

DEVILBISS

IT

SB-E-2-CBA2 ISS.09

CE  II 2 G X

Istruzioni d'uso

Cobra 2 – Pistola a spruzzo Automatica



Istruzioni d'uso Pistola a spruzzo Automatica



CARATTERISTICHE

Questa pistola è conforme alla regolamentazione ATEX direttiva 94/9/EC, livello di protezione II 2 G X T6, e può essere utilizzata nelle Zone 1 & 2.

La pistola Cobra 2 è consigliata per usi convenzionali, HVLP e Trans-Tech con forti cadenze su macchinari automatici o semi-automatici. Questa pistola possiede un fondello con un sistema di smontaggio rapido al fine di ridurre al minimo l'arresto della produzione (SMED).

Capace di polverizzare un'ampia gamma di prodotti da rivestimento, le condotte sono in acciaio inox di alta qualità.

La pistola è munita di un cappello aria indicizzato originale. È possibile eliminare l'indicizzazione togliendo l'anello indicizzato tenuto dalle copiglie lievemente attaccate al cappello aria.

Boccole e aghi sono di acciaio inox. Il prodotto può avere una alimentazione diretta o in ri-circolo. Il bottone di regolazione indicizzato a 18 posizioni permette una grande precisione del flusso del prodotto.

SPECIFICHE Y MATERIE PER LA COSTRUZIONE

	Filettatura	Pressione
Entrata prodotto "P" y Ricircolo	1/8 BSP	Max 7 bar
Entrata d'aria (Atom+Fan) "A" "F"	1/8 BSP	Max 7 bar
Cilindro "C"	1/8 BSP	4 bar - 7 bar
Temperatura Massima di servizio	40° C	
Peso della pistola a spruzzo (con fondello)	950 g	
Corpo della pistola a spruzzo	Alluminio anodizzato duro	
Ugello / Ago / Testa / Fondello	Acciaio Inossidabile 303	

Dichiarazione di conformità CE

Noi sottoscritti: **ITW Finishing UK, Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, UK** in qualità di azienda produttrice della pistola a spruzzo modello GTI-G, dichiariamo, sotto nostra unica responsabilità, che l'attrezzatura a cui il presente documento si riferisce è conforme ai seguenti standard o altra documentazione normativa:

ITW Finishing Systems and Products reserve the right to modify equipment specification without prior notice.

BS EN 292-1 PARTI 1 e 2: 1991, BS EN 1953:1999; e pertanto è conforme ai requisiti di protezione sanciti dalla Direttiva del consiglio **89/392/CEE** relativa alla **Direttiva sulla sicurezza dei macchinari** e a EN 13463-1:2001, Direttiva del consiglio **94/9/CE** relativa a livello di protezione 11 2 G X per **Attrezzature e sistemi di protezione nei luoghi con atmosfere potenzialmente esplosive.**

Questo prodotto soddisfa inoltre i requisiti delle linee guida EPA, PG6/34. Su richiesta sono disponibili i certificati relativi all'efficienza di trasferimento.



B. Holt, Direttore generale

24th Aprile 2007



AVVERTENZE DI SICUREZZA

Incendi ed esplosioni



I solventi e i prodotti vernicianti possono essere altamente infiammabili o combustibili se nebulizzati. **Prima di utilizzare questa attrezzatura, consultare SEMPRE le istruzioni del fornitore del prodotto verniciante e le schede di sicurezza.**

Gli utenti devono rispettare tutti i codici di procedura nazionali ed i requisiti della compagnia di assicurazione relativi alla ventilazione, alle precauzioni antincendio, all'utilizzo ed alla gestione dei luoghi di lavoro.



La presente attrezzatura, come viene fornita, NON è indicata per uso con idrocarburi alogenati.



Dal passaggio dei liquidi e/o dell'aria attraverso i tubi, dalle operazioni di spruzzatura e dalla pulizia di parti non conduttive con un panno, si genera elettricità statica. Per evitare il rischio che l'elettricità statica crei fonti di ignizione, è opportuno predisporre la continuità del collegamento a terra verso la pistola a spruzzo e ad altre attrezzature metalliche utilizzate. E' quindi molto importante utilizzare tubi conduttori per l'aria e/o i fluidi.



Dispositivi di protezione personali

*Vapori tossici - La nebulizzazione di particolari materiali può risultare velenosa, provocare irritazioni o rivelarsi in ogni caso nociva alla salute. **Leggere sempre le etichette e le schede tecniche di sicurezza del materiale prima della spruzzatura, e osservare le raccomandazioni fornite. In caso di dubbi, contattare il fornitore del materiale.***



Si raccomanda di indossare sempre dispositivi di protezione respiratoria. I dispositivi utilizzati devono essere compatibili con il materiale da spruzzare.



Indossare sempre occhiali di protezione durante le operazioni di spruzzatura o pulizia della pistola a spruzzo.



L'uso dei guanti è indispensabile durante le operazioni di spruzzatura o pulizia dell'attrezzatura.



Addestramento – È opportuno che il personale riceva un adeguato addestramento all'uso dell'attrezzatura di nebulizzazione.

Uso improprio

Non puntare mai la pistola a spruzzo verso qualunque parte del corpo.

Durante l'uso dell'attrezzatura, non superare mai la pressione massima di esercizio consigliata per la sicurezza.

L'installazione di ricambi non originali o diversi da quelli consigliati può creare situazioni di pericolo.

Prima di interventi di pulizia o manutenzione, è opportuno isolare e scaricare tutta la pressione dall'attrezzatura.

Pulire il prodotto con un'apparecchiatura di pulizia per pistole a spruzzo. Non lasciare il prodotto all'interno di un'apparecchiatura di pulizia per pistole a spruzzo per lunghi periodi di tempo.

Livelli di rumorosità



Nelle pistole a spruzzo, il livello di pressione acustica ponderato A può superare gli 85 dB (A), a seconda della configurazione adottata. Su richiesta, sono disponibili maggiori informazioni sui livelli di rumorosità effettivi. Si raccomanda di indossare sempre dispositivi di protezione dell'udito durante la nebulizzazione.

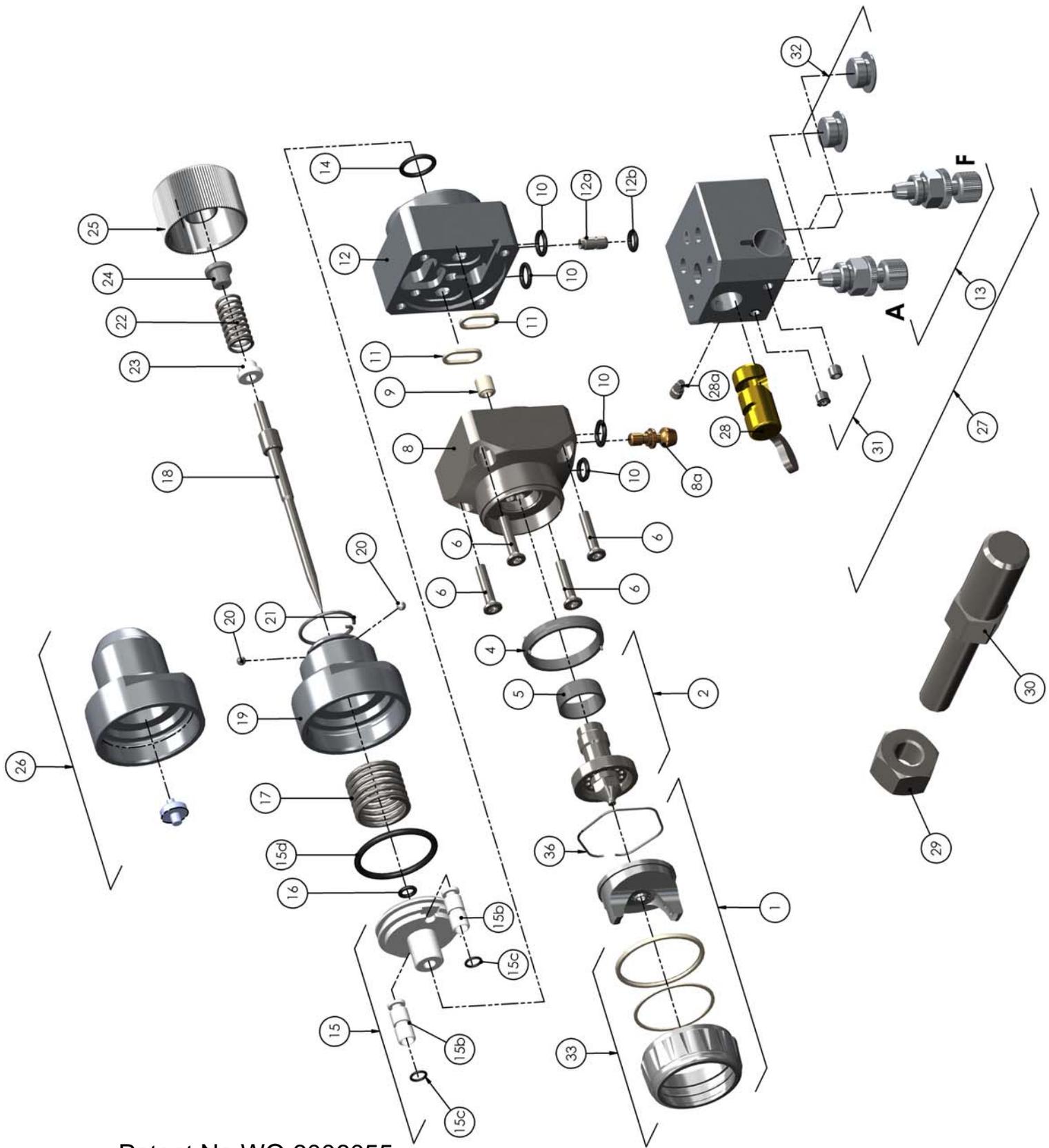
Funzionamento

Le attrezzature spray che utilizzano alta pressione possono essere soggette a forze di ritorno. In alcuni casi, tali forze potrebbero causare all'operatore lesioni da sforzo ripetitivo.

ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO

Punto di rif.	Riferimento	Designazione	Qtà
1	SP-100-xxx-K	Cappello aria e relativo anello di ritenuta con relative guarnizioni. Vedere la tabella	1
2	SP-247S-xx-K SP-200S-xx-K SP-259S-xx-K	Ugello con anello separatore Ø 2,2 / 2,8 per cappello 470 Ø 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 / 2,2 / 2,8 Ø 0,5 / 0,7 / 1,0 per cappello 590 & 591	1
4	SPA-112	Anello per cappello indicizzato	1
5	SPA-27-K5	Anello separatore, kit da 5	1
6	S-14192-K4	Vite, kit da 4 Torx 20	4
8	SPA-50 SPA-50U	Testa Cobra 2 Testa - ricircolo	1
8a	SPA-51	Tirante di pistola	1
9	SPA-86-K SPA-86-K10	Stoppa soffiutto Stoppa soffiutto, kit da 10	1
10	SPA-29X-K4	Guarnizione, kit da 4	4
11	SPA-53-K10	Guarnizione, kit da 10	2
12	SPA-1-CBA2	Corpo Cobra2	1
12a	SPA-52	Piantone aria comando	1
12b	S-28223X-K4	Guarnizione, kit da 4	1
13	AGG-403	Valvole di getto	2
14	S-28220X-K2	Guarnizione, kit da 2	1
15	SPA-60X-K	KIT Pistone completo con anello di mantenimento e pistoncini valvole e guarnizioni rep. 16, 15b, 15c & 15d)	1
15b	SPA-62-K2	Pistone valvola	2
15c	S-28224X-K4	Guarnizioni toriche per pistone valvola, kit da 4	2
15d	S-28225X-K2	Guarnizione anulare – kit da 2	1
16	S-28219X-K4	Guarnizione, kit da 4	2
17	SPA-13	Molla del pistone	1
18	SPA-320-xx-K SPA-320P-xx-K SPA-320N-xx-K	Ago acciaio inossidabile Ø 0,5/0,7/0,85/1,0/1,2/1,4/1,6 Acetale con punta ad ago in acciaio inossidabile 085,10 e 1,4 Ago temprato 1,4	1
19	SPA-3	Flangia posteriore	1
20	SPA-KK-1	KIT anello elastico rif20 e sfera rif21	1
21			3
22	SPA-31	Molla	1
23	SPA-37	Collare	1
24	SPA-49	Spinta	1
25	SPA-4	Bottone di regolazione	1
26*	SPA-7-K	Kit Flangia posteriore senza regolazione	1
27	SPA-55-K	Fondello pistola Cobra 2 con blocco e valvole di regolazione manuali.	1
28	SPA-56-K	Sistema di blocco della pistola con vite (28,28a & 8a)	1
28a	SPA-59	Vite di mantenimento del sistema di blocco	1
29*	SS-659-CD	Dado	
30	AGGS-33	Asse	1
31	S-14193	Vite M6 lg 5,5 mm	1
32*	SPA-111-K2	KIT 2 tappi, sostituzione valvole manuali.	1
33	ADV-403-K	KIT anello di ritenuta e guarnizioni	1
36	JGA-156-K5	Fermaglio di ritenuta cappello aria, kit da 5	1
37	SPK-109	Kit guarnizioni, 10 (x4) & 12b (x1)	1
38	SPK-118	Kit guarnizioni - 9, 11 (x2), 14, 15c (x2), 15d	

*PEZZI DI RICAMBIO OPZIONALI



Patent No WO 6006055
EP 17868788

COMBINAZIONI POSSIBILI

Cappello d'aria	Tipo	Flusso aria (L / min)	A Pressione (bar)	Portata del prodoto (ml / min)	Dimensione del getto (mm)
SP-100-430-K	Convenzionale	340	3,5	200 - 280	200
SP-100-443-K	Convenzionale	345	3,0	200 - 300	300
SP-100-470-K	Convenzionale	465	3,0	500 - 1800	420
SP-100-497-K	Convenzionale	510	3,5	200 - 600	380
SP-100-500R-K	H V L P	195	1,0	130 - 190	rotondo
SP-100-505-K	H V L P	385	1,4	130 - 190	270
SP-100-510-K	Trans-Tech	283	2,0	160 - 220	270
SP-100-513-K	Trans-Tech	531	3,0	200 - 600	350
SP-100-515-K	Trans-Tech	385	2,0	200 - 400	320
SP-100-522-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 600	350
SP-100-523-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 400	150
SP-100-590-K	Trans-Tech	218	2,0	50 - 150	150
SP-100-590HV-K	Trans-Tech	310	2,0	50 - 150	120
SP-100-591-K	Trans-Tech	218	2,0	50 - 150	150
SP-100-520-K	Trans-Tech	283	2,0	150 - 250	280

SCELTA REGOLAZIONI

Type	Convenzionale				HVLP		Trans-Tech								
Air Cap N°	430	443	470	497	500R	505	510	513	515	520	522	523	590	590HV	591
Ugello Ø en mm	0,5											X	X	X	X
	0,6						X					X			
	0,7											X	X	X	X
	0,85				X	X	X	X	X	X	X	X			
	1,0	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X
	1,2				X	X	X	X	X		X				
	1,4	X			X		X	X			X				
	1,6				X		X	X	X		X				
	1,8		X		X			X			X				
	2,0														
	2,2			X	X		X					X			
	2,8			X											

Le regolazioni « X » sono consegnate montate in modo standard.

Codice numerico del componente

CBA2 - 522 - 12 - [FPG]
= Tipo di pistola - Cappello aria - Ø dell'ugello - [opzioni]

Opzioni

F – Senza regolazione dell'ago (26)

P – Senza valvole per la regolazione dell'aria (13). Tappi in dotazione (32)

G – Solo pistola, senza collettore di scarico (27)

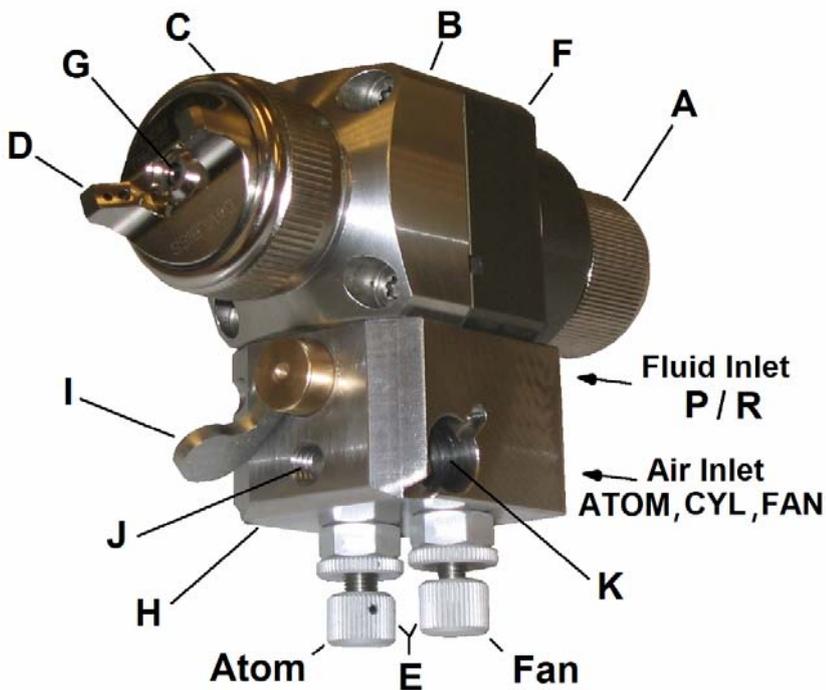
Tipo di pistola

CBA2 – XXX– XX : Pistola a spruzzo completa di piastra di montaggio.

CBA2U – XXX – XX : Gruppo pistola a spruzzo con ricircolo della vernice.

Cappello aria e Ø dell'ugello

Vedere tabella sopra



A	Regolazione flusso del prodotto
B	Testa
C	Cappello aria e relativo
D	Cappello
E	Valvola aria (getto e nebulizzazione)
F	Corpo
G	Ugello
H	Fondello
I	Dente del blocco
J	Vite di fissaggio su asse
K	Fissaggio asse supporto
P/R	Entrata del prodotto

INSTALLAZIONE

DIRAMAZIONE DEI TUBI :

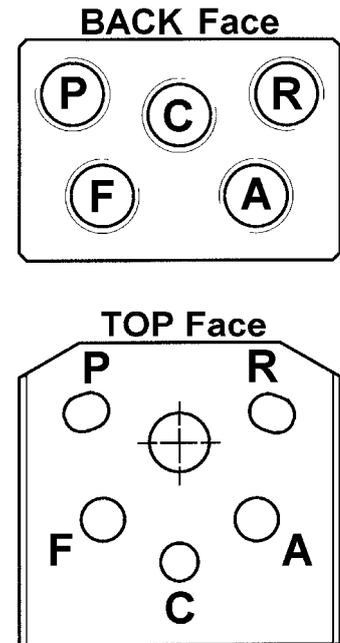
Utilizzare delle reti d'aria filtrate e regolate per l'alimentazione con aria di atomizzazione ed aria di controllo.

Raccordare tutti i tubi aria e fluido dietro al fondello (Filettatura 1/8" BSP) : (Vedi Fig.)

- Aria di comando '**C=CYL**' da una valvola di comando. Per ottenere un'apertura o chiusura rapida del pistone, la valvola deve essere posta il più vicino possibile alla pistola o allora sulla linea d'aria di comando dovrà esserci uno scappamento rapido.
- Alimentazioni separate d'aria per la regolazione del getto e polverizzazione '**F**' & '**A**'.
- Alimentazione fluido '**P**'.
- Alimentazione fluido '**R**' per il modello di ricircolo (CBA2U).

Dimensioni dei tubi raccomandate sopra 10 metri di lunghezza :

Aria di atomizzazione : 8mm, Aria di controllo : 6mm, Prodotto : 9,5mm



Importante : Montare la pistola usando il debito asse Rep28 e fissarlo saldamente con il dado Rep29.

Fissare l'asse sul supporto della macchina.

La continuità della messa a terra deve essere mantenuta durante tutto il fissaggio. Si consiglia una resistenza inferiore ai 10⁶ ohms.



Importante: Sono stati usati prodotti per un rivestimento protettivo in modo tale che l'articolo arrivi in perfetto stato a destinazione. Risciacquare con un solvente appropriato.

Montare il fondello usando l'asse apposito Rep30 e stringere a fondo con il bullone Rep29. Fissare l'asse sul supporto della macchina.

FUNZIONAMENTO

Accertarsi che sulla superficie di appoggio del fondello vi siano tutte le guarnizioni e verificare che il sistema di blocco sia in posizione di mantenimento fisso.

1. La valvola segnata **ATOM** permette la regolazione della pressione dell'aria di atomizzazione
2. la valvola segnata **FAN** permette le regolazione della larghezza del getto.
3. Il flusso del prodotto deve essere aggiustato con il bottone posteriore.

Far riferimento alla visione esplosa alla fine del manuale per la disposizione dei pezzi.

MESSA IN MOTO

1. Girare il bottone di regolazione dell'ago (**25**) in senso orario sino alla estremità della corsa onde vietare quale che sia movimento.
2. Girare la valvola di regolazione del getto **ATOM & FAN (13)** in senso antiorario per aprirla completamente.
3. Servirsi della tabella sopra per la scelta del deflettore dell'aria per regolare la pressione tra l'ingresso dell'aria della valvola di scarico in modo tale da ottenere la pressione d'aria raccomandata.
4. Girare il bottone di regolazione (**25**) in senso antiorario di qualche dente.
5. Fare una prova di polverizzazione. Se il prodotto finito è troppo secco, ridurre il flusso d'aria riducendo la pressione di entrata d'aria oppure con la valvola del flusso d'aria **ATOM (13)** avvitandola.

6. Se il prodotto finito è troppo umido, girare il bottone di regolazione dell'ago **(25)** in senso orario onde diminuire il flusso del prodotto oppure ridurre la pressione del prodotto. Se la polverizzazione è troppo grossolana, aumentare la pressione di entrata dell'aria. Se è troppo fina, ridurre la pressione di entrata.
7. Le dimensioni della forma di polverizzazione possono venir ridotte girando la valvola di regolazione **FAN 'F' (13)** in senso orario.
8. Mantenere la pistola da spruzzo perpendicolare alla superficie di lavoro. Il rivestimento rischia di non essere uniforme se si inclina la pistola da spruzzo verso l'alto oppure verso il basso.
9. La distanza di polverizzazione preconizzata è di 150-220 mm.
10. Cominciare con il polverizzare i bordi. Sconfinare al meno per la metà sulla polverizzazione precedente spostando la pistola a spruzzo ad una velocità regolare.
11. Sempre interrompere momentaneamente l'arrivo d'aria ed evacuare la pressione quando la pistola a spruzzo non viene utilizzata.

MANUTENZIONE PRÉVENTIVA



Interrompere momentaneamente l'arrivo dell'aria e del prodotto e poi evacuare la pressione dai condotti di alimentazione.

1. Sbloccare la pistola dal fondello (sblocco rapido in senso antiorario) e sostituirla con una nuova pistola. La manutenzione della pistola può essere effettuata all'esterno del laboratorio di verniciatura.
2. Togliere e pulire il cappello d'aria **(1)**. Se i fori del cappello sono chiusi dal prodotto, stapparli con uno stuzzicadenti. Non utilizzare mai del filo metallico, perché vi è il rischio di danneggiare il cappello e di deformare la polverizzazione.
3. Verificare che l'ugello **(2)** sia pulito ed in buono stato. Un accumulo di vernice secca rischia di deformare la polverizzazione.

SOSTITUZIONE DEI PEZZI STACCATI

Sempre interrompere momentaneamente l'arrivo dell'aria e del prodotto ed evacuare la pressione residua prima di quale che sia intervento di manutenzione.

Ugello (2) e ago (18)

Smontare il deflettore svitando l'anello di ritenuta in senso antiorario.

Togliere l'anello indicizzato se è posto sulla testa della pistola.

Smontare boccola e anello separatore dell'aria svitando la boccola in senso antiorario (chiave esagonale 10mm).

Svitare il pulsante di regolazione dell'ago **(25)** dietro la pistola in senso anti-orario, spingere l'ago davanti alla pistola per far uscire il fondo dell'ago sul retro (attenzione a non rovinare la punta dell'ago) e tirare l'ago **(18)** posteriormente.

Se necessario sostituire l'ago e la boccola. Cominciare con l'avvitare la boccola con l'anello separatore dell'aria (coppia per serratura della boccola = 9,5 a 12 Nm).

Lubrificare leggermente le superfici dell'ago in contatto con il premistoppa e farlo scivolare da dietro alla pistola fino a toccare la boccola.

Montare le molle e i finecorsa e riavvitare il pulsante per la regolazione dell'ago.

Premistoppa (9)

Svitare il deflettore **(1)**, la boccola **(2)** e l'anello separatore dell'aria posto anteriormente. Togliere le 4 viti di fissaggio della testina **(6)**.

Posare la testina **(8)** e spingere dal davanti la guarnizione del premistoppa **(9)** con un'astina dal diametro di 5,5mm per estrarlo.

Pulire bene il vano della guarnizione del premistoppa nella testina della pistola.

Montare un'altra guarnizione del premistoppa e verificare che il lato ad « U » è rivolto verso il condotto del prodotto da dipingere.

Valvole per la regolazione del getto (13)



Prima del montaggio, accertarsi sempre che le valvole siano in posizione di massima apertura, svitandole in senso antiorario.

Pistone (15), guarnizione anulare (16, 15c 15d e 14)

Svitare l'anello direzionale posteriore (19) in senso anti-orario e togliere l'ago (18) dal retro.

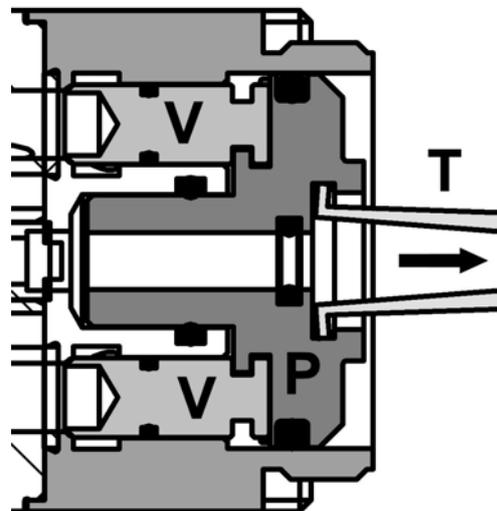
Usare una pinza a pappagallo. Un canale interno del diametro di 12mm permette di tirare il pistone verso il retro (vedere figura accanto).

Usare una pinza ricurva esterna "T", una gola interna con diametro 12mm permette di tirare il pistone verso il fondo. (Voir fig.)

Il pistone "P" e le due valvole "V" usciranno contemporaneamente. Le valvole "V" possono essere tolte facilmente dall'anello del pistone ed essere sostituite se necessario.

Si consiglia di sostituire le guarnizioni toriche (14, 16 15d & 15c) ogni volta che il pistone viene smontato.

Si consiglia di sostituire tutto il pistone contemporaneamente alle valvole (Ref SPA-60X-K). Se necessario sostituire il pistone, lubrificare leggermente del pistone guarnizioni toriche il montaggio.



OPZIONI

Pistola a spruzzo senza regolazione d'ago	
Riferimento del kit : SPA-7-K Questo kit comprende una flangia ed una spinta in sostituzione dei pezzi punti di riferimento 19, 20, 21, 24, 25, della visione esplosa.	
Asse supporto della pistola a spruzzo	
Riferimento : AGGS-33	
Dado para asse supporto della pistola a spruzzo	
Riferimento : SS-659-CD	
Tappi per la regolazione dell'aria pilotata a partire da una tabella di comandi esterna	
Riferimento : SPA-111-K2 , in sostituzione delle valvole rep.13	

ITW Finishing Systems and Products
Ringwood Road,
Bournemouth,
BH11 9LH,
England.
Tel. No. (01202) 571111
Telefax No. (01202) 581940,
Website address
<http://www.itweuropeanfinishing.com>

ITW Finishing Systems and Products is a Division of ITW Ltd. Reg. Office:
Admiral House,
St Leonard's Road,
Windsor,
Berkshire,
SL4 3BL,
UK
Registered in England: No 559693 Vat No 619 5461 24