

DEVILBISS

ES

SB-E-2-CBA1 ISS.10

CE Ex II 2 G X

Instrucciones de empleo

Cobra 1 – Pistola Automática



Instrucciones de empleo Pistola Automática

CARACTERÍSTICAS

Esta pistola es conforme a la reglamentación ATEX directiva 94/9/EC nivel de protección II 2 G X T6, y puede ser utilizada en las Zonas 1 y 2.

La pistola Cobra1 está recomendada para aplicaciones convencionales con grandes ritmos de trabajo en máquinas automáticas o semiautomáticas. Capaz de pulverizar una amplia gama de productos de revestimiento, los canales de paso de los productos son de acero inoxidable de alta calidad. Las boquillas y las agujas son de acero inoxidable.

El producto puede estar en alimentación directa o en re-circulación.

El botón de reglaje graduado en 18 posiciones permite una gran precisión en el caudal del producto.

ESPECIFICACIONES Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

	Roscado	Presión
Entrada y Recirculación producto "P"	1/4 BSP	máx 7 bares
Entrada de aire (Atom+Fan) "A" "F"	1/4 BSP	máx 7 bares
Cilindro "Cyl"	1/8 BSP	4 b - 7 bares
Temperatura máxima de servicio	40° C	
Peso de la pistola	720 g	
Cuerpo pistola	Aluminio anodizado duro	
Boquilla / Aguja / Cabezal	Acero inoxidable 303	

Declaración de Conformidad CE

ITW Finishing UK, de Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, Reino Unido, como fabricante de la **Pistola pulverizadora modelo Compact**, declara bajo su exclusiva responsabilidad que el equipo al que se refiere este documento cumple los siguientes estándares o normas:

BS EN 292-1 PARTES 1 y 2: 1991, BS EN 1953: 1999; y que por tanto cumple los requisitos de protección de la Directiva del Consejo **98/37/EEC** relativa a la **Directiva sobre Seguridad de las Máquinas** y: **EN 13463-1:2001**, Directiva del Consejo **94/9/CE** relativa a **Equipos y sistemas de protección diseñados para ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas, nivel de protección II 2 G X.**

En el caso de los cabezales de aire HVLP y Trans-Tech, estos productos cumplen los requisitos de las directrices EPA PG6/34, PG6/20 y PG6/23, y alcanzan una eficacia de transferencia superior al 65%.

B. Holt, Director General
24th de abril 2007



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Incendio y Explosión

Los disolventes y los materiales de recubrimiento pueden ser altamente inflamables o combustibles al pulverizarse. **Consulte SIEMPRE las instrucciones del fabricante del material de recubrimiento y las hojas COSHH antes de utilizar este equipo.**



Los usuarios deben cumplir la normativa nacional y local y los requisitos de las compañías de seguros respecto a ventilación, precauciones contraincendios, operación y mantenimiento de las zonas de trabajo.



Este equipo, tal y como se suministra, NO es adecuado para su uso con Hidrocarburos Halogenados.



La electricidad estática puede ser generada por el paso de fluido y/o aire por los manguitos, por el proceso de pulverización y por la limpieza de piezas no conductivas con paños. Para impedir que las descargas estáticas produzcan fuentes de ignición, debe mantenerse la continuidad de tierra a la pistola pulverizadora y a otros equipos metálicos utilizados. Es imprescindible utilizar manguitos de aire y/o fluido que sean conductores de electricidad.



Equipo de Protección Personal



*Vapores tóxicos – Al pulverizarse, ciertos materiales pueden ser tóxicos, crear irritación o ser dañinos para la salud de otra forma. Lea siempre todas las etiquetas y hojas de datos de seguridad, y siga todas las recomendaciones respecto al material antes de pulverizar. **En caso de duda, póngase en contacto con el proveedor del material.***



Se recomienda el uso de equipos de protección respiratoria en todo momento. El tipo de equipo debe ser compatible con el material que se está pulverizando.



Lleve siempre protección ocular al pulverizar o al limpiar la pistola.



Deben llevarse guantes al pulverizar o al limpiar el equipo.

Formación – El personal debe recibir una formación adecuada en el uso seguro de equipos de pulverización.

Mal Uso

No apunte nunca una pistola pulverizadora a ninguna parte del cuerpo.

No supere nunca la presión máxima de operación segura recomendada para el equipo.

El acoplamiento de piezas de repuesto no recomendadas o no originales puede crear riesgos.

Antes de realizar limpieza o mantenimiento, toda presión debe aislarse y aliviarse en el equipo.

El producto debe ser limpiado usando una máquina para lavar pistolas. No obstante, este equipo no debe dejarse dentro de una máquina de lavar pistolas durante periodos de tiempo prolongados.

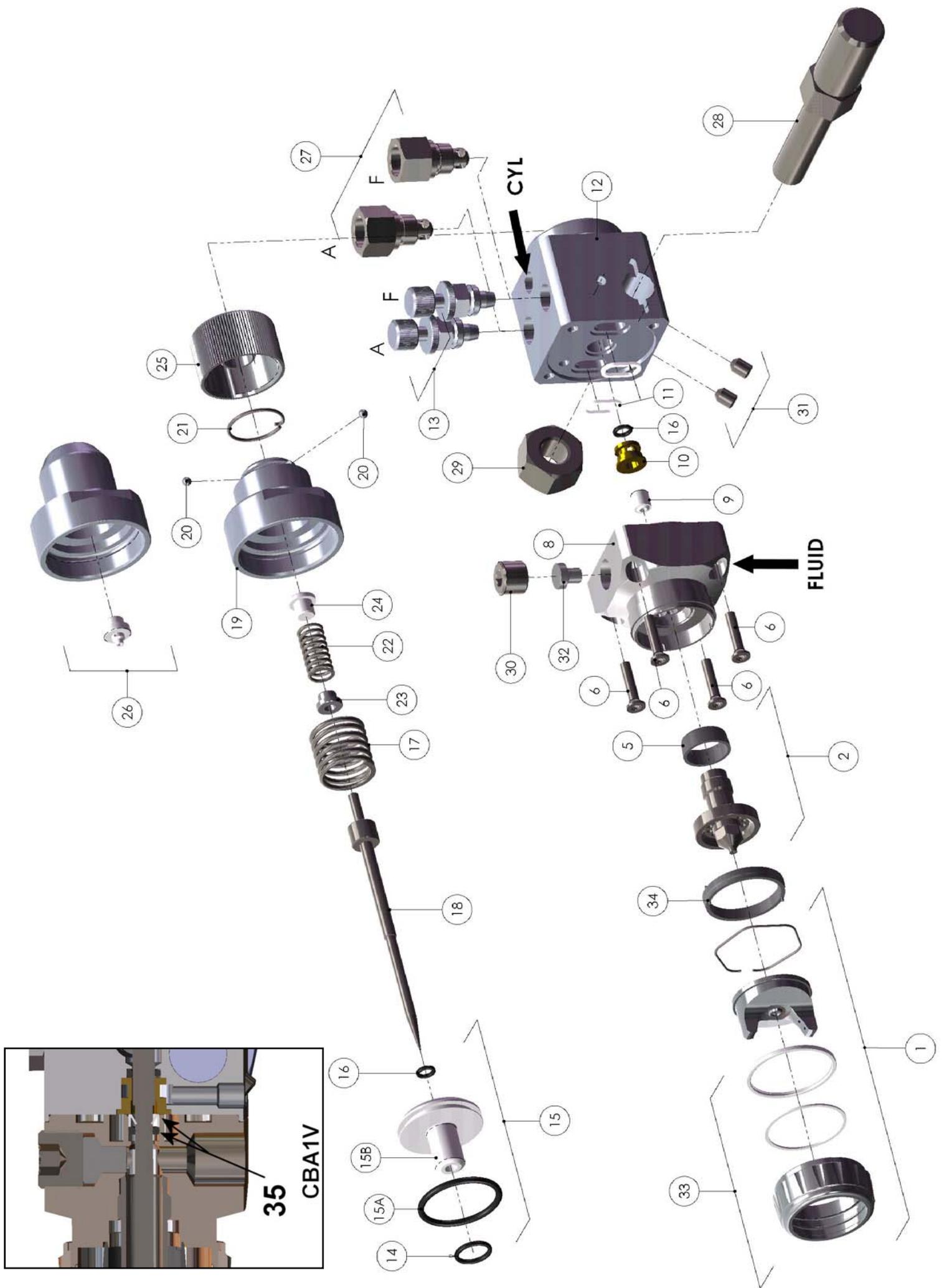
Niveles Sonoros



El nivel sonoro con ponderación A de las pistolas de pulverización puede superar los 85 dB(A) dependiendo de la configuración utilizada. Los detalles de niveles sonoros reales están disponibles previa petición. Se recomienda llevar protección acústica en todo momento durante la pulverización.

Operación

Los equipos de pulverización que funcionan a alta presión pueden verse sometidos a fuerzas de retroceso. Bajo determinadas circunstancias, dichas fuerzas podrían provocar al operador lesiones por esfuerzo repetitivo (RSI).



LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

Nº	Ref	Descripción	Cant
1	SP-100-xxx-K	Cabezal de aire y anillo de retención con juntas. Ver tabla	1
2	SP-200S-xx-K SP-247S-xx-K SP-259S-xx-K	Pico de fluido con junta separadora de aire Ø 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 / 2,0 / 2,2 Ø 2,2 / 2,8 for Air cap 470 Ø 0,5 / 0,7 / 1,0 para el cabezal de aire 590	1
5	SPA-27-K5	Separador (kit de 5)	1
6	S-14192-K4	Tornillo M4 x 25 (kit de 4) (Torx 20)	4
8	SPA-40	Cabezal de pulverización	1
9	SPA-86-K SPA-86-K10	Empaquetadura (kit de 1) Empaquetadura (kit de 10)	1
10	SPA-10	Espaciador	1
11	SPA-53-K10	Junta (kit de 10)	2
12	SPA-1-CBA1	Cuerpo de la pistola	1
13	AGG-403	Válvula de aire (abanico y atomización)	2
14	S-28220X-K2	Junta tórica (kit de 2)	1
15	SPA-6X-K	Pistón + juntas (16,14,15a,15b)	1
15a	S-28225X-K2	Junta tórica (kit de 2)	1
15b	SPA-6-CER-K	Pistón	1
16	S-28219X-K4	Junta tórica (kit de 4)	2
17	SPA-13	Muelle del pistón	1
18	SPA-310-xx-K SPA-310P-xxK SPA-310N-xx-K	Aguja de acero inoxidable 0,5 / 0,7 / 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8 / 2,0 / 2,2 Aguja de acero inoxidable con punta de Acetal 085-10 y 1,4 Aguja endurecida 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6	1
19	SPA-3	Alojamiento	1
20	SPA-KK-1	Anillo y bola del trinquete	1
21			3
22	SPA-31	Muelle	1
23	SPA-37	Collarín	1
24	SPA-49	Botón	1
25	SPA-4	Pomo de ajuste	1
26*	SPA-7-K	Kit de alojamiento trasero sin ajuste	
27*	SPA-22-K2	Kit de conector de aire para control remoto	
28*	AGGS-33	Barra de montaje	
29*	SS-659-CD	Tuerca	
30	S-18226	Tapón ¼ BSP (Sin recirculación)	1
31	S-1444-H	Tornillo de fijación M5, longitud 8	2
32	SPA-26	Tapón (Sin recirculación)	1
33	ADV-403-K	Anillo de retención y juntas	1
34*	SPA-112	Anillo divisor (cabezal de aire)	1
35	SPA-20V-K5	Empaquetadura +Junta tórica (kit de 5) (CBA1V)	1

*Piezas de repuesto opcionales

Número de pieza del modelo

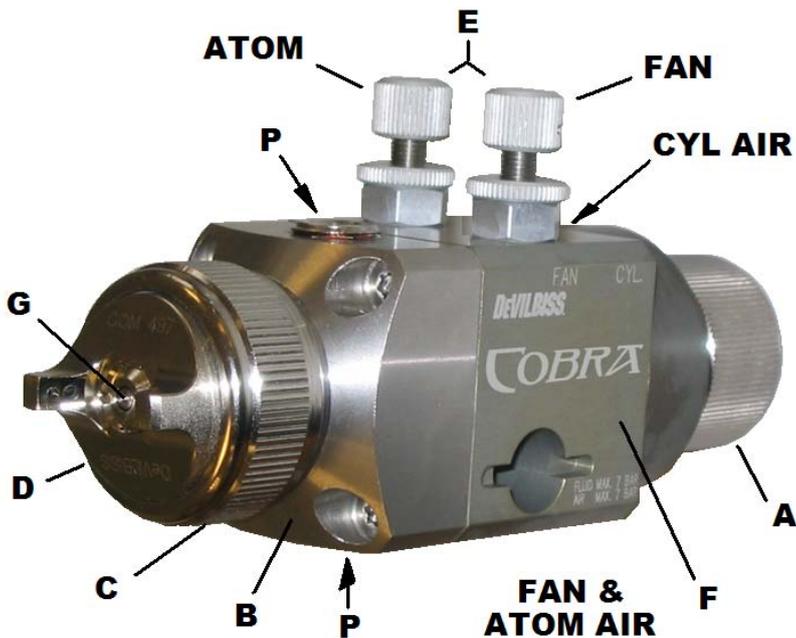
CBA1 – 522 – 12 = [Tipo de la pistola] – [Cabezal de aire] – [Ø Boquilla].

CBA1V Pistola de pulverización para aplicaciones de cerámica

COMBINACIONES POSIBLES

Cabezal de aire	Tipo	Caudal de aire (L / min)	a Presión (bar)	Caudal producto (ml / min)	Dimensión del chorro (mm)
SP-100-430-K	Convencional	340	3,5	200 - 280	200
SP-100-443-K	Convencional	345	3,0	200 - 300	300
SP-100-470-K	Convencional	465	3,0	500 - 1800	420
SP-100-497-K	Convencional	510	3,5	200 - 600	380
SP-100-500R-K	H V L P	195	1,0	130 - 190	círculo
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

Type	Convencional				HVLP		Trans-Tech								
Air Cap N°	430	443	470	497	500R	505	510	513	515	520	522	523	590	590HV	591
Boquilla Ø mm	0,5	X		X									X		X
	0,6														
	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
	1,2	X	X		X		X	X	X		X	X			
	1,4	X	X		X	X	X	X			X				
	1,6	X			X	X	X	X			X	X			
	1,8	X	X		X			X	X			X			
	2,0														
	2,2			X	X		X	X				X			
2,8			X												
Los ajustes « X » se suministran montados en estándar.															



A	Reglaje caudal producto
B	Cabezal
C	Cabezal de aire y anillo de retención
D	Sombrero
E	Válvula de aire (abanico y atomización)
F	Cuerpo
P	Entrada del producto
G	Boquilla

INSTALACIÓN



Importante: Se han empleado productos de revestimiento protectores para que este material llegue en perfecto estado a su usuario. Antes de utilizar el material, aclararlo con un disolvente apropiado. Montar la pistola utilizando el eje previsto a tal efecto Rep28 fijar el cierre con la tuerca Rep29. Fijar este eje al soporte de la máquina.

CONEXIÓN DE LAS MANGUERAS :

Utilizar unas redes de aire filtradas y reguladas para la alimentación con aire de atomización y con aire de mando.

Empalmar el aire de mando 'CYL AIR' encima del cuerpo de la pistola a partir de una válvula de mando. Para obtener una abertura y un cierre rápido del pistón, la válvula de mando debe ser colocada cerca de la pistola el más posible o entonces poner un escape rápido en la línea de aire de mando en complemento.

Empalmar la alimentación de aire de atomización bajo el cuerpo de la pistola 'FAN & ATOM AIR'.

Instalar la manguera del producto 'P' debajo de la cabeza de la pistola. Se es necesario la re-circulación del producto, retirar los tapones (30) & (32) y fijar ahí una conexión standard (1/4" BSP roscado lado cabeza pistola).

Dimensiones de las mangueras que se recomiendan más arriba de 10m de longitud :
 Aire de atomización : 8mm, Aire de mando : 6mm, Producto : 9,5mm.



Importante: La continuidad de la conexión con la tierra debe ser conservada con la pistola y todos los otros materiales utilizados para la fijación y el empalme. Una resistencia inferior a 10⁶ ohms se recomienda y debe ser comprobada con un Ohmiómetro

FUNCIONAMIENTO

1. La válvula marcada **ATOM** permite el reglaje de la presión del aire de atomización, mientras que la válvula marcada **FAN** permite el reglaje de la anchura del chorro. Para aumentar la presión, hacerla girar en sentido horario, y para reducirla en sentido antihorario.
2. El caudal generado debe ajustarse con el botón posterior, y para aumentarlo hay que girarlo en sentido antihorario.

Remitirse al despiece que figura al término del manual para observar la disposición de las piezas.

PUESTA EN MARCHA

1. Girar el botón de reglaje de la aguja **(25)** en sentido horario hasta el final del recorrido, a fin de evitar cualquier movimiento.
2. Girar la válvula de reglaje del chorro **ATOM & FAN (13)** en sentido antihorario para abrirla completamente.
3. Emplear la tabla anterior de elección del cabezal de aire para regular la presión de entrada de aire al reductor de presión de manera que se obtenga una calidad suficiente de pulverización.
4. Girar el botón de reglaje **(25)** unos cuantos dientes en sentido antihorario.
5. Efectuar un intento de pulverización. Si el acabado resulta demasiado seco, reducir el caudal de aire disminuyendo la presión de entrada del mismo, o atornillando la válvula de caudal de aire **ATOM (13)**.
6. Si el acabado es demasiado húmedo, girar el botón de reglaje de la aguja **(25)** en sentido horario, a fin de reducir el caudal de producto, o disminuir la presión del mismo. Si la pulverización es demasiado gruesa, aumentar la presión de entrada de aire. Si es demasiado fina, reducir la presión de entrada.
7. El tamaño de la forma de pulverización puede reducirse haciendo girar la válvula de reglaje **FAN (13)** en sentido horario.
8. Mantener la pistola de forma perpendicular a la superficie de trabajo. Si se inclina la pistola hacia arriba o hacia abajo, se corre el riesgo de que el revestimiento no sea uniforme.
9. La distancia de pulverización aconsejada es de 150 a 220 mm.
10. Comenzar por pulverizar los bordes. Repasar como mínimo la mitad de la pulverización anterior desplazando la pistola a velocidad regular.
11. Cuando no se utilice la pistola, cortar siempre la llegada de aire y soltar la presión.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Cortar la llegada de aire y de producto y a continuación soltar la presión de los conductos de alimentación.
2. Retirar y limpiar el sombrero de aire **(1)**. Si los orificios del sombrero están taponados con producto, desobstruirlos con un mondadientes. No utilizar hilo metálico en ningún caso, ya que podría dañar el sombrero y deformar la pulverización.
3. Comprobar que la boquilla **(2)** esté limpia y en buen estado. Cualquier resto de pintura seca podría deformar la pulverización.

SUSTITUCIÓN DE PIEZAS DE RECAMBIO

Antes de cualquier actuación de mantenimiento, cortar siempre la llegada de aire y de producto y soltar la presión residual.

Boquilla **(2)** y aguja **(18)**

Desmontar el cabezal **(1)** desenroscando el anillo de retención en sentido antihorario.

Desmontar el conjunto boquilla (2) y anillo separador de aire (3) desenroscando la boquilla en sentido antihorario (llave seis caras 10 mm).

Desenroscar el botón de reglaje de la aguja (25) de la parte trasera de la pistola en sentido antihorario, empujar la aguja desde delante de la pistola para hacer salir el talón de la aguja por la parte de atrás (tener cuidado con no deteriorar la punta de la aguja) y tirar de la aguja (18) desde detrás.

Si es preciso, sustituir la aguja y la boquilla, comenzar por enroscar la boquilla con el anillo separador de aire (par de apretado = de 9,5 a 12 Nm).

Lubricar ligeramente las superficies de la aguja en contacto con las estopas y deslizarla desde la parte trasera de la pistola hasta que esté en contacto con la boquilla.

Montar los muelles y la retención de muelle (22, 23, 24) volver a apretar el botón de reglaje de la aguja (25).

Prensaestopas (9)

Desenroscar el cabezal de aire (1), la boquilla (2) y el anillo separador de aire de la parte delantera de la pistola. Retirar los 4 tornillos de sujeción de la cabeza (6).

Dejar la cabeza (8) y empujar la junta de estopa (9) con la ayuda de un vástago de 5,5 mm de diámetro por la parte delantera para sacarla.

Limpiar bien el alojamiento de la junta de estopa en la cabeza de la pistola.

Montar una nueva junta de estopa verificando que la cara « U » se encuentre del lado del paso del producto a pintar.

Prensaestopas (35) CBA1V

Desenroscar el cabezal de aire (1), la boquilla (2) y el anillo separador de aire de la parte delantera de la pistola. Retirar los 4 tornillos de sujeción de la cabeza (6).

Dejar la cabeza (8) y empujar la junta de estopa (9) con la ayuda de un vástago de 5,5 mm de diámetro por la parte delantera para sacarla.

Limpiar bien el alojamiento de la junta de estopa en la cabeza de la pistola.

Montar una nueva La junta tórica y junta de estopa verificando que la cara « U » se encuentre del lado del paso del producto a pintar.

Válvulas de reglaje de chorro (13)



Antes del montaje, asegurarse siempre de que las válvulas se hallan en posición de máxima apertura desatornillándolas en sentido antihorario.

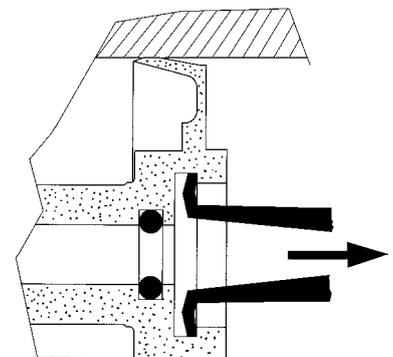
Pistón (15), junta tórica (16) y (14)

Desenroscar el platillo trasero (19) de la pistola en sentido antihorario retirar la aguja (18) por detrás.

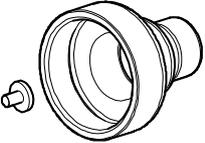
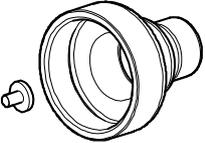
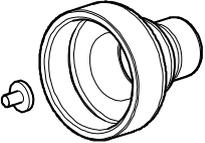
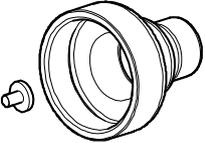
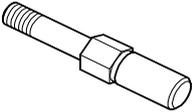
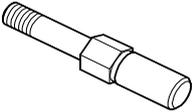
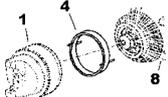
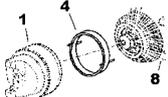
Utilizar una pinza de caras externas torcidas, una ranura interna de diámetro 12 mm permite tirar del pistón hacia atrás. (Ver figura adjunta)

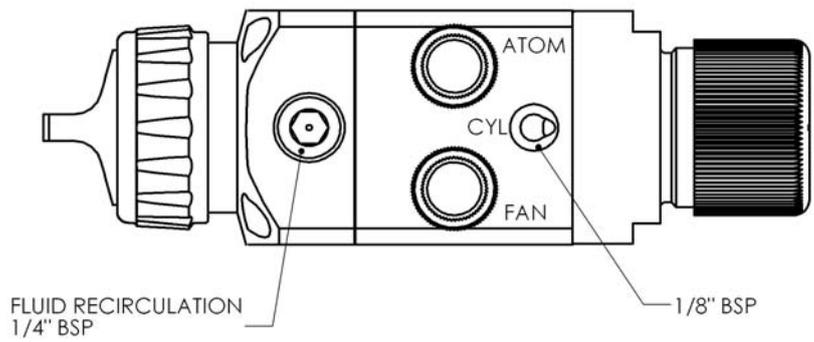
Se aconseja sustituir la junta (14) en el cuerpo de la pistola cada vez se hace el desmontaje del pistón.

Si es necesario sustituir el pistón, lubricar ligeramente la pared del pistón cuando se vaya a poner de nuevo.

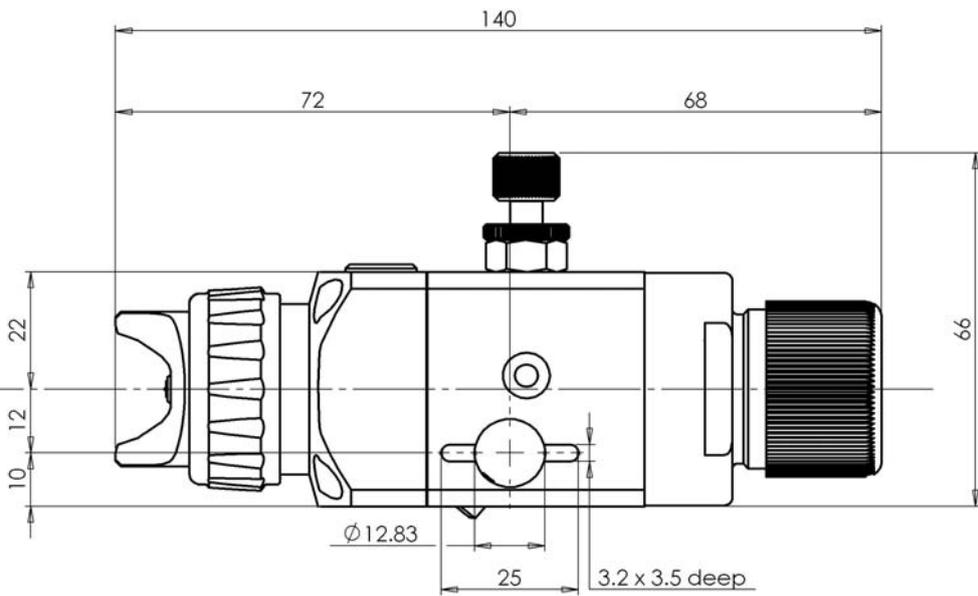
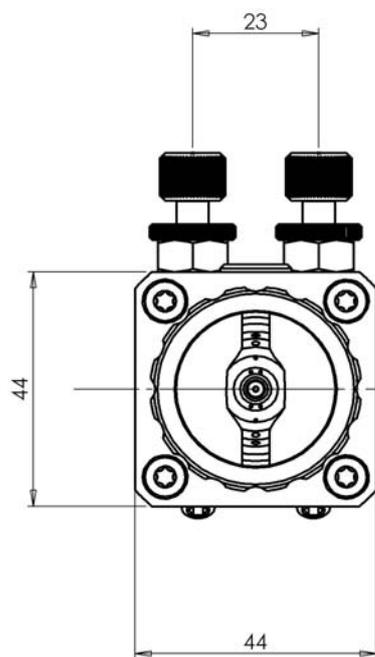


OPCIONES

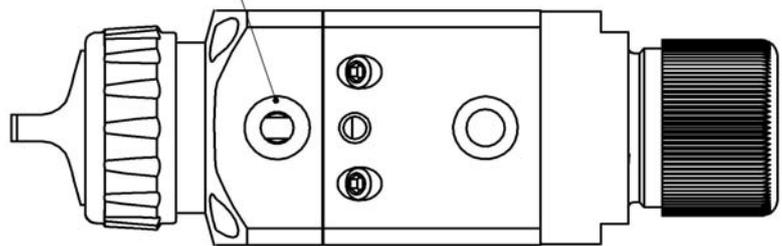
<p>Pistola sin reglaje de aguja</p>	
<p>Referencia del kit : SPA-7-K Este kit comprende una brida y un tope en sustitución de las piezas marcadas 19, 20, 21, 24, 25 en el despiece.</p>	
<p>Pistola con Aire 'Atom' 'Fan' comandado</p>	
<p>Referencia : SPA-22-K2 Esta referencia comprende 2 racores que se montan en lugar de las 2 válvulas marcadas 13 en el despiece.</p>	
<p>Eje de soporte de pistola</p>	
<p>Referencia : AGGS-33</p>	
<p>Tuerca para eje de soporte de pistola</p>	
<p>Referencia : SS-659-CD</p>	
<p>Anillo para cabezal de aire indexado</p>	
<p>Referencia : SPA-112 : Indexado anillo 0 & 90°</p>	



FLUID RECIRCULATION
1/4" BSP



FLUID 1/4" BSP



ITW Finishing Systems and Products
Ringwood Road,
Bournemouth,
BH11 9LH,
Engeland
Tel.: (01202) 571111
Fax: (01202) 581940
Website: <http://www.itweuropeanfinishing.com>

ITW Finishing Systems and Products is een divisie van ITW Ltd. Reg. Office
Admiral House,
St Leonard's Road,
Windsor,
Berkshire,
SL4 3BL,
Verenigd Koninkrijk
Geregistreerd in Engeland: Nr 559693 VAT Nr 619 5461 24