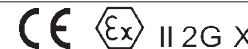


# WA 101/WA 200/WA 200WB PISTOLA AUTOMATICA WA 101R PISTOLA AUTOMATICA A VENTAGLIO CONICO LPA 200 PISTOLA AUTOMATICA HVLP



**I** Prima di procedere all'installazione, alla messa in funzione, alla regolazione o alle operazioni di manutenzione, leggere attentamente il presente manuale d'istruzione, che deve essere conservato per ogni futuro riferimento.

La pistola **ANEST IWATA** per verniciatura a spruzzo è in conformità alla normativa ATEX 94/9/EC  
Livello di protezione: categoria II 2 G X adatto per uso in Zone 1 e 2.  
Marchio X: L'elettricità statica deve essere scaricata dalla pistola e condotta a terra attraverso la tubazione conduttiva dell'aria come indicato.



## NOTA IMPORTANTE

Questa pistola automatica deve essere utilizzata solo da un operatore adeguatamente preparato per un utilizzo sicuro ed una corretta manutenzione. Per ragioni di brevità, queste istruzioni per l'uso non contengono le informazioni necessarie per un uso normale della pistola automatica e dei componenti, né quelle che appartengono al normale bagaglio di conoscenze tecniche degli addetti.

Tutte le operazioni riportate in questo manuale sono da ritenersi corrette, tuttavia la **ANEST IWATA** non è responsabile per danni o incidenti derivati da utilizzi o impieghi impropri della pistola automatica, errati o differenti da quelli descritti nel presente manuale.

La **ANEST IWATA** declina ogni responsabilità per eventuali incidenti o danni a persone o cose insorgenti dalla mancata osservanza delle prescrizioni relative alla sicurezza. Le norme di sicurezza descritte nel presente manuale integrano e non sostituiscono le norme di sicurezza vigenti che devono essere conosciute ed applicate dagli addetti.



In caso di guasto, cattivo funzionamento della pistola automatica o per qualsiasi parte danneggiata durante il trasporto, rivolgersi esclusivamente alla **ANEST IWATA Italia S.r.l.** - Corso Vigevano 46, 10155 Torino, unica autorizzata all'assistenza tecnica ed alla manutenzione sull'attrezzatura da Lei acquistata in Italia.

Per ulteriori informazioni o problemi particolari da risolvere, rivolgersi direttamente alla **ANEST IWATA Europe s.r.l.** (vedi ultima pagina)

Assicurarsi di osservare le avvertenze per la sicurezza contenute nel suddetto manuale d'istruzione.

Altrimenti, si potrebbe verificare l'espulsione della vernice con conseguenti danni fisici causati dai solventi organici.

Assicurarsi di seguire le prescrizioni indicate dal seguente simbolo  i contenuti sono particolarmente importanti per la sicurezza.

 <b>AVVERTENZE</b>	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe risultare rischiosa per la salute e la vita dell'operatore.
 <b>ATTENZIONE</b>	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe risultare moderatamente rischiosa sia per i danni fisiche per i danni al prodotto.
<b>IMPORTANTE</b>	Indica le avvertenze da seguire. Le precauzioni di sicurezza contenute in questo manuale d'istruzione sono le minime condizioni necessarie per l'utilizzo del prodotto. Seguire le norme nazionali e locali per la prevenzione sugli incendi, sull'elettricità, e la sicurezza, come pure quelle aziendali.



Prodotto da:

**ANEST IWATA Corporation** 3176, Shinyoshida-cho, Kohoku-ku, Yokohama, 223-8501 Japan

## SPECIFICHE IMPORTANTI

Pressione max. d'esercizio aria:	7.0 bar (98 PSI)	Massima temperatura:	
*Livello di rumorosità (LAeqT) <b>WA101</b> 78.7 dB (A) / <b>WA101 R</b> 62.8 dB (A)		Ambiente	5 ~ 40 °C
<b>LPA200</b> 76.9 dB (A) / <b>WA200</b> 81.2 dB (A) / <b>WA200 WB</b> 76.8 dB (A)		Aria e vernice	5 ~ 43 °C
		Raccordo aria:	G 1/4"
		Raccordo fluido:	G 1/4" (WA 101/101R/WA200 WB)
		Raccordo fluido:	G 3/8" (WA200/LPA200)

\*Punto di misurazione: 1m dietro la pistola, 1,6 m d'altezza

## SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Diametro ugello mm (in)	Sigla ugello aria	Pressione aria in entrata bar (PSI)	Pressione aria interna ug. aria bar (PSI)	Portata materiale ml/min	Consumo aria l/min (cfm)	Larghezza ventaglio mm (in)	Peso g
<b>High T.E.C. WA-101/101R Alimentazione a pressione</b>								
WA-101-082P	0.8 (0.031)	E2P	3.0 (43)	-	150	270 (9.5)	190 (7.5)	460
WA-101-102P	1.0 (0.039)			-	200	220 (8.7)	220 (8.7)	
WA-101-132P	1.3 (0.051)	H2		-	250	260 (9.2)	230 (9.1)	
WA-101R-05P	0.5 (0.020)	*Conico		-	20	40 (1.4)	35 (1.4)	
<b>High T.E.C. WA-200 Alimentazione a pressione</b>								
WA-200-062	0.6 (0.024)	LV2	2.0 (29)	-	255	270 (9.5)	280 (11.0)	500
WA-200-084	0.8 (0.031)			-				
WA-200-104	1.0 (0.039)			-				
WA-200-124	1.2 (0.047)			-				
WA-200-154	1.5 (0.059)	G2P	3.0 (43)	-	500	530 (18.7)	400 (15.7)	500
WA-200-082P	0.8 (0.031)			-				
WA-200-102P	1.0 (0.039)			-				
WA-200-122P	** 1.2 (0.047)			-				
WA-200-152P	1.5 (0.059)	K2	-	270	330 (11.7)	340 (13.4)	550	
WA-200-202P	2.0 (0.079)	R2	-	400	360 (12.7)	320 (12.6)		
WA-200-251P	2.5 (0.098)	W1	-	500	360 (12.7)	330 (13.0)		
WA-200-066P FT	0.6 (0.024)	FT6	0.14	-	80	170 (6.0)		140 (5.5)
WA-200-086P FT	0.8 (0.031)		0.16	-	100	185 (6.5)	150 (5.9)	
WA-200-106P FT	1.0 (0.039)		0.18	-	120	200 (7.1)	160 (6.3)	
WA-200-126P FT	1.2 (0.047)		0.20	-	140	220 (7.8)	180 (7.0)	
<b>High T.E.C. WA-200 WB Alimentazione a pressione</b>								
WA-200WB-081P	0.8 (0.031)	WB1	1.6 (31)	-	200	340 (12.1)	360 (14.2)	470
WA-200WB-101P	1.0 (0.039)			-	250		380 (14.9)	
WA-200WB-121P	1.2 (0.047)			-	300		340 (13.4)	
WA-200WB-141P	1.4 (0.055)			-				
WA-200WB-161P	1.6 (0.063)	-						
<b>High T.E.C. LPA-200 Alimentazione a pressione</b>								
LPA-200-122P	1.2 (0.047)	G2	2.0 (29)	0.7 (10)	500	500 (17.7)	300 (11.8)	500

\* L'ugello aria WA-101R è esclusivo per il ventaglio conico con controllo di portata.

\*\* Diametri disponibili: 0.8mm (0.031"), 1.0mm (0.039").

## AVVERTENZE ESSENZIALI DI SICUREZZA



### RISCHIO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

#### 1. La presenza di fiamme libere e la produzione di scintille è severamente vietata.

Le vernici possono essere altamente infiammabili e quindi causa di gravi incendi. Evitare ogni azione che potrebbe provocare incendi, come fumare, provocare scintille o qualsiasi rischio elettrico.

#### 2. 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.

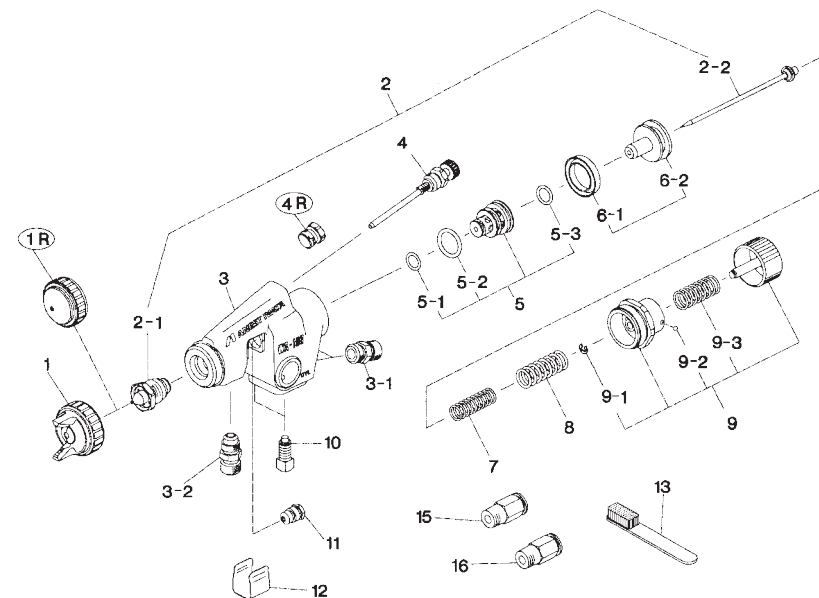
- Assicuratevi che tutti i materiali ed i solventi siano compatibili con le parti della pistola. L'azienda potrà fornirvi un elenco dei materiali usati per la fabbricazione del prodotto)

#### 3. Collegare correttamente a terra la pistola per verniciatura, utilizzando il tubo d'aria con il cavo di terra incluso o la staffa di fissaggio della pistola con collegamento a terra incorporato.

Cavo di terra : Minore di 1M Ω. Controllare periodicamente la stabilità della messa terra. Altrimenti un'inadeguata o insufficiente messa a terra potrebbe essere causa di incendi o esplosioni provocate da scintille prodotte dall'elettricità statica.



## ELENCO PARTI DI RICAMBIO



## LISTA RICAMBI

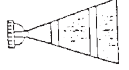





Pos.	Descrizione	WA 101	WA 101R	WA 200/WA 200WB	LPA 200
1	Set ugello aria	1	-	1	1
1R	● Set ugello aria (conico)	-	1	-	-
2	Ugello materiale + astina	1	1	1	1
3	Corpo pistola	1		1	1
3-1	Raccordo aria		2		
3-2	Raccordo materiale	1		1	1
4	Regolazione ventaglio	1	-	1	1
4R	Tappo a vite	-	1	-	-
5	Sede valvola aria			1	
5-1	O ring			1	
5-2	O ring			1	
5-3	O ring			1	
6-1	● Guarnizione pistone			1	
6-2	● Pistone			1	
7	Molla astina			1	
8	Molla pistone			1	
9	Set regolazione materiale			1	
9-1	Anello di fermo			1	
9-2	Sfera			1	
9-3	Molla regolazione materiale			1	
10	Dado di fissaggio			2	
11	● Set guarnizione astina			1	
12	Protezione			1	
13	Spazzolino			1	
15	Raccordo rapido ø 6			1	
16	Raccordo rapido ø 8			1	

MODELLO	UGELLO MATERIALE Diametro	Ugello Tipo	Set Astina
WA 101	0.8 (0.031)	W101/08	WA12
WA 101	1.0 (0.039)	W101/10	WA12
WA 101R	0.5 (0.020)	W101/05	WA05
WA 200	0.8 (0.031)	W200/08	WA12
WA 200	1.0 (0.039)	W200/10	WA12
WA 200	1.2 (0.047)	W200/12	WA12
WA 200	1.5 (0.059)	W200/15	WA15
WA 200	2.0 (0.079)	W200/20	WA20
WA 200	2.5 (0.098)	W200/25	WA25
WA 200WB	0.8 (0.031)	200WB/08	WA12
WA 200WB	1.0 (0.039)	200WB/10	WA12
WA 200WB	1.2 (0.047)	200WB/12	WA12
WA 200WB	1.4 (0.055)	200WBS1/14	WA15
WA 200WB	1.6 (0.063)	200WB/16	WA15
LPA 200	1.8 (0.071)	L200/12	WA12

#### ● Le parti segnate sono soggette ad usura.

In fase d'ordine, si prega sempre di specificare, il nome del ricambio e il riferimento numerico, il modello dell'ugello aria, dell'ugello materiale e dell'astina. Quando è necessario sostituire l'ugello materiale o l'astina è indispensabile sostituire il set ugello materiale + astina completo.

# PROBLEMI, CAUSE E RIMEDI

Ventaglio	Problema	Rimedio
	1. Aria entra tra ugello materiale e la sede conica del corpo pistola. 2. Aria aspirata dalla guarnizione astina. 3. Aria filtra dal raccordo tubazione materiale.	1. Rimuovere l'ugello materiale e pulire la sede. Sostituire l'ugello se danneggiato. 2. Stringere la guarnizione astina. 3. Stringere saldamente la sezione del raccordo.
	1. Residui di materiale sull'ugello aria ostruiscono parzialmente i fori delle ali. La pressione d'aria da entrambe le ali è differente.	1. Rimuovere i residui dai fori delle ali usando lo spazzolino incluso. Non usare oggetti in metallo per la pulizia dei fori.
	1. Residui di vernice o danni sulla circonferenza dell'ugello materiale o al centro dell'ugello aria. 2. L'ugello materiale non è inserito correttamente.	1. Rimuovere le ostruzioni. Sostituire se danneggiato. 2. Sostituire l'ugello materiale e pulire la sede.
	1. La viscosità della vernice è troppo bassa. 2. Portata eccessiva.	1. Aggiungere vernice per aumentare la viscosità. 2. Stringere il dado regolazione materiale per ridurre la portata o girare il dado reg. ventaglio in senso orario.
	1. Viscosità della vernice è troppo elevata. 2. Portata troppo bassa.	1. Aggiungere solvente per ridurre la viscosità. 2. Ruotare il dado regolazione materiale in senso antiorario per aumentare la portata.
	1. L'ugello materiale e l'astina non sono posizionati correttamente. 2. Residui di vernice nell'ugello aria.	1. Pulire o sostituire l'ugello materiale e l'astina. 2. Pulire l'ugello aria.

R1: serrare, R2: regolare, R3: pulire, R4: cambiare il pezzo

Problema	Dove si verifica	Parte da controllare	Causa	Rimedio			
				R1	R2	R3	R4
Perdita d'aria (dalla punta dell'ugello aria)	Pistone	Pistone	*Sede sporca o danneggiata			x	x
		Sede valvola aria	*Molla astina deteriorata			x	x
			*Danno alla molla valvola aria				x
Perdite di vernice	Ugello materiale	Ugello materiale - set astina	*Sede sporca o danneggiata			x	x
			*Dado regolazione astina allentato		x		
			*Molla astina consumata				x
		Ugello materiale - corpo pistola	*Allentato	x			
			*Sede sporca o danneggiata o deteriorata			x	x
		Set guarnizione astina - set astina	*L'astina non chiude perché guarnizione è troppo stretta.		x		x
	*L'astina non chiude per residui di vernice sull'astina.				x	x	
Astina	Set guarnizione astina - set astina	*Consumate	x			x	
	Sede guarnizione	*Allentata	x				
Mancata fuoriuscita di vernice	Punta pistola	Dado regolazione materiale	*Non sufficientemente aperta		x		
		Foro ugello	*Ostruito			x	
		Filtro materiale	*Ostruito			x	x

# AVVERTENZE ESSENZIALI DI SICUREZZA



## RISCHI DI USO IMPROPRIO

- Mai puntare la pistola in direzione del corpo umano o di animali.**  
In quanto ciò potrebbe causare gravi ferite o provocare infiammazioni agli occhi od alla pelle.
- Mai superare la massima pressione di esercizio o la massima temperatura di esercizio.**
- Assicuratevi di scaricare sempre la pressione dell'aria e del materiale, prima delle operazioni di pulizia, disassemblaggio e di manutenzione.** Altrimenti la pressione residua, potrebbe causare ferite al corpo provocate da operazioni scorrette o da dispersione dei liquidi usati per la pulizia. Per scaricare la pressione, chiudere l'alimentazione dell'aria compressa, della vernice e del solvente. Quindi fornire solo l'aria al pistone e scaricare il materiale operando sull'astina. Questa azione provocherà l'arresto automatico dell'aria compressa.
- L'estremità dell'astina è tagliente.**  
Pertanto per non rischiare di ferirsi, evitare di toccare l'estremità dell'astina durante le operazioni di manutenzione.



## RISCHI PER LA SALUTE

- Usare la pistola per verniciatura in ambienti ben ventilati utilizzando la cabina di verniciatura**  
Una ventilazione inadeguata ed insufficiente potrebbe provocare un'intossicazione da solventi organici e causare incendi.
- 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.
- Se è necessario indossare i tappi fononizzanti**  
Il livello di rumorosità può superare 85 dB(A) e dipende dalle condizioni d'utilizzo e dall'area di lavoro.



## ALTRE PRECAUZIONI

- Mai modificare la pistola per verniciatura.**  
Altrimenti si potrebbe compromettere la qualità delle prestazioni del prodotto.
- 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.
- Mai spruzzare prodotti alimentari o chimici con questa pistola.**  
Altrimenti la miscela di sostanze estranee potrebbe causare la corrosione dei passaggi vernice, con conseguenti danneggiamenti alla pistola per verniciatura e rischi per la salute.
- Nel caso di malfunzionamenti, sospendete immediatamente le operazioni di verniciatura per la ricerca del guasto. Non utilizzare nuovamente il prodotto finché non si è risolto il problema.**

# COLLEGAMENTO

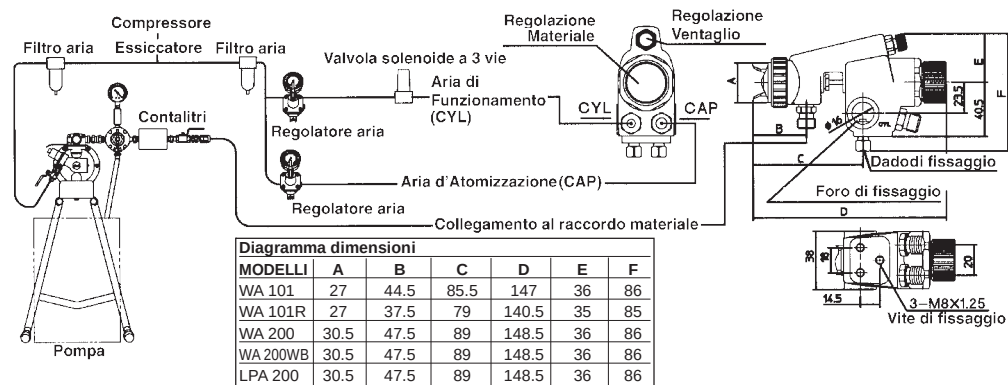


## ATTENZIONE

- Per alimentare la pistola utilizzare aria filtrata ed asciutta.** L'utilizzo di aria non filtrata potrebbe provocare difetti di verniciatura
- Quando si utilizza la pistola per la prima volta dopo l'acquisto, pulire i passaggi del materiale spruzzando solvente compatibile per rimuovere l'olio antiruggine.** Altrimenti l'olio residuo potrebbe causare malfunzionamenti della pistola con conseguenti difetti di verniciatura.
- Utilizzare una valvola solenoide a tre vie il cui diametro interno dovrà essere minimo di 4 mm ed un tubo d'aria con un diametro interno maggiore di 6 mm e con lunghezza non superiore a 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 alla pistola, per evitare che lo scollegamento della tubazione o le perdite del serbatoio durante le operazioni di verniciatura provochino ferite gravi al corpo.**

1. Collegare la pistola alla staffa di fissaggio, direzionarla per la verniciatura e fissarla.
2. Collegare saldamente la tubazione dell'aria al lato aria d'atomizzazione (siglato CAP) e la tubazione dell'aria di funzionamento al lato aria di funzionamento (siglato CYL).
3. Collegare saldamente il tubo vernice al lato dell'entrata del materiale.
4. Alimentare la pistola automatica con il solvente. Spruzzare per pulire i passaggi di vernice con il solvente.
5. Alimentare la pistola automatica con la vernice, verificare lo spruzzo e regolare il volume dell'aria, la fuoriuscita del materiale ed il ventaglio secondo le vostre necessità.

### Collegamento del tubo aria e del tubo materiale:



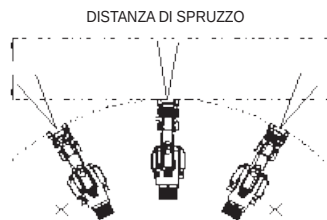
### INSTALLAZIONE DEI RACCORDI RAPIDI D'ATOMIZZAZIONE E DI FUNZIONAMENTO

1. Rimuovere dal corpo pistola, il raccordo aria per l'atomizzazione ed il raccordo aria per il funzionamento.
2. Sostituire il raccordo aria per l'atomizzazione (CAP), ed anche il raccordo aria di funzionamento (CYL) con i raccordi rapidi per tubazioni da  $\varnothing$  8 mm, forniti.
3. Assicurarsi di collegare saldamente gli attacchi rapidi al corpo della pistola.

**NOTA:** Quando si utilizza una tubazione aria lunga 12 m (39.4 ft), il suo diametro interno deve essere di almeno 8 mm (0.315), in maniera tale di atomizzare a 7.0 bar (10 PSI) nell'ugello aria.

### COME OPERARE

1. Regolare la pressione aria d'esercizio ad un valore compreso tra 3 e 4 bar. (43 a 57 PSI).  
**NOTE:** Il diametro interno della valvola solenoide a tre vie dovrebbe misurare minimo  $\varnothing$  4 mm (0.157 in) e la lunghezza del tubo aria non dovrebbe essere maggiore di 10 m (32.8 ft) ed avere un diametro interno maggiore di  $\varnothing$  6 mm (0.236 in) per evitare ritardi durante le operazioni e difetti nelle applicazioni.
2. La pressione d'atomizzazione aria varia a seconda delle applicazioni. Per regolarla è necessario tenere premuto il pistone con la regolazione ventaglio completamente aperta e registrarla secondo le indicazioni contenute nella tabella delle specifiche tecniche. Solo nel caso della pistola LPA 200 H.V.L.P., risulterà una pressione interna all'ugello aria non superiore di 0.7 bar (10 PSI).
3. La corretta viscosità del materiale, benché dipenda dalle proprietà della vernice stessa e dalle condizioni di verniciatura; è consigliata tra 15 e 23 secondi Coppa Ford #4.
4. Con la WA 101/WA 101R calibrare la distanza di spruzzo fra la pistola ed il pezzo di lavorazione il più vicino possibile ad una distanza compresa fra 150 e 200 mm (5.9 e 7.9 in), con la WA 200/WA 200WB fra 200-250 mm (7.9 a 9.8 in) con la LPA 200 fra 100-200 mm (3.9-7.9 in). Siccome la pistola LPA 200 HVLP funziona a bassa pressione, se lo spazio fra la pistola ed il pezzo di lavorazione sarà troppo distante, non si otterrà una corretta efficienza di trasferimento.



### MANUTENZIONE ED ISPEZIONE



#### AVVERTENZE

- Innanzi tutto scaricare la pressione dell'aria e del materiale secondo le indicazioni riportate punto 3 "Rischio di uso improprio" nel capitolo sulle AVVERTENZE a pagina 3.
- La punta dell'astina è tagliente. Durante le operazioni di manutenzione evitare di toccarne l'estremità per non ferirsi.
- Attenzione a non danneggiare l'estremità dell'ugello materiale o toccarla.
- Le operazioni di smontaggio e di manutenzione devono essere eseguite solo da personale adeguatamente formato.



#### ATTENZIONE

- Mai utilizzare altri componenti o parti di ricambio che non siano originali ANEST IWATA.
- Mai immergere completamente la pistola nei liquidi come solvente.
- Mai immergere l'ugello aria nel solvente per un lungo periodo anche durante la pulizia. Altrimenti potrebbe causare difetti di verniciatura.
- Mai danneggiare i fori dell'ugello aria, ugello materiale e l'astina.

Come procedere	Importante
1. Pulire tutti i passaggi del materiale e del kit ugello aria Spruzzare una piccola quantità di solvente per pulire i passaggi vernice.	1. Una pulizia incompleta può provocare difetti alla forma del ventaglio. Pulire completamente ed immediatamente dopo l'utilizzo del prodotto con vernici bi-componenti.
2. Pulire ogni sezione con uno spazzolino imbevuto di solvente, ed uno strofinaccio assorbente.	2. Mai immergere completamente la pistola nel solvente in quanto ciò potrebbe causare danni al prodotto. Durante la pulizia evitate di graffiare le superfici dei fori dell'ugello aria, dell'ugello materiale o dell'astina.
3. Prima dello smontaggio della pistola detergere tutti i passaggi vernice.	3. Durante le operazioni di smontaggio fate attenzione a non graffiare le sezioni delle sedi.
(1) Rimuovere l'ugello materiale. Usare l'apposita chiave per smontare l'ugello materiale	(1) Rimuovere l'ugello materiale dopo di aver tolto il set astina o mentre l'astina rimane tirata, per proteggere la sezione della sede.
(2) Rimuovere il set astina Rimuovere la guida regolazione materiale ed estrarre l'astina dal corpo pistola. Fare attenzione che la molla non venga spinta fuori bruscamente poiché la regolazione materiale è spinta dalla molla astina e dalla molla pistone.	(2) Tirare il set astina dopo di aver allentato il set guarnizione astina per proteggere il set guarnizione astina.
(3) Rimuovere il set pistone Avvitare la parte posteriore dell'astina al pistone ed estrarre il set pistone.	(3) Fare attenzione a non danneggiare la guarnizione pistone quando estraete il set pistone.
4. La regolazione del set guarnizione astina deve sempre essere effettuata con l'astina montata e nel seguente modo: chiudere manualmente per circa 1/6 di giro (60 gradi), e successivamente stringere con l'apposita chiave. Quando rimuovete il set guarnizione astina, assicuratevi di non lasciare il pezzo di plastica, del set guarnizione astina, dentro il corpo pistola.	4. Un avvitamento eccessivo del set guarnizione astina può provocare un impedimento al movimento del set astina con conseguente perdita di materiale dall'estremità dell'astina. Regolarlo lentamente, azionando il grilletto e controllando il movimento del set astina. Se lo avvitate eccessivamente, apritelo e provate a chiuderlo di nuovo con attenzione.
5. Ruotare il dado regolazione ventaglio in senso antiorario per una completa apertura. Quindi stringere la guida regolazione ventaglio nel corpo pistola.	5. Se la regolazione ventaglio non è completamente aperta la sua estremità potrebbe sfregare e danneggiare la punta del corpo pistola causando il grippaggio della filettatura.
6. Applicare vaselina o grasso sulle sezioni filettate del set regolazione materiale ed inserirlo nel corpo pistola mentre è completamente aperto.	6. Se il set regolazione materiale non è completamente aperto, la sua estremità potrebbe sfregare e danneggiare l'ugello materiale e causare il grippaggio della filettatura.
<b>Dove controllare</b>	<b>Parti sostituibili standard</b>
1. Ogni foro di passaggio dell'ugello aria e dell'ugello materiale.	1. Sostituire se schiacciato o deformato.
2. Guarnizioni ed O ring	2. Sostituire se deformate od usurate.
3. Perdite dalle sezioni delle sedi tra l'ugello materiale e l'astina.	3. Sostituire se le perdite non si arrestano anche dopo che l'ugello materiale e astina sono stati completamente puliti. Se sostituite solo l'ugello materiale e l'astina, verificate il corretto accoppiamento di entrambi ed accertatevi che non vi siano eventuali perdite.