

# DEVILBISS®

*Compact*  
by DEVILBISS

Service Bulletin

**SB-2-542-A**

Replaces SB-2-542

CE  II 2 G X

## **OPERATION MANUAL TRANS-TECH® PRESSURE FEED / SUCTION FEED SPRAYGUN**

English: Pages 2-9

## **MANUAL DE OPERACIÓN COMPACT-PISTOLA PULVERIZADORA POR PRESIÓN/POR SUCCIÓN TRANS-TECH®**

Español: Páginas 10-17





**IMPORTANT:** Read and follow all instructions and SAFETY PRECAUTIONS before using this equipment.

**DESCRIPTION**

The Compact Gravity feed Spraygun Kit complies to ATEX regulations 94/9/EC, protection level; II 2 G X, Suitable for use in Zones 1 and 2.

**IMPORTANT:** These Sprayguns are suitable for use with both waterbased and solvent based coating materials. The design uses Devilbiss Trans-Tech® atomizing technology to reduce overspray and improve coating efficiency. If there is any doubt regarding the suitability of a specific material contact your local Distributor or ITWIF direct.

**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

We: ITW Finishing UK, Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, UK, as the manufacturer of the Spraygun model Compact, declare, under our sole responsibility, that the equipment to which this document relates is in conformity with the following standards or other normative documents:

BS EN 292-1 PARTS 1 & 2: 1991, BS EN 1953: 1999; and thereby conform to the protection requirements of Council Directive 98/37/EC relating to Machinery Safety Directive, and; EN 13463-1:2001, council Directive 94/9/EC relating to Equipment and Protective Systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres protection level II 2 G X.

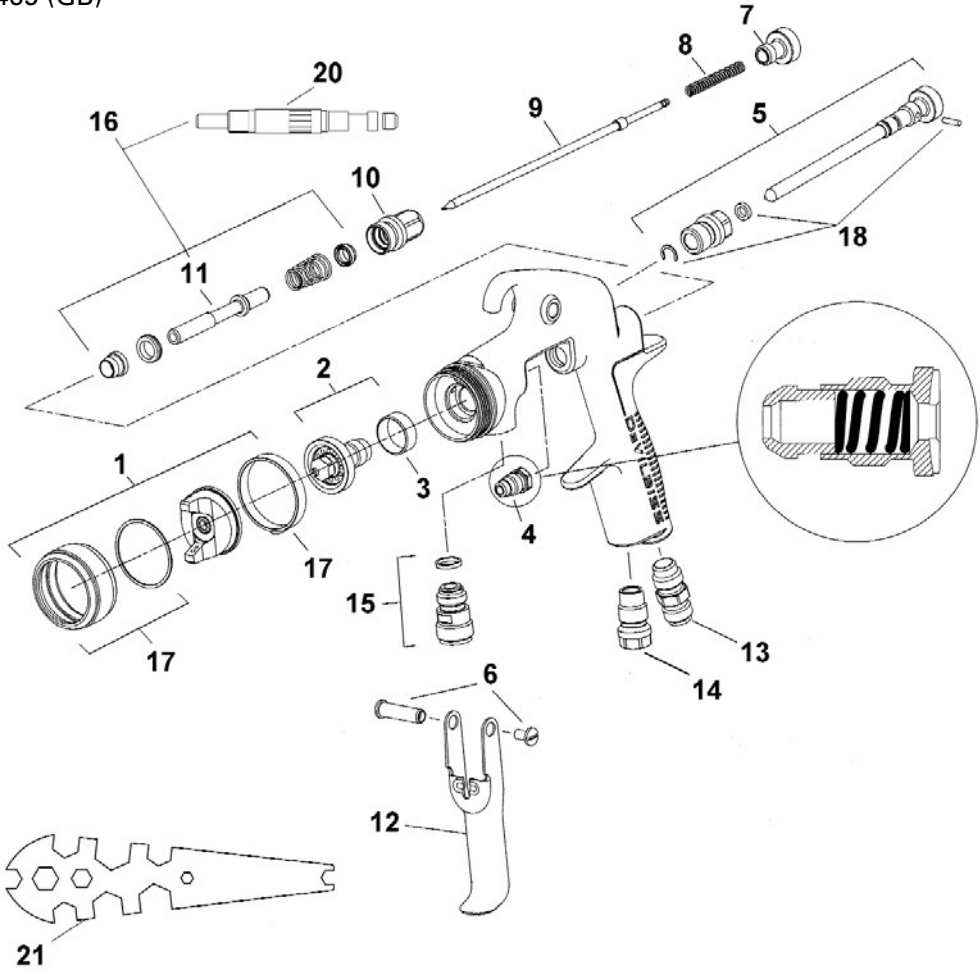
B. Holt, General Manager  
30th June 2003

ITWIF reserve the right to modify equipment specification without prior notice.

SAFETY WARNINGS

	<p><b>FIRE AND EXPLOSION</b></p> <p>Solvents and coating materials can be highly flammable or combustible when sprayed. <b>ALWAYS refer to the coating material suppliers instructions and COSHH sheets before using this equipment.</b></p> <p>Users must comply with all local and national codes of practice and insurance company requirements governing ventilation, fire precautions, operation and house-keeping of working areas.</p> <p><b>This equipment, as supplied, is <u>NOT</u> suitable for use with <u>Halogenated Hydrocarbons</u>.</b></p> <p>Static Electricity can be generated by fluid and/or air passing through hoses, by the spraying process and by cleaning non- conductive parts with cloths. To prevent ignition sources from static discharges, earth continuity must be maintained to the spraygun and other metallic equipment used. It is essential to use conductive air and/or fluid hoses.</p>
	<p><b>PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT</b></p> <p><b>Toxic vapors</b> – When sprayed, certain materials may be poisonous, create irritation or be otherwise harmful to health. Always read all labels and safety data sheets for the material before spraying and follow any recommendations. <b>If In Doubt, Contact Your Material Supplier.</b></p> <p>The use of respiratory protective equipment is recommended at all times. The type of equipment must be compatible with the material being sprayed.</p> <p>Always wear eye protection when spraying or cleaning the spraygun</p> <p>Gloves must be worn when spraying or cleaning the equipment.</p> <p><b>Training</b> – Personnel should be given adequate training in the safe use of spraying equipment.</p>
	<p><b>MISUSE</b></p> <p>Never aim a spraygun at any part of the body.</p> <p>Never exceed the max. recommended safe working pressure for the equipment.</p> <p>The fitting of non-recommended or non-original spares may create hazards.</p> <p>Before cleaning or maintenance, all pressure must be isolated and relieved from the equipment.</p> <p>The product should be cleaned using a gun washing machine. However, this equipment should not be left inside gun washing machines for prolonged periods of time.</p>
	<p><b>NOISE LEVELS</b></p> <p>The A-weighted sound level of sprayguns may exceed 85 dB (A) depending on the set-up being used. Details of actual noise levels are available on request. It is recommended that ear protection is worn at all times when spraying.</p>
	<p><b>OPERATING</b></p> <p>Spray Equipment using high pressures may be subject to recoil forces. Under certain circumstances, such forces could result in repetitive strain injury to the operator.</p>

Patent No. 2372465 (GB)



**MODEL PART NUMBER**

Example: **COM-PS510G-14-00**

Stainless Steel  
Fluid Passage

Aircap

Green anodized

Fluid nozzle size  
(14 = 1.4 mm)

00 = No cup  
01 = Siphon cup  
03 = TSC-591 1 qt. SS cup  
with KK-4980 regulator  
04 = TLC-576 1 qt. aluminum cup  
with KK-4980 regulator

**PARTS LIST**

Ref. No.	Description	Part Number	Qty.	Options
1	Air Cap/Retaining ring COM-510 or COM-522	SP-100-***-K	1	510, 522 e.g *** = 510
+2	Nozzle	SP-200S-**-K	1	10, 14, 18, 22 e.g ** =14 =1.4 mm
+3	Separator	SP-623-K5	5	
+4	Packing	GTI-445-K2	2	
5	Spreader Valve	SP-401-K	1	
6	Stud and Screw	GTI-408-K5	5	
7	Needle Adjusting Screw	SP-614-K	1	
+8	Spring	SP-622-K5	1	
+9	Needle	SP-300S-**-K	1	10, 14, 18, 22 e.g ** =14 =1.4 mm
10	Air valve housing & seal	SP-612-K	1	
+11	Spindle		1	
12	Trigger	SP-617-K	1	
13	Connector	SP-611-K	1	
14	Plug	SP-637	1	
15	Fluid Inlet Connector and seal	SP-636-K	1	
+16	Air Valve Service Kit	SPK-101-K	1	
17	Retaining Ring and Seals	SPK-102-K	1	
+18	Clip, Seal and Pin Kit	GTI-428-K5	5	
+20	Air Valve Assembly Tool		1	
21	Spanner	SPN-5	1	
	Spraygun Service Kit (parts included marked + )	SPK-401-**	1	10, 14, 18, 22 e.g ** =14 =1.4 mm

**SPECIFICATION**

**Air supply connection:**  
Universal 1/4" BSP and NPS

**Fluid supply connection:**  
Universal 3/8" BSP and NPS

**Maximum static Air inlet pressure:**  
P<sub>1</sub> = 12 bar (175 psi)

**Maximum static Fluid inlet pressure:**  
P<sub>2</sub> = 15 bar (218 psi)

**Nominal gun Air inlet pressure with gun triggered:** 2 bar (29 psi)  
510 & 522 Trans-Tech Air Cap

**Maximum Service temperature:** 40°C

**Gun Weight:** 412 g

**MATERIALS OF CONSTRUCTION**

**Gun body:** Anodized Aluminum

**Nozzle:** Stainless Steel

**Needle:** Stainless Steel

**Fluid Inlet / Fluid Passages:**  
Stainless Steel / PTFE

**Trigger:** Nickel Plated Steel

**INSTALLATION**

**Important: To ensure that this equipment reaches you in first class condition, protective coatings have been used. Flush the equipment through with a suitable solvent before use.**

1. Attach air hose to connector (13). Recommended hose size 8 mm bore. The hose must be conductive and electrical bond from the spraygun to earth should be checked with an ohmeter. A resistance of less than 10<sup>6</sup> Ohms is recommended.
2. Attach fluid supply hose to Fluid Inlet (15).

**OPERATION**

1. Mix coating material to manufacturers instructions
2. Turn needle adjusting screw (7) clockwise to prevent movement.
3. Turn spreader valve (5) counter-clockwise to fully open.
4. Adjust inlet air pressure (For recommended figures see Specifications) at the gun inlet with the gun triggered. (pressure gauge attachment shown under Accessories is recommended for this).
5. Turn needle adjusting screw counter clockwise until first thread shows.
6. Test spray. If the finish is too dry reduce airflow by reducing air inlet pressure or by the Airflow Valve (14). Screw the Adjusting Knob (14) in to reduce pressure.
7. If finish is too wet reduce fluid flow by turning needle screw (7) clockwise or reducing the fluid pressure. If atomization is too coarse, increase inlet air pressure. If too fine reduce inlet pressure.
8. The pattern size can be reduced by turning adjusting valve (5) clockwise.
9. Hold gun perpendicular to surface being sprayed. Arcing or tilting may result in uneven coating.

10. The recommended spray distance is 150-200 mm (6"-8").
11. Spray edges first. Overlap each stroke a minimum of 50%. Move gun at a constant speed.
12. Always turn off air and fluid supply and relieve pressure when gun is not in use.

**PREVENTATIVE MAINTENANCE**

1. Turn off air and coating supply and relieve pressure in the supply lines, or if using QD system, disconnect from airline and fluid line.
2. Remove air cap (1) and clean. If any of the holes in the cap are blocked with coating material use a toothpick to clean. Never use metal wire which could damage the cap and produce distorted spray patterns
3. Ensure the tip of the nozzle (2) is clean and free from damage. Build up of dried paint can distort the spray pattern.
4. Lubrication – stud/screw (6), needle (9) and air valve (11) should be oiled each day.

**REPLACEMENT OF PARTS**

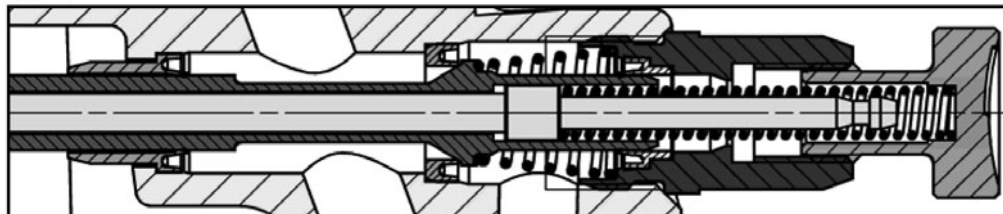
**Nozzle (2) and Needle (9) –** Remove parts in the following order: 7, 8, 9, 1 and 2. Replace any worn or damaged parts and re-assemble in reverse order. Recommended tightening torque for nozzle (2) 9.5-12 Nm (80-100 lbf in).

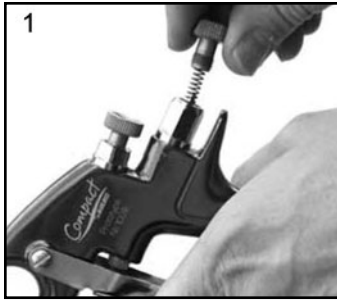
**Packing –** Remove parts 7, 8, 9. Unscrew cartridge (4). Fit new cartridge finger tight. Re-assemble parts 9, 8, and 7 and tighten cartridge (4) with spanner sufficient to seal but to allow free movement of needle. Lubricate with gun oil.

**Air Valve Seal Kit (16) –** (Refer to photos 1 to 28 and fig 2)

**Spreader valve (5) – Caution:** always ensure that the valve is in the fully open position by turning screw fully counter-clockwise before fitting to body.

**FIG 2**

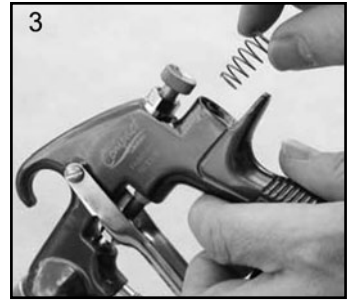




1. Remove Adjusting Knob (7), Spring (8), and Needle (9).



2. Loosen Housing (10).



3. Remove Housing (10) and Airvalve Spring.



4. Remove Valve (11).



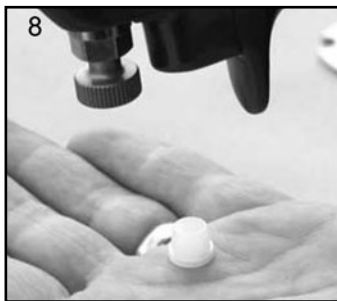
5. Using Service Tool SPN-7, engage groove behind the Valve Seat.



6. Remove Valve Seat.



7. Push out the Front Airvalve Seal with a finger.



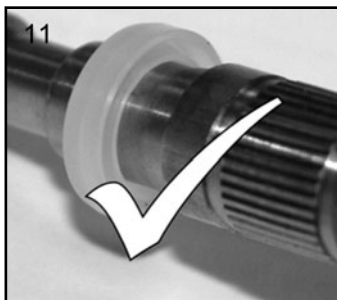
8. Turn the Gun upside down and let the Seal fall out.



9. Fit New Front Seal to Service Tool.



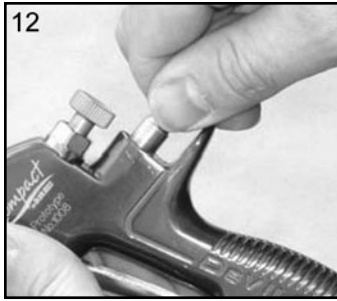
10. Fit new Seal to gunbody and press firmly to ensure Seal is engaged.



11. Fit New Valve Seat to Service Tool. Groove must face outwards.



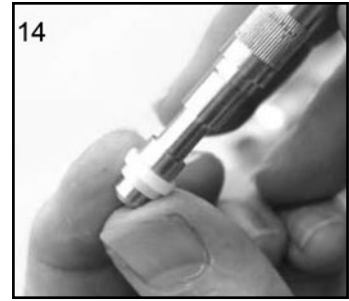
11a



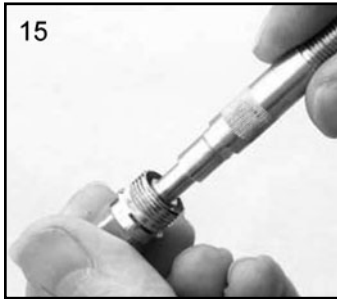
12. Fit Valve Seat to Gunbody.



13. Remove Rear Air Valve Seal from housing (10) with a hooked instrument.



14. Fit new Seal to Service Tool.



15. Fit Seal to Housing (10).



16. Replace Valve (11).



17. Replace Valve Spring and screw in Housing (10).



18. Tighten Housing.



19. Fit Needle (9).








20. Fit Spring (8) and Knob (7).



21. Adjust Needle Packing (4) with Spanner sufficient to seal but to allow free movement of needle. Lubricate with gun oil.

## TROUBLESHOOTING

CONDITION	CAUSE	CORRECTION
Heavy top or bottom pattern 	Horn holes plugged. Obstruction on top or bottom of fluid tip. Cap and/or tip seat dirty.	Clean. Ream with non-metallic point. Clean. Clean.
Heavy right or left side pattern 	Left or right side horn holes plugged. Dirt on left or right side of fluid tip.  Remedies for the top-heavy, bottom-heavy, right-heavy and left-heavy patterns: 1) Determine if the obstruction is on the air cap or the fluid tip. Do this by making a test spray pattern. Then, rotate the cap one-half turn and spray another pattern. If the defect is inverted, obstruction is on the air cap. Clean the air cap as previously instructed. 2) If the defect is not inverted, it is on the fluid tip. Check for a fine burr on the edge of the fluid tip. Remove with #600 wet or dry sand paper. 3) Check for dried paint just inside the opening. Remove paint by washing with solvent.	Clean. Ream with non-metallic point. Clean.
Heavy center pattern 	Fluid pressure too high for atomization air (pressure feed).  Material flow exceeds air cap's capacity. Spreader adjustment valve set too low. Atomizing pressure too low. Material too thick.	Balance air and fluid pressure. Increase spray pattern width with spreader adjustment valve. Thin or lower fluid flow. Adjust. Increase pressure. Thin to proper consistency.
Split spray pattern 	Atomization air pressure too high. Fluid pressure too low (pressure feed only).  Spreader adjusting valve set too high.	Reduce at transformer or gun. Increase fluid pressure (increases gun handling speed). Adjust.
Jerky or fluttering spray 	*Loose or damaged fluid tip/seat. Material level too low. Container tipped too far. Obstruction in fluid passage. Loose or broken fluid tube or fluid inlet nipple. Dry or loose fluid needle packing nut.	Tighten or replace. Refill. Hold more upright. Backflush with solvent. Tighten or replace. Lubricate or tighten.
Unable to get round spray	Spreader adjustment screw not seating properly. Air cap retaining ring loose.	Clean or replace. Tighten.
Will not spray	No air pressure at gun. Internal mix or pressure feed air cap and tip used with suction feed. Fluid pressure too low with internal mix cap and pressure tank. Fluid needle adjusting screw not open enough. Fluid too heavy for suction feed.	Check air supply and air lines. Change to proper suction feed air cap and tip.  Increase fluid pressure at tank.  Open fluid needle adjusting screw. Thin material or change to pressure feed.
Excessive overspray	Too much atomization air pressure Gun too far from work surface. Improper stroking (arcing, gun motion too fast).	Reduce pressure. Adjust to proper distance. Move at moderate pace, parallel to work surface.
Excessive fog	Too much, or too fast-drying thinner. Too much atomization air pressure.	Remix properly. Reduce pressure.
Dry Spray	Air pressure too high. Gun tip too far from work surface. Gun motion too fast. Gun out of adjustment	Reduce air pressure. Adjust to proper distance. Slow down. Adjust.
Fluid leaking from packing nut	Packing nut loose. Packing worn or dry	Tighten, do not bind needle. Replace or lubricate.
Fluid leaking or dripping from front of pressure feed gun	Packing nut too tight. Dry packing. Fluid tip or needle worn or damaged. Foreign matter in tip. Fluid needle spring broken. Wrong size needle or tip.	Adjust. Lubricate. Replace tip & needle with lapped sets. Clean. Replace. Replace.
Runs and sags	Too much material flow. Material too thin. Gun tilted on an angle, or gun motion too slow.	Adjust gun or reduce fluid pressure. Mix properly or apply light coats. Hold gun at right angle to work and adapt to proper gun technique
Thin, sandy coarse finish drying before it flows out	Gun too far from surface.  Too much air pressure. Improper thinner being used.	Check distance. Normally approx. 8".  Reduce air pressure and check spray pattern. Follow paint manufacturer's mixing instructions.

\*Most common problem.

**TROUBLESHOOTING (continued)**

CONDITION	CAUSE	CORRECTION
Thick, dimpled finish "orange peel".	Gun too close to surface. Too much material coarsely atomized. Air pressure too low. Improper thinner being used. Material not properly mixed. Surface rough, oily, dirty.	Check distance. Normally approx. 8". Increase air pressure or decrease fluid pressure. Increase air pressure or reduce fluid pressure. Follow paint manufacturer's mixing instructions. Follow paint manufacturer's mixing instructions. Properly clean and prepare.

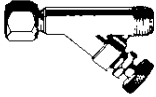
**AVAILABLE OUTFITS**

<b>COM-PS510G-18-01</b> .....Siphon Feed Gun with TGC-545 1qt Siphon Cup
<b>COM-PS510G-22-01</b> .....Siphon Feed Gun with TGC-545 1qt Siphon Cup
<b>COM-PS522G-14-04</b> .....Pressure Assist Outfit with 1qt Aluminum Cup with KK-4980 Regulator and Trans-Tech Compact Gun
<b>98-3143</b> .....80-600 SG2 Plus Outfit with Trans-Tech Compact Gun
<b>98-3146</b> .....83-220 2-Gal Tank Outfit with Trans-Tech Compact Gun
<b>98-3152</b> .....1/2" Diaphragm Pump Outfit with Trans-Tech Compact Gun
<b>98-3155</b> .....80-295 Aluminum 2 QT Cup Outfit with Trans-Tech Compact Gun




**ACCESSORIES**

**P-H-5516 Air Adjusting Valve**



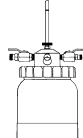
Enables user to control and reduce air usage at the gun. Ideal for low pressure spraying.

**HAV-500 or HAV-501 Adjusting Valve**  
(HAV-501 SHOWN)



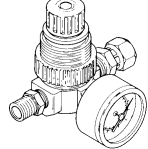
HAV-500 does not have pressure gage. Use to control air usage at gun.

**HD-503 SolventSaver™ Hose/Gun Cleaner**




2 Qt Hose/Gun Cleaner used to clean the inside of hose, fluid passageways of gun & other paint equipment.

**HARG-510 Air Regulator**




Use to maintain nearly constant outlet pressure despite changes in inlet pressure and downstream flow.

**29-3100 Scrubs® Hand Cleaner Towels**



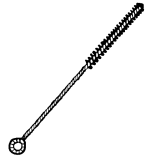
Scrubs® are a pre-moistened hand cleaner towel for painters. No water is needed.

**SPN-5 Wrench**



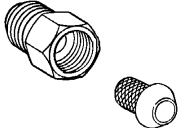
Contains all necessary tip, hose and nut sizes used on or with gun.

**42884-214-K5 3/8" 42884-215-K10 5/8" Cleaning Brushes**



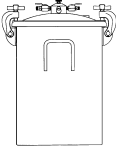
These brushes are helpful in cleaning threads and recesses of gun body.

**PLH-MF-6-100 Mini-Strainer (100 mesh)**




For trapping foreign particles in the paint supply.

**QMGZ SolventSaver™ Hose/Gun Cleaner**




2 Gallon galvanized tank used to clean the inside of hose and material passages of the gun.

**SP-402-K Air Adjusting Valve**



Installs into gun to enable user to control and reduce air usage at the gun. Replaces SP-637 plug.

**Spray Gun Lube SSL-10 (2 oz. bottle)**



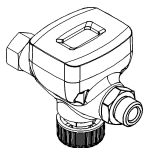
Compatible with all paint materials: contains no silicone or petroleum distillates to contaminate paint. MSDS sheet available upon request.

**Millennium 3000 Twin Cartridge Paint Spray Respirator**



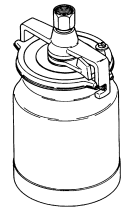
NIOSH-Certified, for respiratory protection in atmospheres not immediately dangerous to life.

**DGI-501-PSI-USA Digital Pressure Gauge**

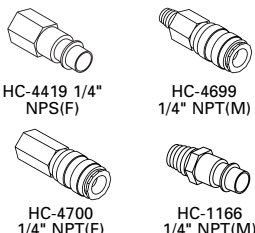


Digital pressure gauge for precise pressure control at the gun.

**TGC-545 Aluminum 1-Qt. Suction Cup**

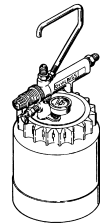


**Quick Disconnect Approved for HVLV Guns (Air) High Flow Ball and Ring Type**



HC-4419 1/4" NPS(F) HC-4699 1/4" NPT(M)  
HC-4700 1/4" NPT(F) HC-1166 1/4" NPT(M)

**KB-555 (Aluminum) & KB-545-SS (S/S) 2 qt. Pressure Feed Cup With Regulator**



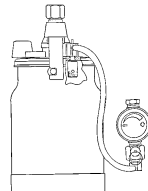
Provides greater degree of control over cup fluid pressure.

**HAF-507 Whirlwind™ In-Line Air Filter**




Removes water, oil, and debris from the air line.

**TLC-576 Aluminum Cup (Teflon Lined) & TSC-591Stainless Steel Cup**



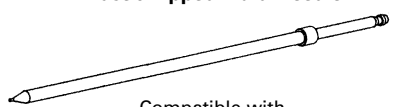
1 Qt. pressure feed cups. 3/8" NPS (F), cam lock lid. Requires KK-4980 air regulator kit.

**MPV-60-K3 Air Inlet Swivel (Pack of 3)**



Fits Compact gun only. Compatible with DeVilbiss high flow quick disconnects.

**SP-300P-10-K Plastic Tipped Fluid Needle**

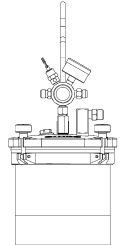


Compatible with SP-200S-08-K (0.55 mm) and SP-200S-10-K (1.0 mm) fluid nozzles


**83C-220 2 Gallon Tank**



**80-600 SG2 Plus Cup**



**80-295 Cup**





**IMPORTANTE:** Lea y siga todas las instrucciones y Precauciones de Seguridad antes de utilizar este equipo.

**DESCRIPCIÓN**

El Kit de Pistola Pulverizadora por Gravedad Compact cumple las normas ATEX 94/9/CE, nivel de protección; **II 2 G X, Adecuado para el uso en las Zonas 1 y 2.**

**IMPORTANTE:** Estas Pistolas pulverizadoras son apropiadas para el uso con materiales de recubrimiento a base de agua o de disolventes. El diseño utiliza tecnología de pulverización DeVilbiss Trans-Tech® para reducir la sobrepulverización y mejorar la eficacia del recubrimiento. Si tiene alguna duda respecto a la idoneidad de un material específico, póngase en contacto con su Distribuidor local o directamente con ITWIF.

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE**

Nosotros: **ITW Finishing UK, de Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, Reino Unido,** como fabricantes de la **Pistola pulverizadora modelo Compact,** 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/CE** 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.**

  
**B. Holt,** Director General  
 30/6/2003

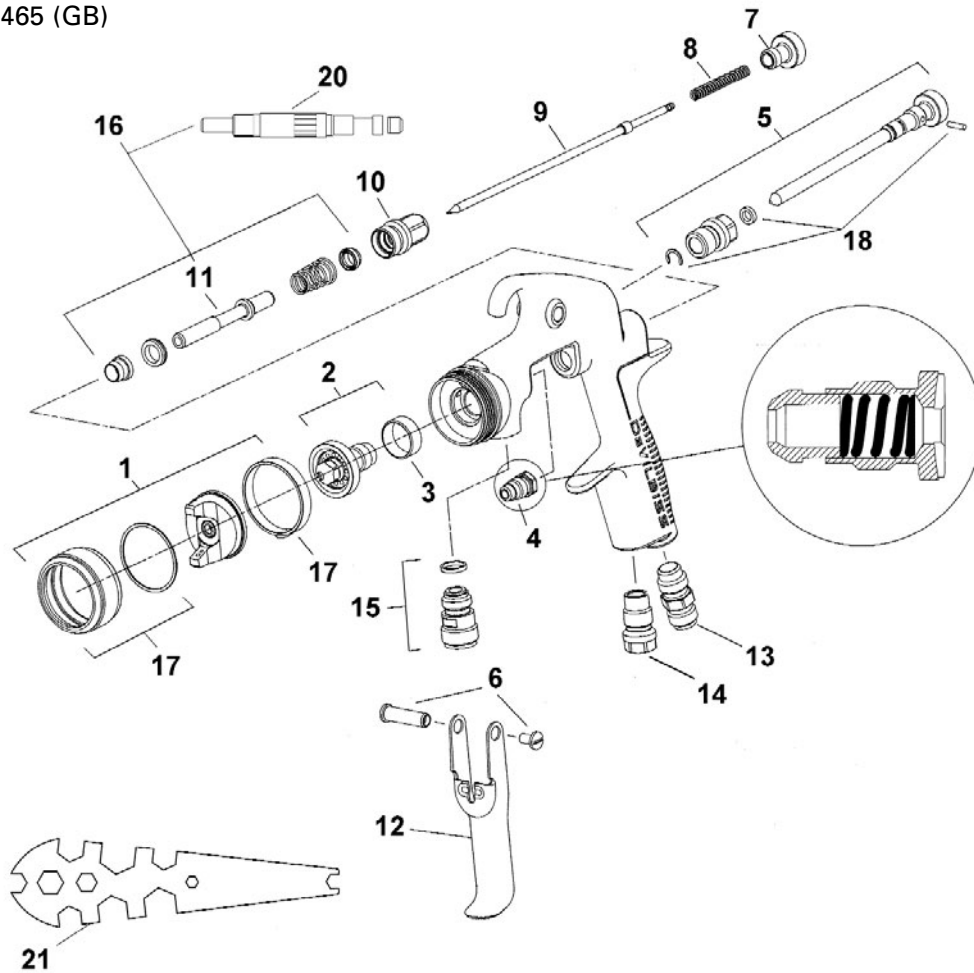
ITW Finishing Systems and Products se reserva el derecho a modificar las especificaciones del equipo sin previo aviso.



**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD**

   	<p><b>INCENDIO Y EXPLOSIÓN</b></p> <p>Los disolventes y los materiales de recubrimiento pueden ser altamente inflamables o combustibles al pulverizarse. <b>Consulte SIEMPRE las instrucciones del fabricante del material de recubrimiento y las hojas COSHH antes de utilizar este equipo.</b></p> <p>Los usuarios deben cumplir la normativa nacional y local y los requisitos de las compañías de seguros respecto a ventilación, precauciones conrainscendios, operación y mantenimiento de las zonas de trabajo.</p> <p><b>Este equipo, tal y como se suministra, NO es adecuado para su uso con Hidrocarburos Halogenados.</b></p> <p>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.</p>
    	<p><b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b></p> <p><b>Vapores tóxicos</b> - 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 del material antes de pulverizar, y siga cualquier recomendación. <b>En caso de Duda, Póngase en Contacto con el Proveedor del Material.</b></p> <p>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.</p> <p>Lleve siempre protección ocular al pulverizar o al limpiar la pistola.</p> <p>Deben llevarse guantes al pulverizar o al limpiar la pistola.</p> <p><b>Formación</b> - El personal debe recibir una formación adecuada en el uso seguro de equipos de pulverización.</p>
	<p><b>MAL USO</b></p> <p>No apunte nunca con una pistola de pulverización a ninguna parte del cuerpo.</p> <p>No supere nunca la presión máxima de operación segura recomendada del equipo.</p> <p>El acoplamiento de piezas de repuesto no recomendadas o no originales puede crear riesgos.</p> <p>Antes de realizar limpieza o mantenimiento, toda presión debe aislarse y aliviarse en el equipo.</p> <p>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.</p>
	<p><b>NIVELES SONOROS</b></p> <p>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.</p>
	<p><b>OPERACIÓN</b></p> <p>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).</p>

Patente N° 2372465 (GB)



**MODELO-NÚMERO PIEZA**

Ejemplo: **COM-PS510G-14-00**

- Conducto de fluido en acero inoxidable
- Casquillo de aire
- Verde anodizado
- Diámetro del pico de fluido (14 = 1.4 mm)
- 00 = Sin cubeta
- 01 = Cubeta de sifón
- 03 = Cubeta SS TSC-591 de 1 cuarto de galón con regulador KK-4980
- 04 = Cubeta de aluminio TLC-576 de 1 cuarto de galón con regulador KK-4980

**LISTA DE PIEZAS**

Nº Ref.	Descripción	Número de Pieza	Cant	Opciones
1	Casquillo de aire / Anillo de retención COM-510 o COM-522	SP-100-***-K	1	510, 522 ej. *** = 510
+2	Pico de fluido	SP-200S-**-K	1	10, 14, 18, 22 ej. ** =14 =1.4 mm
+3	Separador	SP-623-K5	5	
+4	Empaquetadura	GTI-445-K2	2	
5	Válvula dispersora	SP-401-K	1	
6	Espiga y tornillo	GTI-408-K5	5	
7	Tornillo de ajuste de la aguja	SP-614-K	1	
+8	Muelle	SP-622-K5	1	
+9	Aguja	SP-300S-**-K	1	10, 14, 18, 22 ej. ** =14 =1.4 mm
10	Alojamiento de la válvula de aire & junta	SP-612-K	1	
+11	Vástago		1	
12	Gatillo	SP-617-K	1	
13	Conector	SP-611-K	1	
14	Tapón	SP-637	1	
15	Entrada de fluido – Conector y junta	SP-636-K	1	
+16	Kit de mantenimiento de la válvula de aire	SPK-101-K	1	
17	Retén y juntas	SPK-102-K	1	
+18	Kit de clip, junta y perno	GTI-428-K5	5	
+20	Herramienta para el conjunto de la válvula de aire		1	
21	Llave	SPN-5	1	
	Kit de Mantenimiento de la Pistola Pulverizadora (piezas incluidas marcadas con + )	SPK-401-**	1	10, 14, 18, 22 ej. ** =14 =1.4 mm

**ESPECIFICACIÓN**

**Conexión del suministro de aire:**  
Universal 1/4" BSP y NPS

**Conexión del suministro de fluido:**  
Universal 3/8" BSP y NPS

**Presión estática máxima de entrada de aire:**  $P_1 = 12$  bar (175 psi)

**Presión estática máxima de entrada de fluido:**  $P_2 = 15$  bar (218 psi)

**Presión nominal de entrada de aire en la pistola – con el gatillo apretado:**  
2 bar (29 psi) casquillo de aire 510 y 522 Trans-Tech

**Temperatura Máxima de uso:** 40°C

**Peso de pistola:** 412 g

**MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

**Cuerpo de la pistola:** Aluminio anodizado

**Boquilla:** Acero inoxidable

**Aguja:** Acero inoxidable

**Entrada de fluido / Conductos de fluido:**  
Acero inoxidable / PTFE

**Gatillo:** Acero niquelado

**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 (13). Tamaño de manguito recomendado: 8 mm diám. interior. El manguito debe ser conductor de electricidad y la conexión eléctrica entre la pistola pulverizadora y tierra debe verificarse con un ohmímetro. Se recomienda una resistencia de menos de  $10^6 \Omega$ . El suministro de aire debe estar filtrado y regulado.
2. Acople el manguito de suministro de fluido a la Entrada de Fluido (15).

**OPERACIÓN**

1. Mezcle el material de recubrimiento siguiendo las instrucciones del fabricante.
2. Gire el tornillo de ajuste de la aguja (7) en el sentido de las agujas del reloj para impedir que se mueva.
3. Gire la válvula de dispersión (5) en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que esté abierta del todo.
4. 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 mostrado en Accesorios).
5. Gire el tornillo de ajuste de la aguja en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se vea la primera rosca.
6. 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 (14). Gire el Pomo de Ajuste (14) hacia dentro para reducir la presión.
7. Si el acabado es demasiado húmedo, reduzca el caudal de fluido girando el tornillo de la aguja (7) 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.
8. El tamaño del patrón puede reducirse ajustando la válvula (5) en el sentido de las agujas del reloj.
9. Sujete la pistola perpendicular a la superficie a pulverizar. Pulverizar en arcos o con la pistola inclinada puede producir un recubrimiento desigual.
10. La distancia de pulverización recomendada es de 150 - 200 mm.
11. Pulverice primero los bordes. Solape cada pasada el 50% como mínimo. Mueva la pistola a una velocidad constante.
12. Cierre siempre el suministro de aire y fluido y alivie la presión cuando la pistola no se esté utilizando.

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

1. Cierre el suministro de aire y recubrimiento, y alivie la presión en los manguitos, o si utiliza el sistema QD, desconéctelo del manguito de aire y de fluido.
2. Retire el casquillo de aire (1) y límpielo. Si alguno de los orificios del casquillo está obstruido con material de recubrimiento, utilice un palillo para limpiarlo. No utilice nunca un alambre metálico, porque podría dañar el casquillo y producir patrones de pulverización distorsionados.
3. Asegúrese de que la punta de la boquilla (2) está limpia y libre de desperfectos. Una acumulación de pintura seca puede distorsionar el patrón de pulverización.
4. Lubricación – la espiga/tornillo (6), la aguja (9) y la válvula de aire (11) deben lubricarse con aceite cada día.

**SUSTITUCIÓN DE PIEZAS**

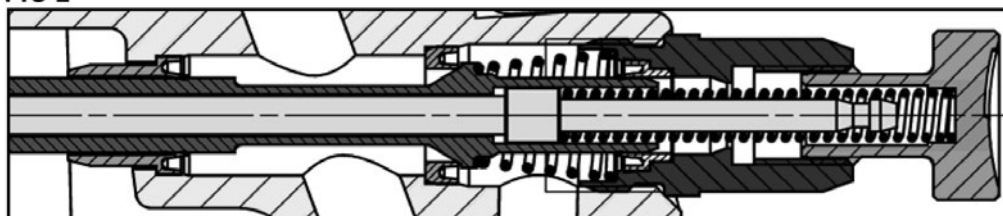
**Boquilla (2) y Aguja (9)** – Retire las piezas en el siguiente orden: 7, 8, 9, 1 y 2. Sustituya cualquier pieza desgastada o dañada y vuelva a montar las piezas en orden inverso. Par de apriete recomendado para la boquilla (2) 9,5-12 Nm (80-100 pies-libra/pulgada).

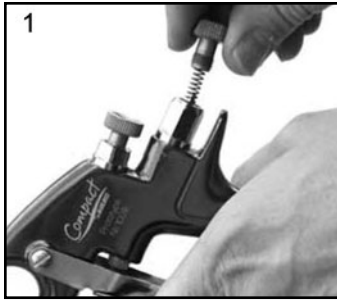
**Guarnición** – Retire las piezas 7, 8, 9. Desenrosque el cartucho (4). Coloque un cartucho nuevo y apriete con los dedos solamente. Vuelva a montar las piezas 9, 8 y 7 y apriete el cartucho (4) con una llave, lo suficiente para hacer sello pero dejando que la aguja se desplace libremente. Lubrique con aceite para pistolas.

**Kit de Junta de la Válvula de Aire (16)** – (Ver FIG 2 y fotos 1 a 28).

**Válvula Dispersora (5)** – **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.

**FIG 2**

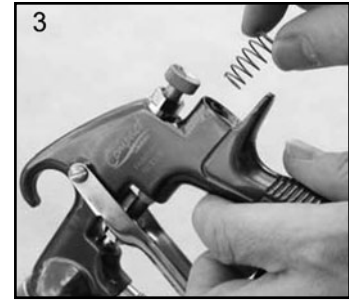




1. Retire el pomo de ajuste (7), el muelle (8), y la aguja (9).



2. Afloje el alojamiento (10).



3. Retire el alojamiento (10) y el muelle de la válvula de aire.



4. Retire la válvula (11).



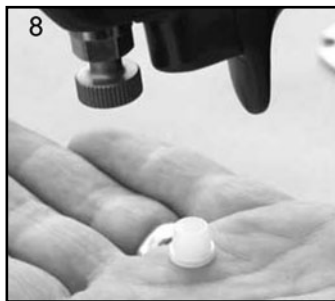
5. Usando la herramienta de mantenimiento SPN-7, enganche la muesca detrás del asiento de la válvula.



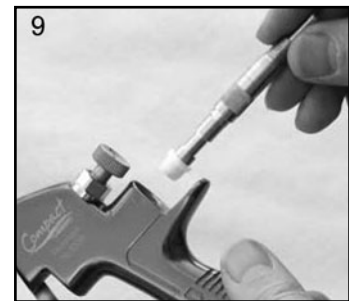
6. Retire el asiento de la válvula.



7. Haga salir la junta delantera de la válvula de aire empujando con el dedo.



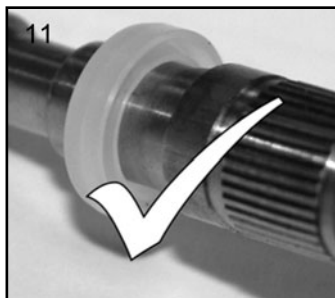
8. Ponga la pistola boca abajo y deje que se caiga la junta.



9. Instale una junta delantera nueva en la herramienta de mantenimiento.



10. Coloque la junta nueva sobre el cuerpo de la pistola y empuje firmemente para asegurarse de que la junta quede correctamente colocada.



11. Coloque un asiento de válvula nuevo en la herramienta de mantenimiento.



11a



12. Coloque el asiento de válvula en el cuerpo de la pistola.



13. Retire la junta de la válvula de aire del alojamiento (10) con un instrumento que tenga gancho.



14. Instale una junta nueva en la herramienta de mantenimiento.



15. Coloque la junta en el alojamiento (10).



16. Vuelva a colocar el husillo (11).



17. Vuelva a colocar el muelle de la válvula y el tornillo en el alojamiento (10).



18. Apriete el alojamiento.



19. Coloque la aguja (9).








20. Instale el muelle (8) y el pomo (7).



21. Ajuste la guarnición de la aguja (4) con una llave lo suficiente para hacer sello pero permitiendo que se desplace la aguja. Lubrique con aceite para pistolas.

## LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE PROBLEMAS

CONDICIÓN	CAUSE	CORRECCIÓN
Patrón pesado en la parte superior o inferior 	Agujeros de la horquilla obstruidos. Obstrucción en la parte superior o inferior de la punta de fluido. Casquillo y/o asiento de la punta está sucio.	Limpie. Escariar con punta no metálica. Limpie. Limpie.
Patrón pesado en el lado derecho o izquierdo 	Agujeros en el lado izquierdo o derecho de la horquilla obstruidos. Suciedad en el lado izquierdo o derecho de la punta del líquido.  Corrección de los patrones pesados en la parte superior, inferior, el lado derecho e izquierdo. 1. Determine si la obstrucción está en el casquillo de aire o en la punta de fluido. Realice esto haciendo una prueba del patrón de pulverización. Luego gire el casquillo media vuelta y pulverice con otro patrón. Si se invierte el defecto, la obstrucción se encuentra en el casquillo de aire. Limpie el casquillo de aire siguiendo las instrucciones previas. 2. Si el defecto no se invierte, la obstrucción se encuentra en la punta de fluido. Verifique si hay una pequeña protuberancia en el borde de la punta de fluido. Quitela con papel de lija #600 húmedo o seco. 3. Verifique si hay pintura seca dentro de la abertura; elimínala lavándola con disolvente.	Limpie. Escariar con punta no metálica. Limpie.
Patrón pesado en el centro 	La presión del fluido es demasiado alta para el aire de atomización (alimentado por presión).  El flujo del material sobrepasa la capacidad del casquillo de aire. El ajuste de la válvula dispersora es muy bajo. La presión de atomización es muy baja. El material es muy espeso.	Equilibre la presión de aire y flujo de fluido. Aumente el ancho del patrón de pulverización con la válvula de ajuste del dispersador. Diluya o baje el flujo de fluido. Ajuste. Aumente la presión. Diluya hasta lograr la consistencia adecuada.
Patrón de pulverización dividida 	La presión de aire de atomización es muy alta. La presión del fluido es muy baja (únicamente alimentada por presión).  El ajuste de la válvula dispersora es muy alto.	Reduzca la presión en el transformador o en la pistola. Aumente la presión del fluido (aumente la velocidad de manipulación de la pistola). Ajuste.
Pulverización entrecortada o con vibraciones 	*La punta/el asiento del fluido está flojo o dañado. El nivel del material es muy bajo. El recipiente se inclinó mucho. Obstrucción en el conducto del fluido. El tubo del fluido o la boquilla de entrada del fluido está flojo o roto. La tuerca de la empaquetadura de la aguja de fluido seca o floja.	Apriete o reemplace. Vuelva a llenar. Sosténgalo de forma más vertical. Limpie con disolvente. Apriete o reemplace. Lubrique o apriete.
Imposibilidad de obtener pulverización redondeada	El tornillo de ajuste del dispersador no está alojado debidamente. El anillo de retención del casquillo de aire está flojo.	Limpie o reemplace. Apriete.
No pulveriza	No hay presión de aire en la pistola. La mezcla interna o el casquillo de aire alimentado por presión y la punta utilizados con alimentación por succión. La presión del fluido es muy baja con el casquillo de la mezcla interna y el tanque de presión. El tornillo de ajuste de la aguja de fluido no está lo suficientemente abierto. El fluido es muy pesado para la alimentación por succión.	Verifique el suministro de aire y las líneas de aire. Cambie el casquillo de aire y la punta a la alimentación por succión adecuada. Aumente la presión del fluido en el tanque.  Abra el tornillo de ajuste de la aguja de fluido. Diluya el material o cambie a alimentación por presión.
Sobrepulverización excesiva	Demasiada presión de aire de atomización. La pistola está muy alejada de la superficie de trabajo. Carrera indebida (formación de arco, el desplazamiento de la pistola es muy rápido).	Reduzca la presión. Ajuste hasta la distancia debida. Desplácese a ritmo moderado, paralelo a la superficie de trabajo.
Nebulización excesiva	Demasiado diluyente o diluyente de secado muy rápido. Demasiada presión de aire de atomización.	Vuelva a mezclar adecuadamente. Reduzca la presión.
Pulverización seca	Presión de aire muy alta. Punta de pistola muy alejada de superficie de trabajo. El desplazamiento de la pistola es muy rápido. Pistola desajustada.	Reduzca la presión de aire. Ajuste hasta la distancia debida. Desacelere. Ajuste.
Escape de fluido por la tuerca de la empaquetadura	Tuerca de la empaquetadura floja. Empaquetadura gastada o seca.	Apriete, no bloquee la aguja. Reemplace o lubrique.
Escape o goteo de fluido por la parte delantera de la pistola alimentada por presión	Tuerca de la empaquetadura muy apretada. Empaquetadura seca. Punta de fluido o aguja gastada o dañada. Materias foráneas en la punta. Muelle de la aguja del fluido roto. Aguja o punta de tamaño inadecuado.	Ajuste. Lubrique. Reemplace la punta y la aguja con instrumentos solapados. Limpie. Reemplace. Reemplace.
Se corre	Demasiado flujo de material. El material es muy delgado. Pistola inclinada en un ángulo o el desplazamiento de la pistola es muy despacio.	Ajuste la pistola o reduzca la presión de fluido. Mezcle debidamente o aplique capas livianas. Sostenga la pistola en un ángulo correcto para trabajar y adapte a una técnica debida.
Acabado rugoso arenoso, fino, que se seca antes de fluir.	La pistola está muy alejada de la superficie.  Demasiada presión de aire. Se está utilizando un diluyente inadecuado.	Verifique la distancia. Normalmente, aprox. 8 pulg.  Reduzca la presión de aire y verifique el patrón de pulverización. Siga las instrucciones de mezclado del fabricante de la pintura.

\*Problemas más comunes

**LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE PROBLEMAS (continuación)**

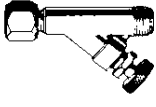

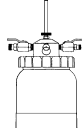
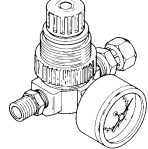

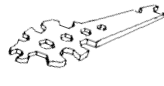
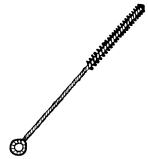
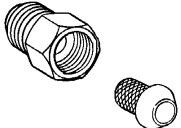
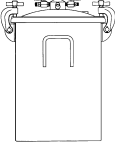



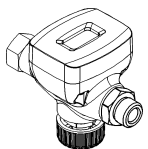

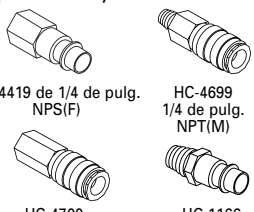

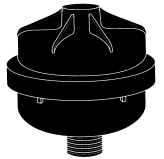
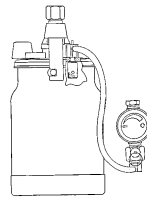



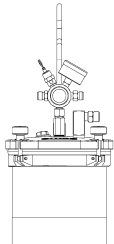

CONDICIÓN	CAUSE	CORRECCIÓN
Acabado grueso, no uniforme, como el de una "cáscara de naranja".	Pistola muy cerca de la superficie. Demasiado material áspero fue atomizado. Presión de aire muy baja. Se está empleando un diluyente inadecuado. No se ha mezclado debidamente el material. Superficie áspera, aceitosa o sucia.	Verifique la distancia. Normalmente, aprox. 8 pulg. Aumente la presión de aire o disminuya la presión del fluido. Aumente la presión de aire o reduzca la presión del fluido. Siga las instrucciones de mezclado del fabricante de la pintura. Siga las instrucciones de mezclado del fabricante de la pintura. Limpie y prepare debidamente.

**EQUIPOS DISPONIBLES**

<b>COM-PS510G-18-01</b> .....Pistola alimentada por sifón con cubeta TGC-545 de 1 cuarto de galón
<b>COM-PS510G-22-01</b> .....Pistola alimentada por sifón con cubeta TGC-545 de 1 cuarto de galón
<b>COM-PS522G-14-04</b> .....Equipo asistido por presión con cubeta de aluminio de 1 cuarto de galón con regulador KK-4980 y pistola Compact Trans-Tech
<b>98-3143</b> .....Equipo Plus 80-600 SG2 con pistola Compact Trans-Tech
<b>98-3146</b> .....Equipo de tanque 83C-220 de 2 galones con pistola Compact Trans-Tech
<b>98-3152</b> .....Equipo de bomba con diafragma de 1/2" pulg. / montura en bidón cilíndrico de 5 galones con pistola Compact Trans-Tech
<b>98-3155</b> .....Equipo de cubeta de aluminio 80-295 de 2 cuartos de galón con pistola Compact Trans-Tech



ACCESORIOS

<p><b>P-H-5516 Válvula reguladora de aire</b></p>  <p>Permite al usuario controlar y reducir el uso del aire en la pistola. Ideal para pulverización con presión baja.</p>	<p><b>HAV-500 o HAV-501 Válvula reguladora (HAV-501 MOSTRADA)</b></p>  <p>HAV-500 no tiene manómetro. Utilizada para controlar el uso del aire en la pistola.</p>	<p><b>HD-503 SolventSaver™ Limpiador de manguito/pistola</b></p>  <p>Limpiador de manguito/pistola de 2 cuartos de galón, utilizado para limpiar el interior del manguito, los conductos de fluido de la pistola y otros equipos de pintura.</p>	<p><b>HARG-510 Regulador de aire</b></p>  <p>Utilizado para mantener una presión de salida casi constante a pesar de los cambios en la presión de entrada y el flujo descendente.</p>	<p><b>29-3100 Scrubs® Toallas para limpiarse las manos</b></p>  <p>Las Scrubs® son toallas prehumedecidas para limpiarse las manos los pintores. No se necesita agua.</p>	<p><b>SPN-5 Llave</b></p>  <p>Contiene todos los tamaños necesarios de punta, manguito y tuerca utilizados en o con la pistola.</p>
<p>42884-214-K5 3/8 de pulg. 42884-215-K10 5/8 de pulg. Cepillos de limpieza</p>  <p>Estos cepillos ayudan a limpiar las roscas y los lugares ocultos del cuerpo de la pistola.</p>	<p><b>PLH-MF-6-100 Mini-colador (malla 100)</b></p>  <p>Para atrapar partículas foráneas en el suministro de pintura.</p>	<p><b>QMGZ SolventSaver™ Limpiador de manguito/pistola</b></p>  <p>Tanque galvanizado de 2 galones utilizado para limpiar el interior del manguito y los conductos de materiales de la pistola.</p>	<p><b>SP-402-K Válvula reguladora de aire</b></p>  <p>Se instala en la pistola para permitir al usuario controlar y reducir el uso de aire en la pistola. Reemplaza el tapón SP-637.</p>	<p>Lubricante de pistola pulverizadora SSL-10-K12 (botella de 2 oz.)</p>  <p>Compatible con todos los materiales de pintura; no contiene destilados de silicona ni petróleo que contaminen la pintura. Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) disponible previa solicitud.</p>	<p><b>Millennium 3000 Respirador para pulverizador de pintura con cartucho doble</b></p>  <p>Certificado por NIOSH, para protección de la respiración en atmósferas que no implican riesgo inmediato para la vida.</p>
<p><b>DGI-501-PSI-USA Manómetro digital</b></p>  <p>Manómetro digital para un control preciso de la presión en la pistola.</p>	<p><b>TGC-545 Cubeta de succión de aluminio de 1 cuarto de galón</b></p> 	<p><b>Dispositivo de desconexión rápida aprobado para pistolas HVLP (aire)</b> Tipo de bola y anillo de alto flujo</p>  <p>HC-4419 de 1/4 de pulg. NPS(F) HC-4699 1/4 de pulg. NPT(M) HC-4700 de 1/4 de pulg. NPT(F) HC-1166 1/4 de pulg. NPT(M)</p>	<p><b>KB-555 (aluminio) y KB-545-SS (S/S) Cubeta de 2 cuartos de galón alimentada por presión con regulador</b></p>  <p>Proporciona un mayor grado de control sobre la presión del fluido de la cubeta.</p>	<p><b>HAF-507 Filtro de aire en línea Whirlwind™</b></p>  <p>Elimina el agua, el aceite y la basura de la línea de aire</p>	
<p><b>Cubeta de aluminio TLC-576 (forrada con Teflón) y Cubeta de acero inoxidable TSC-591</b></p>  <p>Cubetas alimentadas por presión de 1 cuarto de galón. 3/8 de pulg. NPS (F), tapa con cerrojo de leva. Requiere del kit del regulador de aire KK-4980.</p>	<p><b>MPV-60-K3 Eslabón giratorio de entrada de aire (paquete de 3)</b></p>  <p>Para pistola Compact únicamente. Compatible con el dispositivo de desconexión rápida de alto flujo DeVilbiss.</p>	<p><b>SP-300P-10-K Aguja de fluido con punta plástica</b></p>  <p>Compatible con puntas de fluido SP-200S-08-K (0.55 mm) y SP-200S-10-K (1.0 mm)</p>			
<p><b>83C-220 Tanque de 2 galones</b></p> 	<p><b>80-600 Cubeta SG2 Plus</b></p> 	<p><b>80-295 Cubeta</b></p> 			

**NOTES**

**NOTAS**

**WARRANTY**

This product is covered by DeVilbiss' 1 Year Limited Warranty.

---

**DeVilbiss Worldwide Sales and Service Listing: [www.devilbiss.com](http://www.devilbiss.com)**

---

**ITW Industrial Finishing**

DeVilbiss has authorized distributors throughout the world. For technical assistance or the distributor nearest you, see listing below.

**U.S./Canada Technical Service Office:**

195 Internationale Blvd., Glendale Heights, IL 60139

Toll-Free Telephone: 1-888-992-4657 (U.S.A. and Canada only)

Toll-Free Fax: 1-800-368-8401

**DEVILBISS**<sup>®</sup>