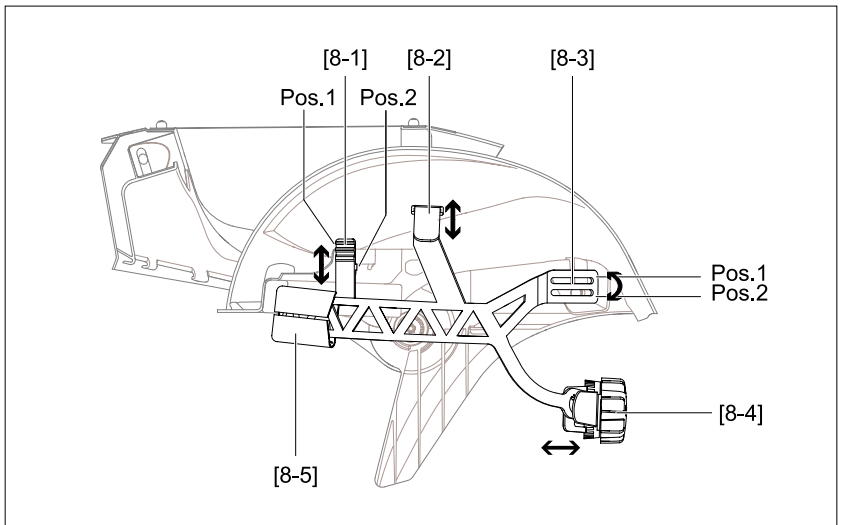
[6]



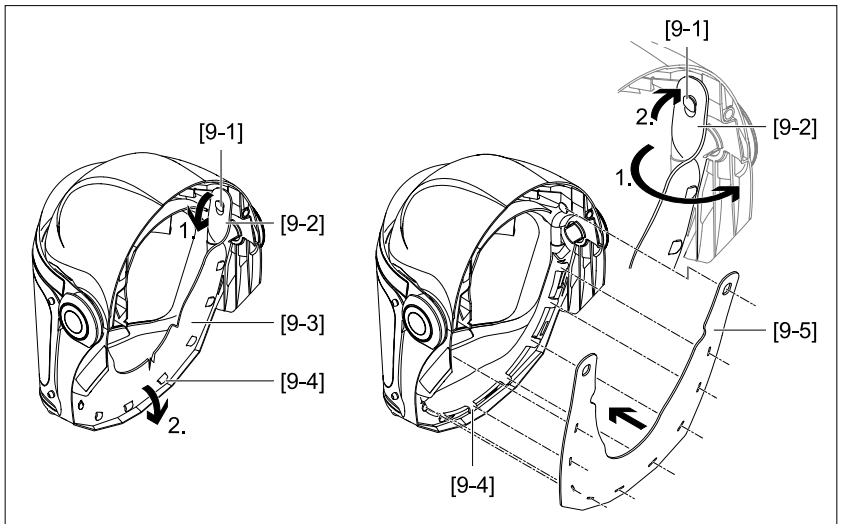
[7]



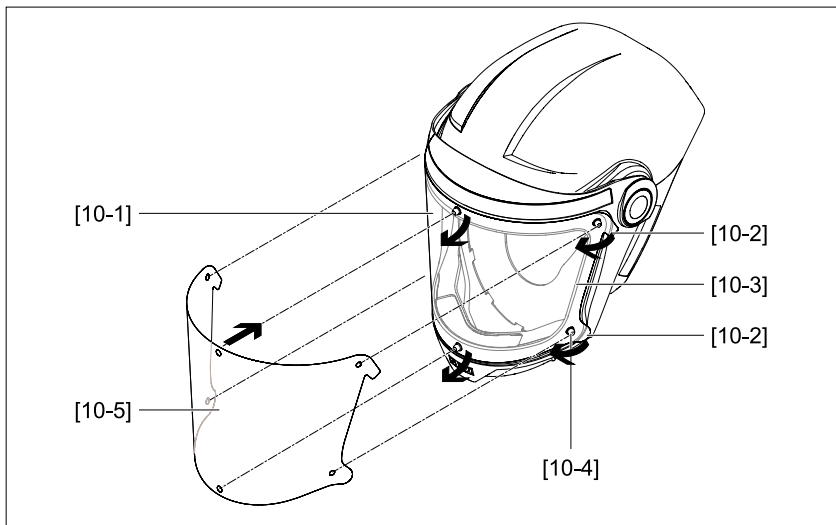
[8]



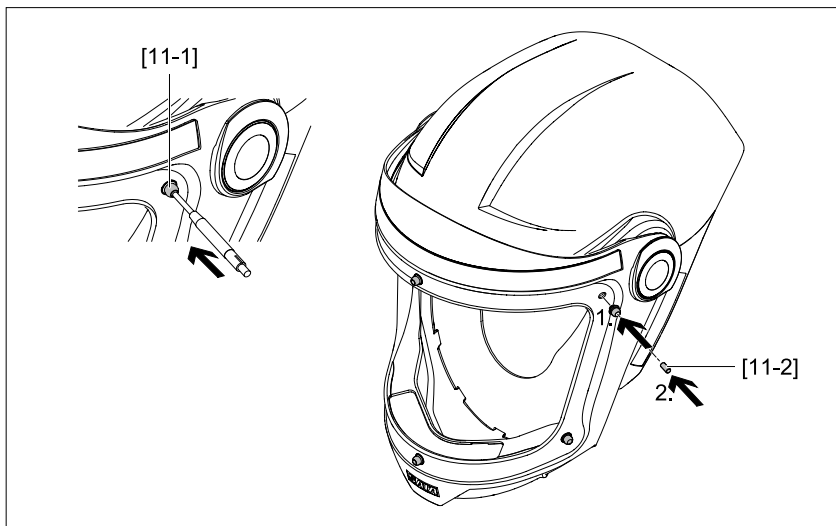
[9]



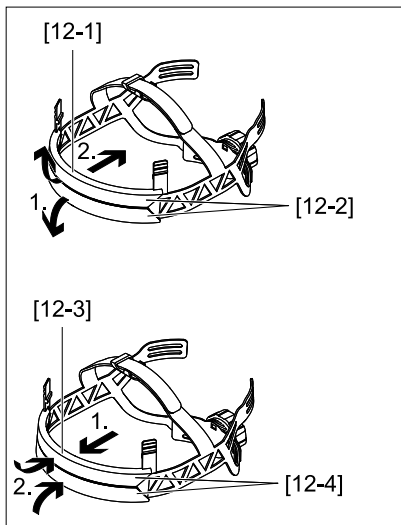
[10]



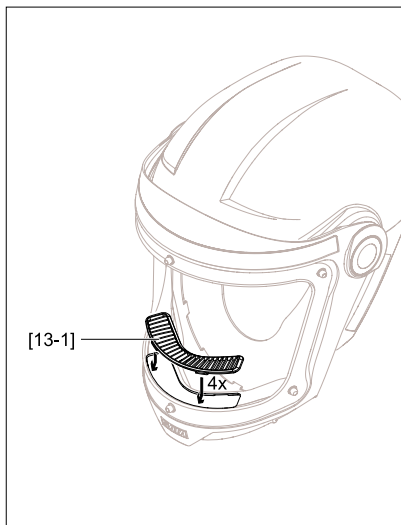
[11]



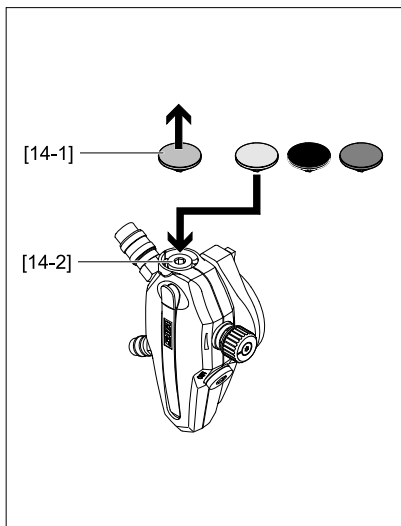
[12]



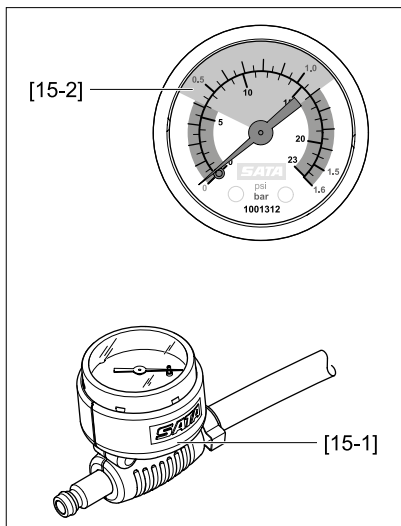
[13]



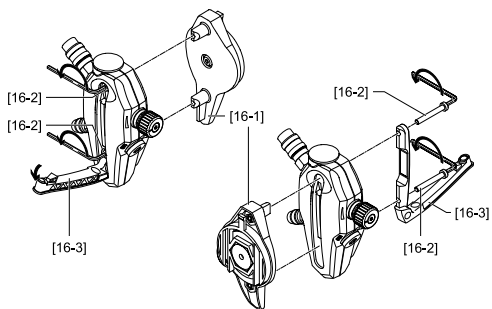
[14]



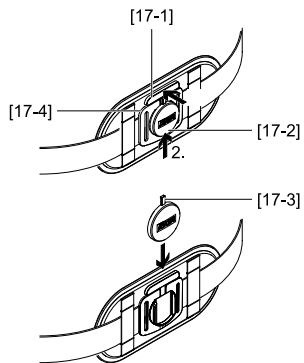
[15]



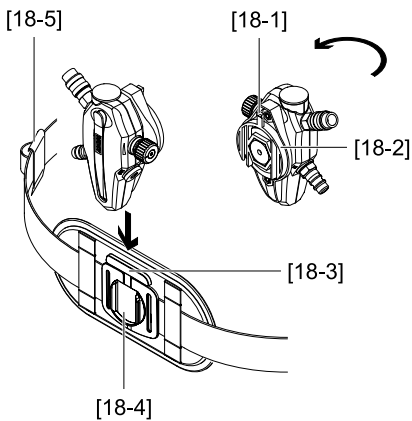
**[16]**



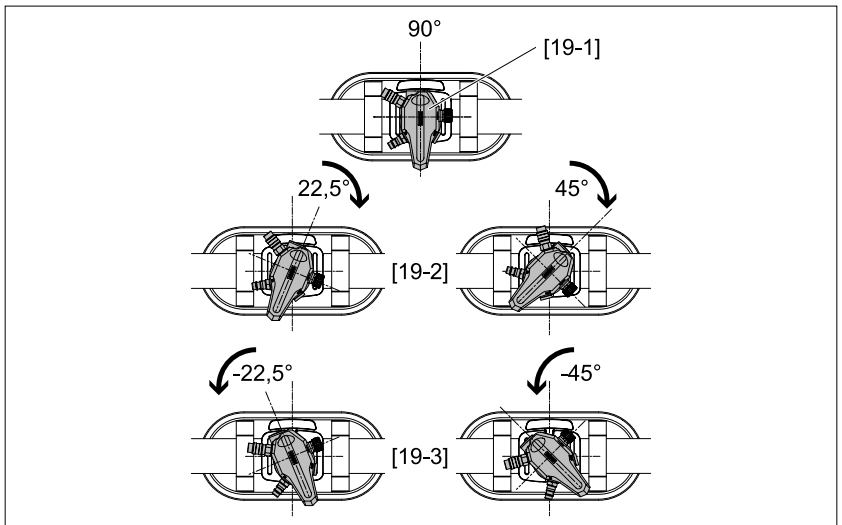
**[17]**



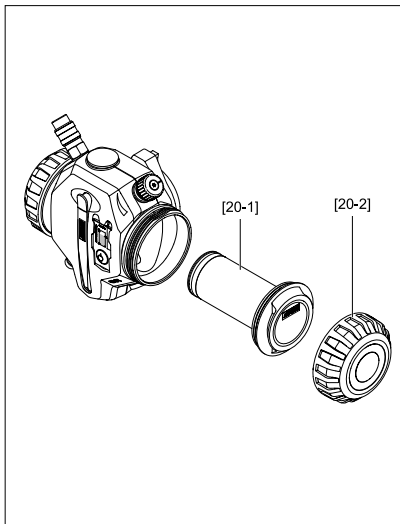
**[18]**



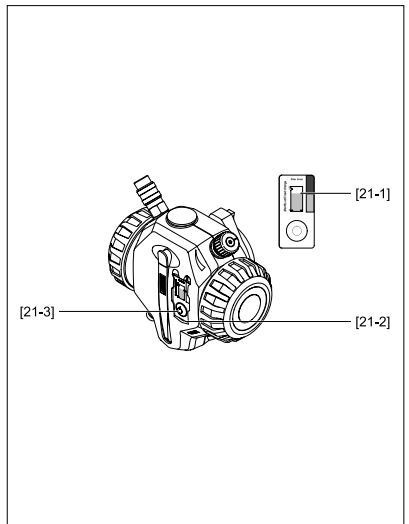
[19]



[20]



[21]



# [22]

