



General Industry

**ANEST
IWATA**

ACCV

AUTOMATIC COLOURCHANGE VALVE



AMV

AUTOMATIC MATERIAL VALVE




**USER'S
INSTRUCTION
MANUAL**



EN IT

AUTOMATIC VALVES FOR INTERCEPTION OF PAINT PRODUCTS: PAINTS, CATALYSTS AND SOLVENTS.

1. IMPORTANT INFORMATION



IMPORTANT	<p>This manual is an integral part of the automatic valves and it must be read carefully before starting any activity, including putting into operation, adjustment, maintenance and handling. This manual must be stored in a safe place for any future reference.</p> <p>Make sure to always observe the warnings and cautions contained in this instruction manual. Otherwise, paint may be ejected at high pressure and it can cause physical injury due to organic solvents.</p>
	

2. DESCRIPTION AND INTENDED USE




ANEST IWATA ACCV AND AMV AUTOMATIC VALVES have been designed for the interception of paint products: PAINTS, CATALYSTS AND SOLVENTS. AMV valve allows the interception of only one product, while ACCV valve allows the interception of two different products. These valves can be used singly or assembled in modular blocks for multiple dispensing of mono and/or multicomponent paint products. Their use allows a rapid colour change and a quick and efficient flushing of circuits. Both AMV valves and ACCV valves are supplied with recirculation connections, and this allows the use of products that would sediment, if not kept moving.












AMV and ACCV valves are provided with a needle stroke adjusting screw, which allows the partialization of the quantity of product dispensed at each opening. This function makes them suitable also for proportioning and dosing fluids in multicomponent systems.

3. COMPLIANCE


  II 2G Ex h IIB T6 Gb X	AMV and ACCV ANEST IWATA automatic valves comply with ATEX 2014/34/EU standards.
<ul style="list-style-type: none"> • Protection level: II 2G Ex h IIB T6 Gb X • II 2 group II (surface), category 2 (zone 1) • G Explosive atmosphere with presence of Gases, vapours and mists • Ex h Protection type • II B Gas group IIB • T6 Temperature class • Gb EPL • X Specific instructions <p>Make sure that the fire point of the finish product is higher than 85° Permissible ambient temperature Tamb = +5°C ÷ +50°C. Permissible fluid temperature +80°C Remove dust accumulations/deposits from the surface to maintain electrical conductivity.</p>	


4. SAFETY WARNINGS

ALWAYS OBSERVE THE WARNINGS AND CAUTIONS CONTAINED IN THIS INSTRUCTION MANUAL			
	WARNING	HAZARD LEVEL	CONSEQUENCES
	WARNING	POTENTIALLY HAZARDOUS	SERIOUS HAZARD FOR HEALTH AND LIFE
	ATTENTION	SITUATION	MODERATE HAZARD
	WARNING	FIRE AND EXPLOSION HAZARD	
	<p>OPEN FLAMES AND SPARKS ARE STRICTLY PROHIBITED. Paints may be highly flammable, and they can cause fire. Avoid any ignition source, such as smoking, producing sparks or using unsuitable electrical equipment.</p>		


WARNING	FIRE AND EXPLOSION HAZARD
	<p>MAKE SURE THAT THE AUTOMATIC VALVE AND ITS SUPPORTS ARE CORRECTLY GROUNDED. It is recommended to regularly check the effectiveness of the grounding connection. Make sure that all the devices connected to the painting system, including gun, workpiece and containers with paints and solvents are correctly grounded. An inadequate or insufficient grounding can cause fire or explosion due to sparks generated by static electricity.</p>
	<p>NEVER USE HALOGENATED HYDROCARBON SOLVENTS, which can cause damage and dissolution of aluminum components due to chemical reaction. UNSUITABLE SOLVENTS ARE THE FOLLOWING ONES: Methyl Chloride, Dichloromethane, 1,2-Dichloroethane, Carbon Tetrachloride, Trichloroethylene, 1,1,1-Trichloroethane. MAKE SURE THAT ALL THE PRODUCTS AND SOLVENTS ARE COMPATIBLE WITH ALL THE EQUIPMENT PARTS. Our company can supply you with a list of the materials used in the equipment.</p>
WARNING	IMPROPER USE HAZARD
	<p>NEVER POINT THE DISPENSING DEVICES AT HUMAN BODY OR ANIMALS. NEVER ENABLE FLUID DELIVERY WHEN SOME PARTS OF THE BODY OR FINGERS ARE NEAR THE PRODUCT OUTLET FITTING. Otherwise, this can cause eye and skin injury or bodily injury. In case of any abnormality during operation, seek medical advice immediately.</p> <p>NEVER EXCEED THE MAXIMUM WORKING PRESSURE OR THE MAXIMUM WORKING TEMPERATURE. Exceeding the maximum pressure limit can cause damage to automatic valves, thus creating serious hazard.</p> <p>MAKE SURE TO ALWAYS RELEASE THE AIR AND PRODUCT PRESSURE BEFORE CLEANING, DISASSEMBLY OR MAINTENANCE OPERATIONS. Otherwise, residual pressure can cause bodily injury due to improper operation or to scattering of the cleaning liquids. To release residual pressure, first stop the compressed air supply to the pressure pumps. Send the valve opening pneumatic control signal and keep it enabled (if there is more than one valve, repeat the same procedure for all the valves), then open the used devices (guns or dispensers) until the pressure inside the paint pipes has been completely released. Disable the valve opening pneumatic control.</p>
WARNING	HAZARDS FOR HEALTH AND BODY PROTECTION
	<p>ALWAYS USE DISPENSING DEVICES INSIDE A WELL-VENTILATED SPRAY BOOTH. An improper ventilation can cause poisoning due to organic solvents or it can cause fire. In case of any abnormality during operation, seek medical advice immediately.</p>
 	<p>ALWAYS WEAR PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (safety goggles, mask, gloves). Otherwise, cleaning liquids may cause eye and skin inflammation. In case of any eye or skin abnormality, even if slight, seek medical advice immediately.</p>
 	<p>Noise level of ANEST IWATA automatic valves does not exceed the 85 dB (A) A-weighted sound pressure value about the risk of daily exposure to noise. The use of individual hearing protection devices is always recommended, because the terms of use and the influence of other noises in the work area could increase the average value allowed.</p>
 	<p>NEVER TRY TO STOP PAINT LEAKS WITH YOUR HANDS. In case of leaks, stop the pump immediately and reduce the pressure to "0 bar". Paint at high pressure can cause severe bodily injury. In case of any abnormality during operation, seek medical advice immediately.</p>
WARNING	OTHER PRECAUTIONS
	<p>NEVER MODIFY THE EQUIPMENT. Otherwise, a malfunction or, in extreme cases, explosion may occur.</p> <p>DO NOT ENTER IN WORKING AREAS WHERE ROBOTS, RECIPROCATORS, ETC. ARE USED, UNTIL THEY HAVE BEEN TURNED OFF. Otherwise they could cause injury.</p> <p>NEVER USE THE EQUIPMENT TO SPRAY FOOD OR CHEMICAL PRODUCTS. Otherwise, corrosive substances contained in these products can cause the corrosion of wetted parts, and this could adversely affect health and it can cause damage to the equipment.</p>

AMV - ACCV - Automatic Interception Valves

WARNING	OTHER PRECAUTIONS
	IF A MALFUNCTION OCCURS, IMMEDIATELY STOP PAINTING OPERATION AND FIND THE FAILURE CAUSE. Do not use the equipment again, until the problem has been solved.
	NEVER USE OTHER COMPONENTS OR SPARE PARTS THAT ARE NOT ANEST IWATA ORIGINALS.

WARNING	HAZARD OF PAINT HOSE BURSTING
	NEVER USE CRACKED, DAMAGED, BENT OR CRUSHED FLUID HOSES. Paint emitted at high pressure through a small hole can pierce an iron plate, causing severe damage.
	NEVER BEND THE PAINT HOSES WITH A BEND RADIUS LOWER THAN THE PERMITTED ONE. Contact the dealer or directly our company to know which is the most suitable bend radius. Never put heavy objects on hoses in order not to damage them. Otherwise, they can explode, causing severe damage.

5. PURCHASED PRODUCT CHECK AND STORAGE

	When receiving the ordered equipment and before using it, make sure of the integrity of the purchased equipment and check that the following standard components are in the box.
---	--

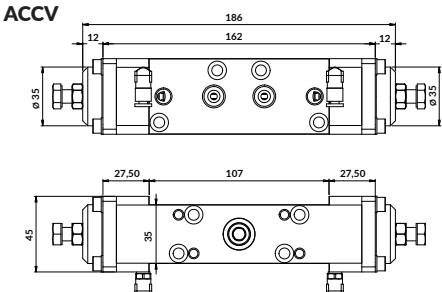
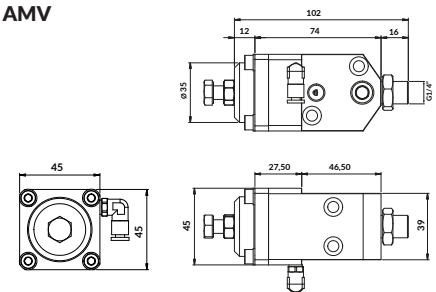
THE EQUIPMENT IS WRAPPED WITH SHOCKPROOF MATERIAL AND IT IS PUT IN A CARDBOARD PACKING FOR TRANSPORT IN ORDER TO PROTECT ITS INTEGRITY.

WARNING	DURING TRANSPORT AND STORAGE, MAKE SURE THAT TEMPERATURE DOES NOT EXCEED THE RANGE FROM 0 TO 50° C. IF THE EQUIPMENT MUST BE STORED, MAKE SURE THAT IT IS NOT PUT IN PLACES WITH EXCESSIVE HUMIDITY.
----------------	--

6. TECHNICAL DATA

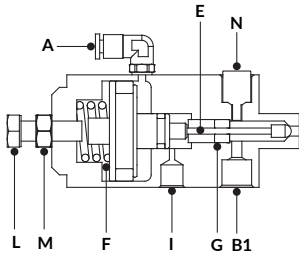
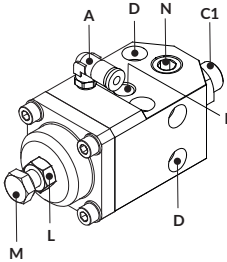
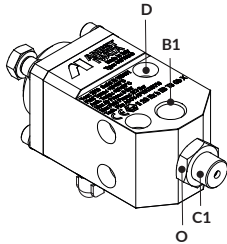
DESCRIPTION		AMV	ACCV
Max. working pressure:		250 bar	
Control air pressure:		4~8 bar	
Max. working temperature:		50°C	
Product fitting:		G 1/4"	
Material specifications of the wetted parts	Valve body	Stainless steel AISI 304	
	Seat and ball	Tungsten carbide	
	Needle seal packing	PTFE lip seal	
Weight	810 g.	1700 g.	

6.1 OVERALL and MOUNTING DIMENSIONS

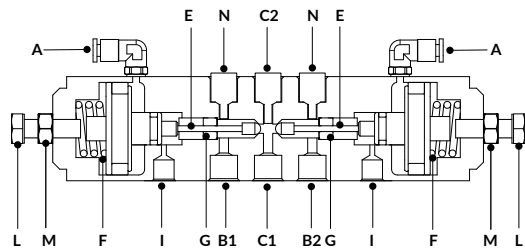
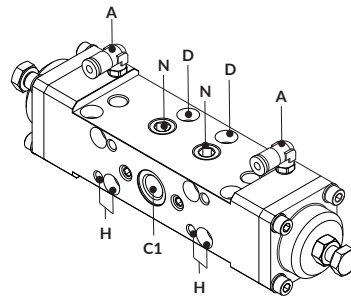
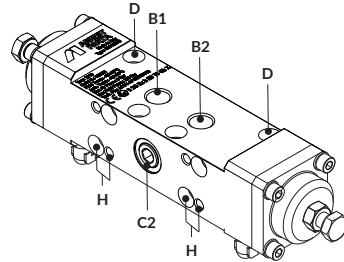
ACCV	AMV
	

7. MAIN CONFIGURATION

AMV Automatic Material Valve



ACCV Automatic Colour Change Valve



Ref. DESCRIPTION

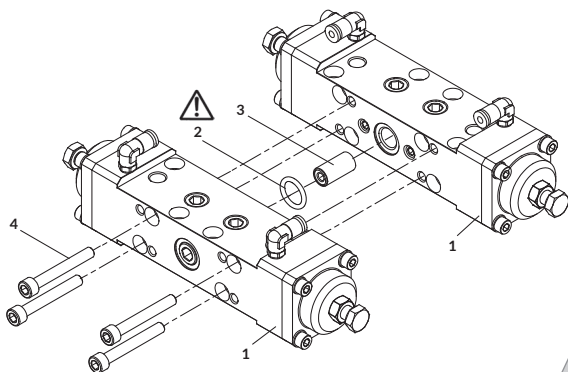
A	Control air fitting
B1	Fluid inlet
B2	Fluid inlet
C1	Fluid outlet
C2	Fluid outlet in modular configuration
D	Valve fixing holes
E	Valve needle
F	Compression spring

Ref. DESCRIPTION

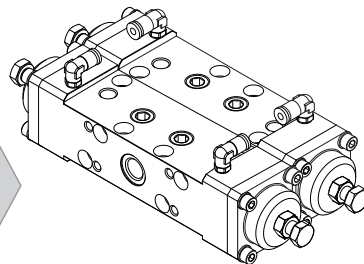
G	Packing set
H	Holes or mounting threads in modular configuration
I	Leak inspection holes or connections to access the inhibitor fluid chamber
L	Needle stroke adjusting screw
M	Lock nut
N	Fluid recirculation connection
O	Positioning nut

7.1 ASSEMBLY DIAGRAM for MODULAR CONFIGURATION

ASSEMBLY - 2 ACCV Valves

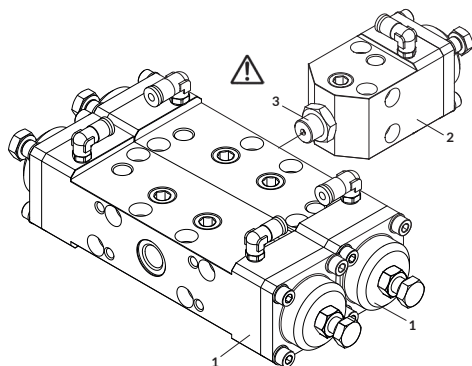


 Use Lithium grease

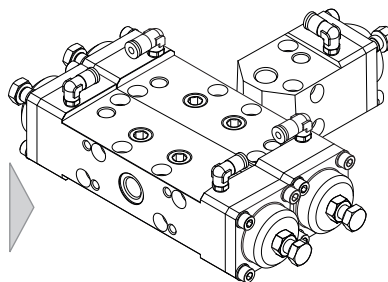


- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | ACCV Automatic Colour Change Valves |
| 2 | O-ring |
| 3 | Valve connector G1/4" |
| 4 | TCEI Screw M6x45 |

ASSEMBLY - 2 ACCV valves + 1 AMV valve



 Use some sealant or PTFE tape



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | ACCV Automatic Colour Change Valves |
| 2 | AMV Automatic Material Valve |
| 3 | Valve connector G1/4" |

8. PRODUCT IDENTIFICATION DATA

PLATE DATA: The manufacturer's identification data are applied on all the valves (see picture). They must not be deleted under any circumstances, even if the equipment is resold. For any communication with the manufacturer, always mention the serial number written on the equipment.

Manufacturing date		Manufacturing company
Serial number		Product code
Max. air pressure	Year: 2020	Max. fluid temperature
Max. working pressure	Serial N.: XL002	Max. ambient temperature
CE and ATEX marking	Fluid Temp.: +5/+80°C	Technical file Maximum surface temperature: 85°C. Temperature class T6. Make sure that the fire point of the product to be used is higher than the maximum surface temperature stated here.
	Amb. Temp.: +5/+50°C	
	Max. Air Press.: 8 Bar	
	Max. Fluid Press.: 250 Bar	
	Tech. File: ACCV-AMV/ATEX/19	

9. WORKABLE PRODUCTS

ANEST IWATA AUTOMATIC VALVES ARE CONCEIVED TO DISPENSE PAINT PRODUCTS. WOOD, METAL AND PLASTIC PAINTING ARE THE SECTORS IN WHICH OUR PRODUCTS ARE USED.

WARNING



TO USE THESE VALVES WITH SPECIAL PRODUCTS, ASK FOR THE MANUFACTURER'S APPROVAL.

DO NOT USE:

- ANY HALOGENATED HYDROCARBON SOLVENTS, SUCH AS TRICHLOROETHANE, METHYLENE CHLORIDE OR SIMILAR SUBSTANCES;
- ANY HIGHLY TOXIC PRODUCTS, SUCH AS BENZENE, KEROSENE OR COMBUSTIBLE GASES
- ANY HERBICIDES OR PESTICIDES
- ANY RADIOACTIVE FLUIDS

10. USE







ATTENTION: ANEST IWATA DEVICES, AFTER PRODUCTION PROCESS, ARE SUBMITTED TO OPERATION TESTS, WHICH ARE CARRIED OUT USING TESTING EMULSIONS. BEFORE PUTTING INTO SERVICE, IT IS NECESSARY TO CARRY OUT A PRE-CLEANING IN ORDER TO REMOVE ANY RESIDUES OF THE EMULSIONS.

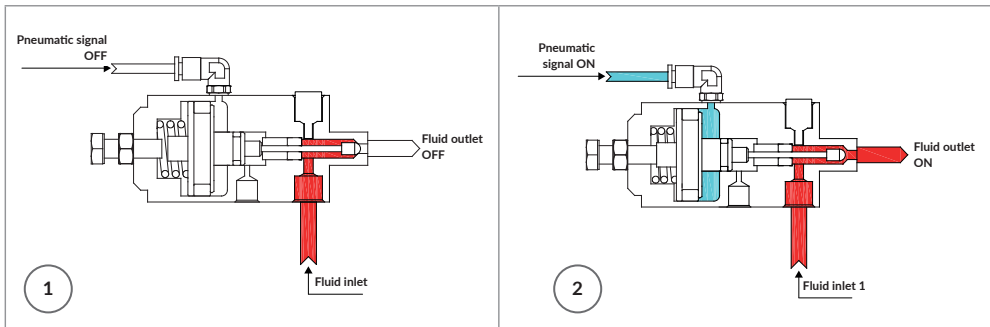


BEFORE USING THE EQUIPMENT, IT IS IMPORTANT TO ALWAYS CAREFULLY READ AND OBSERVE ALL THE SAFETY RULES CONTAINED IN THIS INSTRUCTION MANUAL.

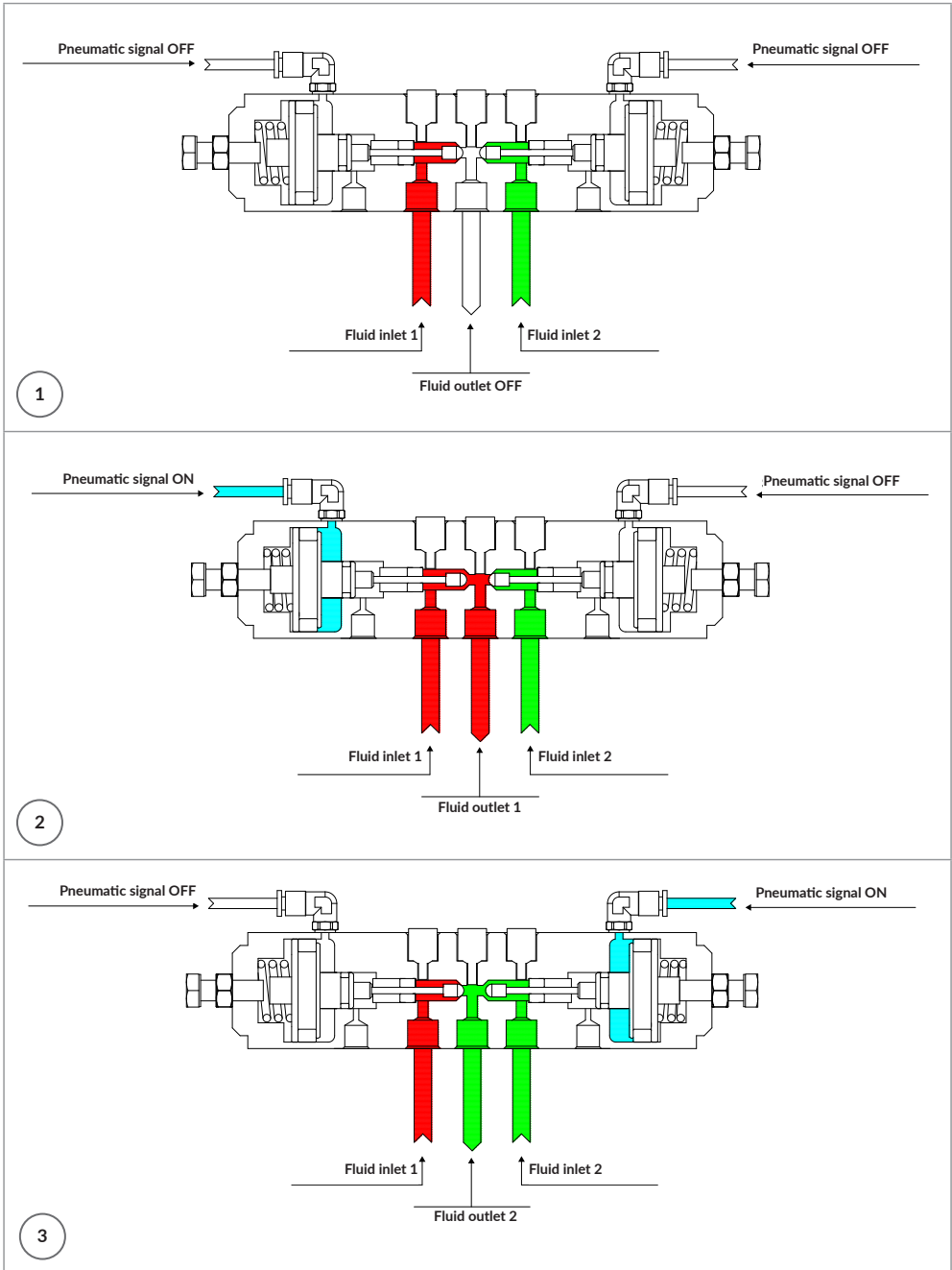
11. INSTALLATION and CONNECTION

 WARNING	SAFETY PRECAUTIONS
	<p>TO ENSURE THE CORRECT OPERATION OF THE EQUIPMENT AND OF ITS SAFETY DEVICES, ALL DISPENSING DEVICES MUST BE INSTALLED BY QUALIFIED PERSONNEL ONLY.</p> <p>THE ORIGINAL CONFIGURATION OF THE AUTOMATIC VALVES MUST NOT BE CHANGED UNDER ANY CIRCUMSTANCES.</p>
	<p>MAKE SURE THAT THE AUTOMATIC VALVE AND ITS SUPPORTS ARE CORRECTLY GROUNDED. IT IS RECOMMENDED TO REGULARLY CHECK THE EFFECTIVENESS OF THE GROUNDING CONNECTION. MAKE SURE THAT ALL THE DEVICES CONNECTED TO THE PAINTING SYSTEM, INCLUDING GUN, WORKPIECE AND CONTAINERS WITH PAINTS OR SOLVENTS ARE CORRECTLY GROUNDED.</p> <p>AN INADEQUATE OR INSUFFICIENT GROUNDING CAN CAUSE FIRE OR EXPLOSION DUE TO SPARKS GENERATED BY STATIC ELECTRICITY.</p>
	<p>CHECK THE PROPER TIGHTENING OF ALL THE FITTINGS, SINCE THEIR SUDDEN OPENING CAN SERIOUSLY INJURE THE PERSONNEL RESPONSIBLE FOR PAINTING.</p> <p>BEFORE CARRYING OUT THE AUTOMATIC VALVE INSTALLATION, SET THE AIR AND PRODUCT PRESSURE TO 0 bar.</p> <p>NEVER DISASSEMBLE OR TAMPER WITH ANY VALVE PARTS DURING OPERATION.</p>

11.1 AMV VALVE DRIVE DIAGRAM



11.2 ACCV VALVE DRIVE DIAGRAM



12. MAINTENANCE AND CLEANING

ALWAYS MAKE SURE TO RELEASE THE AIR AND PRODUCT PRESSURE BEFORE CARRYING OUT CLEANING, DISASSEMBLY OR MAINTENANCE OPERATIONS. Otherwise, residual pressure can cause bodily injury due to improper operation or to scattering of cleaning liquids. To release residual pressure, first stop the compressed air supply to the pressure pumps. Send the valve opening pneumatic signal and keep it enabled (if there is more than one valve, repeat the same procedure for all the valves), then open the used devices (guns or dispensers) until the pressure inside the paint pipes has been completely released. Disable the valve opening pneumatic control.



BEFORE PERFORMING MAINTENANCE OPERATIONS ON THE EQUIPMENT, ALWAYS CARRY OUT A PRE-CLEANING USING A DETERGENT COMPATIBLE WITH THE CONSTRUCTION MATERIALS OF THE EQUIPMENT USED.

WHILE CARRYING OUT ORDINARY MAINTENANCE, ALWAYS CHECK WHAT FOLLOWS:

Make sure that there are no air or paint leaks.

Check the equipment connection hoses for wear or damage.

Check the tightness of all the threaded sections of fittings and connections.

Immediately replace the damaged parts in case of failure or any anomalies.



AFTER EACH MAINTENANCE OPERATION, CHECK FOR ANY PRODUCT LEAKS BY GRADUALLY INCREASING THE PUMP PRESSURE.

13. LEAK INSPECTION HOLE AND INHIBITOR FLUID CHAMBER

13.1 LEAK INSPECTION HOLE

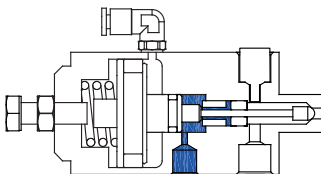
ANEST IWATA automatic valves are provided with a leak inspection hole. This hole is located behind the product packing. In case of damage of the product packing, the paint product will be visible from the inspection hole. In this way the operator will know that the valve needs servicing.

13.2 INHIBITOR FLUID CHAMBER

In case of particularly reactive paint products (isocyanate catalysts), a chamber to be filled with inhibitor fluid can be reached through the leak inspection hole. The function of this fluid is avoiding that the product reaches air humidity, which would cause its rapid crystallization. This solution increases the product packing life. Contact ANEST IWATA technical service in order to obtain information on how to fill the inhibitor fluid chamber. Remember to communicate to our technical service the chemical structure of your inhibitor fluid, thus allowing our technical service to confirm its chemical compatibility with the packings installed in our automatic valves.

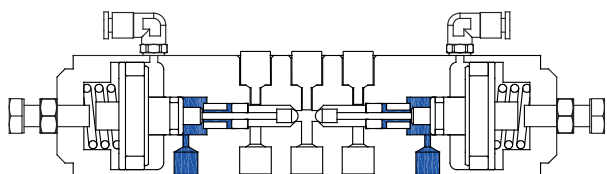
13.3 INHIBITOR FLUID FILLING DIAGRAM

AMV INHIBITOR FLUID FILLING CHAMBER



Leak inspection hole or connection to the fluid inhibitor chamber

ACCV INHIBITOR FLUID FILLING CHAMBER



Leak inspection hole or connection to the fluid inhibitor chamber

Leak inspection hole or connection to the fluid inhibitor chamber

14. PRODUCT PACKING GLAND ADJUSTMENT

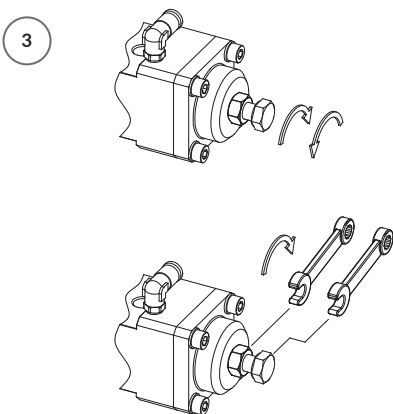
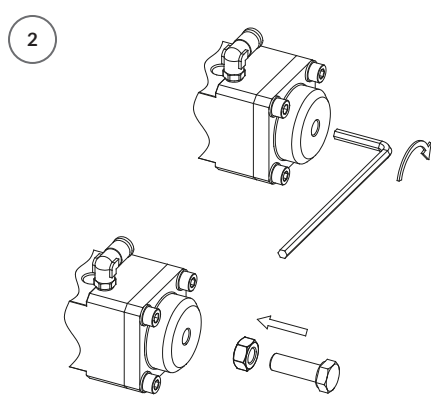
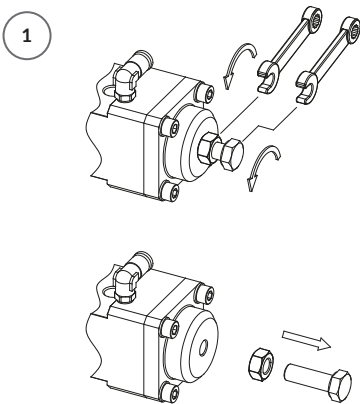


BEFORE CARRYING OUT ALL THE CLEANING, DISASSEMBLY, ADJUSTMENT AND MAINTENANCE OPERATIONS OF THE AUTOMATIC VALVES, ALWAYS RELEASE THE AIR AND PRODUCT PRESSURE AS INDICATED IN CHAPTER 12 (MAINTENANCE AND CLEANING) (SEE PAGE 10)

14.1 PRODUCT LEAKAGE AND GLAND ADJUSTMENT

When the packing of the automatic valves begins to lose, it may be necessary only to adjust it, without replacing it. To adjust the valve packing, it is necessary to remove the needle stroke adjusting screw and the relevant lock nut. At the end of this adjustment, remember to correctly fix the needle stroke screw and then tighten the relevant lock nut. If after this adjustment the product leakage does not stop, it will be necessary to replace the valve packing. The adjustment phases are shown below.

14.2 GLAND ADJUSTMENT FOR ACCV AND AMV VALVES



ATTENTION

AFTER EACH MAINTENANCE OPERATION, CHECK FOR ANY PRODUCT LEAKS BY GRADUALLY INCREASING THE PUMP PRESSURE.

15. VALVES MAINTENANCE

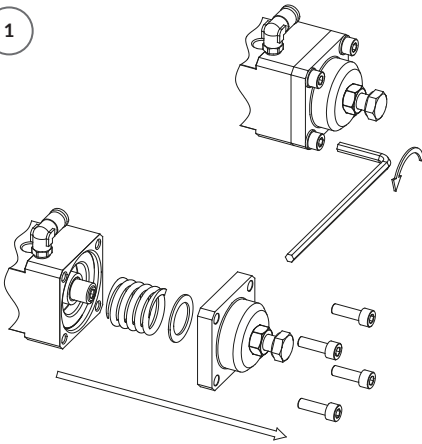


BEFORE CARRYING OUT ALL THE CLEANING, DISASSEMBLY, ADJUSTMENT AND MAINTENANCE OPERATIONS OF THE AUTOMATIC VALVES, ALWAYS RELEASE THE AIR AND PRODUCT PRESSURE AS INDICATED IN CHAPTER 12 (MAINTENANCE AND CLEANING) (SEE PAGE 10)

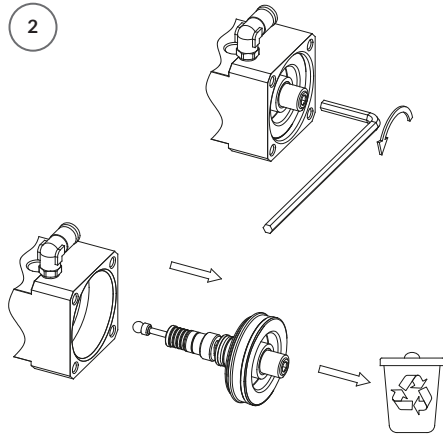
A Service Pack is available for ANEST IWATA automatic valve service, which considerably simplifies all maintenance operations. However, it is possible to singly replace each damaged or worn component following the indications below concerning valve disassembly and reassembly.

15.1 ACCV and AMV SERVICE PACK REPLACEMENT

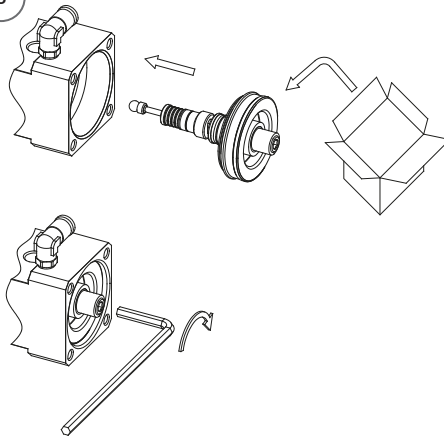
1



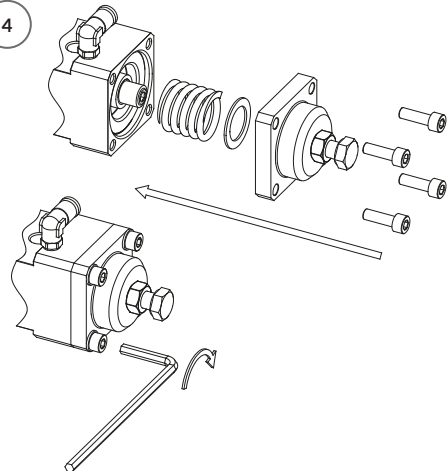
2



3



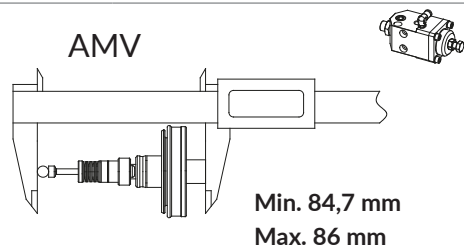
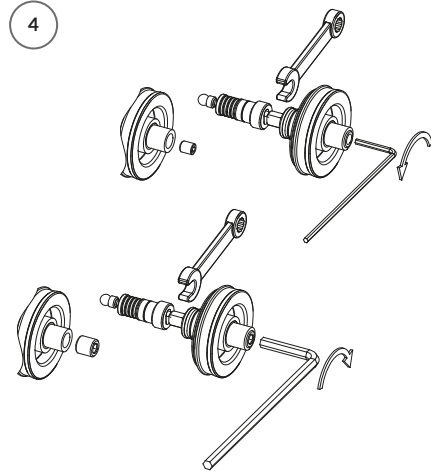
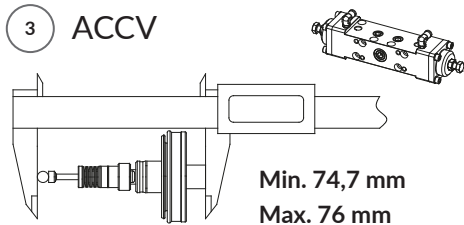
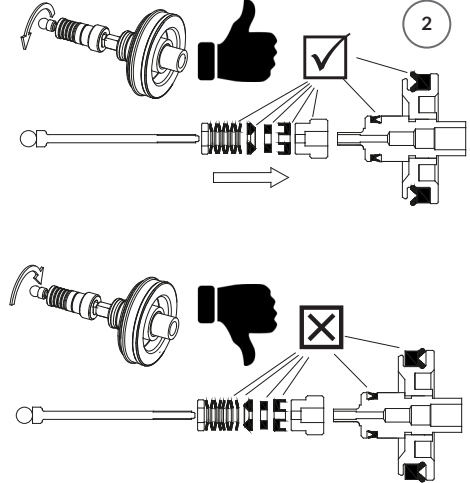
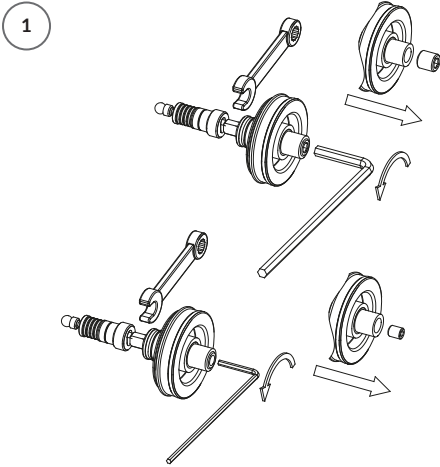
4



AFTER EACH MAINTENANCE OPERATION, CHECK FOR ANY PRODUCT LEAKS BY GRADUALLY INCREASING THE PUMP PRESSURE.

15.2 REPLACEMENT OF SINGLE ACCV and AMV COMPONENTS

To replace the single components of ACCV and AMV valves it is first necessary to disassemble the inner sealing unit. Follow the steps shown in picture 1 and 2 of paragraph 15.1 ACCV and AMV SERVICE PACK REPLACEMENT in order to remove the sealing unit and then observe the following instructions to replace the single components.



At the end of the single component replacement, follow steps 3 and 4 of paragraph 15.1 ACCV and AMV SERVICE PACK REPLACEMENT in order to reassemble the inner sealing unit inside the valve.

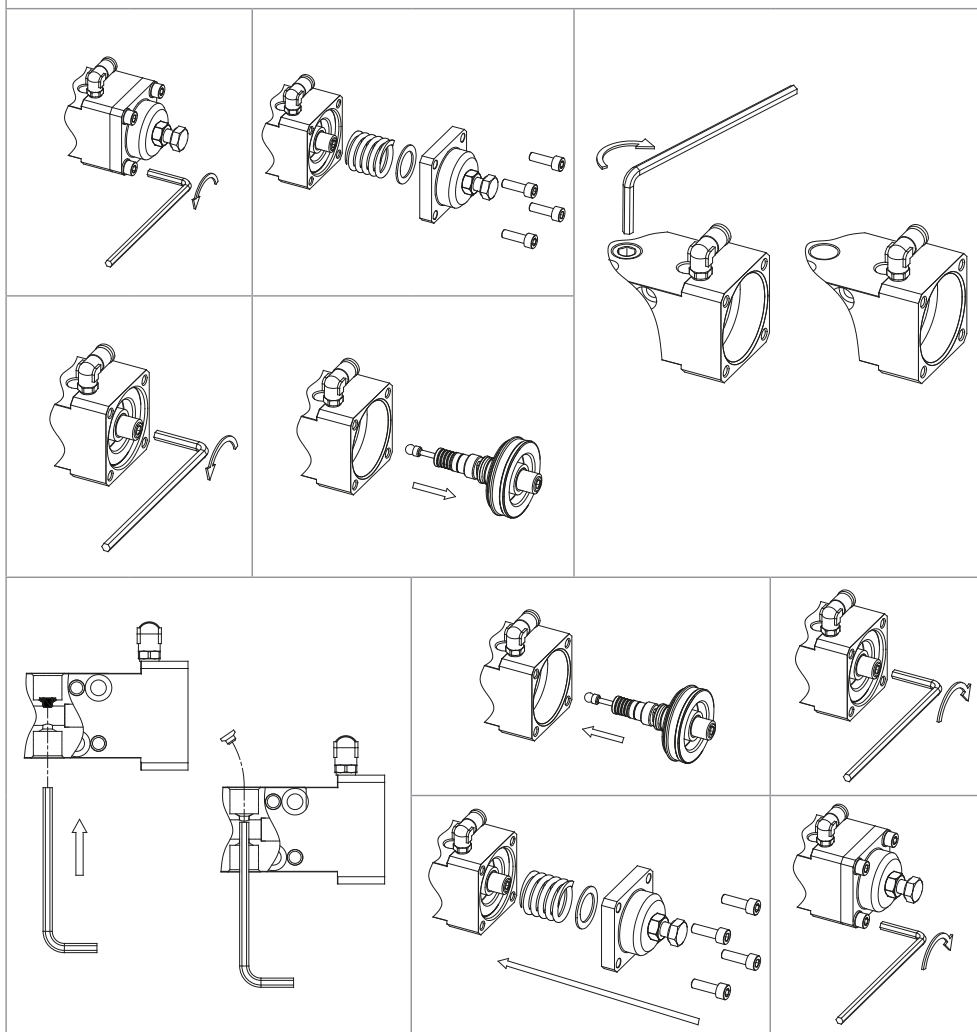
AFTER EACH MAINTENANCE OPERATION, CHECK FOR ANY PRODUCT LEAKS BY GRADUALLY INCREASING THE PUMP PRESSURE.

16. OPENING OF THE RECIRCULATION HOLES for ACCV and AMV



BEFORE CARRYING OUT ALL THE CLEANING, DISASSEMBLY, ADJUSTMENT AND MAINTENANCE OPERATIONS OF THE AUTOMATIC VALVES, ALWAYS RELEASE THE AIR AND PRODUCT PRESSURE AS INDICATED IN CHAPTER 12 (MAINTENANCE AND CLEANING) (SEE PAGE 10)

ANEST IWATA AUTOMATIC VALVES ARE PROVIDED WITH SOME HOLES ALLOWING THE RECIRCULATION OF PRODUCTS WHICH WOULD SEDIMENT, IF NOT KEPT MOVING. FOLLOW THE PICTURES OF THIS PARAGRAPH TO OPEN THE RECIRCULATION HOLES.



AFTER EACH MAINTENANCE OPERATION, CHECK FOR ANY PRODUCT LEAKS BY GRADUALLY INCREASING THE PUMP PRESSURE.

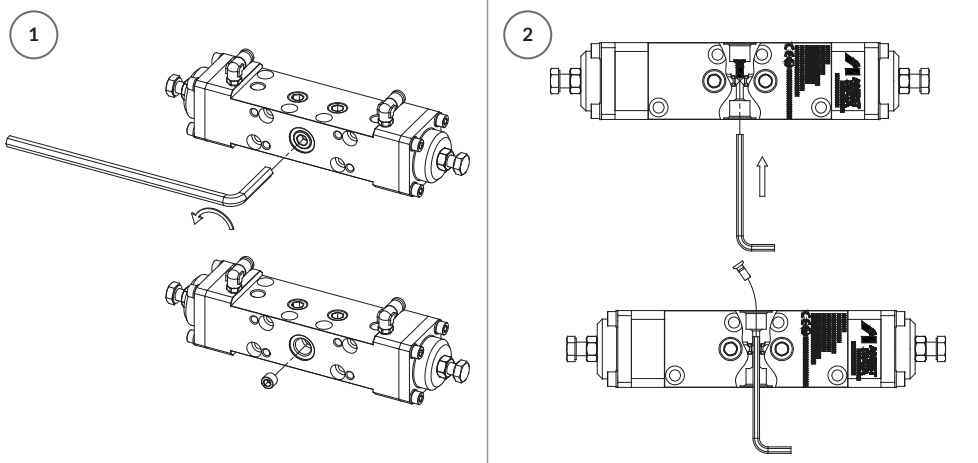
17. OPENING OF THE PRODUCT OUTLET HOLE FOR MODULAR CONFIGURATION



BEFORE CARRYING OUT ALL THE CLEANING, DISASSEMBLY, ADJUSTMENT AND MAINTENANCE OPERATIONS OF THE AUTOMATIC VALVES, ALWAYS RELEASE THE AIR AND PRODUCT PRESSURE AS INDICATED IN CHAPTER 12 (MAINTENANCE AND CLEANING) (SEE PAGE 10)

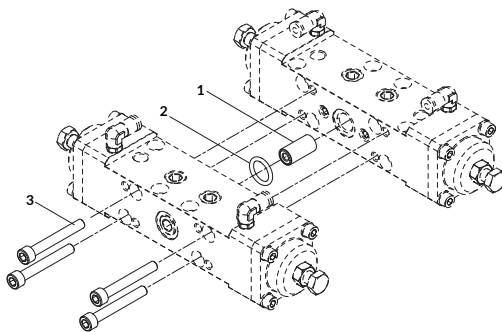
IF THE EQUIPMENT IS INSTALLED IN A MODULAR CONFIGURATION, THE PRODUCT OUTLET HOLES MUST BE OPENED ON ACCV VALVES. FOLLOW THE PICTURES OF THIS PARAGRAPH BEFORE CARRYING OUT THE VALVE MODULAR ASSEMBLY.

17.1 OPENING OF THE PRODUCT OUTLET HOLE for ACCV

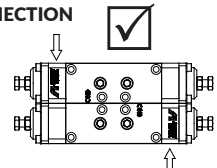


AFTER EACH MAINTENANCE OPERATION, CHECK FOR ANY PRODUCT LEAKS BY GRADUALLY INCREASING THE PUMP PRESSURE.

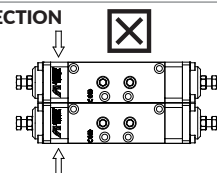
17.2 CONNECTION KIT for ACCV VALVE MODULAR CONFIGURATION ASSEMBLY



CORRECT CONNECTION



WRONG CONNECTION

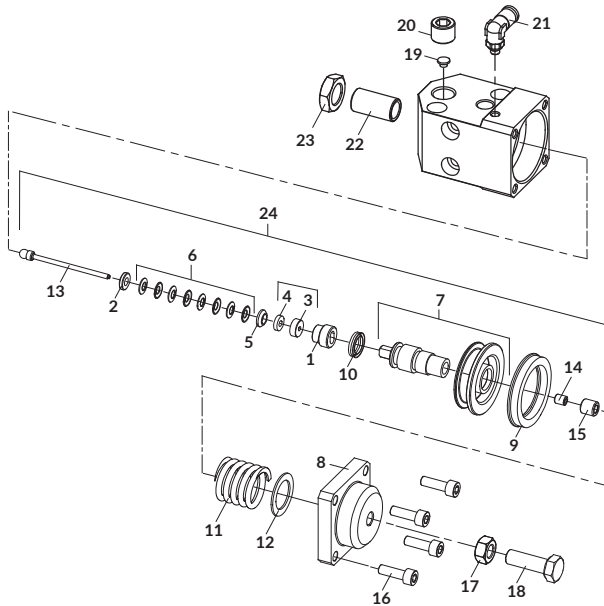


CONNECTION KIT (code: 940210A0)

The CONNECTION KIT allows the assembly of the ACCV valves in the modular configuration. The code 940210A0 includes the numbered items the components depicted in the exploded view above.

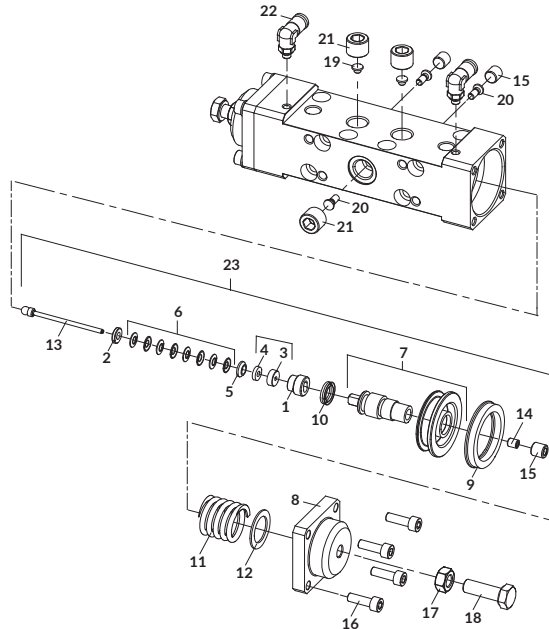
Ref.	Description
1	INSERT G1/4"
2	O-RING
3	TCEI SCREW M6x45

18. SPARE PARTS LIST - AMV Valve



Ref.	Code	Description
1	03505180	ALG 7 GASKET SETTING BUSH
2	03504180	AL 96 SPRING WASHER HOLDER
3	03846170	ALG 5/7 MATERIAL GASKET
4		
5	03067951	ALG 5/7 GASKET THRUST HOLDER
6	03844170	ALG -MSG SPRING WASHER KIT (8 Pcs./1 Kit)
7	03932590	AL 96 PISTON SET
8	940099A0	ACCV - AMV CYLINDER VALVE PLUG
9	03029590	AL 80 AIR PISTON "V" GASKET
10	06996607	AL 96 AIR SHAFT "V" GASKET
11	03223600	AL 80 PISTON SPRING
12	03182590	AL 80 COLLAR
13	940097A0	AMV VALVE NEEDLE
14	06994603	M5x6 PLUG HEX.SOCKET
15	960038A0	ACCV - AMV PLUG M8
16	960044A0	ACCV - AMV BOLT M5x20
17	960036A0	ACCV - AMV NUT M8x1
18	960035A0	ACCV - AMV BOLT M8x1
19	940116A0	ACCV PLUG Ø 4 SHORT
20	96367201	DDP-70BN PLUG G1/4" SS HEX.SOCKET
21	960037A0	ACCV - AMV "L" JOINT M5x4
22	940103A0	AMV HEAD NIPPLE
23	960045A0	AMV NUT G.1/4" AISI303
24	940178A0	AMV SERVICE PACK

19. SPARE PARTS LIST - ACCV Valve



Ref.	Code	Description
1	03505180	ALG 7 GASKET SETTING BUSH
2	03504180	AL 96 SPRING WASHER HOLDER
3	03846170	ALG 5/7 MATERIAL GASKET
4	03067951	ALG 5/7 GASKET THRUST HOLDER
6	03844170	ALG - MSG SPRING WASHER KIT (8 Pcs./1 Kit)
7	03932590	AL 96 PISTON SET
8	940099A0	ACCV- AMV CYLINDER VALVE PLUG
9	03029590	AL 80 AIR PISTON "V" GASKET
10	06996607	AL 96 AIR SHAFT "V" GASKET
11	03223600	AL 80 PISTON SPRING
12	03182590	AL 80 COLLAR
13	940096A0	ACCV NEEDLE SET
14	06994603	M5x6 PLUG HEX. SOCKET
15	960038A0	ACCV- AMV PLUG M8
16	960044A0	ACCV- AMV BOLT M5x20
17	960036A0	ACCV- AMV NUT M8x1
18	960035A0	ACCV- AMV BOLT M8x1
19	940116A0	ACCV PLUG Ø 4 SHORT
20	940101A0	ACCV PLUG Ø 4
21	96367201	DDP-70BN PLUG G1/4" SS HEX. SOCKET
22	960037A0	ACCV- AMV "L" JOINT M5x4
23	940117A0	ACCV SERVICE PACK

12. TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION		CAUSE		SOLUTION	
1	The valve does not dispense the product.	a	The control air pressure is too low.	a	Increase the control air pressure.
		b	The fluid pressure feeding the valve is too low.	b	Increase the pressure of the pump feeding the valve.
		c	Some solidified product stops the needle stroke.	c	Clean the circuits with solvent under pressure.
				c1	Disassemble and clean the valve. Thoroughly clean both the needle with its packings and the needle seat inside the valve body.
		d	The air piston packings are worn.	d	Replace the air piston packings.
e	The stroke adjusting screw is too closed.	e	Loosen the stroke adjusting screw.		
2	The valve stops dispensing the product.	a	The control air circuit remains under pressure.	a	Intercept the control air or bring it to 0 bar.
		b	Some solidified product stops the needle stroke.	b	Clean the circuits with solvent under pressure.
				b1	Disassemble and clean the valve. Thoroughly clean both the needle with its packings and the needle seat inside the valve body.
		c	Damaged needle.	c	Replace the needle.
d	Damaged seat.	d	Contact the Technical Service.		
3	The valve is slow during opening phases.	a	The control air pressure is too low.	a	Increase the control air pressure.
		b	The control signal arrives late.	b	Check the control pneumatic valve.
		c	Some solidified product slows the needle opening (excessive friction between needle and packing).	c	Clean the circuits with solvent under pressure.
				c1	Replace the product packing.
d	The stroke adjusting screw is too closed.	d	Loosen the stroke adjusting screw.		
4	The valve is slow during closing phases.	a	Some solidified product stops the needle stroke.	a	Clean the circuits with solvent under pressure.
				a1	Replace the fluid packing.
		b	Some solidified product slows the needle opening (excessive friction between needle and packing).	b	Disassemble and clean the valve. Thoroughly clean both the needle with its packings and the needle seat inside the valve body.
c	The control signal remains in the closing phase.	c	Make sure that air has been completely released from the control pneumatic valve.		
5	Some air leaks from the valve.	a	Some air leaks from the fitting joint.	a	Seal the fitting thread with PTFE tape or sealant liquid.
				a2	Release the control air and correctly insert the hose into the quick joint.
				a3	Replace the fitting joint, if it is damaged.
b	The leakage is generated inside the valve.	b	Replace the air piston packings.		

12. TROUBLESHOOTING

MALFUNCTION		CAUSE		SOLUTION	
6	Product leakage from the fittings.	a	The sealant is missing, insufficient or suitable for the product.	a	Seal the fitting threads again using some other sealant or PTFE tape.
7	Product leakage from the leak inspection hole.	a	The fluid packing does not seal.	a	Carry out the gland adjustment again as indicated in the manual.
				b	Replace the packing.

VALVOLE AUTOMATICHE PER L'INTERCETTAZIONE DI PRODOTTI VERNICIANTI: VERNICI, CATALIZZATORI E SOLVENTI.

1. INFORMAZIONI IMPORTANTI

IMPORTANTE



Questo manuale è parte integrante delle valvole automatiche e deve essere letto attentamente prima di procedere con qualsiasi operazione che comprende la messa in funzione, la regolazione, la manutenzione, compresa la manipolazione delle stesse. Il presente manuale deve essere conservato in un luogo sicuro per ogni eventuale futuro riferimento. Assicurarsi di osservare sempre le avvertenze e le precauzioni contenute nel suddetto manuale di istruzioni. In caso contrario, si potrebbe verificare l'espulsione della vernice ad alta pressione con conseguenti danni fisici causati dai solventi organici.

2. DESCRIZIONE E DESTINAZIONE D'USO

LE VALVOLE AUTOMATICHE ANEST IWATA ACCV E AMV sono state sviluppate per l'intercettazione di prodotti vernicianti: VERNICI, CATALIZZATORI E SOLVENTI.

La valvola AMV consente di intercettare un solo prodotto, mentre la valvola ACCV consente di intercettare due prodotti distinti. Possono essere impiegate singolarmente o assemblate in blocchi modulari per l'erogazione multipla di prodotti vernicianti mono e/o multicomponenti. Il loro impiego permette il cambio rapido di colore e la pulizia dei circuiti in maniera rapida ed efficace. Sono previsti gli attacchi per il ricircolo sia per le valvole AMV sia per le valvole ACCV, consentendo quindi l'utilizzo di prodotti che sedimenterebbero se non tenuti in movimento.

Le valvole AMV e ACCV sono provviste di una vite per regolare la corsa dell'ago che consente di parzializzare la quantità di prodotto erogata ad ogni apertura. Questa funzione le rende idonee anche per il proporzionamento ed il dosaggio di fluidi nei sistemi multicomponenti.

3. CONFORMITA'

CE  II 2G Ex h IIB T6 Gb X

Le valvole automatiche ANEST IWATA, AMV e ACCV sono in conformità con le norme ATEX 2014/34/EU;

- Livello di protezione: II 2G Ex h IIB T6 Gb X
- II 2 gruppo II (superficie), categoria 2 (zona 1)
- G Atmosfera esplosiva con presenza di Gas, vapori e nebbie
- Ex h Tipo di protezione
- II B Gruppo di Gas IIB
- T6 Classe di temperatura
- Gb EPL
- X Istruzioni Specifiche

Accertarsi che la temperatura di accensione del prodotto di rivestimento sia superiore a 85°

Temperatura ambiente consentita Tamb = +5°C ÷ +50°C

Temperatura del fluido consentita Tmax fluid: +80°C

Rimuovere depositi di polvere/incrostazioni dalla superficie per mantenere la conduttività elettrica.

4. AVVERTENZE DI SICUREZZA

OSSERVARE SEMPRE LE AVVERTENZE E LE PRECAUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI

	AVVERTENZE	LIVELLO DI PERICOLO	CONSEGUENZE
	AVVERTENZE ATTENZIONE	SITUAZIONE POTENZIALMENTE PERICOLOSA	SERI RISCHI PER LA SALUTE E LA VITA RISCHI MODERATI

AVVERTENZE RISCHI DI INCENDI ED ESPLOSIONI




LA PRESENZA DI FIAMME LIBERE E LA PRODUZIONE DI SCINTILLE È SEVERAMENTE VIETATA. Le vernici possono essere altamente infiammabili ed essere causa di gravi incendi. Evitare ogni azione che potrebbe provocare incendi, come fumare, creare scintille o utilizzare attrezzature elettriche non idonee.

AVVERTENZE	RISCHI DI INCENDI ED ESPLOSIONI
	Verificare che la valvola automatica ed i suoi supporti siano opportunamente collegati al circuito di terra. Si raccomanda di verificare periodicamente l'efficacia del collegamento di messa a terra. Assicuratevi che tutti i dispositivi in comune con l'impianto per verniciatura, tra cui la pistola, gli oggetti da verniciare e i contenitori delle vernici e dei solventi siano correttamente collegati a terra. Un'inadeguata o insufficiente messa a terra potrebbe essere causa di incendi o esplosioni provocate da scintille prodotte dall'elettricità statica.
	MAI UTILIZZARE SOLVENTI IDROCARBURI ALOGENATI , che potrebbero causare danni e scioglimento delle parti in alluminio, provocati da reazioni chimiche. I SOLVENTI INCOMPATIBILI SONO I SEGUENTI : Cloruro di Metile, Diclorometano, 1,2-Dicloroetano, Tetracloruro di Carbonio, Tricloroetilene, 1.1.1-Tricloroetano. ASSICURATEVI CHE TUTTI I MATERIALI ED I SOLVENTI SIANO COMPATIBILI CON TUTTE LE PARTI DELL'IMPIANTO . L'azienda potrà fornirvi un elenco dei materiali utilizzati nel prodotto.

AVVERTENZE	RISCHI DI USO IMPROPRIO
	MAI PUNTARE I DISPOSITIVI DI EROGAZIONE IN DIREZIONE DEL CORPO UMANO O DI ANIMALI. MAI ATTIVARE L'EROGAZIONE DEI FLUIDI QUANDO LE PARTI DEL CORPO O LE DITA SI TROVANO IN PROSSIMITA' DEL RACCORDO D'USCITA DEL MATERIALE. Altrimenti, si potrebbero verificare rischi di lesioni fisiche per gli occhi e per la pelle o lesioni al corpo. Se dovesse presentarsi un qualsiasi disturbo fisico durante le fasi di lavoro, consultare immediatamente un medico.
	NON SUPERARE MAI LA MASSIMA PRESSIONE O LA MASSIMA TEMPERATURA DI ESERCIZIO. L'utilizzo ad una pressione superiore al limite massimo potrebbe causare il danneggiamento delle valvole automatiche con conseguente grave pericolo.
	ASSICURARSI DI SCARICARE SEMPRE LA PRESSIONE DELL'ARIA E DEL MATERIALE PRIMA DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA, SMONTAGGIO O MANUTENZIONE. Altrimenti la pressione residua potrebbe provocare lesioni al corpo, causate da operazioni scorrette o da dispersione dei liquidi usati per la pulizia. Per scaricare la pressione residua chiudere prima l'alimentazione dell'aria compressa alle pompe di alimentazione. Inviare il comando pneumatico di apertura valvola e mantenerlo attivo (se presente più di una valvola, ripetere la stessa procedura per tutte le valvole) quindi aprire gli utilizzi (Pistole o erogatori) fino a scaricare completamente la pressione all'interno dei tubi vernice. Togliere il comando pneumatico di apertura valvola.


AVVERTENZE	RISCHI PER LA SALUTE E LA PROTEZIONE DEL CORPO
	UTILIZZARE SEMPRE I DISPOSITIVI DI EROGAZIONE NELLA CABINA DI VERNICIATURA CON UNA CORRETTA VENTILAZIONE. Una ventilazione inadeguata potrebbe provocare un'intossicazione da solventi organici o causare incendi. Se dovesse presentarsi un qualsiasi disturbo fisico durante le fasi di lavoro, consultare immediatamente un medico.
	INDOSSARE SEMPRE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (occhiali di protezione, maschera, guanti). Altrimenti i prodotti per la pulizia potrebbero provocare infiammazione agli occhi ed alla pelle. Nel caso in cui si verificasse anche il più lieve rischio di danno fisico per gli occhi o la pelle, consultare immediatamente un medico.
	Il livello di rumorosità delle valvole automatiche ANEST IWATA, non supera il valore di pressione acustica ponderata (A) di 85 dB (A), relativa al rischio di esposizione giornaliera al rumore. L'utilizzo di protezioni individuali per l'udito è comunque sempre consigliato, in quanto le condizioni d'utilizzo e l'influenza di altri rumori presenti nell'area di lavoro, potrebbero incrementarne il valore medio consentito.
	NON CERCARE MAI DI FERMARE LE PERDITE DI VERNICE CON LE MANI. In caso di trafileamenti, arrestare immediatamente la pompa e ridurre la pressione della stessa a "0 bar". La vernice ad alta pressione, potrebbe causare gravi ferite al corpo. Se dovesse verificarsi un qualsiasi disturbo fisico durante le fasi di lavoro, consultare immediatamente un medico.

AVVERTENZE	ALTRE PRECAUZIONI
	MAI MODIFICARE L'IMPIANTO. Altrimenti potrebbero verificarsi, malfunzionamenti o in casi estremi, esplosioni.
	NON ENTRARE MAI NELLE AREE DI LAVORO DELLE ATTREZZATURE IN FUNZIONE (ROBOT, RECIPROCATORI, ETC.) FINCHÉ QUESTE NON SIANO STATE DISATTIVATE. Il contatto con questi macchinari in movimento potrebbe essere causa di gravi lesioni.
	MAI UTILIZZARE L'IMPIANTO PER SPRUZZARE PRODOTTI ALIMENTARI O CHIMICI. Altrimenti le sostanze corrosive contenute nei prodotti stessi, potrebbero provocare la corrosione dei passaggi del materiale, risultando in gravi rischi per la salute e danni all'impianto.

AVVERTENZE	ALTRE PRECAUZIONI
	NEL CASO DI MALFUNZIONAMENTI, SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE LE OPERAZIONI DI VERNICIATURA PER LA RICERCA DEL GUASTO. Non utilizzare nuovamente l'attrezzatura, finché il problema non verrà risolto.
	MAI UTILIZZARE ALTRI COMPONENTI O PARTI DI RICAMBIO CHE NON SIANO ORIGINALI ANEST IWATA.

AVVERTENZE	RISCHIO DI SCOPPIO DELLA TUBAZIONE VERNICE
	NON USARE TUBAZIONI DEL FLUIDO CREPATE, DANNEGGIATE, PIEGATE O SCHIACCIATE. La vernice ad alta pressione emessa attraverso un piccolo foro, potrebbe forare una lastra di ferro, e provocare seri danni.
	NON PIEGARE LE TUBAZIONI DEL MATERIALE CON UN RAGGIO INFERIORE A QUELLO CONSENTITO. Contattare il rivenditore o direttamente la nostra azienda per conoscere il raggio di curvatura più idoneo. Non appoggiare oggetti pesanti sulle tubazioni per evitare di danneggiarle. Altrimenti, le stesse potrebbero esplodere provocando seri danni.

5. VERIFICA DEL PRODOTTO ACQUISTATO e STOCCAGGIO

	Al ricevimento del dispositivo ordinato e prima dell'utilizzo, verificare l'integrità del prodotto acquistato e controllare che i seguenti componenti, forniti di serie, siano contenuti all'interno dell'imballo.
--	--

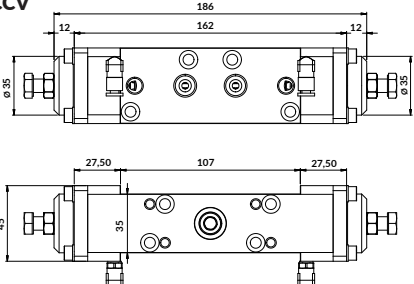
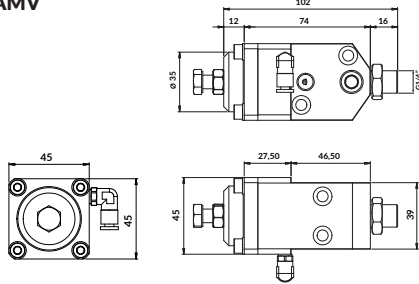
I DISPOSITIVI SONO AVVOLTI CON MATERIALE ANTIURTO E CONFEZIONATI IN UN IMBALLO IN CARTONE PER IL TRASPORTO E LA SALVAGUARDIA PER L'INTEGRITÀ DEI PRODOTTI STESSI.

AVVERTENZE	IN FASE DI TRASPORTO E STOCCAGGIO, ASSICURARSI CHE NON SIANO SUPERATE LE TEMPERATURE COMPRESSE TRA 0 e 50° C. QUALORA IL PRODOTTO DEBBA ESSERE IMMAGAZZINATO, ASSICURARSI CHE NON SIA RIPOSTO IN LUOGHI CON ECCESSIVA UMIDITÀ.
------------	--

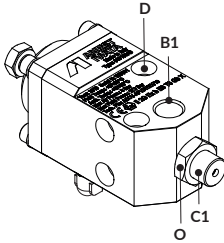
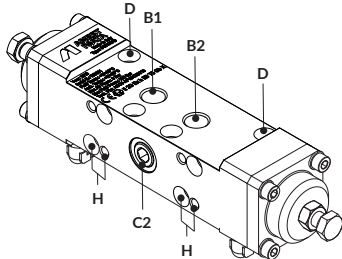
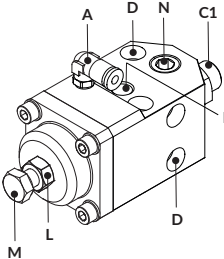
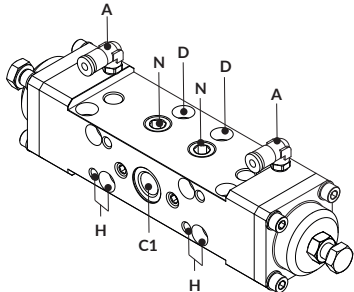
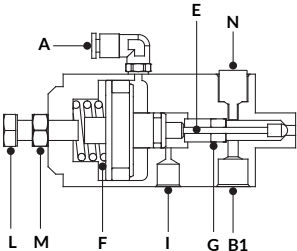
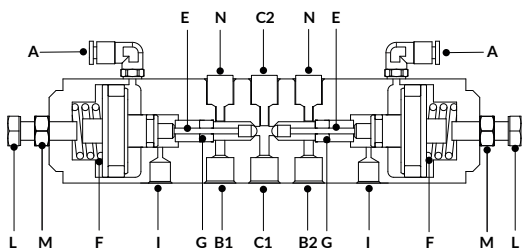
6. DATI TECNICI

DESCRIZIONE	AMV	ACCV
Max. Pressione di servizio		250 bar
Pressione aria di comando		4~8 bar
Max. Temperatura d'utilizzo		50°C
Raccordo Materiale		G 1/4"
Specifiche dei materiali	Corpo valvola	Acciaio Inox AISI 304
dei passaggi del fluido	Sede e sfera	Carburo di Tungsteno
	Guarnizione di tenuta ago	Guarnizione a labbro in PTFE
Peso	810 g.	1700 g.

6.1 DIMENSIONI e INGOMBRI D'INSTALLAZIONE

<p>ACCV</p> 	<p>AMV</p> 
--	--

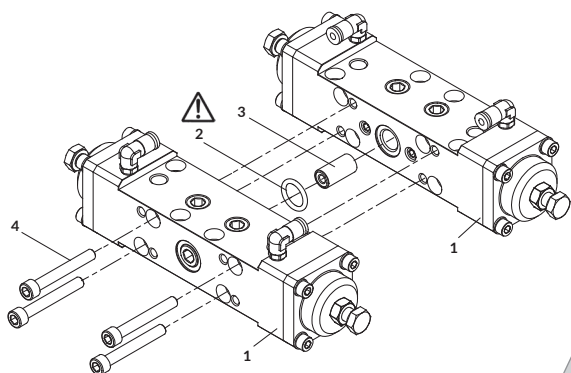
7. CONFIGURAZIONE PRINCIPALE

AMV Valvola automatica fluido	ACCV Valvola automatica cambio colore
	
	
	

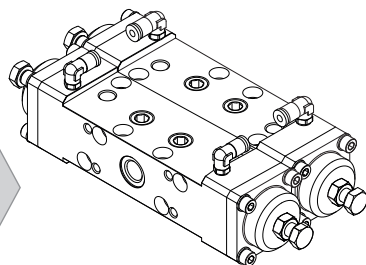
RIF. DESCRIZIONE	RIF. DESCRIZIONE
A Raccordo aria di comando	G Set guarnizioni
B1 Ingresso fluido	H Fori o filettature di fissaggio in configurazione modulare
B2 Ingresso fluido	I Fori d'ispezione perdita o collegamento per accedere alla camera del fluido inibitore
C1 Uscita fluido	L Vite di regolazione corsa dell'ago
C2 Uscita prodotto in configurazione modulare	M Controdado
D Fori per fissaggio valvola	N Collegamento ricircolo fluido
E Ago valvola	O Dado di posizionamento
F Molla di compressione	

7.1 SCHEMA di MONTAGGIO per CONFIGURAZIONE MODULARE

MONTAGGIO - 2 Valvole ACCV

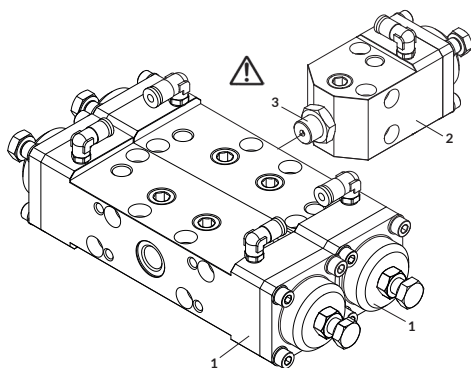


⚠ Utilizzare grasso al Litio

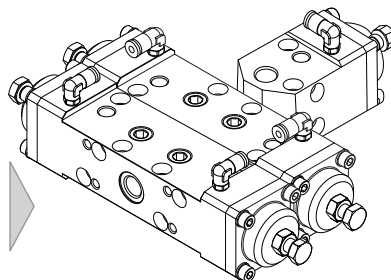


- | | |
|---|--|
| 1 | Valvole automatiche cambio colore ACCV |
| 2 | O-ring |
| 3 | Connettore valvole G1/4" |
| 4 | Vite TCEI M6x45 |

MONTAGGIO - 2 Valvole ACCV + 1 Valvola AMV




⚠ Utilizzare liquido sigilla raccordi o nastro in PTFE



- | | |
|---|--|
| 1 | Valvole automatiche cambio colore ACCV |
| 2 | Valvola automatica del fluido AMV |
| 3 | Connettore valvole G1/4" |

8. DATI D'IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO


DATI DELLA TARGA: Su tutte le valvole sono serigrafati i dati identificativi del produttore (vedi figura). Queste informazioni non devono assolutamente essere rimosse, anche nel caso in cui l'attrezzatura venga rivenduta. Per qualsiasi comunicazione con il produttore, indicare sempre il numero di serie impresso sul dispositivo stesso.

Data di produzione	 <p>ANEST IWATA Made in Italy Type: 040108A0</p>	Azienda Costruttrice
Numero di serie		Codice prodotto
Max. pressione aria		Max. temperatura fluido
Max. pressione di servizio		Max. temp. Ambiente
Marchatura CE ed ATEX		Fascicolo tecnico
		Massima temperatura superficiale: 85°C Classe di temperatura T6. Accertarsi che la temperatura di accensione del prodotto da utilizzare sia superiore alla massima temperatura superficiale qui dichiarata (85°)



Year: 2020
 Serial N.: XL002
 Fluid Temp.: +5/+80°C
 Amb. Temp.: +5/+50°C
 Max. Air Press.: 8 Bar
 Max. Fluid Press.: 250 Bar
 Tech. File: ACCV-AMV/ATEX/19
 CE, Ex II 2G Ex h IIB T6 Gb X

9. PRODOTTI LAVORABILI





LE VALVOLE AUTOMATICHE ANEST IWATA SONO CONCEPITE PER L'EROGAZIONE DI PRODOTTI VERNICIANTI. I SETTORI DELLA VERNICIATURA CHE UTILIZZANO I NOSTRI PRODOTTI RIGUARDANO LA VERNICIATURA DEL LEGNO, DEL METALLO E DELLA PLASTICA

AVVERTENZE	PER L'IMPIEGO DELLE VALVOLE CON PRODOTTI SPECIALI É NECESSARIA L'APPROVAZIONE DEL PRODUTTORE. E' VIETATO IMPIEGARE: - SOLVENTI IDROCARBURI ALOGENATI, QUALI TRICLORUROETANO, CLORURO DI METILENE O SIMILI: - PRODOTTI ALTAMENTE TOSSICI COME BENZENE, KEROSENE O GAS COMBUSTIBILI. - DISERBANTI O PESTICIDI - FLUIDI RADIOATTIVI
	

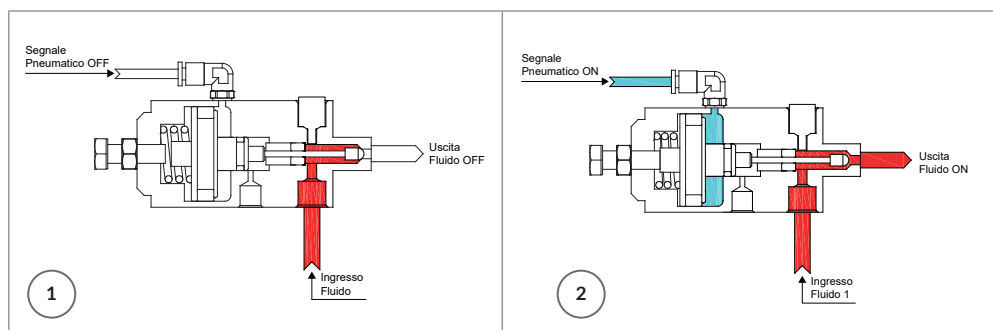
10. UTILIZZO

	ATTENZIONE: I DISPOSITIVI ANEST IWATA, DOPO IL PROCESSO PRODUTTIVO, SONO SOTTOPOSTI A TEST DI FUNZIONAMENTO CHEN VENGONO ESEGUITI UTILIZZANDO EMULSIONI DI COLLAUDO. PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO È NECESSARIO EFFETTUARE UNA PULIZIA PRELIMINARE PER ELIMINARE OGNI TRACCIA DELLE EMULSIONI STESSE.
	PRIMA DELL'UTILIZZO DELL'IMPIANTO È IMPORTANTE SEMPRE LEGGERE ED OSSERVARE ATTENTAMENTE TUTTE LE AVVERTENZE DI SICUREZZA CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI.

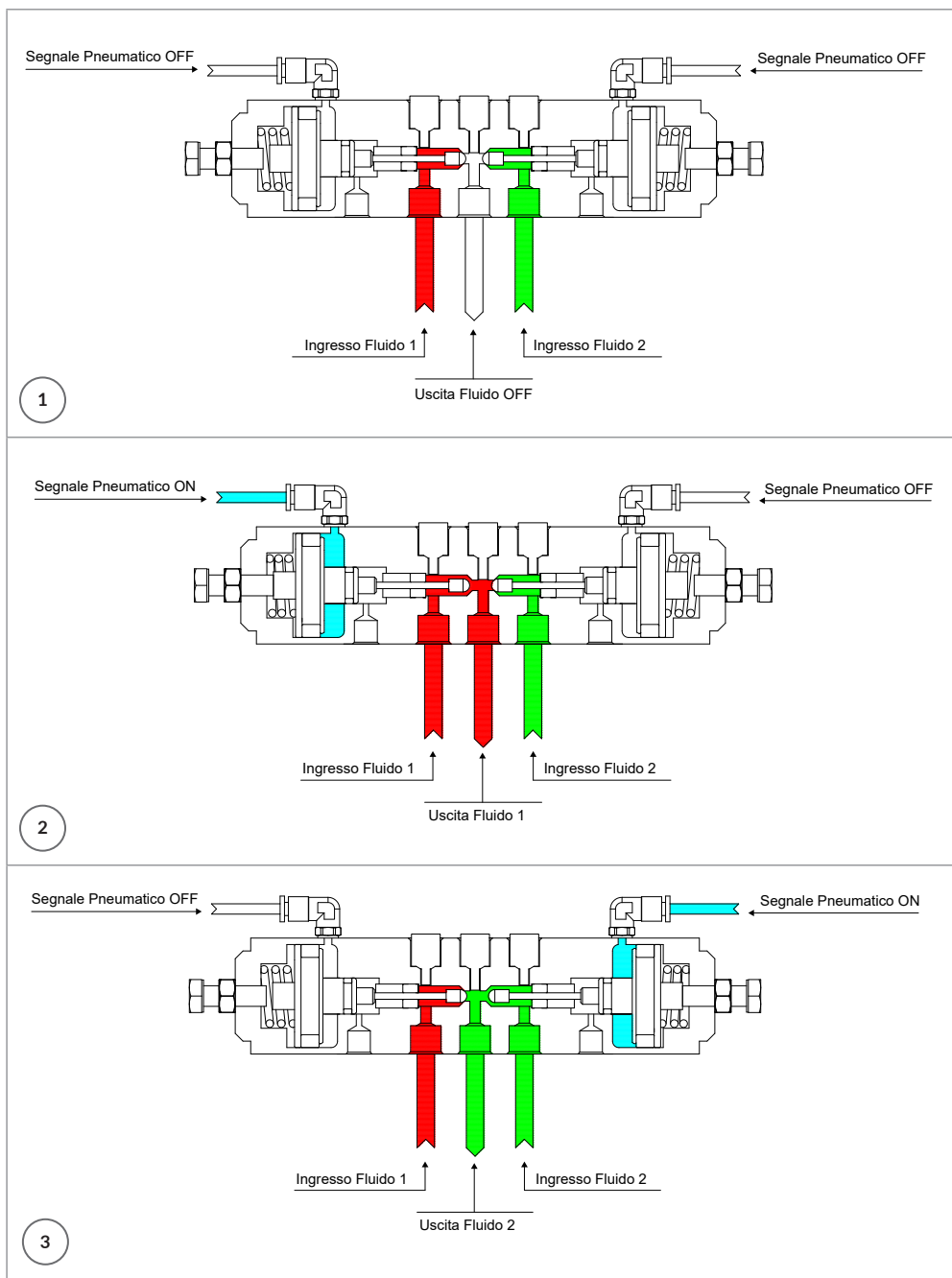
11. INSTALLAZIONE e COLLEGAMENTO

 AVVERTENZE	PRECAUZIONI DI SICUREZZA
	<p>PER ASSICURARE IL CORRETTO FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO E DEI SUOI DISPOSITIVI DI SICUREZZA, TUTTI I DISPOSITIVI DI EROGAZIONE DOVRANNO ESSERE INSTALLATI SOLO DA PERSONALE QUALIFICATO.</p>
	<p>LA CONFIGURAZIONE ORIGINALE DELLE VALVOLE AUTOMATICHE NON DEVE, ASSOLUTAMENTE ESSERE MODIFICATA.</p> <p>VERIFICARE CHE LA VALVOLA AUTOMATICA ED I SUOI SUPPORTI SIANO OPPORTUNAMENTE COLLEGATI AL CIRCUITO DI TERRA. SI RACCOMANDA DI VERIFICARE PERIODICAMENTE L'EFFICACIA DEL COLLEGAMENTO DI MESSA A TERRA. ASSICURATEVI CHE TUTTI I DISPOSITIVI IN COMUNE CON L'IMPIANTO PER VERNICIATURA, TRA CUI LA PISTOLA, GLI OGGETTI DA VERNICIARE E I CONTENITORI DELLE VERNICI E DEI SOLVENTI SIANO CORRETTAMENTE COLLEGATI A TERRA. UN'INADEGUATA O INSUFFICIENTE MESSA A TERRA POTREBBE ESSERE CAUSA DI INCENDI O ESPLOSIONI PROVOCATE DA SCINTILLE PRODOTTE DALL' ELETTRICITÀ STATICA.</p>
	<p>VERIFICARE IL CORRETTO SERRAGGIO DI TUTTI I RACCORDI, IN QUANTO LA LORO IMPROVVISA APERTURA POTREBBE ESSERE CAUSA DI GRAVI FERIMENTI DEL PERSONALE ADDETTO ALLA VERNICIATURA.</p> <p>PRIMA DI ESEGUIRE L'INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA AUTOMATICA, SETTARE LA PRESSIONE DELL'ARIA E DEL MATERIALE A 0 bar.</p> <p>NON SMONTARE O MANOMETTERE NESSUNA PARTE DELLA VALVOLA DURANTE IL FUNZIONAMENTO.</p>

11.1 SCHEMA DI AZIONAMENTO VALVOLA AMV



11.2 SCHEMA DI AZIONAMENTO VALVOLA ACCV



12. MANUTENZIONE E PULIZIA

ASSICURARSI DI SCARICARE SEMPRE LA PRESSIONE DELL'ARIA E DEL MATERIALE PRIMA DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA, SMONTAGGIO O MANUTENZIONE. Altrimenti la pressione residua potrebbe provocare lesioni al corpo, causate da operazioni scorrette o da dispersione dei liquidi usati per la pulizia. Per scaricare la pressione residua chiudere prima l'alimentazione dell'aria compressa alle pompe di alimentazione. Inviare il comando pneumatico di apertura valvola e mantenerlo attivo (se presente più di una valvola, ripetere la stessa procedura per tutte le valvole) quindi aprire gli utilizzzi (Pistole o erogatori) fino a scaricare completamente la pressione all'interno dei tubi vernice. Togliere il comando pneumatico di apertura valvola.



PRIMA DI PROCEDERE CON LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEL DISPOSITIVO EFFETTUARE SEMPRE LA PULIZIA PRELIMINARE DELLO STESSO, UTILIZZANDO UN DETERGENTE COMPATIBILE CON I MATERIALI DI COSTRUZIONE DELL'APPARECCHIO UTILIZZATO.

DURANTE LE FASI DI ORDINARIA MANUTENZIONE ESEGUIRE SEMPRE I SEGUENTI CONTROLLI:

Verificare che non siano presenti trafilementi d'aria o di vernice.

Controllare l'eventuale usura ed il danneggiamento dei tubi flessibili di collegamento, del dispositivo.

Verificare la tenuta di tutte le sezioni filettate dei raccordi e dei collegamenti.

Sostituire immediatamente le parti danneggiate in caso di guasti o di eventuali anomalie.



DOPO OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE VERIFICARE EVENTUALI PERDITE DI PRODOTTO AUMENTANDO GRADUALMENTE LA PRESSIONE DELLA POMPA DI ALIMENTAZIONE.

13. FORO D'ISPEZIONE PERDITA E CAMERA PER FLUIDO INIBITORE

13.1 FORO D'ISPEZIONE PERDITA

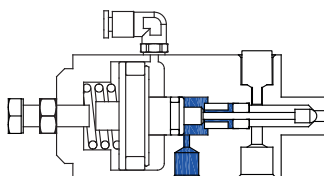
Le valvole automatiche ANEST IWATA sono provviste di un foro di ispezione perdita. questo foro è posto dietro alla guarnizione del materiale. In caso di danneggiamento della guarnizione materiale il prodotto verniciante sarà visibile dal foro di ispezione stesso. In questo modo l'operatore saprà che la valvola necessita di manutenzione.

13.2 CAMERA PER FLUIDO INIBITORE

Per prodotti vernicianti particolarmente reattivi (catalizzatori isocianati), tramite il foro di ispezione perdita, è possibile raggiungere una camera da riempire con un fluido inibitore. La funzione di questo fluido è quella di evitare che la perdita di prodotto vada in contatto con l'umidità dell'aria che ne causerebbe la rapida cristallizzazione. Questo accorgimento aumenta la durata della guarnizione materiale. Contattare il servizio tecnico ANEST IWATA per ottenere informazioni riguardo a come effettuare il riempimento della camera per il fluido inibitore. Ricordarsi di comunicare al nostro servizio tecnico la natura chimica del vostro fluido inibitore permettendo così al nostro servizio tecnico di confermarne la compatibilità chimica con le guarnizioni montate nelle nostre valvole automatiche.

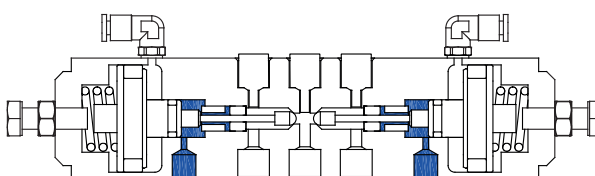
13.3 SCHEMA DI RIEMPIMENTO DEL FLUIDO INIBITORE

CAMERA RIEMPIMENTO FLUIDO INIBITORE AMV



Foro d'ispezione perdita o collegamento a camera per fluido inibitore

CAMERA RIEMPIMENTO FLUIDO INIBITORE ACCV



Foro d'ispezione perdita o collegamento a camera per fluido inibitore

Foro d'ispezione perdita o collegamento a camera per fluido inibitore

14. REGISTRAZIONE PREMISTOPPA GUARNIZIONE MATERIALE



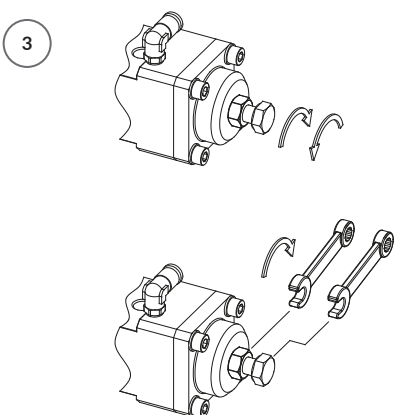
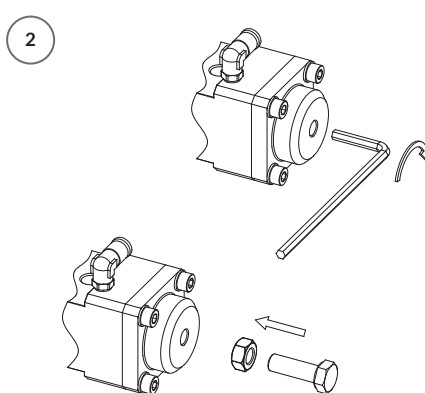
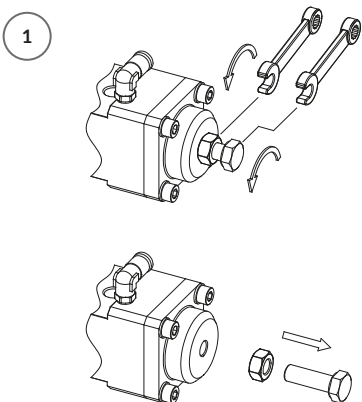
PRIMA DI PROCEDERE CON TUTTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA, SMONTAGGIO, REGISTRAZIONE E MANUTENZIONE DELLE VALVOLE AUTOMATICHE, EFFETTUARE SEMPRE LO SCARICO DELLA PRESSIONE DELL'ARIA E DEL MATERIALE RIPORTATE NEL CAPITOLO 12. (MANUTENZIONE E PULIZIA) (VEDI PAG. 28)

14.1 PERDITA MATERIALE E REGISTRAZIONE DEL PREMISTOPPA

Quando la guarnizione delle valvole automatiche inizia a perdere, potrebbe darsi che non vada sostituita ma solo registrata. Per effettuare la registrazione della guarnizione della valvola è necessario smontare la vite di regolazione della corsa dell'ago ed il relativo controdado. Al termine della registrazione ricordarsi di fissare correttamente la vite della corsa dell'ago e serrare poi il relativo controdado.

Se la perdita di materiale non arrestasse dopo la registrazione sarà necessario provvedere alla sostituzione della guarnizione della valvola. Di seguito sono illustrate le fasi della registrazione.

14.2 REGISTRAZIONE DEL PREMISTOPPA PER VALVOLE ACCV E AMV



ATTENZIONE

DOPO OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE VERIFICARE EVENTUALI PERDITE DI PRODOTTO AUMENTANDO GRADUALMENTE LA PRESSIONE DELLA POMPA DI ALIMENTAZIONE.

15. MANUTENZIONE VALVOLE

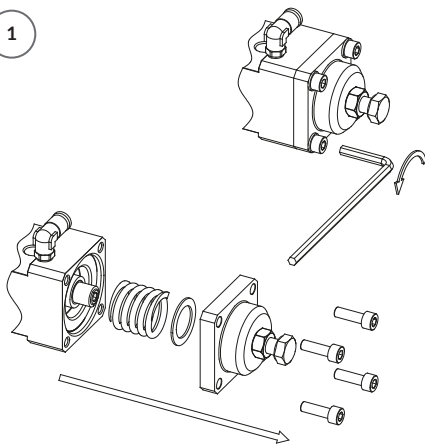


PRIMA DI PROCEDERE CON TUTTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA, SMONTAGGIO, REGISTRAZIONE E MANUTENZIONE DELLE VALVOLE AUTOMATICHE, EFFETTUARE SEMPRE LO SCARICO DELLA PRESSIONE DELL'ARIA E DEL MATERIALE RIPORTATE NEL CAPITOLO 12. (MANUTENZIONE E PULIZIA) (VEDI PAG. 28)

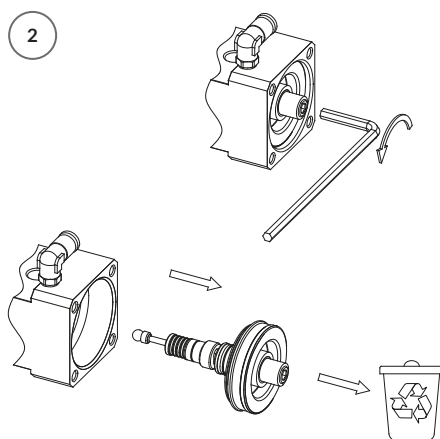
Per il Servizio delle valvole automatiche ANEST IWATA è disponibile un kit di ricambi che agevola notevolmente tutte le operazioni di Manutenzione, è comunque è possibile sostituire anche singolarmente ogni particolare danneggiato o usurato seguendo le indicazioni riportate di seguito e relative alle fasi di smontaggio e di rimontaggio della valvola.

15.1 SOSTITUZIONE KIT RICAMBI ACCV e AMV

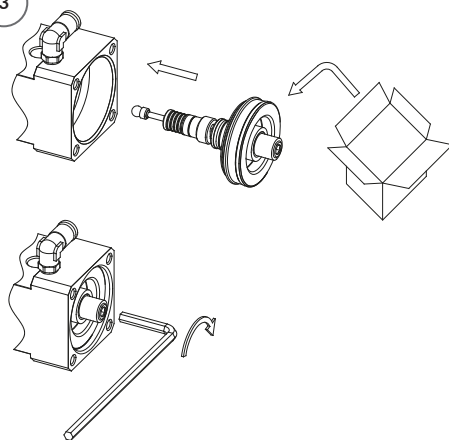
1



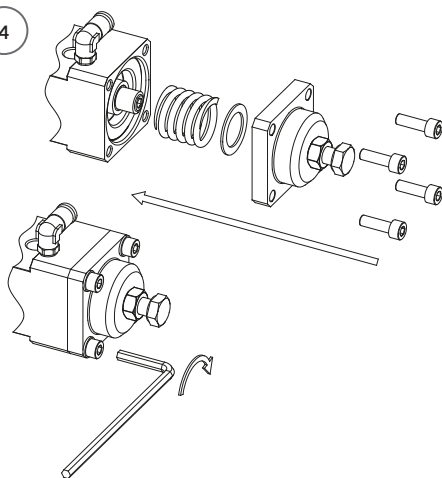
2



3



4



DOPO OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE VERIFICARE EVENTUALI PERDITE DI PRODOTTO AUMENTANDO GRADUALMENTE LA PRESSIONE DELLA POMPA DI ALIMENTAZIONE.

15.2 SOSTITUZIONE DEI SINGOLI COMPONENTI ACCV e AMV

Per sostituire i singoli componenti delle valvole ACCV e AMV è prima necessario smontare il gruppo di tenuta interno. Seguire i passaggi indicati nella figura 1 e 2 del paragrafo 15.1 SOSTITUZIONE KIT RICAMBI ACCV e AMV per estrarre il gruppo di tenuta e successivamente attenersi alle seguenti istruzioni per sostituire i singoli componenti.

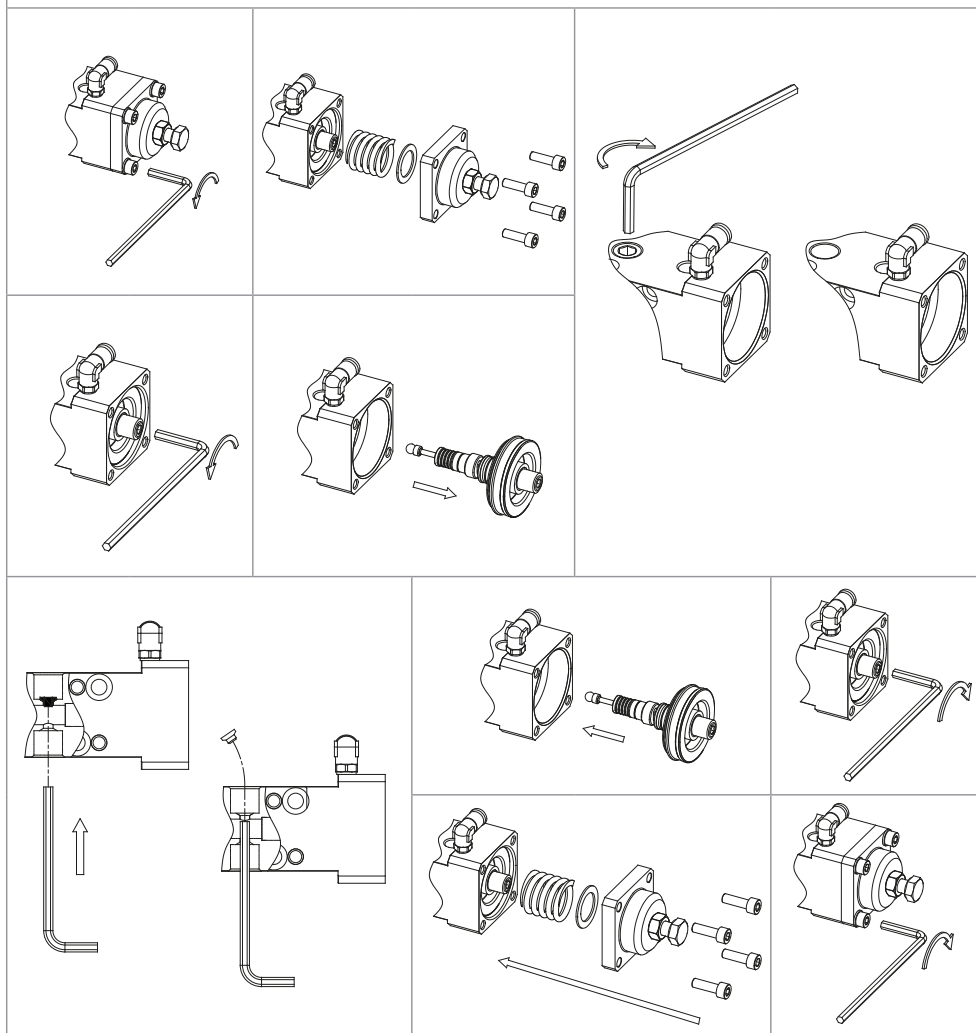
<p>1</p>	<p>2</p>
<p>3 ACCV</p> <p>Min. 74,7 mm Max. 76 mm</p>	<p>4</p>
<p>AMV</p> <p>Min. 84,7 mm Max. 86 mm</p>	
	<p>Al termine della sostituzione dei singoli componenti seguire i passaggi 3 e 4 del paragrafo 15.1 SOSTITUZIONE KIT RICAMBI ACCV e AMV. Per rimontare all'interno della valvola il gruppo di tenuta interno.</p> <p>DOPO OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE VERIFICARE EVENTUALI PERDITE DI PRODOTTO AUMENTANDO GRADUALMENTE LA PRESSIONE DELLA POMPA DI ALIMENTAZIONE.</p>

16. APERTURA FORI DI RICIRCOLO per ACCV e AMV



PRIMA DI PROCEDERE CON TUTTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA, SMONTAGGIO, REGISTRAZIONE E MANUTENZIONE DELLE VALVOLE AUTOMATICHE, EFFETTUARE SEMPRE LO SCARICO DELLA PRESSIONE DELL'ARIA E DEL MATERIALE RIPORTATE NEL CAPITOLO 12. (MANUTENZIONE E PULIZIA) (VEDI PAG. 28)

SULLE VALVOLE AUTOMATICHE ANEST IWATA SONO PREVISTI DEI FORI CHE PERMETTONO IL RICIRCOLO DI PRODOTTI CHE SEDIMENTEREBBERO SE NON TENUTI IN MOVIMENTO. SEGUIRE LE FIGURE DI QUESTO PARAGRAFO PER APRIRE I FORI DEL RICIRCOLO.



DOPO OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE VERIFICARE EVENTUALI PERDITE DI PRODOTTO AUMENTANDO GRADUALMENTE LA PRESSIONE DELLA POMPA DI ALIMENTAZIONE.

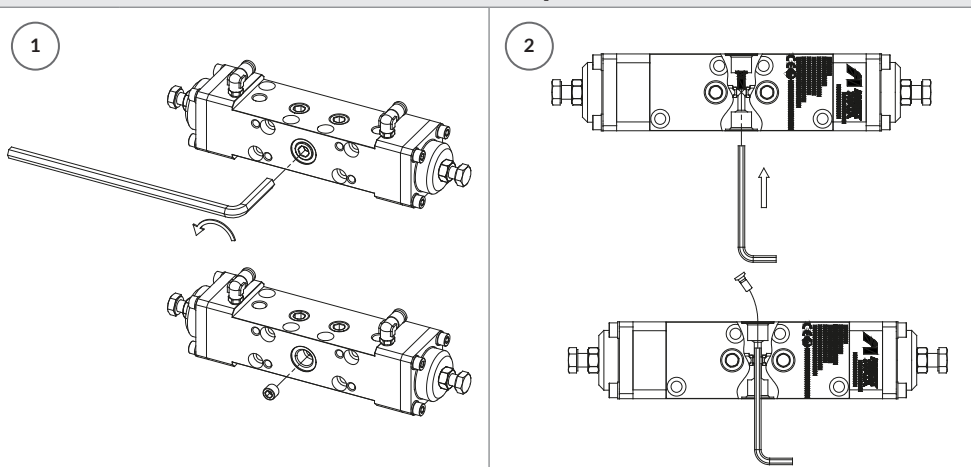
17. APERTURA FORO USCITA PRODOTTO PER CONFIGURAZIONE MODULARE



PRIMA DI PROCEDERE CON TUTTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA, SMONTAGGIO, REGISTRAZIONE E MANUTENZIONE DELLE VALVOLE AUTOMATICHE, EFFETTUARE SEMPRE LO SCARICO DELLA PRESSIONE DELL'ARIA E DEL MATERIALE RIPORTATE NEL CAPITOLO 12. (MANUTENZIONE E PULIZIA) (VEDI PAG. 28)

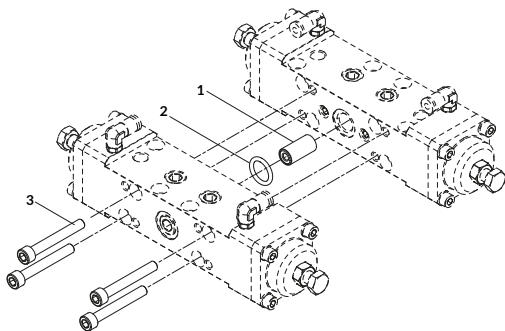
SE VIENE PREVISTO UN MONTAGGIO IN CONFIGURAZIONE MODULARE VANNO APERTI I FORI DI USCITA PRODOTTO SULLE VALVOLE ACCV. SEGUIRE LE FIGURE DI QUESTO PARAGRAFO PRIMA DI EFFETTUARE IL MONTAGGIO MODULARE DELLE VALVOLE.

17.1 APERTURA FORO USCITA PRODOTTO per ACCV

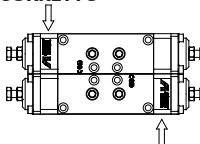


DOPO OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE VERIFICARE EVENTUALI PERDITE DI PRODOTTO AUMENTANDO GRADUALMENTE LA PRESSIONE DELLA POMPA DI ALIMENTAZIONE.

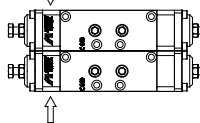
17.2 ELENCO ACCESSORI NELLA CONFIGURAZIONE MODULARE VALVOLE ACCV



ASSEMBLAGGIO CORRETTO



ASSEMBLAGGIO ERRATO

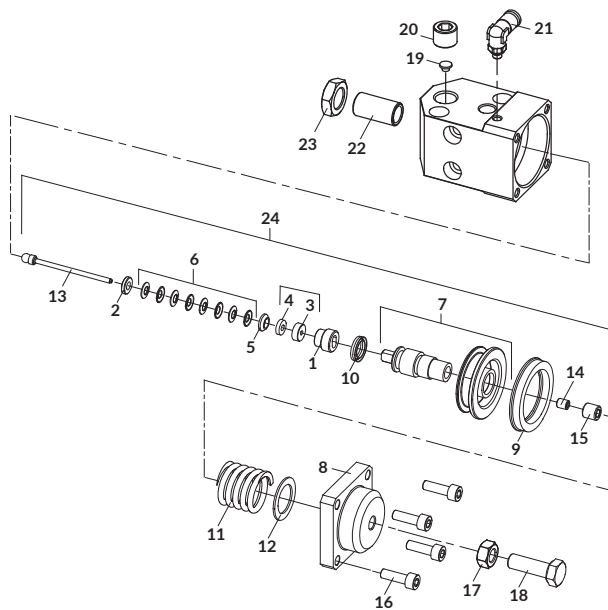


KIT CONNESSIONE (codice: 940210A0)

Il KIT DI CONNESSIONE consente il montaggio delle valvole ACCV nella configurazione modulare. Il codice 940210A0 include gli elementi numerati rappresentati dai componenti nella vista esplosa sopra rappresentata.

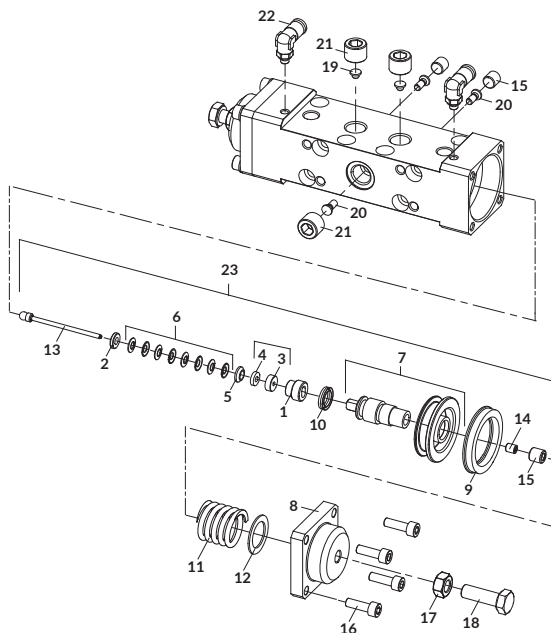
Pos	Descrizione
1	INSERTO G1/4"
2	O-RING
3	VITE TCEI M6x45

18. PARTI DI RICAMBIO - Valvola AMV



Pos.	Codice	Descrizione
1	03505180	ALG 7 BUSSOLA PRECARICO GUARNIZIONE
2	03504180	AL 96 RONDELLA APPOGGIO MOLLE
3	03846170	ALG 5/7 GUARNIZIONE MATERIALE
4	03067951	ALG 5/7 REGGISPINTA GUARNIZIONE
5	03844170	ALG -MSG KIT MOLLE A TAZZA (8 pz./1 pk.)
6	03932590	AL 96 PISTONE CON ALBERO
7	940099A0	ACCV - AMV COPERCHIO VALVOLA
8	03029590	AL 80 GUARNIZIONE PISTONE
9	06996607	AL 96 GUARNIZIONE STELO
10	03223600	AL 80 MOLLA PISTONE
11	03182590	AL 80 RONDELLA ANTIFRIZIONE
12	940097A0	AMV AGO VALVOLA
13	06994603	VITE STEI M5x6
14	960038A0	ACCV - AMV VITE STEI M8x8
15	960044A0	ACCV - AMV VITE TCEI M5x20
16	960036A0	ACCV - AMV DADO M8x1
17	960035A0	ACCV - AMV VITE TE M8x1 L=25
18	940116A0	ACCV TAPPO Ø 4 CORTO
19	96367201	DDP-70BN TAPPO EI G1/4" INOX
20	960037A0	ACCV - AMV RACCORDO RAPIDO A "L" M5X4
21	940103A0	AMV NIPPLO DI TESTA
22	960045A0	AMV DADO G1/4" AISI 303
23	940178A0	AMV KIT RICAMBI

19. PARTI DI RICAMBIO - Valvola ACCV



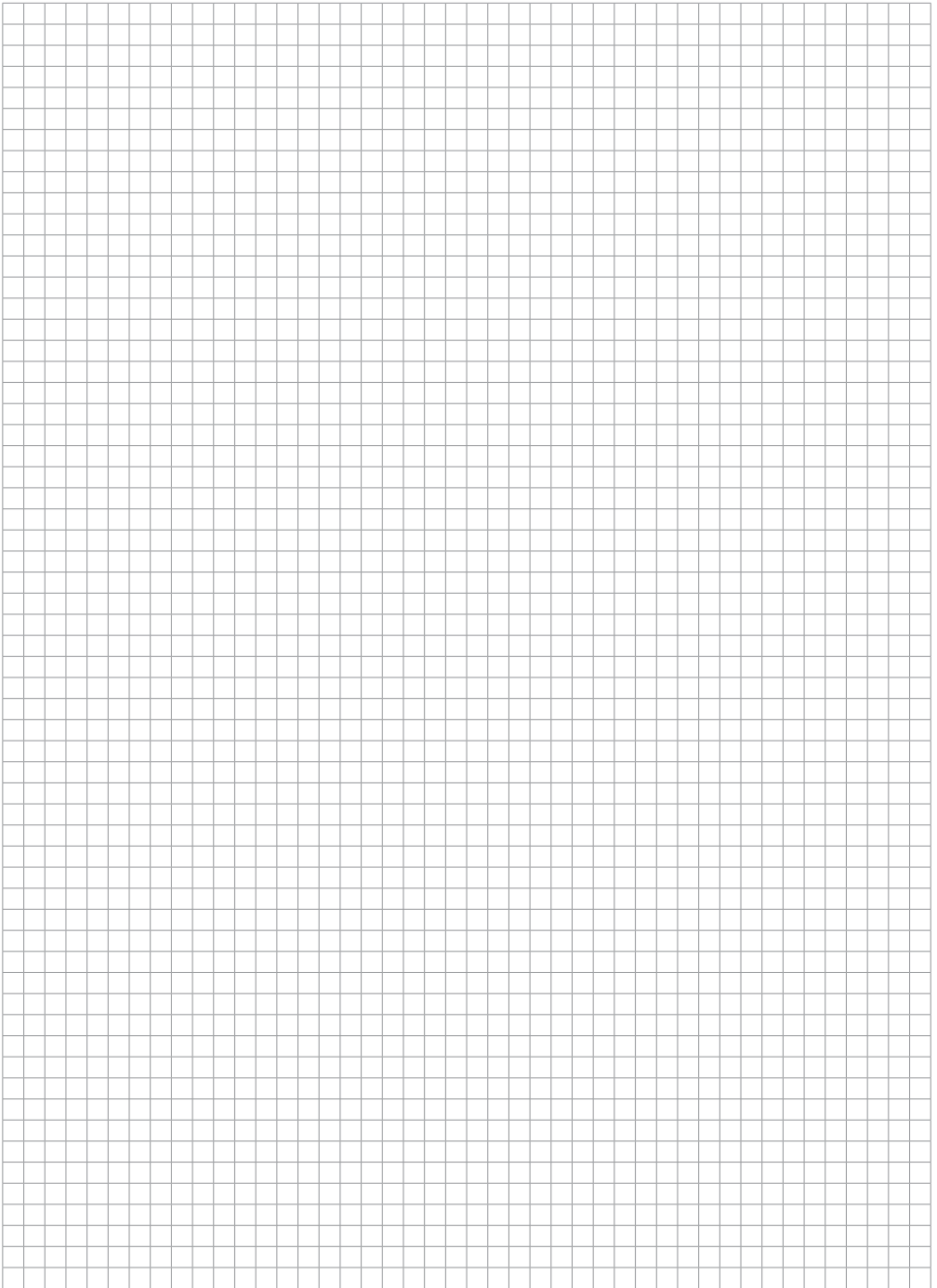
Pos.	Codice	Descrizione
1	03505180	ALG 7 BUSSOLA PRECARICO GUARNIZIONE
2	03504180	AL 96 RONDELLA APPOGGIO MOLLE
3	03846170	ALG 5/7 GUARNIZIONE MATERIALE
4		
5	03067951	ALG 5/7 REGGISPINTA GUARNIZIONE
6	03844170	ALG -MSG KIT MOLLE A TAZZA (8 pz./1 pk.)
7	03932590	AL 96 PISTONE CON ALBERO
8	940099A0	ACCV - AMV COPERCHIO VALVOLA
9	03029590	AL 80 GUARNIZIONE PISTONE
10	06996607	AL 96 GUARNIZIONE STELO
11	03223600	AL 80 MOLLA PISTONE
12	03182590	AL 80 RONDELLA ANTIFRIZIONE
13	940096A0	ACCV AGO VALVOLA
14	06994603	VITE STEI M5x6
15	960038A0	ACCV - AMV VITE STEI M8x8
16	960044A0	ACCV - AMV VITE TCEI M5x20
17	960036A0	ACCV - AMV DADO M8x1
18	960035A0	ACCV - AMV VITE TE M8x1 L=25
19	940116A0	ACCV TAPPO Ø 4 CORTO
20	940101A0	ACCV TAPPO Ø 4
21	96367201	DDP-70BN TAPPO EI G1/4" INOX
22	960037A0	ACCV - AMV RACCORDO RAPIDO A "L" M5X4
23	940117A0	ACCV KIT RICAMBI

12. RICERCA DELLE ANOMALIE

INCONVENIENTE		CAUSA		SOLUZIONE	
1	La valvola non eroga.	a	La pressione dell'aria di comando è troppo bassa	a	Aumentare la pressione dell'aria di comando
		b	La pressione del prodotto che alimenta la valvola è troppo bassa	b	Aumentare la pressione della pompa che alimenta la valvola
		c	Del prodotto solidificato blocca la corsa dell'ago	c	Effettuare una pulizia dei circuiti con solvente in pressione
				c1	Smontare e pulire la valvola. Pulire accuratamente sia l'ago e le sue guarnizioni sia la sede dell'ago all'interno del corpo valvola
		d	Guarnizioni del pistone aria usurate	d	Sostituire le guarnizioni del pistone aria
e	La vite di regolazione della corsa è troppo chiusa	e	Svitare la vite di regolazione della corsa		
2	La valvola smette di erogare.	a	Il circuito dell'aria di comando rimane in pressione	a	Intercettare l'aria di comando o portarla a 0 Bar.
		b	Del prodotto solidificato blocca la corsa dell'ago	b	Effettuare una pulizia dei circuiti con solvente in pressione
				b1	Smontare e pulire la valvola. Pulire accuratamente sia l'ago e le sue guarnizioni che la sede dell'ago all'interno del corpo valvola
		c	Ago danneggiato	c	Sostituire l'ago
d	Sede Danneggiata	d	Contattare il Servizio di Assistenza Tecnica		
3	La valvola è lenta nelle fasi di apertura	a	La pressione dell'aria di comando è troppo bassa	a	Aumentare la pressione dell' aria di comando
		b	Il segnale di comando arriva in ritardo	b	Controllare la valvola pneumatica di comando
		c	Del prodotto solidificato rallenta l'apertura dell'ago (eccessivo attrito tra ago e guarnizione)	c	Effettuare una pulizia dei circuiti con solvente in pressione
				c1	Sostituire la guarnizione del materiale
d	La vite di regolazione della corsa è troppo chiusa	d	Svitare la vite di regolazione della corsa		
4	La valvola è lenta nelle fasi di chiusura	a	Del prodotto solidificato blocca la corsa dell'ago	a	Effettuare una pulizia dei circuiti con solvente in pressione
				a1	Sostituire la guarnizione del materiale
		b	Del prodotto solidificato rallenta l'apertura dell'ago (eccessivo attrito tra ago e guarnizione)	b	Smontare e pulire la valvola. Pulire accuratamente sia l'ago e le sue guarnizioni che la sede dell'ago all'interno del corpo valvola
c	Il segnale di comando permane nella fase di chiusura	c	Controllare lo scarico della valvola pneumatica di comando		
5	Si rilevano trafileamenti d'aria dalla valvola	a	L'aria trafilea dal raccordo	a	Sigillare con nastro in PTFE o sigilla-raccordi il filetto del raccordo
				a2	Scaricare l'aria di comando e inserire correttamente il tubo nel raccordo rapido.
				a3	Sostituire raccordo se danneggiato
b	Il trafileamento si genera all'interno della valvola	b	Sostituire le guarnizioni del pistone aria		

12. RICERCA DELLE ANOMALIE

INCONVENIENTE		CAUSA		SOLUZIONE	
6	Trafilamento di prodotto dai raccordi	a	Il sigilla-raccordi è mancante, insufficiente o non adatto per il prodotto	a	Sigillare nuovamente i filetti dei raccordi con sigilla-raccordi oppure utilizzare nastro in PTFE
7	Trafilamento di prodotto dal foro di ispezione di perdita	a	La guarnizione materiale non fa tenuta	a	Effettuare nuovamente la registrazione del premistoppa come da indicazione del manuale
				b	Sostituire la guarnizione materiale







■ EUROPE

ANEST IWATA Italia S.r.l.
Chieri (TO) - ITALY
info@anest-iwata-it.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Deutschland GmbH
Leipzig - GERMANY
info@anest-iwata-de.com
www.anest-iwata.de

ANEST IWATA France S.A.
Saint Quentin Fallavier, Lyon - FRANCE
info@anest-iwata-fr.com
www.anest-iwata.fr

ANEST IWATA U.K. Ltd.
St. Neots Cambridgeshire - ENGLAND
info@anest-iwata-uk.com
www.anest-iwata.co.uk

ANEST IWATA Iberica S.L.U.
Saint Adrià del Besos - Barcelona - SPAIN
info@anest-iwata-ib.com
www.anest-iwata.es

ANEST IWATA Scandinavia AB.
Partille, Göteborg - SWEDEN
info@anest-iwata-se.com
www.anest-iwata.se

ANEST IWATA Polska Sp. Z o.o.
Jasin / Swarzędz - POLAND
info@anest-iwata-pl.com
www.anest-iwata.pl

■ NORTH AMERICA

ANEST IWATA USA Inc.
West Chester - Ohio - U.S.A.
inquiry@anestiwata.com
www.anestiwata.com

■ SOUTH AMERICA

ANEST IWATA DO BRASIL COMERCIAL Ltda.
Sao Paulo - BRAZIL
contato@anest-iwata.net.br
www.anest-iwata.net.br

■ AUSTRALIA

ANEST IWATA Australia Pty Ltd.
Sidney - AUSTRALIA
info@anest-iwata.com.au
www.anest-iwata.com.au

■ SOUTH AFRICA

ANEST IWATA South Africa Pty Ltd.
Johannesburg - REPUBLIC OF SOUTH AFRICA
www.anest-iwata.co.za

■ ASIA

ANEST IWATA Coating Solutions Corporation
Yokohama - JAPAN
www.anest-iwata.co.jp

ANEST IWATA KOREA Corporation
Ansan City - KOREA
inquiry@aikr.co.kr
www.aikr.co.kr

ANEST IWATA Motherson Coating Equipment Ltd.
Noida - INDIA
sales@aim.motherson.com
www.motherson.com/anest-iwata-motherson.html

ANEST IWATA Russia LLC
Moscow - RUSSIA
tam@anestiwata.ru
www.anestiwata.ru

ANEST IWATA Shanghai Corporation
Shanghai - CHINA
customer@anest-iwata-sh.com
www.anest-iwata-sh.com

ANEST IWATA Taiwan Corporation
Hu-Kuo - TAIWAN R.O.C.
service@anestiwata.com.tw
www.anestiwata.com.tw

ANEST IWATA Vietnam CO. Ltd.
Ho Chi Minh City - VIETNAM
info@anest-iwata.vn
www.anest-iwatasoutheastasia.com

PT. ANEST IWATA Indonesia
Jakarta - INDONESIA
www.anest-iwatasoutheastasia.com

ANEST IWATA Southeast Asia CO. Ltd.
Bangkok - THAILAND
info@anest-iwata.co.th
www.anest-iwatasoutheastasia.com

HEADQUARTER:

ANEST IWATA
Corporation
Yokohama - JAPAN
www.anest-iwata.co.jp