



General Industry



AUTOMATIC

SPRAYGUNS SERIE

TOF-5B

TOF-5RB Round Pattern

Common Use

of both Atomizing Air and Piston Operating Air

TOF-6B

TOF-6RB Round Pattern

Independent Use

of Piston Operating Air



USE &
MAINTENANCE
INSTRUCTION
MANUAL



EN

IT

EN TOF-5B/-5RB & TOF-6B/-6RB AUTOMATIC SPRAY GUNS

1. IMPORTANT INFORMATIONS

IMPORTANT	
	This manual is an integral part of your automatic spray gun and must to be read carefully before starting ANY ACTIVITY involving the use, adjustment and maintenance of the equipment, including its handling. This manual must be stored in a safe place for any future reference. Be sure to observe warnings and cautions in this instruction manual. If not, it can cause paint ejection and serious bodily injury by drawing organic solvent.
  II 2G X	This ANEST IWATA automatic spray guns complies to ATEX regulations 2014/34/EU. Protection level: II 2 G X Suitable for using Zones 1 and 2. X marking: Any static electricity should be discharged from the spray gun and needs to be diverted to the ground via a conductive air hose not included.

ALWAYS OBSERVE WARNINGS AND CAUTIONS IN THIS MANUAL

SYMBOL	WARNING	HAZARD LEVEL	CONSEQUENCE
	WARNING	POTENTIALLY HAZARDOUS SITUATION	DEATH OR SERIOUS INJURY
	CAUTION		MINOR TO MODERATE INJURY
	IMPORTANT		PROPERTY DAMAGE

2. TECHNICAL SPECIFICATION

Max. operating air/fluid pressure:	6.8 bar (98 PSI)	Air connection:	G1/8"
Noise Level (LAeqT)*:	69.4 dB(A)	Fluid connection:	G1/8"
*Measuring point: 1m backwards from gun, 1.6m height.		Max. Temperature range:	Atmosphere 5-40°C / Air-Fluid 5-43°C

2.1 TECHNICAL DATA

MODEL	Nozzle Orifice Ø mm (in)	Air cap set Mark	Fluid Output ml/min	Air Consumption NI/min		Spray Distance 300 mm	Pattern Width mm (in)		Weight g (lbs)
				FAN	ROUND		FAN	ROUND	
				TOF-5B / TOF-5RB	0.5		05	60	
TOF-6B / TOF-6RB	(2.1)	(1.4)	(7.9)	(2.0)					
TOF-5B / TOF-5RB	1.0	10	250	80	50	250	70		
TOF-6B / TOF-6RB				(2.8)	(1.8)	(9.8)	(2.8)		
TOF-5B / TOF-5RB	1.3	13	360	100	55	350	80		
TOF-6B / TOF-6RB				(3.5)	(1.9)	(13.8)	(3.1)		
TOF-5B / TOF-5RB	2.0	20	600	140	85	400	90		
TOF-6B / TOF-6RB				(4.9)	(3.0)	(15.7)	(3.5)		

3. SAFETY WARNING

WARNING	FIRE AND EXPLOSION HAZARDS
	SPARKS AND OPEN FLAMES ARE STRICTLY PROHIBITED Paints can be highly flammable and can cause fire. Do not expose to open flames, electrical goods, cigarettes etc.
	SECURELY GROUND SPRAY GUN BY USING A CONDUCTIVE AIR HOSE. ELECTRICAL RESISTANCE: <1MΩ. ALWAYS ensure that the automatic spray gun is earthed correctly. Insufficient grounding can cause fire and explosion due to static electric sparking.
	NEVER USE THE FOLLOWING HALOGENATED HYDROCARBON SOLVENTS which can cause cracks or dissolution on gun body (aluminium) by chemical reaction. UNSUITABLE SOLVENTS: methyl chloride, dichloromethane, 1,2-dichloroethane, carbon tetrachloride, trichloroethylene, 1,1,1-trichloroethane. BE SURE THAT ALL FLUIDS AND SOLVENTS ARE COMPATIBLE WITH GUN PARTS.

WARNING	PROTECTION OF HUMAN BODY
	USE IN A WELL-VENTILATED SITE BY USING A SPRAY BOOTH. If not, poor ventilation can cause organic solvent poisoning and catch fire. If you feel any abnormality during operation, consult a medical doctor immediately.
	ALWAYS WEAR PROTECTIVE GEAR (safety glasses, mask, gloves.) If not, cleaning liquid, etc., can cause inflammation of eyes and skin. In case of any physical discomfort for skin or eyes, immediately seek a medical advice.
	WEAR EARPLUGS IF NECESSARY. Noise level can exceed 85 dB(A), depending on operating conditions and painting site.
	NEVER TRY TO STOP LEAKS BY HAND, WHEN PAINT LEAKS. In case of leaks, stop pump immediately and reduce paint pressure down to 0 pressure. If you feel any abnormality or receive any injury, consult a medical doctor immediately.

WARNING	IMPROPER USE OF THE EQUIPMENT
	NEVER EXCEED MAXIMUM OPERATING PRESSURE AND MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE. Use at more than Max. Operating pressure can cause explosion of Spray Gun resulting in great danger.
	ALWAYS RELEASE AIR AND FLUID PRESSURE BEFORE CLEANING, DISASSEMBLING OR SERVICING. Otherwise, remaining pressure can cause bodily injury due to improper operation or scattering cleaning liquid.
	NEVER POINT SPRAY GUN TOWARDS PEOPLE OR ANIMALS.
	TIP OF FLUID NEEDLE SET HAS A SHARP POINT. Do not touch the tip during maintenance to avoid accidents.
	NEVER USE THIS GUN TO SPRAY FOODS OR CHEMICALS. Otherwise, foreign substance, could cause corrosion of fluid passages which could adversely affect health.
	NEVER ALTER THIS SPRAY GUN. If done, it can cause insufficient performance and failure or in extreme cases, explosions.

WARNING	OTHER PRECAUTIONS
	SECURELY CONNECT FLUID HOSE. If hose is disconnected during operation, hazardous hose movement and paint ejection will cause severe bodily injury.
	DO NOT ENTER WORKING AREAS, WHERE ROBOTS, RECIPROCATORS, ETC. ARE USED, UNTIL THEY HAVE BEEN TURNED OFF. Otherwise, they could cause injury.
	IF SOMETHING GOES WRONG, IMMEDIATELY STOP OPERATION AND FIND THE CAUSE. Do not use again until you have solved the problem.
	NEVER USE SPARE PARTS THAT ARE NOT ANEST IWATA ORIGINALS.
	USE NEUTRAL CLEANER: pH value shall be 6 to 8, otherwise could cause corrosion.

4. HOW TO CONNECT

CAUTION



USE CLEAN AIR FILTERED THROUGH AIR DRYER AND AIR FILTER.

WHEN USING THIS AUTOMATIC SPRAY GUN FOR THE FIRST TIME AFTER PURCHASE, CLEAN FLUID PASSAGES AND REMOVE RUST PREVENTIVE OIL BY SPRAYING CLEANER.

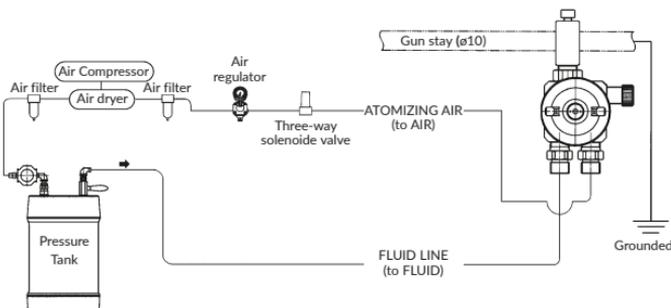
Use three-way solenoid valve of more than $\varnothing 4$ inner diameter cross-sectional area and air hose of over $\varnothing 4$ inner diameter and less than 10m length. If not, small diameter of solenoid valve and longer air hose between three-way solenoid valve and gun can cause delay in operation.

FIRMLY FIX PAINT HOSE TO SPRAY GUN, TO AVOID THAT ITS DISCONNECTION DURING PAINTING OPERATION CAN CAUSE BODILY INJURY.

1. Fit the gun to a stand or fitting stay, aim at spraying direction and secure it firmly with fixing bolts.
2. Connect atomizing air hose to atomizing air side (AIR marked side) and operating air hose to operating air side (CYL marked side) tightly. (As for the TOF-5 type, the piston operates only by connection on the AIR side.)
3. Connect fluid hose to fluid inlet joint (FLUID marked side) tightly.
4. Supply compatible cleaner to automatic gun and flush the fluid passages by spraying cleaner.
5. Supply paint to the gun, test spray and adjust fluid output as well as pattern width.

4.1 TOF-5B & TOF-5RB CONNECTION EXAMPLE

Operating three-way valve, both atomizing air and piston operating air will flow and spray will start.

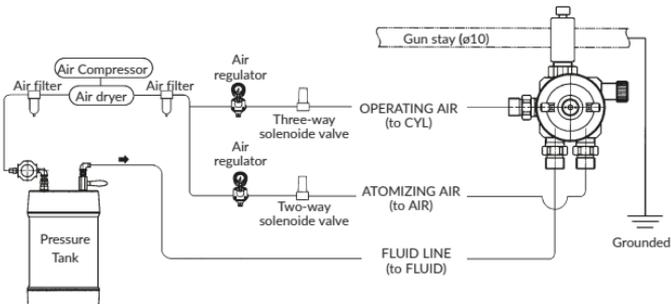


4.2 TOF-6B & TOF-6RB CONNECTION EXAMPLE

1. Operate two-way valve to let atomizing air flow.

2. Operate three-way valve, to let piston operating air flow and spray paint.

3. In order to stop spraying, first stop 3-way valve. Next stop two-way valve and then stop atomizing air.



5. HOW TO ADJUST

Adjust atomizing air pressure varies according to viscosity and paint property. Recommended air pressure is between 2.5-4.0 bar. (Use higher air pressure to spray fine mist and lower air pressure to spray coarse mist).

For TOF-6B/6RB, set piston operating air pressure to 2.5 bar or more (CYL marked side).

When using the pressure feed tank, set its pressure to 2.0 bar or less.

There are two methods to adjust fluid output:

1. Adjust compressed air pressure to the pressure feed tank.

2. Open and close fluid adjustment knob of gun. Fluid output becomes zero when fluid adjustment knob of gun is turned fully clockwise. Fluid output gradually starts increasing when fluid adjustment knob is turned 0.5 turn counter-clockwise from zero point and fluid output stops increasing when fluid adjustment knob is 4 full turns counter-clockwise.

The pattern becomes round, when the pattern adj. knob is completely closed. The pattern becomes oval, turning the pattern adj. knob counter-clockwise. (TOF-5B/6B).

IMPORTANT

One air supply line is used as both atomizing air and piston operating air. So if supply air setting is not appropriate, it can cause failure of piston operation.

Securely lock fluid adjustment knob with jam nut when fluid output has been decided, so that the fluid output is not changed by vibrations caused by piston operation and the piston and the piston spring do not suddenly fly out unexpectedly due to loosening of adjustment knob.

Be careful that the fluid adj. knob and pattern adj. knob could come off when they are completely opened. Especially when air pressure is applied to them, they could fly out swiftly and could cause injury.

To adjust pattern adj. at the maximum, turn pattern adj. knob around 3 turns from fully closed position.

With TOF-5B/5RB it could be possible to have spits at start and stop, depending that is due to the type of paint and painting conditions. To avoid failure, start to spray in advance and stop late.

6. MAINTENANCE AND INSPECTION



BEFORE CARRYING OUT MAINTENANCE AND INSPECTION ALWAYS OBSERVE SAFETY WARNING INDICATIONS.

ONLY AN EXPERIENCED PERSON WHO IS FULLY CONVERSANT WITH THE EQUIPMENT CAN DO MAINTENANCE AND INSPECTION.

FIRST RELEASE AIR AND PRESSURE FULLY ACCORDING TO ITEM NO. 3 OF "IMPROPER USE OF EQUIPMENT" OF WARNING ON PAGE .

NEVER DAMAGE FLUID NOZZLE TIP, FLUID NEEDLE OR AIR CAP HOLES.

NEVER IMMERSE THE SPRAY GUN COMPLETELY IN LIQUIDS SUCH AS THINNER.

6.1 CLEANING PROCEDURE



THE FLUID PASSAGES OF THE GUN, MUST BE CLEANED THOROUGHLY AFTER EACH USE, ESPECIALLY AFTER USE WITH BI-COMPONENT PAINTS. INCOMPLETE CLEANING CAN CAUSE DEFECTIVE PATTERN SHAPE.

NEVER SOAK AIR CAP IN CLEANING LIQUID FOR EXTENDED PERIOD EVEN IF CLEANING.

NEVER USE METAL BRUSH TO CLEAN THE GUN.

1. Drain remaining paint from spray gun, into a suitable container. Spray a small amount of cleaning liquid to clean fluid passages and air cap set. Incomplete cleaning can cause failure of pattern shape and uniform particles.
2. Clean each section with brush soaked with cleaning liquid and wipe out with waste cloth. Do not immerse the whole gun in cleaning liquid. Otherwise, it can damage the gun. When cleaning, never scratch any holes of air cap set, fluid nozzle or piston set.
3. Before disassembly, fully clean fluid passages. During disassembly, do not scratch seat section.

A_Disassemble piston set. First remove fluid adjustment knob and pull it by holding end of piston. Ensure that piston spring does not suddenly fly out because fluid adjustment knob is strongly pushed by piston spring.

B_Disassemble fluid nozzle (Use ring spanner and box wrench). Remove fluid nozzle while piston set is kept pulled backwards, in order to protect seated section of fluid nozzle and piston set.

7. PROBLEMS CAUSES AND REMEDIES

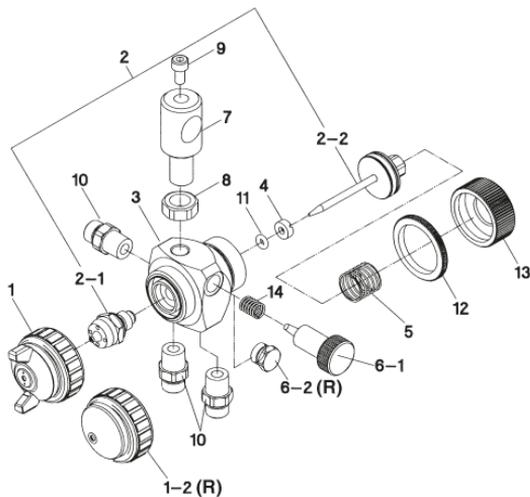
PROBLEM	CAUSE	REMEDY
SPRAY GUN DOES NOT SPRAY 	Fluid adj. knob (13) closed.	Check and adjust it.
	Tip hole of nozzle obstructed.	Check and clean it.
INTERMITTENT SPRAY PATTERN 	Air escapes from fluid nozzle (2-1) and tapered seat of gun body.	Check , clean & replace if necessary.
	Air escapes from fluid passages because O'ring is worn out.	Replace O'ring.
	Air escapes from fluid hose joint.	Tighten.
DEFECTIVE SPRAY PATTERN (Round Pattern Specification are Excluded) 	Dirty nozzle (2-1) or air cap set (1).	Clean carefully.
	Nozzle (2-1) or air cap (1) has been damaged.	Replace if damaged.
	Fluid nozzle (2-1) is loose or not properly fitted.	Tighten or remove and clean its seated section.
	Paint viscosity too high or too low.	Dilute paint or increase viscosity.
	Fluid output too high or too low.	Adjust fluid adj. knob (13) to reduce or increase.
LEAKING 	Fluid nozzle (2-1), piston set (2-2) or gun body, dirty, damaged or worn on seat.	Clean & replace if necessary.
	Piston spring set (5) is worn.	Replace.
	Fluid nozzle (2-1) and gun body are loose.	Tighten.
	Fluid nozzle (2-1) and gun body dirty or damaged on seat.	Clean & replace if necessary.
	Piston set (2-2) is dirty.	Clean & replace the O'ring if necessary.
	Piston O'ring is worn.	Replace.

7.1 INSPECTION AND REPLACEMENT STANDARD

WHERE TO INSPECT	REPLACEMENT PART
Each hole passage of air cap set (1) and fluid nozzle set (2-1).	Replace air cap or fluid nozzle if they are crushed or deformed.
Packings and O'rings.	Replace if deformed or worn out.
Leakage from seat section between fluid nozzle (2-1) and piston (2-2).	Replace them if there is any leakage even after cleaning.

8. SPARE PARTS LIST

Ref.	DESCRIPTION	Qty.
1	AIR CAP SET	
1-2	AIR CAP SET (TOF-5R/ 6R)	
2	NOZZLE + PISTON SET	●
2-1	FLUID NOZZLE	
2-2	PISTON SET	
3	BODY	
4	O-RING SEAT	1
5	PISTON SPRING	
6-1	PATTERN ADJ. SET	
6-2	PLUG (TOF-5R/ 6R)	
7	HOLDER	
8	HEX. NUT	
9	FIXING BOLT	
10	NIPPLES (2 PCS.)	(3 R)
11	O-RING	●
12	JAM NUT	
13	FLUID ADJ. KNOB	1
14	SPRING	



● Marked parts are wearable parts

1. INFORMAZIONI IMPORTANTI

IMPORTANTE	
	Questo manuale è parte integrante della pistola automatica e deve essere letto attentamente prima di procedere con qualsiasi operazione che comprende la messa in funzione, la manutenzione della pistola, compresa la sua manipolazione. 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 con conseguenti danni fisici causati dai solventi organici.
  II 2G X	Questa pistola automatica ANEST IWATA è conforme alla Direttiva 2014/34/EU relativa alle apparecchiature e ai sistemi di protezione destinati all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive. Livello di protezione: II 2 G X Adatto per l'utilizzo nelle zone 1 e 2. Marcatura X: Ogni tipo di elettricità statica deve essere scaricata dalla pistola e deviateda a terra tramite un tubo dell'aria conduttivo (non incluso).

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

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

2. SPECIFICHE TECNICHE

Max. pressione d'esercizio	6.8 bar (98 PSI)	Raccordo aria:	G1/8"
Livello di rumorosità (LAeqT)*:	69.4 dB(A)	Raccordo materiale:	G1/8"
*Punto di misurazione: 1 m dietro la pistola, 1,6 m d'altezza		Max. Temperatura:	Ambiente 5-40°C / Aria-Fluido 5-43°C

2.1 DATI TECNICI

MODELLO	Ugello Materiale Ø mm (in)	Sigla Ugello Aria	Portata Fluido ml/min	Consumo Aria NI/min		Larghezza Ventaglio mm (in)	Peso g (lbs)
				Piatto	Conico		
TOF-5B / TOF-5RB	0.5	05	60	60	40	200 (7.9)	50 (2.0)
TOF-6B / TOF-6RB				(2.1)	(1.4)		
TOF-5B / TOF-5RB	1.0	10	250	80	50	250 (9.8)	70 (2.8)
TOF-6B / TOF-6RB				(2.8)	(1.8)		
TOF-5B / TOF-5RB	1.3	13	360	100	55	350 (13.8)	80 (3.1)
TOF-6B / TOF-6RB				(3.5)	(1.9)		
TOF-5B / TOF-5RB	2.0	20	600	140	85	400 (15.7)	90 (3.5)
TOF-6B / TOF-6RB				(4.9)	(3.0)		

3. AVVERTENZE DI SICUREZZA

AVVERTENZE	RISCHI D'INCENDI ED ESPLOSIONI
	LA PRESENZA DI FIAMME LIBERE E LA PRODUZIONE DI SCINTILLE È SEVERAMENTE VIETATA. Le vernici possono essere altamente infiammabili e quindi essere causa di gravi incendi. Evitare ogni azione che potrebbe provocare incendi, come fumare, creare scintille o utilizzare attrezzature elettriche non idonee.

AVVERTENZE	RISCHI D'INCENDI ED ESPLOSIONI
	<p>COLLEGARE CORRETTAMENTE A TERRA LA PISTOLA AUTOMATICA, UTILIZZANDO UNA TUBAZIONE ARIA CONDUTTIVA. RESISTENZA ELETTRICA: <math>< 1M\Omega</math>. VERIFICARE SEMPRE il corretto collegamento a terra della pistola. Un'inadeguata o insufficiente messa a terra potrebbe essere causa di incendi o esplosioni provocati da scintille prodotte dall'elettricità statica.</p>
	<p>MAI UTILIZZARE SOLVENTI IDROCARBURI ALOGENATI, che potrebbero causare danni e scioglimento delle parti in alluminio del corpo pistola, provocati da reazioni chimiche. SOLVENTI INCOMPATIBILI: 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 LE PARTI DELLA PISTOLA.</p>

AVVERTENZE	RISCHI PER LA SALUTE E PROTEZIONI DEL CORPO
	<p>UTILIZZARE SEMPRE LA PISTOLA AUTOMATICA IN AMBIENTI BEN VENTILATI O NELLA CABINA DI VERNICIATURA. Una ventilazione inadeguata o insufficiente 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.</p>
   	<p>INDOSSARE SEMPRE INDUMENTI PROTETTIVI (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.</p> <p>Il livello di rumorosità potrebbe superare gli 85 dB (A), a seconda delle condizioni di operatività e del luogo di verniciatura. INDOSSATE TAPPI AFONIZZANTI SE RISULTASSE NECESSARIO.</p>
	<p>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. Se dovesse verificarsi un qualsiasi disturbo fisico durante le fasi di lavoro, consultare immediatamente un medico.</p>

AVVERTENZE	RISCHI DI USO IMPROPRIO
	<p>NON SUPERARE MAI LA MASSIMA PRESSIONE O LA MASSIMA TEMPERATURA DI ESERCIZIO. Un utilizzo ad una pressione superiore a quella massima, potrebbe causare l'esplosione della pistola provocando gravi danni.</p>
<p>SCARICARE SEMPRE LA PRESSIONE DELL'ARIA E DELLA VERNICE PRIMA DELLE OPERAZIONI DI PULIZIA, SMONTAGGIO O MANUTENZIONE DELLA PISTOLA. Altrimenti la pressione residua potrebbe provocare lesioni al corpo, causate da operazioni scorrette o da dispersione dei liquidi usati per la pulizia.</p>	
<p>MAI PUNTARE LA PISTOLA IN DIREZIONE DEL CORPO UMANO O DI ANIMALI.</p>	
<p>L'ESTREMITA' DELL'ASTINA E' TAGLIANTE. Per non rischiare di ferirsi, evitare di toccarne l'estremità durante le operazioni di manutenzione.</p>	
<p>MAI UTILIZZARE LA PISTOLA PER SPRUZZARE PRODOTTI ALIMENTARI O MEDICINALI. Altrimenti la miscela di sostanze estranee potrebbe causare la corrosione dei passaggi vernice, con conseguenti danneggiamenti alla pistola e rischi per la salute.</p>	
<p>MAI MODIFICARE LA PISTOLA AUTOMATICA. Altrimenti potrebbero verificarsi, malfunzionamenti o in casi estremi esplosioni.</p>	

AVVERTENZE ALTRE PRECAUZIONI



COLLEGARE SALDAMENTE LA TUBAZIONE DELLA VERNICE AL RACCORDO DEL MATERIALE della pistola. L'eventuale scollegamento della tubazione della vernice durante le operazioni di verniciatura e la fuoriuscita di materiale, potrebbero provocare gravi ferite al corpo.

MAI ENTRARE NELLE AREE DI LAVORO DELLE ATTREZZATURE (come: robot, reciprocatori, ecc.), FINCHÉ QUESTE NON SIANO STATE DISATTIVATE. Altrimenti, il contatto con i macchinari in funzione potrebbe essere causa di incidenti e ferimenti.

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.

UTILIZZARE SEMPRE UN DETERGENTE NEUTRO: il cui valore pH dovrà essere compreso tra 6 e 8, per evitare eventuali rischi di corrosione dei materiali che compongono il prodotto.

4. COLLEGAMENTO

ATTENZIONE



PER ALIMENTARE LA PISTOLA UTILIZZARE SEMPRE ARIA FILTRATA ED ASCIUTTA. SI CONSIGLIA L'USO DI UN FILTRO CON SCARICO AUTOMATICO DI CONDENZA ED ESSICCATORE.

QUANDO SI UTILIZZA LA PISTOLA PER LA PRIMA VOLTA DOPO L'ACQUISTO, PULIRE I PASSAGGI DEL MATERIALE SPRUZZANDO DETERGENTE COMPATIBILE PER RIMUOVERE L'OLIO ANTIRUGGINE.

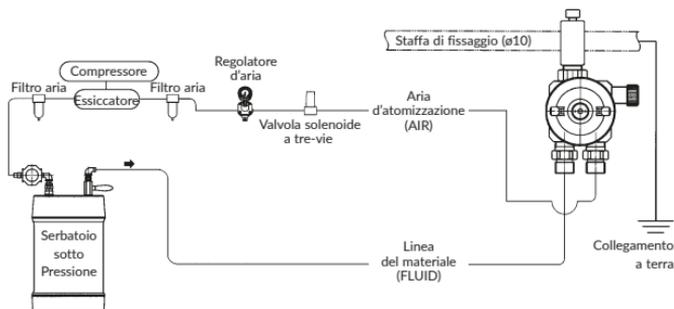
Utilizzare una valvola solenoide a tre vie che abbia un diametro interno almeno di 4 mm ed un tubo d'aria che abbia il diametro interno maggiore di 4 mm e una lunghezza non maggiore di 10m. In quanto, una valvola solenoide con un diametro inferiore a 4 mm ed una maggiore lunghezza tra la valvola e la pistola potrebbero causare ritardi nelle operazioni.

COLLEGARE SALDAMENTE LA TUBAZIONE DELLA VERNICE AL RACCORDO MATERIALE DELLA PISTOLA, PER EVITARE CHE IL SUO SCOLLEGAMENTO ACCIDENTALE DURANTE LE OPERAZIONI DI VERNICIATURA, POSSA CAUSARE GRAVI FERITE AL CORPO.

1. Collegare la pistola alla staffa di fissaggio, direzionarla per la verniciatura e fissarla con i dadi di fissaggio.
2. Collegare saldamente la tubazione d'aria d'atomizzazione al lato aria d'atomizzazione (siglato AIR), e la tubazione d'aria di funzionamento al lato aria di funzionamento (siglato CYL).
3. Collegare saldamente il tubo vernice al lato d'entrata del materiale (siglato FLUID).
4. Fornire un detergente compatibile alla pistola automatica e pulire i passaggi del fluido spruzzando detergente.
5. Alimentare la pistola con la vernice, verificare lo spruzzo, regolare la fuoriuscita del materiale ed il ventaglio.

4.1 ESEMPIO DI COLLEGAMENTO TOF-5B & TOF-5RB

Operando sulla valvola a tre vie, sia l'aria d'atomizzazione e che l'aria di funzionamento del pistone fluiranno per dare inizio alla verniciatura.

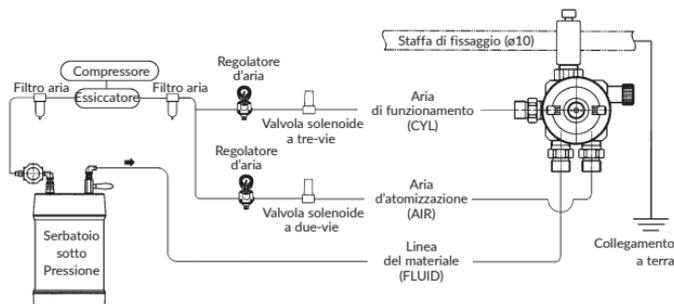


4.2 ESEMPIO DI COLLEGAMENTO TOF-6B & TOF-6RB

1. Operare sulla valvola a due-vie per far fluire l'aria d'atomizzazione.

2. Operare sulla valvola a tre-vie, per far fluire l'aria di funzionamento del pistone e dare così inizio alla verniciatura.

3. Per sospendere la verniciatura, chiudere prima la valvola a tre-vie, quindi quella a due-vie e l'aria d'atomizzazione.



5. REGOLAZIONE

La pressione d'aria d'atomizzazione dipende dalla viscosità della vernice e dalle condizioni di verniciatura, si consiglia l'utilizzo di una pressione compresa tra i 2.5 bar e i 4.0 bar. (Maggiore sarà la pressione d'aria utilizzata e più la densità della verniciatura, sarà omogenea.)

Con i modelli TOF6/6R, regolare la pressione aria di funzionamento del pistone (lato siglato CYL) a 2.5 bar o più.

Con l'utilizzo del serbatoio sotto pressione, regolare la pressione aria dello stesso a 2.0 bar o anche a meno:

Esistono due metodi per regolare la portata del materiale:

1. Regolare la pressione dell'aria compressa al serbatoio

2. Aprire o chiudere la regolazione del materiale. La portata del materiale viene azzerata, quando la regolazione del materiale è ruotata completamente in senso orario.

La portata del materiale viene incrementata gradualmente quando la regolazione del materiale è ruotata di mezzo giro in senso antiorario rispetto al punto di azzeramento e smette di incrementarsi quando la regolazione del materiale viene ruotata completamente di 4 giri in senso antiorario.

Per ottenere la forma conica del ventaglio, è necessario chiudere completamente il dado di regolazione del ventaglio.

Per ottenere la forma conica, ruotare il dado di regolazione del ventaglio in senso antiorario (TOF-5B/6B).

IMPORTANTE

Un'unica linea d'alimentazione d'aria è utilizzata per l'aria d'atomizzazione e per l'aria di funzionamento del pistone, quindi se il settaggio dell'alimentazione dell'aria non è adeguato, potrebbe causare difetti nel funzionamento del pistone.

Per evitare che le vibrazioni provocate dal funzionamento del pistone, alterino il settaggio della portata del materiale impostata o che l'allentamento del dado di regolazione provochi la brusca fuoriuscita improvvisa del pistone e della molla, bloccare saldamente la regolazione del materiale con il controdado, dopo aver regolato la portata del materiale desiderata.

Il dado di regolazione del materiale e la regolazione del ventaglio, quando sono completamente aperti, potrebbero staccarsi e fuoriuscire bruscamente dalla sede causando infortuni, soprattutto quando la pressione dell'aria è in circolo. Per regolare la regolazione del ventaglio al massimo, ruotare il dado della regolazione di 3 giri rispetto alla posizione di chiusura.

Durante l'avvio e l'arresto delle operazioni di verniciatura, con l'utilizzo della serie TOF-5B/5RB si potrebbero verificare dei difetti d'atomizzazione causati del tipo di vernice utilizzata e delle condizioni di verniciatura.

Per evitare questo inconveniente è consigliabile anticipare l'avvio e ritardare l'arresto delle operazioni durante la verniciatura.

6. MANUTENZIONE ED ISPEZIONE



ATTENZIONE! PRIMA DI PROCEDERE A QUALSIASI OPERAZIONE D'ISPEZIONE E MANUTENZIONE, LEGGERE SEMPRE ED OSSERVARE SCRUPolosAMENTE TUTTE LE INDICAZIONI SULLE AVVERTENZE DI SICUREZZA CONTENUTE NEL PRESENTE MANUALE.

LA MANUTENZIONE E L'ISPEZIONE SONO OPERAZIONI CHE DEVONO ESSERE ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE ESPERTO.

INNANZI TUTTO SCARICARE L'ARIA E LA PRESSIONE SECONDO LE INDICAZIONI RIPORTATE NEL PUNTO dei "RISCHI DI USO IMPROPRIO" DEL CAPITOLO SULLE AVVERTENZE DI SICUREZZA.

MAI DANNEGGIARE I FORI DELL'UGELLO ARIA, UGELLO MATERIALE O LA PUNTA DELL'ASTINA.

MAI IMMERGERE COMPLETAMENTE LA PISTOLA NEI LIQUIDI COME SOLVENTE.

6.1 PROCEDURA DI PULIZIA



I PASSAGGI DELLA VERNICE DEVONO ESSERE ACCURATAMENTE PULITI DOPO OGNI UTILIZZO DELLA PISTOLA ED IN PARTICOLARE MODO DOPO, L'USO DI VERNICI BI-COMPONENTI. UNA PULIZIA INCOMPLETA POTREBBE CAUSARE DIFETTI ALLA FORMA DEL VENTAGLIO.

MAI LASCIARE IMMERSO L'UGELLO ARIA NEL DETERGENTE PER UN PERIODO PROLUNGATO, ANCHE DURANTE LA PULIZIA.

MAI UTILIZZARE SPAZZOLINI METALLICI PER LA PULIZIA DELLA PISTOLA.

1. Sc caricare sempre la vernice residua dalla pistola in un contenitore adatto. Spruzzare una piccola quantità di detergente per pulire i passaggi del materiale e l'ugello aria. Una pulizia incompleta può causare difetti della forma del ventaglio ed una verniciatura non uniforme.
2. Pulire ogni sezione con uno spazzolino imbevuto di solvente, ed un panno assorbente. MAI immergere completamente la pistola nel detergente per evitarne il danneggiamento. Durante la pulizia evitate di graffiare le superfici dei fori dell'ugello aria, dell'ugello materiale o del pistone.
3. Prima dello smontaggio della pistola detergere tutti i passaggi vernice. Durante lo smontaggio fate attenzione a non graffiare le sezioni delle sedi.

A_ Disassemblaggio del pistone. Rimuovere il dado regolazione materiale e tirare il pistone tenendolo dal retro. Assicurarsi che la molla del pistone non venga spinta fuori bruscamente, poiché il dado di regolazione materiale subisce una forte pressione dalla molla del pistone.

B_ Disassemblaggio dell'ugello materiale. (per lo smontaggio usare l'apposita chiave) Rimuovere l'ugello materiale mentre il pistone rimane tirato per proteggere la sezione della sede dell'ugello materiale e dell'astina.

7. GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
MANCATA FUORIUSCITA DI VERNICE	 Regolazione materiale (13) non sufficientemente aperta.	Verificare e regolare.
	Foro ugello materiale (2-1) ostruito.	Verificare e pulire
ATOMIZZAZIONE AD INTERMITTENZA	 Trafilamento dell'aria tra l'ugello materiale (2-1) e la sede conica del corpo pistola.	Verificare, pulire o sostituire se necessario.
	L'aria trafile dai passaggi del fluido perché l'O'ring è usurato.	Sostituire l'O'ring.
	L'aria trafile dal raccordo della tubazione vernice.	Stringere.
DIFETTI DEL VENTAGLIO	Ugello materiale (2-1) o ugello aria (1) incrostati di vernice.	Pulire accuratamente.
	Ugello materiale (2-1) o ugello aria (1) danneggiati.	Sostituire.
	Ugello materiale (2-1) allentato o non inserito correttamente.	Stringere o rimuovere e pulire la sezione della sua sede.
	Viscosità vernice troppo elevata o troppo bassa.	Diluire la vernice o aumentare la viscosità.
	Portata della vernice troppo elevata o troppo bassa.	Registrare la regolazione astina (13), per ridurre o aumentare la portata.

7. GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

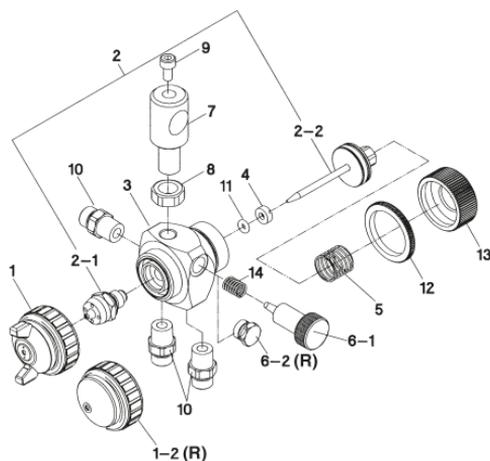
PROBLEMA	CAUSA	REMEDIO
TRAFILAMENTI	 Ugello materiale (2-1), pistone (2-2) o corpo pistola, incrostati, danneggiati o usurati nella loro sede.	Pulire o sostituire se necessario.
	La molla del pistone (5) è usurata	Sostituire.
	L'ugello materiale (2-1) ed il corpo pistola sono allentati.	Stringere.
	Ugello materiale (2-1) o corpo pistola, incrostato o danneggiato nella sede.	Pulire o sostituire se necessario.
	Il pistone (2-2) è incrostato.	Pulire o sostituire l'O'ring.
	O'ring del pistone è danneggiato.	Sostituire.

7.2 ISPEZIONI E SOSTITUZIONI STANDARD

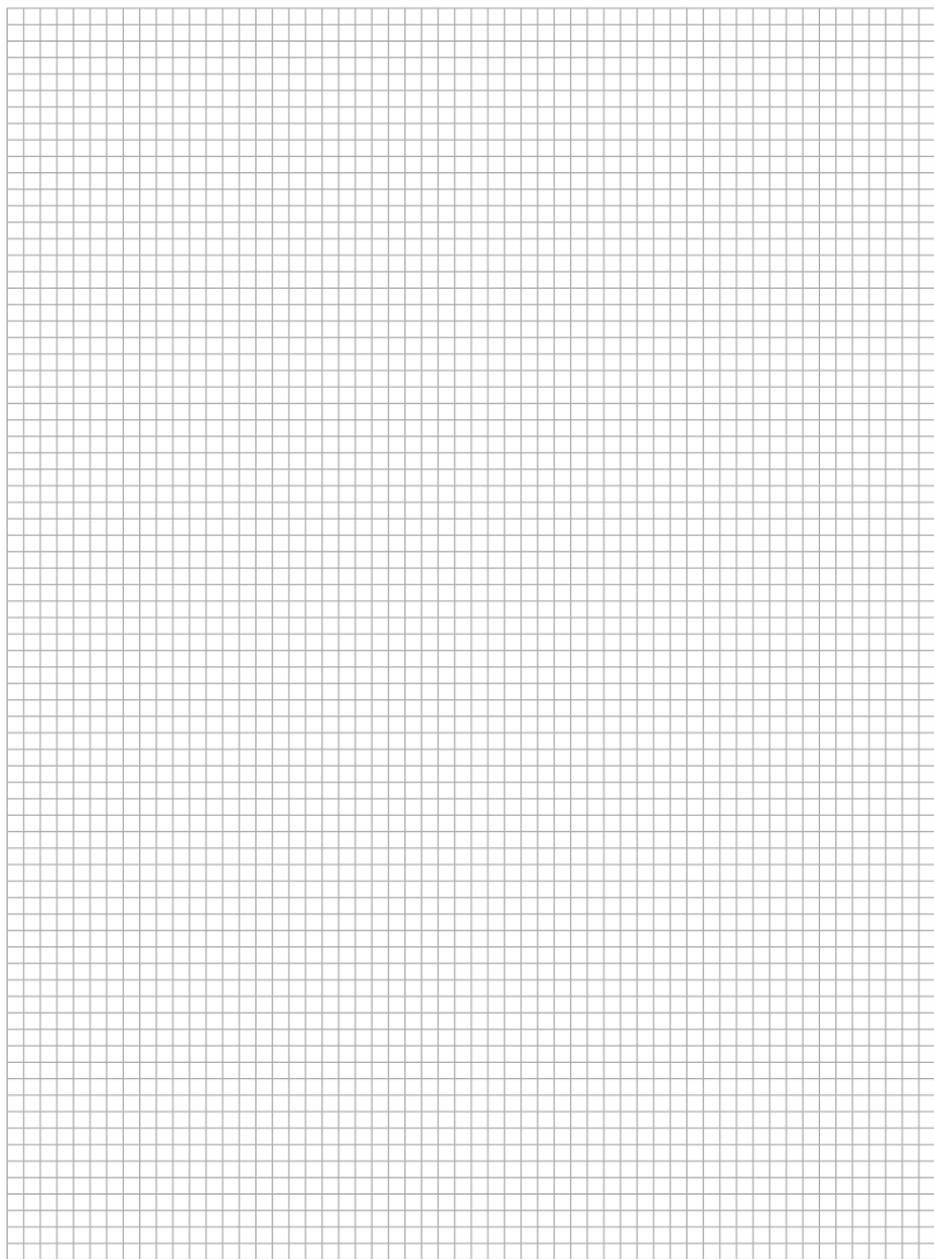
PARTI DA CONTROLLARE	PARTI DA SOSTITUIRE
Ogni foro di passaggio dell'ugello aria (1) e dell'ugello materiale (2-1).	Sostituire l'ugello aria e l'ugello materiale se schiacciati o deformati.
Guarnizioni ed O'ring.	Sostituire se danneggiate o deformate.
Trafilamenti dalle sezioni delle sedi tra l'ugello materiale (2-1) e il pistone (2-2).	Sostituirli in caso di perdite anche dopo la pulizia.

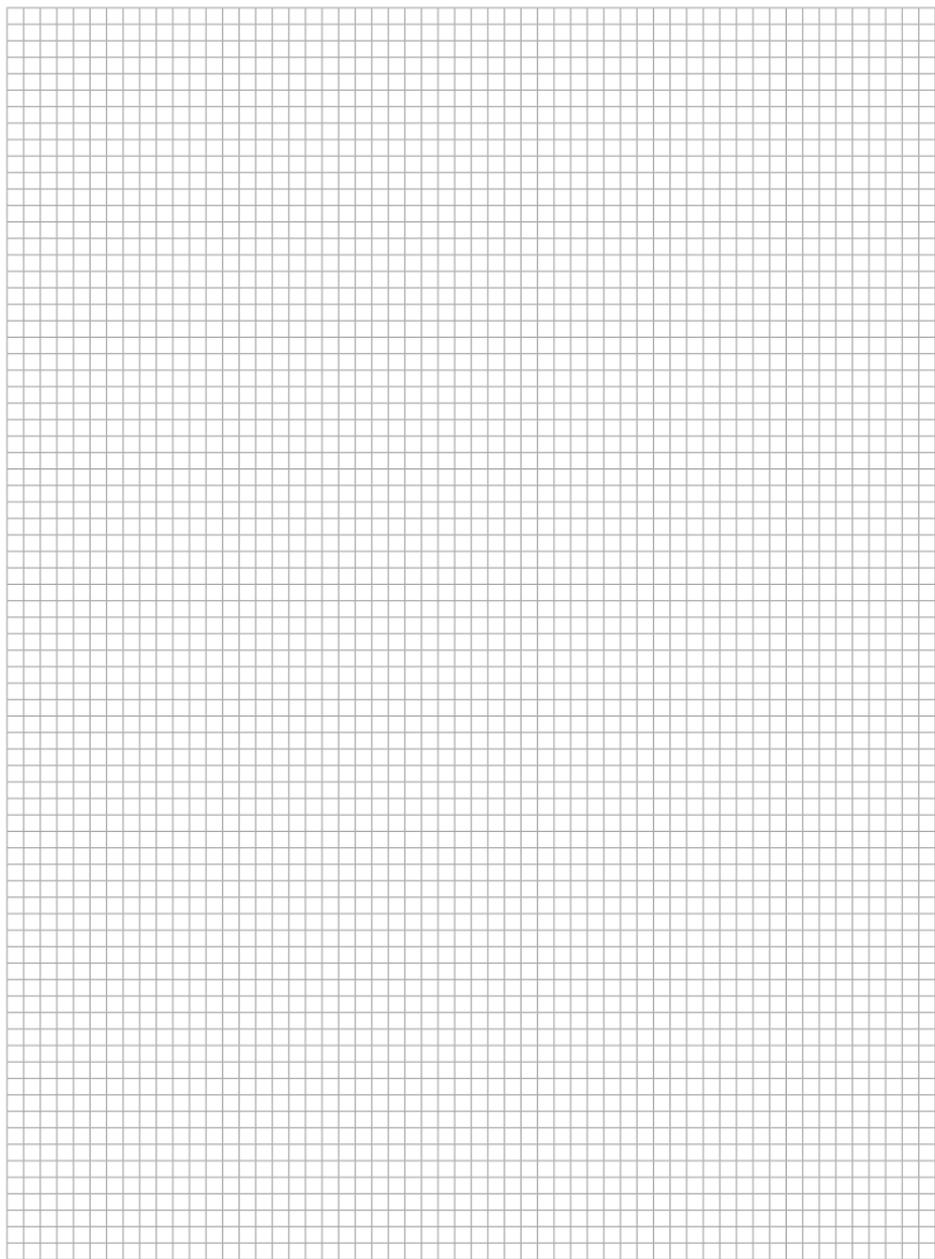
8. ELENCO PARTI DI RICAMBIO

Rif.	DESCRIZIONE	Qtà.
1	SET UGELLO ARIA	1
1-2	SET UGELLO ARIA (TOF-5R/ 6R)	
2	SET UGELLO MATERIALE + PISTONE ●	
2-1	SET UGELLO ARIA	
2-2	SET PISTONE	
3	CORPO PISTOLA	
4	SEDE O-RING	
5	MOLLA PISTONE	
6-1	SET REGOLAZIONE VENTAGLIO	
6-2	TAPPO (TOF-5R/ 6R)	
7	SUPPORTO DI FISSAGGIO	
8	DADO ESAGONALE	
9	VITE DI VISSAGGIO	
10	RACCORDI (2)	
11	O-RING ●	1
12	CONTRODADO	
13	DADO REGOLAZIONE ASTINA	
14	MOLLA	



● Le parti contrassegnate sono quelle soggette ad usura.







■ 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@anestiwata.com.pl
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