

**DEVILBISS**

ES

SB-E-2-791 ISS.06

CE  $\text{Ex}$  II 2 G X

# Manual de Operación

**FLG-S5-18**

**Pistola de succión - Transtech**



## Manual de Operación

FLG5 – Pistola de succión

### Importante

**Lea y siga todas las instrucciones y precauciones de seguridad antes de utilizar este equipo**

## Descripción

La pistola pulverizadora de succión FLG5 está equipada con un pico de fluido de 1,8 mm . La pistola de succión FLG5 está homologada con arreglo a la norma ATEX 94/9/EC, nivel de protección;

**II 2 G X. Adecuada para el uso en las Zonas 1 y 2**

**Importante:** Estas pistolas pulverizadoras son apropiadas para materiales de recubrimiento a base de agua y de disolventes. El diseño utiliza tecnología de pulverización compatible con la norma V.O.C. (Devilbiss Trans-Tech®) para reducir la sobrepulverización y mejorar la eficacia del recubrimiento. Los picos de fluido y las agujas están fabricados en acero inoxidable. Estas pistolas no están diseñadas para ser utilizadas con materiales altamente corrosivos y/o abrasivos, y si se utilizan con dichos materiales se debe tener en cuenta que habrá un aumento en la necesidad de limpieza y/o sustitución de piezas. Si tiene alguna duda respecto a la idoneidad de un material específico, póngase en contacto con su Distribuidor local o directamente con ITW Finishing.

## Especificación

Conexión del suministro de aire -	Universal ¼" BSP y NPS
Presión de entrada de aire estática máxima -	P <sub>1</sub> = 12 bar (175 psi)
Presión de entrada nominal de la pistola con el gatillo apretado -	2,4 bar (35 psi)
Temperatura máxima de uso -	40°C
Peso de la pistola -	930 g
Caudal de aire -	277 l/min (9,8 cfm)

### Materiales de construcción

Cuerpo de la pistola	-	Aluminio
Pico de fluido	-	Acero inoxidable
Aguja	-	Acero inoxidable
Cubeta	-	Aluminio y Acero

ITW Finishing Systems and products se reserva el derecho a modificar las especificaciones de los productos sin previo aviso.



# 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 contra incendios, 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 conductoras 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.

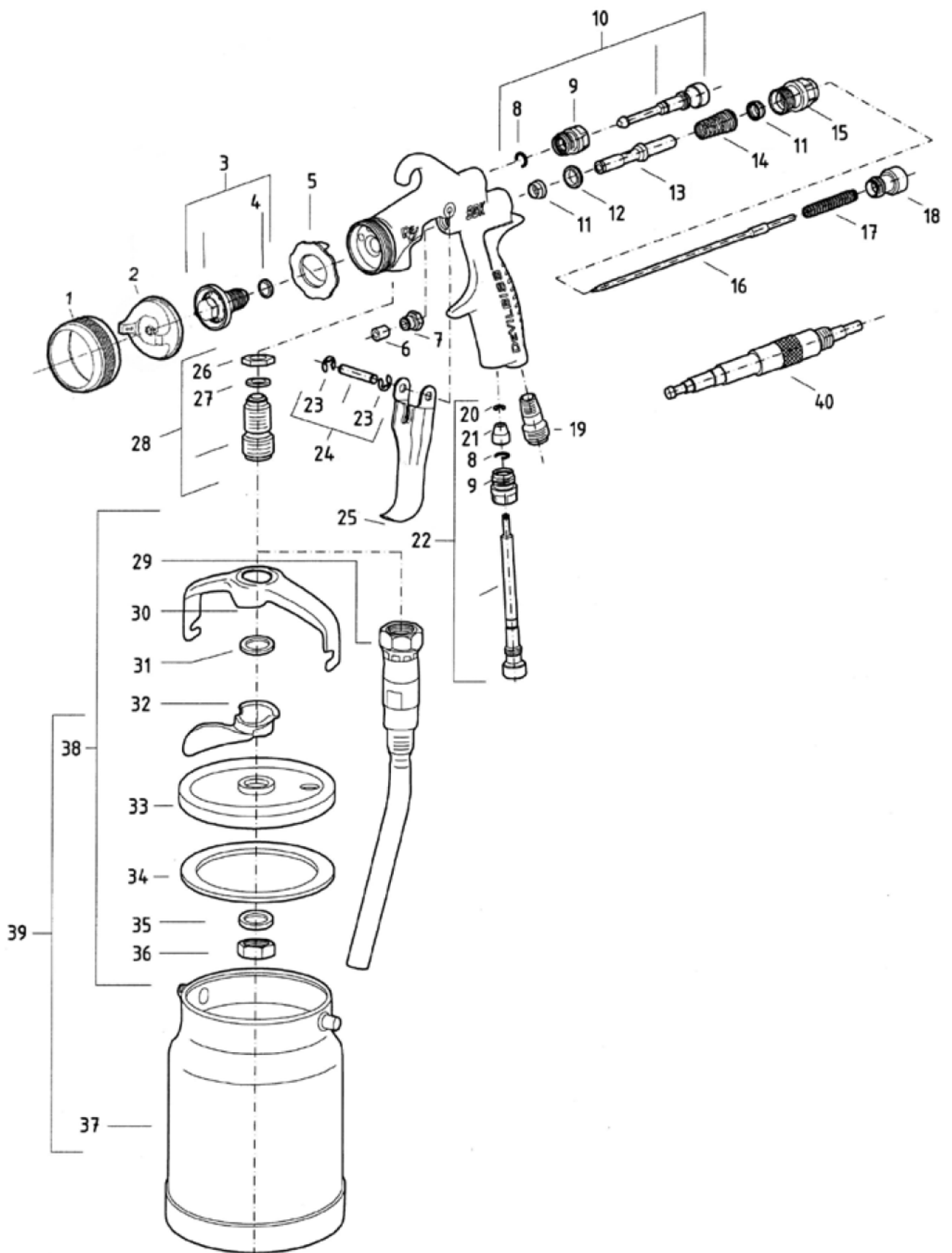
## Operación

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

Nº Ref	Número de Pieza	Descripción	
1	SGK-0023	Anillo de retención	1
2	FLG-0001-5	Cabezal de aire	1
3	SGK-0014-18	Punta para fluidos de 1.8mm	1
« • 4	-	Junta	1
« • 5	-	Deflector	1
« 6	-	Empaquetadura	1
7	-	Tuerca del casquillo de la empaquetadura	1
8	-	Anillo de retención	1
9	-	Casquillo de la válvula de ajuste del patrón de pulverización	1
10	-	Válvula del patrón de pulverización	1
« 11	-	Junta de la taza en U	2
« 12	-	Asiento de la válvula de aire	1
« 13	-	Vástago de la válvula de aire	1
« 14	-	Muelle de la válvula de aire	1
15	-	Casquillo de la válvula de aire	1
16	SGK-0430-18	Aguja de fluido de 1.8mm	1
17	-	Muelle de la aguja de fluido	1
18	-	Pomo de ajuste del fluido	1
19	-	Racor	1
20	-	Anillo de retención	1
21	-	Cabezal de la válvula de ajuste de aire	1
22	-	Conjunto de la válvula de ajuste de aire	1
23	-	Anillo de retención	1
24	-	Conjunto de pasador del gatillo	1
25	-	Gatillo	1
26	-	Tuerca	
27	-	Arandela	
28	-	Conjunto del racor de fluido	
29	-	Tubo de fluido	
30	-	Horquilla	
31	-	Arandela	
32	-	Leva	
33	-	Tapa	
34	-	Junta	
35	-	Arandela	
36	-	Tuerca	
37	-	Leva	
38	-	Conjunto de tapa	
39	-	Conjunto de taza	
« 40	-	Herramienta de ensamblaje	

«	K-5040:	Kit de repuesto de juntas y distribuidor de aire, piezas 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, y 40
•	K-5030:	Kit de repuesto de distribuidor de aire, piezas 4 y 5.



## Instalación

**Importante:** Para asegurarse de que este equipo llega a usted en condiciones óptimas, se han utilizado recubrimientos protectores. **Enjuague el equipo con un disolvente adecuado antes de su uso.**

1. Acople el manguito de aire al conector (18). Tamaño de manguito recomendado: 8 mm diám. interior. El manguito debe ser conductivo y la conexión eléctrica entre la pistola pulverizadora y tierra debe verificarse con un ohmímetro. Se recomienda una resistencia de menos de 10<sup>6</sup> ohmios.
2. Acople el conjunto de la tapa de la taza (37) al conector de la entrada de fluido (27).
3. Coloque la horquilla en ángulo recto respecto a la pistola, con la palanca de la leva (31) hacia adelante (ver ilustración). Asegúrese de que el orificio de ventilación de la tapa está situado debajo de la horquilla y que el orificio del diafragma (KR-115), si está instalado, mantiene un ángulo de 180° respecto al orificio de ventilación de la tapa.

## Operación

1. Mezcle el material de recubrimiento siguiendo las instrucciones del fabricante.
2. Llene la taza con la cantidad requerida de material. No llene a menos de 25 mm de la parte superior de la taza. **NO LLENE DEMASIADO.**
3. Acople la taza al conjunto de la tapa.
4. Gire el tornillo de ajuste de la aguja (18) en el sentido de las agujas del reloj para impedir que se mueva.
5. Gire la válvula dispersora (10) en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que esté abierta del todo.
6. Ajuste la presión de aire de entrada (ver valores recomendados en las Especificaciones) en la entrada de la pistola con el gatillo apretado (*se recomienda utilizar para ello el manómetro mencionado en la sección Accesorios*).
7. Gire el tornillo de ajuste de la aguja en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se vea la primera rosca.
8. Haga una prueba de pulverización. Si el acabado es demasiado seco, reduzca el caudal de aire reduciendo la presión de entrada de aire o mediante la válvula de caudal de aire (22). Gire el pomo de ajuste hacia dentro para reducir la presión.
9. Si el acabado es demasiado húmedo, reduzca el caudal de fluido girando el tornillo de la aguja (18) en el sentido de las agujas del reloj o reduciendo la presión del fluido. Si la atomización es demasiado gruesa, aumente la presión de entrada de aire. Si es demasiado fina, reduzca la presión de entrada.
10. El tamaño del patrón puede reducirse ajustando la válvula (10) en el sentido de las agujas del reloj.
11. Sujete la pistola perpendicular a la superficie a pulverizar. La pulverización en arcos o con la pistola inclinada puede producir un recubrimiento desigual.
12. La distancia de pulverización recomendada es de 150 - 200 mm.
13. Pulverice primero los bordes. Solape cada pasada el 50% como mínimo. Mueva la pistola a una velocidad constante.
14. Cierre siempre el suministro de aire y alivie la presión cuando la pistola no se esté utilizando.

## Mantenimiento Preventivo

1. Cierre el suministro de aire y alivie la presión en los manguitos de suministro, o si utiliza el sistema QD, desconéctelo del manguito de aire.
2. Libere la taza y separe el tubo del material. Apriete el gatillo y deje que el material se drene a la taza. Elimine el material sobrante.
3. Limpie la cubeta. Retire el diafragma antigoteo (si está instalado) y límpielo. Cambie el diafragma si está partido o dañado.
4. Compruebe que el orificio de ventilación de la tapa no está obstruido.
5. Retire el cabezal de aire (2) y límpielo. Si alguno de los orificios del cabezal está obstruido con material de recubrimiento, utilice únicamente el kit de limpieza KK-4584 (ver Accesorios), que contiene las herramientas correctas, o utilice un palillo de dientes para limpiarlo. El uso de cualquier otra herramienta podría dañar el cabezal y producir patrones de pulverización distorsionados.
6. Asegúrese de que la punta del pico de fluido (3) está limpia y libre de desperfectos. Una acumulación de pintura seca puede distorsionar el patrón de pulverización.
7. Lubricación – la espiga del gatillo (24), la aguja (16) y el vástago de la válvula de aire (13) deben lubricarse con aceite cada día.

# Sustitución de Piezas

**Pico de fluido (3) y aguja (16)** - Retire las piezas en el siguiente orden: 18, 17, 16, 1, 2 y 3. Compruebe la condición de la junta del pico de fluido (4) y cámbiela si es necesario. Sustituya cualquier pieza desgastada o dañada y vuelva a montar las piezas en orden inverso. Par de apriete recomendado para el pico de fluido (3) 16-20 Nm (150-180 pies-libra/pulgada).

**Empaquetadura** - Retire las piezas 18, 17, 16. Desenrosque la tuerca de la empaquetadura (7). Retire la empaquetadura (6). Monte una empaquetadura (6) y una tuerca nuevas (7). Vuelva a montar las piezas 16, 17 y 18 y apriete la tuerca de la empaquetadura (7) con una llave, lo suficiente para hacer sello pero dejando que la aguja se desplace libremente. Lubrique con aceite para pistolas.

## **Kit de junta de la válvula de aire K-5040**

1. Retire el pomo de ajuste (18), el muelle (17) y la aguja (16).
2. Afloje el alojamiento (15).
3. Retire el alojamiento (15) y el muelle de la válvula de aire (14).
4. Retire el vástago (13).
5. Usando la herramienta de mantenimiento (40), enganche la muesca detrás del asiento de la válvula (12) y retire el asiento.
6. Empuje hacia fuera la junta de la válvula de aire (11).
7. Ponga la pistola boca abajo y deje que se caiga la junta.
8. Coloque una junta delantera nueva (11) en la herramienta de mantenimiento.
9. Coloque la junta nueva sobre el cuerpo de la pistola y empuje firmemente para asegurarse de que la junta quede correctamente colocada.
10. Instale una junta de válvula nueva (12) en la herramienta de mantenimiento y monte el asiento de la válvula en el cuerpo de la pistola.
11. Retire la junta de la válvula de aire trasera (11) del alojamiento (15) con un instrumento que tenga gancho.
12. Coloque la junta nueva sobre la herramienta de mantenimiento y ajuste la junta en el alojamiento (15).
13. Vuelva a colocar el husillo (13).
14. Vuelva a colocar el muelle de la válvula (14) y el tornillo en el alojamiento (14) y apriete el tornillo.
15. Enrosque a tope el extremo opuesto de la herramienta de mantenimiento en el alojamiento. Apriete a mano para asentar el asiento de la válvula. Retire la herramienta.
16. Instale la aguja (16), el muelle (17) y el pomo (18).
17. Ajuste la empaquetadura de la aguja (7) con una llave lo suficiente para hacer sello pero permitiendo que la aguja se desplace libremente. Lubrique con aceite para pistolas.

**Válvula Dispersora (10) - Precaución:** asegúrese siempre de que la válvula está en posición completamente abierta girando el tornillo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que haga tope antes de instalarla en el cuerpo de la pistola.

## **Selección de cabezal de aire/ selección de pico de fluido**

Consulte las recomendaciones del fabricante del material de recubrimiento o el sitio web de ITW Finishing UK:

[www.itweuropeanfinishing.com](http://www.itweuropeanfinishing.com)

# Accesorios

**Cepillo para limpieza** – Pieza N° 4900-5-1-K3

**Válvula de ajuste de aire y manómetro** – Pieza N° HAV-501

**Manómetro digital** – DGI-501-BAR

**Lubricante** – Pieza N° GL-1-K10

**Diafragma antigoteo** – Piza N° KR-115-K5

**Kit de limpieza de la pistola pulverizadora** – KK-4584

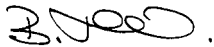
## **Declaración de Conformidad CE**

Nosotros, **ITW Finishing UK**, de **Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, Reino Unido**, como Representantes Autorizados del fabricante de la **Pistola pulverizadora modelo FLG5**, declaramos bajo nuestra 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/EC** 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 GX**

**Este producto también cumple los requisitos de las directrices EPA, PG6/34. Los certificados de eficacia de transferencia están disponibles previa solicitud.**



**B. Holt**, Director General  
1 de enero de 2006

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

ITW Finishing Systems and Products es una División de ITW Ltd. Domicilio Social:  
Admiral House,  
St Leonard's Road,  
Windsor,  
Berkshire,  
SL4 3BL,  
Reino Unido  
Registrada en Inglaterra: N° 559693 N.I.F. 619 5461 24