

Compact
by DeVILBISS

CE  II 2 G X

OPERATION MANUAL HVLP PRESSURE / SIPHON FEED SPRAYGUN



IMPORTANT! DO NOT DESTROY

It is the Customer's responsibility to have all operators and service personnel read and understand this manual.
Contact your local DeVilbiss representative for additional copies of this manual.

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING THIS DEVILBISS PRODUCT.

Product Description/Object of Declaration: Compact Series Spray Guns

This Product is designed for use with: Solvent and Water based Materials

Suitable for use in hazardous area: Zone 1 / Zone 2

Protection Level: II 2 G X

Notified body details and role: Element Materials Technology. WN8 9PN UK

Lodging of Technical file

**This Declaration of Conformity
/incorporation is issued under the sole
responsibility of the manufacturer:** Finishing Brands UK Ltd,
Ringwood Road,
Bournemouth, BH11 9LH. UK

EU Declaration of Conformity



The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Machinery Directive 2006/42/EC

ATEX Directive 2014/34/EU

by complying with the following statutory documents and harmonized standards:

EN ISO 12100:2010 Safety of Machinery - General Principles for Design

EN 13463-1:2009 Non electrical equipment for use in potentially explosive atmospheres - Basic methods and requirements

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation: Directive 94/9/EC (until April 19th, 2016) and Directive 2014/34/EU (from April 20th, 2016)

Providing all conditions of safe use / installation stated within the product manuals have been complied with and also installed in accordance with any applicable local codes of practice.

Signed for and on behalf of
Finishing Brands UK Ltd:

Dave Smith
11-May-16

(General Manager)
Bournemouth, BH11 9LH, UK

4-3197R-1



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

DESCRIPTION

The Compact Pressure 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 HVLP atomising 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 DeVilbiss direct.

DeVilbiss reserves the right to modify equipment specification without prior notice.



PROP 65 WARNING

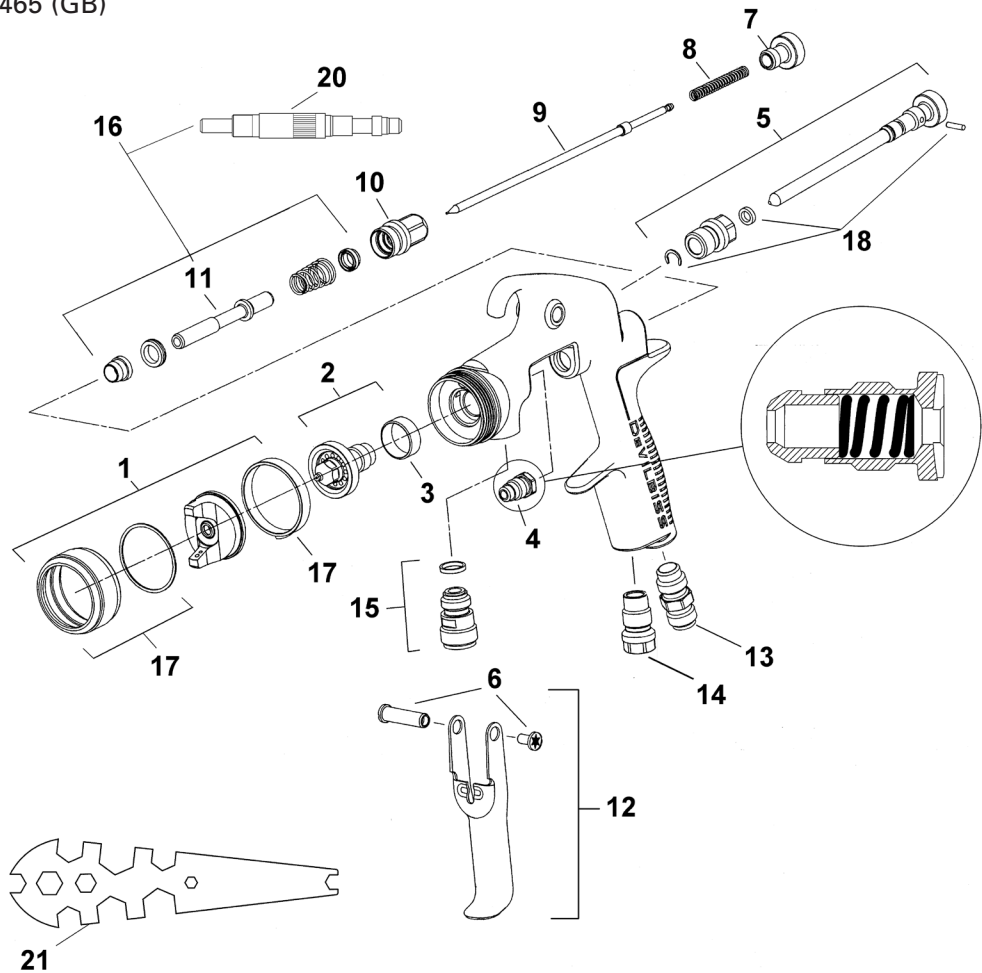
WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.



SAFETY WARNINGS

 	FIRE AND EXPLOSION Solvents and coating materials can be highly flammable or combustible when sprayed. ALWAYS refer to the coating material suppliers instructions and MSDS sheets before using this equipment. 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. This equipment, as supplied, is <u>NOT</u> suitable for use with <u>Halogenated Hydrocarbons</u>. 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.
 	PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT Toxic vapors – 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. If In Doubt, Contact Your Material Supplier. The use of respiratory protective equipment is recommended at all times. The type of equipment must be compatible with the material being sprayed. Always wear eye protection when spraying or cleaning the spraygun Gloves must be worn when spraying or cleaning the equipment. Training – Personnel should be given adequate training in the safe use of spraying equipment.
	MISUSE Never aim a spraygun at any part of the body. Never exceed the max. recommended safe working pressure for the equipment. The fitting of non-recommended or non-original spares may create hazards. Before cleaning or maintenance, all pressure must be isolated and relieved from the equipment. 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.
	NOISE LEVELS 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.
	OPERATING 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.

Patent No. 2372465 (GB)



MODEL PART NUMBER

Example: COM-PS506B-14-00

- Stainless Steel
- Fluid Passage
- Aircap
- Blue anodized
- Fluid nozzle size (14 = 1.4 mm)
- 00 = No cup
- 01 = Siphon cup

PARTS LIST

Ref. No.	Description	Part Number	Qty.	Options
1	Air Cap/Retaining ring COM-506, COM-507, or COM-508	SP-100-***-K	1	506, 507, 508 e.g *** = 506
2	Nozzle	SP-200S-**-K	1	085, 10, 12, 14, 16, 18, 22 e.g ** =1.4 mm
+3	Separator (Pack of 5)	SP-623-K5	1	
+4	Packing (Pack of 2)	GTI-445-K2	1	
5	Spreader Valve	SP-401-K	1	
6	Stud and Screw		1	
7	Needle Adjusting Screw	SP-614-K	1	
+8	Spring (Pack of 5)	SP-622-K5	1	
9	Needle	SP-300S-**-K	1	085, 10, 12, 14, 16, 18, 22 e.g ** =1.4 mm
10	Airvalve housing & seal	SP-612-K	1	
•11	Spindle		1	
12	Trigger, Stud and Screw	SP-617-CR-K	1	
13	Connector	SP-611-K	1	
14	Plug	JGA-132	1	
15	Fluid Inlet Connector and seal	SP-636-K	1	
17	Retaining Ring and Seals	SPK-102-K	1	
+18	Clip, Seal and Pin Kit (Pack of 5)	GTI-428-K5	1	
•20	Air Valve Assembly Tool		1	
21	Spanner	SPN-5	1	
	Spraygun Service Kit includes 1 each of parts marked +	SPK-402-K	1	
16	Air Valve Service Kit includes 1 each of parts marked •	SPK-101-K	1	

*T-20 six point star wrench required.

SPECIFICATION

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

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

Maximum static Air inlet pressure:
 $P_1 = 12 \text{ bar (175 psi)}$

Maximum static Fluid inlet pressure:
 $P_2 = 15 \text{ bar (218 psi)}$

Nominal gun Air inlet pressure with gun triggered:
1.5 bar (22 psi) 507 HVLP Air Cap
1.1 bar (16 psi) 506 HVLP Air Cap

Maximum Service temperature:
40°C / 104°F

Gun Weight: 412 g / 14.5 oz.

MATERIALS OF CONSTRUCTION

Gun body: Anodized Aluminum

Nozzle: Stainless Steel

Needle: Stainless Steel

Fluid Inlet / Fluid Passages:
Stainless Steel / PTFE

Trigger: Nickel Plated Steel

AIR CAP SPECIFICATIONS

SP-100-506-K (Pressure Feed)
12.2 CFM @ 16 psi inlet
Fan Pattern Max: 11.8"

SP-100-507-K (Pressure/Siphon)
17.3 CFM @ 22 psi inlet
Fan Pattern Max: 15.7"

SP-100-508-K (Pressure Feed)
11.0 CFM @ 14 psi inlet
Fan Pattern Max: 10"

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 ohmmeter. A resistance of less than 10⁶ 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 spreader 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 OD 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), packing (4) and air valve (11) should be oiled each day.

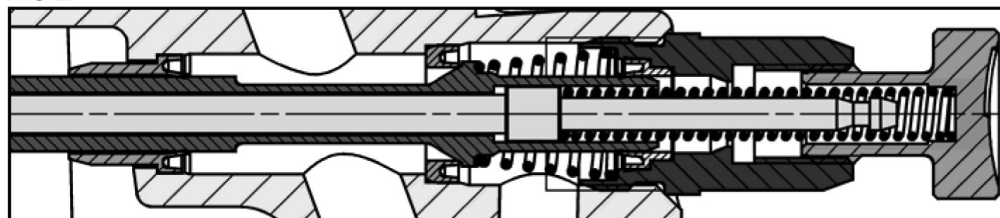
REPLACEMENT OF PARTS

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.

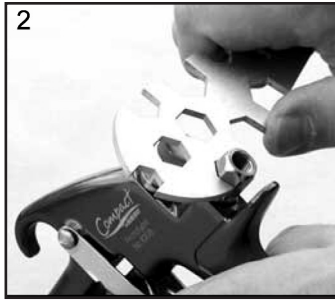
Air Valve Seal Kit (16) – (Refer to photos 1 to 28 and fig 2)

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.

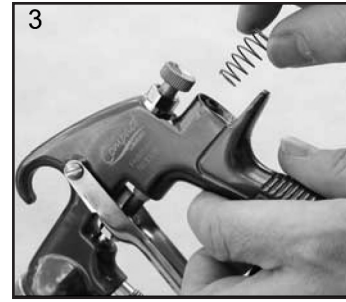
FIG 2



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



2. Loosen Housing (10).



3. Remove Housing (10) and Air Valve Spring.



4. Remove Spindle (11).



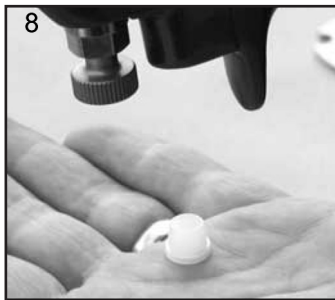
5. Using Service Tool SPN-7, engage groove behind the Valve Seat.



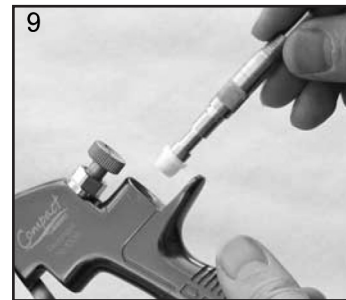
6. Remove Valve Seat.



7. Push out the Front Air Valve Seal with a finger.



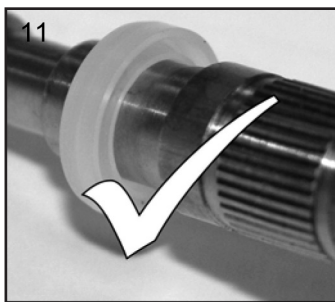
8. Turn the Gun upside down and let the Seal fall out.



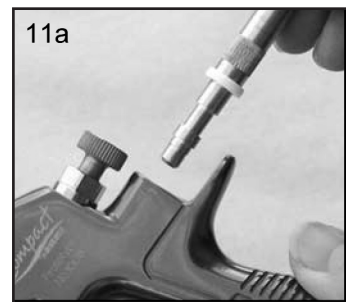
9. Fit New Front Seal to Service Tool.



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 Spindle (11).



17. Replace Valve Spring and attach 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

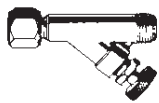
CONDITION	CAUSE	CORRECTION
Heavy top or bottom pattern 	Horn holes plugged. Obstruction on top or bottom of fluid tip. Cap and/or tip seat dirty.	Clean. Ream with non-metallic point. Clean. Clean.
Heavy right or left side pattern 	Left or right side horn holes plugged. Dirt on left or right side of fluid 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.

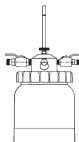
ACCESSORIES

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

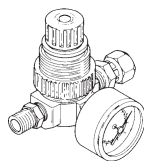
Enables user to control and reduce air usage at the gun. Ideal for low pressure spraying.

**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**

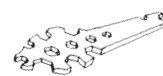
2 Qt Hose/Gun Cleaner used to clean the inside of hose, fluid passageways of gun & other paint equipment.

**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**

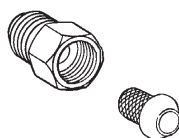
Scrubs® are a pre-moistened hand cleaner towel for painters. No water is needed.

**SPN-5
Wrench**

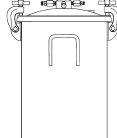
Contains all necessary tip, hose and nut sizes used on or with gun.

**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.

**183GZ-5200
SolventSaver™
Hose/Gun Cleaner**

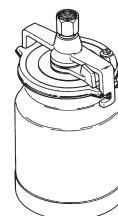
2 Gallon galvanized tank used to clean the inside of hose and material passages of the gun.

**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.

**TGC-545 Aluminum
TLC-555 Non-stick Lined
TGC-595 Stainless Steel
Siphon Cups****Millennium 3000
Twin Cartridge Paint Spray Respirator**

40-141 Small
40-128 Medium
40-143 Large

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

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

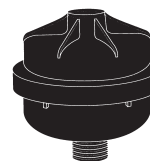
HC-4419 1/4" NPS(F)
HC-4720 1/4" NPT(F)



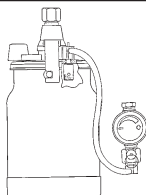
HC-4719 1/4" NPT(M)
HC-1166 1/4" NPT(M)

**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**

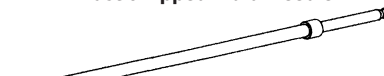
Removes water, oil, and debris from the air line.

**TLC-576 Aluminum Cup
(Non-stick 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.

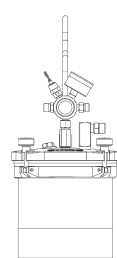
Plastic Tipped Fluid Needle

SP-300P-10-K
Compatible with SP-200S-08-K (0.55 mm) and SP-200S-10-K (1.0 mm) fluid tips

SP-300P-14-K
Compatible with SP-200S-14-K fluid tips

**83C-220
2 Gallon Tank**

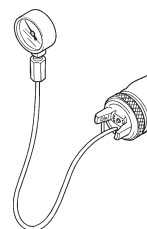
Zinc plated tank.

**80-600
SG2 Plus Cup**

2 qt. cup. Water borne compatible when 80-356 liner is used.

80-295 Cup

2 qt. aluminum cup with regulator.

**KK-5090-506
KK-5090-507
KK-5090-508
Air Cap Test Kits**

The purpose of this test kit is to measure air cap atomizing air pressure at the center air port of the air cap. Used to confirm code compliance and as a daily quality control measure.

NOTES



DISTRIBUTED BY COATING EQUIPMENT TECHNOLOGY, INC

WARRANTY POLICY

DeVilbiss products are covered by Carlisle Fluid Technologies one year materials and workmanship limited warranty. The use of any parts or accessories, from a source other than Carlisle Fluid Technologies, will void all warranties. For specific warranty information please contact the closest Carlisle Fluid Technologies location listed below.

Carlisle Fluid Technologies reserves the right to modify equipment specifications without prior notice. DeVilbiss®, Ransburg®, ms®, BGK®, and Binks® are registered trademarks of Carlisle Fluid Technologies, Inc.

©2017 Carlisle Fluid Technologies, Inc.
All rights reserved.

DeVilbiss is part of Carlisle Fluid Technologies, a global leader in innovative finishing technologies. For technical assistance or to locate an authorized distributor, contact one of our international sales and customer support locations.

USA/Canada

info@carlisleleft.com
Tel: 1-888-992-4657
Fax: 1-888-246-5732

China

mkt@carlisleleft.com.cn
Tel: +8621-3373 0108
Fax: +8621-3373 0308

Germany

info@carlisleleft.eu
Tel: +49 (0) 6074 403 1
Fax: +49 (0) 6074 403 281

United Kingdom

info@carlisleleft.eu
Tel: +44 (0)1202 571 111
Fax: +44 (0)1202 573 488

Mexico

ventas@carlisleleft.com.mx
Tel: +52 55 5321 2300
Fax: +52 55 5310 4790

Australia

sales@carlisleleft.com.au
Tel: +61 (0) 2 8525 7555
Fax: +61 (0) 2 8525 7575

Japan

overseas-sales@carlisleleft.co.jp
Tel: +81 45 785 6421
Fax: +81 45 785 6517

For the latest information about our products, visit www.carlisleleft.com.

Compact
by DEVILBISS

CE  II 2 G X

MANUAL DE OPERACIÓN COMPACT – PISTOLA PULVERIZADORA POR PRESIÓN / POR SIFÓN HVLP



¡IMPORTANTE! NO DESTRUIR

Es responsabilidad del Cliente que todos los operadores y personal de servicio lean y entiendan este manual. Póngase en contacto con su representante local de DeVilbiss para obtener copias adicionales de este manual.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR ESTE PRODUCTO DEVILBISS.

Descripción del producto / Objeto de la Declaración :

Compact Series Spray Guns

Este Producto está diseñado para su uso con:

Materiales de base de agua y disolventes

Adecuado para su uso en áreas peligrosas:

Zona 1 / Zona 2

Nivel de protección:

II 2 G X

Notificado de carrocería y papel :

Element Materials Technology. WN8 9PN UK

Presentación de Ficha técnica

Esta declaración de conformidad / incorporación se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante:

Finishing Brands UK Ltd,

Ringwood Road,

Bournemouth, BH11 9LH. UK

Declaración de conformidad EU**El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización de la Unión pertinente :**

Directiva de máquinas 2006/42/CE

Directiva ATEX 2014/34/EU

ya que es conforme con las siguientes normas armonizadas y documentos estatutarios :

EN ISO 12100:2010 Seguridad de las máquinas - Principios generales para el diseño

EN 13463-1:2009 Equipos no eléctricos destinados a atmósferas potencialmente explosivas - Requisitos y metodología básica

El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la legislación de armonización de la Unión pertinente : Directiva 94/9/CE (hasta abril 19 de , 2016) , y la Directiva 2014/34/UE (del 20 de abril , 2016)

Proporcionar todas las condiciones de uso seguro / instalación indicado en los manuales de los productos se han cumplido y también se instala de acuerdo con todos los códigos locales aplicables de la práctica .

Firmado para y en representación de
Finishing Brands UK Ltd :Dave Smith
11-May-16(Gerente general)
Bournemouth, BH11 9LH, UK

4-3197R-1



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

DESCRIPCIÓN

El Kit de Pistola Pulverizadora por Presión 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 HVLP 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 DeVilbiss.

DeVilbiss se reserva el derecho a modificar las especificaciones del equipo sin previo aviso.

**PROP
65
DE CA**

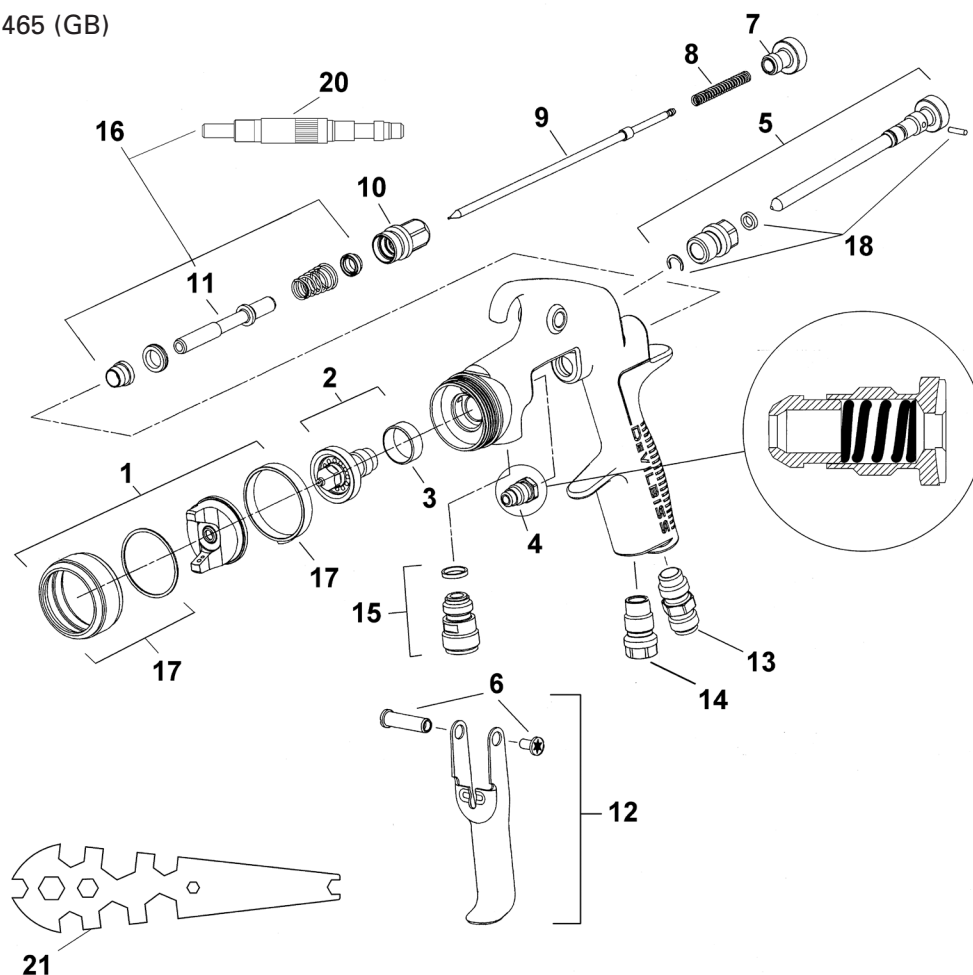
ADVERTENCIA PROP 65

ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que según información en poder del estado de California producen cáncer, defectos de nacimiento y otros daños al sistema reproductor.



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 MSDS 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.
    	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 del material antes de pulverizar, y siga cualquier recomendación. 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 la pistola. Formación - El personal debe recibir una formación adecuada en el uso seguro de equipos de pulverización.
	MAL USO No apunte nunca con una pistola de pulverización a ninguna parte del cuerpo. No supere nunca la presión máxima de operación segura recomendada del 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).

**MODELO-NÚMERO PIEZA**Ejemplo: **COM-PS506B-14-00**Conducto de
fluido en acero
inoxidable

Casquillo de aire

Azul anodizado

Diámetro del pico
de fluido
(14 = 1.4 mm)00 = Sin taza
01 = Taza de sifón**LISTA DE PIEZAS**

Nº Ref.	Descripción	Número de Pieza	Cant	Opciones
1	Casquillo de aire / Anillo de retención COM-506, COM-507, o COM-508	SP-100-***-K	1	506, 507, 508 ej. *** = 506
2	Pico de fluido	SP-200S-**-K	1	085, 10, 12, 14, 16, 18, 22 ej. ** =14 =1.4 mm
+3	Separador (paquete de 5)	SP-623-K5	1	
+4	Empaquetadura (paquete de 2)	GTI-445-K2	1	
5	Válvula dispersora	SP-401-K	1	
6	Espiga y tornillo		1	
7	Tornillo de ajuste de la aguja	SP-614-K	1	
+8	Muelle (paquete de 5)	SP-622-K5	1	
9	Aguja	SP-300S-**-K	1	085, 10, 12, 14, 16, 18, 22 ej. ** =14 =1.4 mm
10	Alojamiento de la válvula de aire & junta	SP-612-K	1	
•11	Vástago		1	
12	Gatillo, espiga y tornillo	SP-617-CR-K	1	
13	Conector	SP-611-K	1	
14	Tapón	JGA-132	1	
15	Entrada de fluido – Conector y junta	SP-636-K	1	
17	Retén y juntas	SPK-102-K	1	
+18	Kit de clip, junta y perno (paq.de 5)	GTI-428-K5	1	
•20	Herramienta para el conjunto de la válvula de aire		1	
21	Llave	SPN-5	1	
	Kit de Mantenimiento de la Pistola Pulverizadora, incluye: 1 por cada uno de las piezas marcadas con +	SPK-402-K	1	
16	Kit de mantenimiento de la válvula de aire, incluye: 1 por cada uno de las piezas marcadas con •	SPK-101-K	1	

* T-20 de seis puntos llave de estrella necesario.

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:
1.5 bar (22 psi) casquillo de aire 507 HVLP
1.1 bar (16 psi) casquillo de aire 506 HVLP

Temperatura Máxima de uso:
40°C / 104°F

Peso de pistola: 412 g / 14.5 oz.

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).

ESPECIFICACIONES DE CASQUILLO DE AIRE**SP-100-506-K (por presión)**

12.2 CFM @ 16 psi entrada,
el tamaño del patrón máximo: 11.8"

SP-100-507-K (por presión/por sifón)

17.3 CFM @ 22 psi entrada,
el tamaño del patrón máximo: 15.7"

SP-100-508-K (por presión)

11.0 CFM @ 14 psi entrada
el tamaño del patrón máximo: 10"

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 dispersora (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 empaquetadura (4) y la válvula de aire (11) deben lubricarse con aceite cada día.

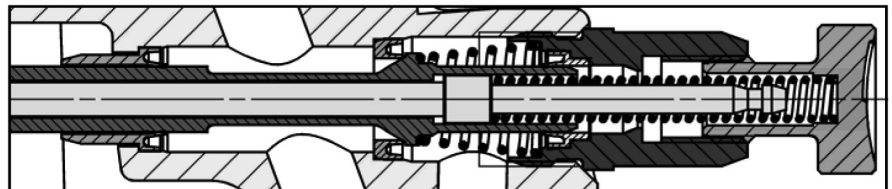
SUSTITUCIÓN DE PIEZAS

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 vástago (11).



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



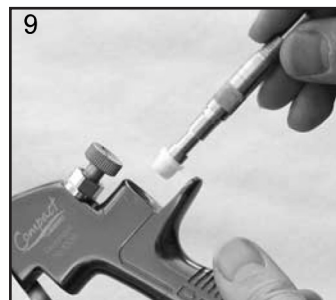
6. Retire el asiento de la válvula.



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



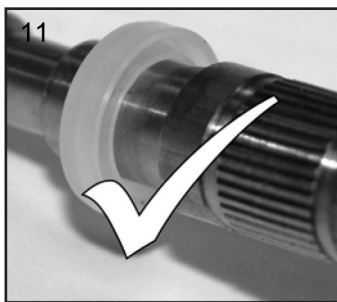
8. Ponga la pistola boca abajo y deje que se caiga la junta.



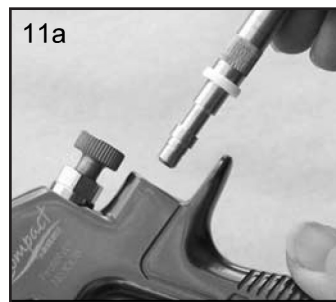
9. Instale una junta delantera nueva en la herramienta de mantenimiento.



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 vástago (11).



17. Vuelva a colocar el muelle de la válvula y vuelva a colocar 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

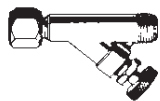
CONDICIÓN	CAUSE	CORRECCIÓN
Patrón pesado en la parte superior o inferior 	Agujeros de la horquilla obstruidos. Obstrucción en la parte superior o inferior de la punta de fluido. Casquillo y/o asiento de la punta está sucio.	Limpie. Escariar con punta no metálica. Limpie. Limpie.
Patrón pesado en el lado 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.

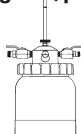
ACCESORIOS

P-H-5516 Válvula reguladora de aire

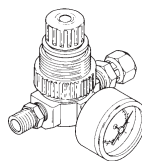
Permite al usuario controlar y reducir el uso del aire en la pistola. Ideal para pulverización con presión baja.

HAV-500 o HAV-501 Válvula reguladora (HAV-501 MOSTRADA)

HAV-500 no tiene manómetro. Utilizada para controlar el uso del aire en la pistola.

HD-503 SolventSaver™ Limpiador de manguito/pistola

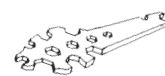
Limpiador de manguito/pistola de 2 cuartos de galón, utilizado para limpiar el interior del manguito, los conductos de fluido de la pistola y otros equipos de pintura.

HARG-510 Regulador de aire

Utilizado para mantener una presión de salida casi constante a pesar de los cambios en la presión de entrada y el flujo descendente.

29-3100 Scrubs® Toallas para limpiarse las manos

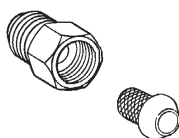
Las Scrubs® son toallas prehumedecidas para limpiarse las manos los pintores. No se necesita agua.

SPN-5 Llave

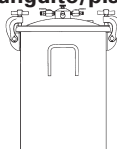
Contiene todos los tamaños necesarios de punta, manguito y tuerca utilizados en o con la pistola.

42884-214-K5 3/8 de pulg. 42884-215-K10 5/8 de pulg. Cepillos de limpieza

Estos cepillos ayudan a limpiar las roscas y los lugares ocultos del cuerpo de la pistola.

PLH-MF-6-100 Mini-colador (malla 100)

Para atrapar partículas foráneas en el suministro de pintura.

183GZ-5200 SolventSaver™ Limpiador de manguito/pistola

Tanque galvanizado de 2 galones utilizado para limpiar el interior del manguito y los conductos de materiales de la pistola.

SP-402-K Válvula reguladora de aire

Se instala en la pistola para permitir al usuario controlar y reducir el uso de aire en la pistola. Reemplaza el tapón SP-637.

Lubricante de pistola pulverizadora SSL-10-K12 (botella de 2 oz.)

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.

Cubeta de succión de aluminio

TGC-545 aluminio
TLC-555 forrada con revestimiento antiadherente
TGC-595 de acero inoxidable

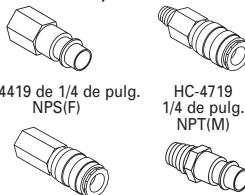
**Millennium 3000 Respirador para pulverizador de pintura con cartucho doble**

40-141 Pequeñas
40-128 Medianas
40-143 Grandes

Certificado por NIOSH, para protección de la respiración en atmósferas que no implican riesgo inmediato para la vida.

Dispositivo de desconexión rápida aprobado para pistolas HVLP (aire)

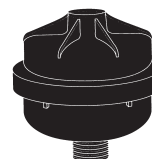
Tipo de bola y anillo de alto flujo



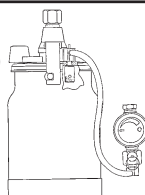
HC-4419 de 1/4 de pulg. NPS(F) HC-4719 1/4 de pulg. NPT(M)
HC-4720 de 1/4 de pulg. NPT(F) HC-1166 1/4 de pulg. NPT(M)

KB-555 (aluminio) y KB-545-SS (S/S) Cubeta de 2 cuartos de galón alimentada por presión con regulador

Proporciona un mayor grado de control sobre la presión del fluido de la cubeta.

HAF-507 Filtro de aire en línea Whirlwind™

Elimina el agua, el aceite y la basura de la línea de aire

Cubeta de aluminio TLC-576 (forrada con revestimiento antiadherente) y Cubeta de acero inoxidable TSC-591

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.

MPV-60-K3 Eslabón giratorio de entrada de aire (paquete de 3)

Para pistola Compact únicamente. Compatible con el dispositivo de desconexión rápida de alto flujo DeVilbiss.

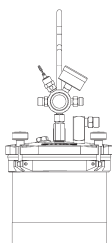
Aguja de fluido con punta plástica

SP-300P-10-K
Compatible con puntas de fluido SP-200S-08-K (0.55 mm) y SP-200S-10-K (1.0 mm)

SP-300P-14-K
Compatible con puntas de fluido SP-200S-14-K

83C-220 Tanque de 2 galones

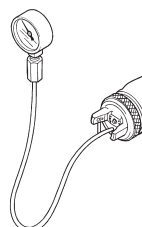
Zincado tanque.

80-600 Cubeta SG2 Plus

2 cuarto. A base de agua, material compatible cuando se utiliza de forros 80-356.

80-295 Cubeta

2 cuarto. Cubeta de aluminio con regulador.

KK-5090-506 KK-5090-507 KK-5090-508 Casquillo de aire kits de prueba

El propósito de este kit de prueba es medir el cabezal de aire de atomización de presión de aire en el puerto de aire central de la tapa de aire. Se utiliza para confirmar el cumplimiento del código, y como medida de control de calidad diario.

NOTAS

POLÍTICA DE GARANTÍAS

Los productos DeVilbiss están cubiertos por la garantía limitada de materiales y mano de obra por un año de Carlisle Fluid Technologies. El uso de cualquier pieza o accesorio de una fuente que no sea Carlisle Fluid Technologies, anulará todas las garantías. Para obtener información específica sobre la garantía, favor ponerse en contacto con el local de Carlisle Fluid Technologies más cercano a usted entre los listados a continuación.

Carlisle Fluid Technologies se reserva el derecho de modificar las especificaciones del equipo sin previo aviso. DeVilbiss®, Ransburg®, ms®, BGK®, y Binks® son marcas registradas de Carlisle Fluid Technologies, Inc.

©2017 Carlisle Fluid Technologies, Inc.
Reservados todos los derechos.

DeVilbiss es parte de Carlisle Fluid Technologies, un líder global en tecnologías de acabados pulverizados innovadores. Para asistencia técnica o para localizar un distribuidor autorizado, póngase en contacto con uno de nuestros centros internacionales de ventas y apoyo al cliente listados a continuación.

EE.UU./Canadá

info@carlisleleft.com
Teléfono: 1-888-992-4657
Fax: 1-888-246-5732

China

mkt@carlisleleft.com.cn
Teléfono: +8621-3373 0108
Fax: +8621-3373 0308

Alemania

info@carlisleleft.eu
Teléfono: +49 (0) 6074 403 1
Fax: +49 (0) 6074 403 281

Reino Unido

info@carlisleleft.eu
Teléfono: +44 (0)1202 571 111
Fax: +44 (0)1202 573 488

México

ventas@carlisleleft.com.mx
Teléfono: +52 55 5321 2300
Fax: +52 55 5310 4790

Australia

sales@carlisleleft.com.au
Teléfono: +61 (0) 2 8525 7555
Fax: +61 (0) 2 8525 7575

Japón

overseas-sales@carlisleleft.co.jp
Teléfono: +81 45 785 6421
Fax: +81 45 785 6517

Para obtener la última información sobre nuestros productos, visite www.carlisleleft.com.