

**TEKNA<sup>®</sup>**  
**PROLITE**



**Gun Repair Kit**  
**PRO-470**

# Technical Bulletin

**Professional Pressure  
Feed Spraygun**



**DEVILBISS<sup>®</sup>**

ghcustserv@carlisleleft.com  
800.992.4657  
www.devilbiss.com



# Table of Contents

Topic	Page
EC Declaration of Conformity .....	3
Operational Description .....	3
Construction Features, Materials of Construction, Specifications & Technical Data .....	4
Safety Precautions .....	5
Installation, Operation, Preventive Maintenance & Cleaning, Spray Gun Lubrication .....	6
Parts Replacement/Maintenance .....	7-12
A. Servicing Air Valve .....	7-8
B. Needle Packing, Spreader Valve Assembly, Fluid Inlet Seal .....	9
C. Spray Head Seal Replacement .....	10
D. Chart 1 - Air Caps .....	11
Chart 2 - Fluid Nozzles & Fluid Needles	
E. Exploded View and Parts List .....	12
Troubleshooting Possible Problems in Operation .....	13-14
Accessories .....	14
Warranty .....	15

## NOTE:

When used with the HVLP cap, this gun can be used anywhere—both in mandated HVLP and unregulated areas.

When used with high efficiency caps and Automotive Refinishing materials, these spray guns have been found to exceed 65% transfer efficiency under recommended conditions.

Consult your local air quality management agency with any questions regarding HVLP or compliance requirements in your area.



## Technical Bulletin

### TEKNA Pro Lite Pressure Feed Spraygun

**IMPORTANT:** Read and follow all instructions and Safety Precautions before using this equipment. Keep for future use.

#### EC Declaration of Conformity

We, Finishing Brands UK, Ltd., Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, UK, as the manufacturer of the Spray gun model **TEKNA PRO LITE**, 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 12100 PARTS 1 & 2: 2010, BS EN 1953: 1998+A1:2009; and thereby conform to the protection requirements of Council Directive 98/37/EEC relating to Machinery Safety Directive, and;

EN 13463-1:2009, council Directive 94/9/EC relating to Equipment and Protective Systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres protection level II 2 G X.

This product also complies with the requirements of the EPA guidelines, PG6/34. Transfer efficiency certificates are available on request.

D Smith, General Manager  
2nd February 2014

The TEKNA Pro Lite complies to ATEX regulations 94/9/EC, protection level **II 2 G X, Suitable for use in Zones 1 and 2.**

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

## Operational Description

The TEKNA Pro Lite spraygun is a lightweight professional gun designed to handle both water-based and solvent-based coating materials. Both HVLP and high efficiency models are available.

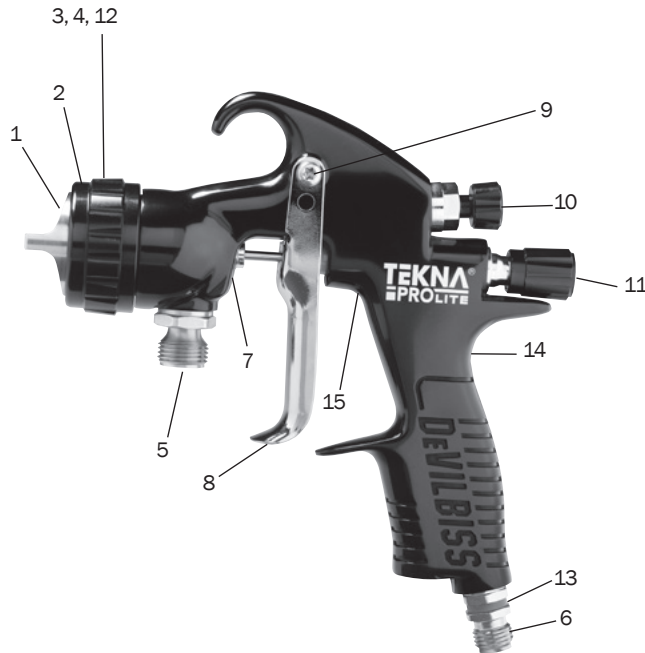
High volume, low pressure (HVLP) models are designed to reduce overspray and provide maximum transfer efficiency by limiting air cap pressure to 0.7 bar (10 psi) (complies with rules issued by SCAQMD and other air quality authorities).

HVLP models will produce approximately 0.7 bar (10 psi) air cap pressure at 1.2 bar (17 psi) gun inlet pressure with the trigger pulled. HVLP air cap #HV40 is designed for optimum basecoat and clear coat applications. An air cap test kit is available (see **Accessories**) which can be utilized to set the exact air cap pressure.

High efficiency models use air cap #TE20 or #TE40. These models are designed to provide optimum atomization of virtually all waterborne or solvent-based common coating materials at increased application rates while maintaining very high transfer efficiency. High efficiency models, when tested under recommended conditions with automotive refinishing materials, have been found to exceed 65% transfer efficiency.

**IMPORTANT:** These guns are not designed for use with highly corrosive and/or abrasive materials and if used with such materials it must be expected that the need for cleaning and/or replacement of parts will be increased. If there is any doubt regarding the suitability of a specific material, contact your TEKNA Distributor or TEKNA direct.

**NOTE:** This gun is not to be used with halogenated hydrocarbon solvents or cleaning agents such as **1,1,1-Trichloroethane** or **methylene chloride**. These solvents can react with the aluminium components used in this gun and cup. The reaction can become violent and lead to an equipment explosion.



**Construction Features**

1	Air Cap (nickel plated brass for long durability)
2	Air Cap Retaining Ring (allows easy rotation of air cap)
3	Fluid Nozzle (not visible, ideal for automotive topcoat systems)
4	Fluid Needle (not visible)
5	Fluid Inlet (3/8 BSP thread)
6	Air Inlet (universal thread, accepts G 1/4 & 1/4 NPS)
7	Self Adjusting Needle Packing (packing not visible, for long packing life)
8	Trigger (ergonomic for comfort)
9	Trigger Stud & Screw (easy replacement design)
10	Fan Air Adjustment (stepless regulation for flat to round spray)
11	Fluid Adjustment (stepless regulation of fluid volume)
12	Removable Spray Head (not visible, for long gun service life)
13	Interchangeable Colour ID System (4 coloured rings supplied)
14	Forged gun body (ergonomic, good looking & durable, easy to clean)
15	Air Valve (not visible) (design offers low pull force & low pressure drop)
16	Gun acceptable for waterborne and solvent borne applications

**Materials of Construction**

Gun Body	Anodized QuickClean®aluminium
Air Cap	Nickel plated brass
Fluid Nozzle, Fluid Needle, Fluid Inlet, Trigger Stud	Stainless steel
Spray Head, Air Cap Retaining Ring, Knobs, Handle Plug	Anodized aluminium
Springs, Clips, Screws	Stainless steel
Seals, Gaskets	Solvent resistant
Trigger	Chrome plated steel
Air Inlet, Body Bushing, Spreader Valve Body, Air Valve Nut	Chrome plated brass
Air Valve Assembly	Aluminum

**Specifications & Technical Data**

Air Supply Connection	Universal 1/4" BSP and 1/4" NPS
Maximum Static Air Inlet Pressure	P1 = 12 bar (175 psi)
Nominal Gun Air Inlet Pressure for HVLP Models - HV40 cap (with gun triggered)	1.2 bar (17 psi) (for compliance)
Nominal Gun Air Inlet Pressure for High Efficiency Models - TE40 cap (with gun triggered)	2.0 - 3.5 bar (29 - 50 psi)
Air Consumption	See Chart 1 on page 11
Fluid Supply Connection	3/8" BSP
Service Temperature	0 to 40 °C (32 to 100 °F)
Gun Weight (gun only)	500g (17.6 oz.)

CA PROP  
**65**

**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 Precautions

This bulletin contains information that is important for you to know and understand. This information relates to USER SAFETY and PREVENTING EQUIPMENT PROBLEMS. To help you recognize this information, we use the following symbols. Please pay particular attention to these sections.

**WARNING****CAUTION****NOTE**

Important safety information – A hazard that may cause serious injury or loss of life.	Important information that tells how to prevent damage to equipment, or how to avoid a situation that may cause minor injury.	Information that you should pay special attention to.
--	---	---

The following hazards may occur during the normal use of this equipment. Please read the following chart before using this equipment.

HAZARD	CAUSE	SAFEGUARDS
<b>Fire</b> 	Solvent and coatings can be highly flammable or combustible especially when sprayed.	Adequate exhaust must be provided to keep air free of accumulations of flammable vapours. Smoking must never be allowed in the spray area. Fire extinguishing equipment must be present in the spray area.
<b>Solvent Spray</b> 	During use and while cleaning and flushing, solvents can be forcefully expelled from fluid and air passages. Some solvents can cause eye injury.	Wear eye protection.
<b>Inhaling Toxic Substances</b> 	Certain materials may be harmful if inhaled, or if there is contact with the skin.	Follow the requirements of the Safety Data Sheet supplied by your coating material manufacturer. Adequate exhaust must be provided to keep the air free of accumulations of toxic materials. Use a mask or respirator whenever there is a chance of inhaling sprayed materials. The mask must be compatible with the material being sprayed and its concentration. Equipment must be as prescribed by an industrial hygienist or safety expert, and be NIOSH approved.
<b>Explosion Hazard – Incompatible Materials</b> 	Halogenated hydrocarbon solvents – for example; methylene chloride and 1,1,1-Trichloroethane are not chemically compatible with the aluminium that might be used in many system components. The chemical reaction caused by these solvents reacting with aluminium can become violent and lead to an equipment explosion.	Guns with stainless steel internal passageways may be used with these solvents. However, aluminium is widely used in other spray application equipment – such as material pumps, regulators, valves, and cups. Check all equipment items before use and make sure they can also be used safely with these solvents. Read the label or data sheet for the material you intend to spray. If in doubt as to whether or not a coating or cleaning material is compatible, contact your material supplier.
<b>General Safety</b>	Improper operation or maintenance of equipment.	Operators should be given adequate training in the safe use and maintenance of the equipment (in accordance with the requirements of NFPA-33, Chapter 15). Users must comply with all local and national codes of practice and insurance company requirements governing ventilation, fire precautions, operation, maintenance, and housekeeping. These are OSHA Sections 1910.94 and 1910.107 and NFPA-33.
<b>Cumulative Trauma disorders (“CTD’s”)</b> <b>CTD’s, or musculoskeletal disorders, involve damage to the hands, wrists, elbow, shoulders, neck and back. Carpal tunnel syndrome and tendonitis (such as tennis elbow or rotator cuff syndrome) are examples of CTD’s.</b>	Use of hand tools may cause cumulative trauma disorders (“CTD’s”). CTD’s, when using hand tools, tend to affect the upper extremities. Factors which may increase the risk of developing a CTD include: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. High frequency of the activity.</li> <li>2. Excessive force, such as gripping, pinching, or pressing with the hands and fingers.</li> <li>3. Extreme or awkward finger, wrist, or arm positions.</li> <li>4. Excessive duration of the activity.</li> <li>5. Tool vibration.</li> <li>6. Repeated pressure on a body part.</li> <li>7. Working in cold temperatures.</li> </ol> CTD’s can also be caused by such activities as sewing, golf, tennis, and bowling, to name a few.	Pain, tingling, or numbness in the shoulder, forearm, wrist, hands, or fingers, especially during the night, may be early symptoms of a CTD. Do not ignore them. Should you experience any such symptoms, see a physician immediately. Other early symptoms may include vague discomfort in the hand, loss of manual dexterity, and nonspecific pain in the arm. Ignoring early symptoms and continued repetitive use of the arm, wrist, and hand can lead to serious disability. Risk is reduced by avoiding or lessening factors 1-7.



## INSTALLATION

For maximum transfer efficiency, **do not use more pressure than is necessary to atomise the material being applied.**

1. Connect the gun to a clean, moisture and oil free air supply using a hose size of at least 8 mm (5/16") I.D. hose. Do not use 6 mm I.D. hose (8 m x 6 mm hose at 510 LPM has a pressure loss of 1.8 bar. 8 m x 8 mm hose at 510 LPM has a pressure loss of 0.6 bar. [Do not use 1/4" I.D. hose (25' x 1/4" hose at 18 CFM has a pressure loss of 25 psi. 25' x 5/16" hose at 18 CFM has a pressure loss of 8 psi.)] Depending on hose length, larger I.D. hose may be required.

### NOTE

When gun is triggered on, adjust inlet air pressure (for recommended pressures see Chart 1 under Parts Replacement) at the gun inlet. (Pressure gauge shown under Accessories is recommended for this). **Do not use more pressure than is necessary to atomise the material being applied.** Excess pressure will create additional overspray and reduce transfer efficiency.

### NOTE

If quick connects are required, use only high flow quick connects approved for HVLP use. Other types will not flow enough air for proper gun operation.

### NOTE

If an air adjusting valve is used at the gun inlet, use a DeVilbiss air adjusting valve. Some competitive adjusting valves have significant pressure drop that can adversely affect spray performance. DeVilbiss air adjusting valves have minimal pressure drop.

2. Attach the fluid supply hose to the fluid inlet connector.

### NOTE

Protective coating and rust inhibitors have been used to keep the gun in good condition prior to shipment. Before using the gun, flush it with solvents so that these materials will be removed from fluid passages.

## OPERATION

1. Mix coating material to manufacturer's instructions and strain material.
2. Fill the pressure cup with the required amount of material. **DO NOT OVERFILL.**
3. Attach Cup Lid.
4. Turn fluid adjusting knob (28) clockwise to prevent fluid needle movement.
5. Turn spreader valve adjusting knob (16) counter clockwise to fully open.
6. Trigger gun on and adjust inlet air pressure (for recommended figures see Chart 1 under Parts Replacement) at the gun inlet. (Pressure gauge shown under Accessories is recommended for this).
7. Turn fluid adjusting knob (28) counter clockwise until first thread shows and turn on the supply air to the pressure cup.
8. Test spray. If the finish is too dry, reduce airflow by reducing air inlet pressure.

9. If finish is too wet, reduce fluid flow by turning fluid adjusting knob (28) clockwise. If atomisation is too coarse, increase inlet air pressure. If too fine, reduce inlet pressure.
10. The pattern size can be reduced by turning spreader valve adjusting knob (16) clockwise.
11. Hold gun perpendicular to surface being sprayed. Arcing or tilting may result in uneven coating.
12. The recommended spray distance is 150-200 mm (6"-8").
13. Spray edges first. Overlap each stroke a minimum of 75%. Move gun at a constant speed.
14. Always turn off air supply and relieve pressure when gun is not in use.

## PREVENTIVE MAINTENANCE & CLEANING

To clean air cap and fluid nozzle, brush exterior with a stiff bristle brush. If necessary to clean cap holes, use a broom straw or toothpick if possible. If a wire or hard instrument is used, extreme care must be used to prevent scratching or burring of the holes which will cause a distorted spray pattern.

To clean fluid passages, remove fluid supply hose, then flush with a suitable solvent. Wipe gun exterior with a solvent dampened cloth. Never completely immerse in solvent as this is detrimental to the lubricants and packings.

### NOTE

When replacing the fluid nozzle or fluid needle, replace both at the same time. Using worn parts can cause fluid leakage. See page 11, Chart 2. Also, replace the needle packing at this time. Lightly lubricate the threads of the fluid nozzle before reassembling. Torque to 18-20 Nm (13-15 ft-lbs). Do not over tighten the fluid nozzle.

### CAUTION

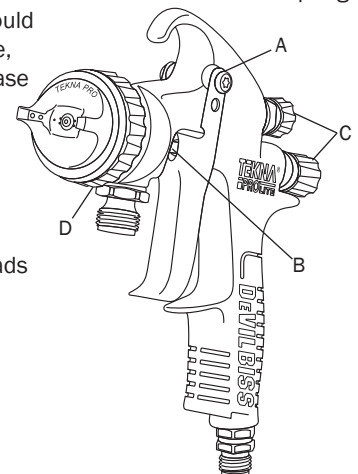
To prevent damage to fluid nozzle (8) or fluid needle (24), be sure to either 1) pull the trigger and hold while tightening or loosening the fluid nozzle, or 2) remove fluid adjusting knob (28) to relieve spring pressure against needle collar.

## SPRAY GUN LUBRICATION

Daily, apply a drop of spray gun lubricant at trigger stud (40). The shank of fluid needle (24) where it enters packing nut (36) should also be oiled. Fluid needle packing (34) should be lubricated periodically. Make sure spray head (9) and air cap retaining ring (1) threads are clean and free of foreign matter. Before assembling air cap retaining ring to spray head, clean the threads thoroughly, then add two drops of spray gun lubricant to threads. Fluid needle spring (25) and air valve spring (21) should be coated with a very light grease, making sure that any excess grease will not clog the air passages.

Points of Lubrication

- A. Trigger Points
- B. Packing
- C. Adjusting Knobs
- D. Air Cap Retaining Ring Threads





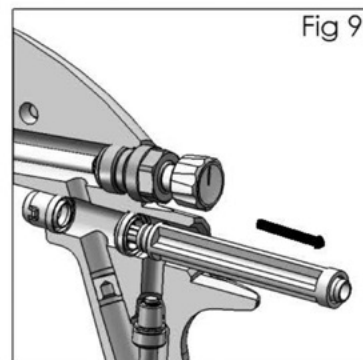
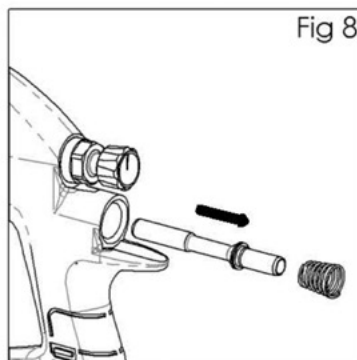
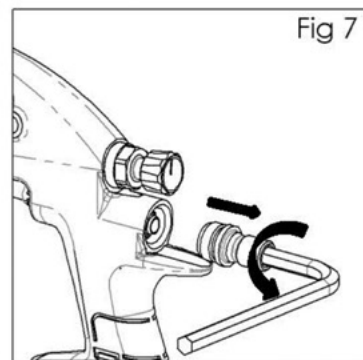
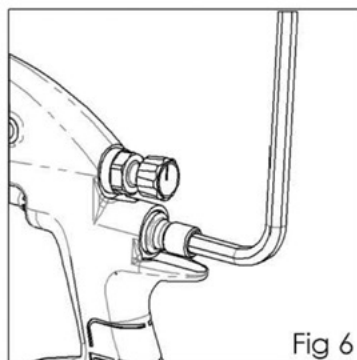
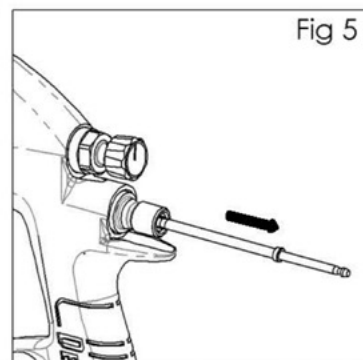
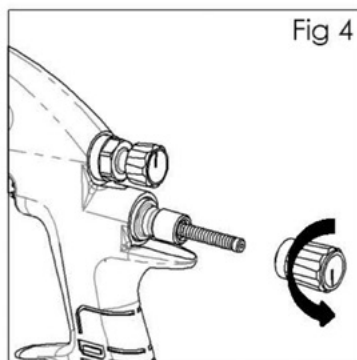
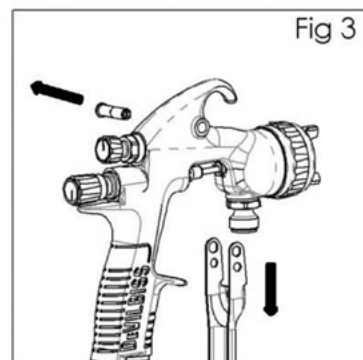
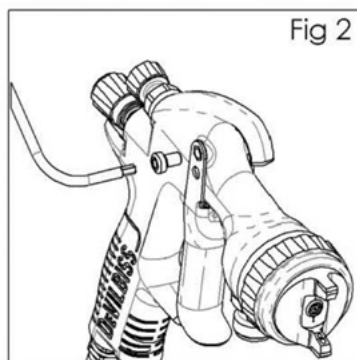
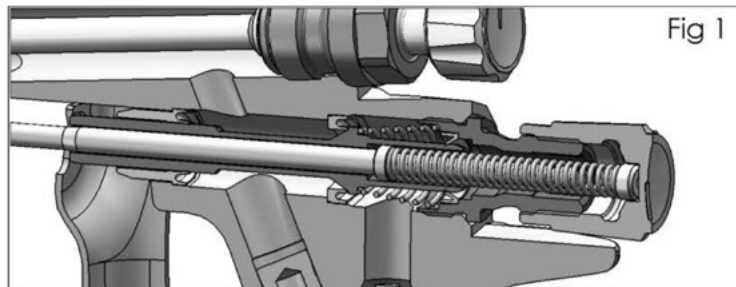
# Parts Replacement/ Maintenance

## AIR VALVE INSTRUCTIONS

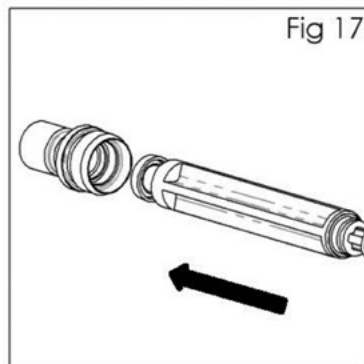
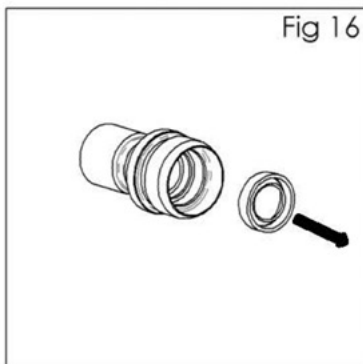
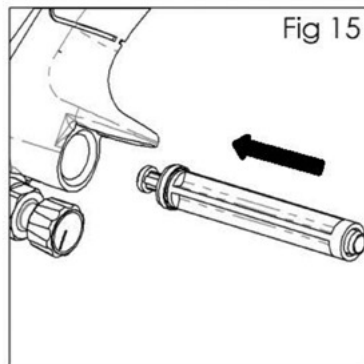
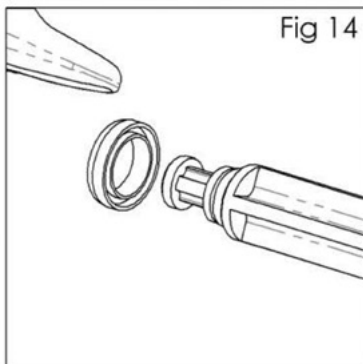
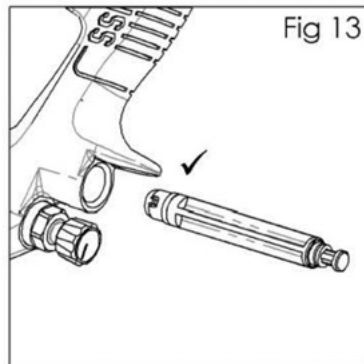
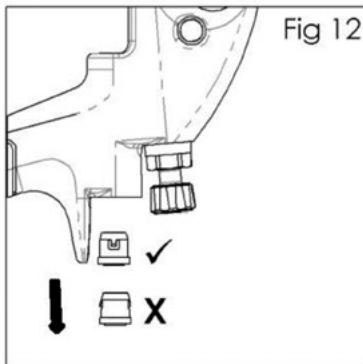
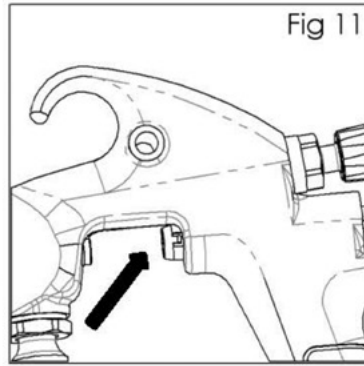
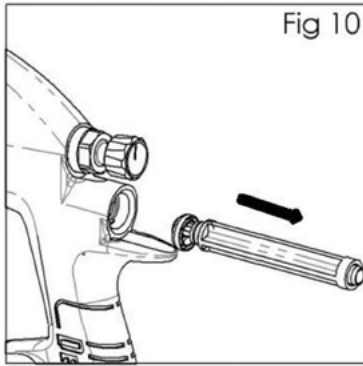
### Servicing Air Valve

Reasons to service air valve:

- A) Air valve not functioning properly (may need cleaning).
  - B) Routine maintenance.
  - C) Air leaks.
1. Remove trigger screw (38) with Star T20 tool. (See fig 2).
  2. Remove trigger stud (40) and remove trigger (39) (See fig 3).
  3. Remove fluid adjusting knob (28) and spring (29). (See fig 4).
  4. Remove fluid needle (24) (See fig 5).
  5. Using a 6mm hex key, remove valve housing (27). (See Figs 6 and 7).
  6. Remove spring (21) and valve spindle (20). (See Fig 8).
  7. Using service tool (44), engage groove behind the valve seat (19) (See Fig 9).



E



## Servicing Air Valve

(continued)

8. Withdraw the valve seat (19) from the gun body. (See fig 10).
9. Push out the front air valve seal (18) with a finger. (See fig 11).
10. Turn the gun upside down and let the seal fall out. (See fig 12).
11. Fit new front seal (18) to service tool (44). Fit into gunbody and press firmly to ensure seal is engaged. (See fig 13).
12. Fit a new valve seat (19) to service tool (44). Groove must face outwards. (See fig 14).
13. Fit valve seat (19) to gunbody. (See fig 15)
14. Remove rear air valve seal (22) from housing (27) with a hooked instrument.(See fig 16).
15. Fit new seal(22) to service tool (44). Groove must face outwards. Press seal (22) to housing (27). (See fig 17)
16. Reassemble remaining parts in reverse order – valve (20), spring (21), housing (27) and tighten with 6mm hex key, needle (24) spring (29) and knob (28). Replace trigger (39), fitting trigger stud (40), screw in the trigger screw (38) with Star T20 tool.
17. Trigger gun fully and screw in fluid adjusting knob (28) until it stops. Back it off 1/2 turn and gun will have full needle travel.
18. Trigger gun several times to verify correct operation.



# Parts Replacement/ Maintenance

## NEEDLE PACKING REPLACEMENT INSTRUCTIONS

1. Remove trigger, fluid needle, and air valve following steps 1 to 6 on P7, servicing air valve.
2. Loosen and remove packing nut using a straight blade screwdriver. (See figs 18 & 19)
3. Discard old packing (34) and packing spring (35) if replacing. Clean packing if reusing. Also clean packing spring and nut (36). (See fig 20).
4. Re-assemble the packing, assemble into gunbody by hand and then tighten. (See fig 21)
5. Complete re-assembly following steps 16 to 18 on P8.

## SPREADER VALVE ASSEMBLY REPLACEMENT/MAINTENANCE

The spreader valve assembly can be replaced if damaged. Remove using a 14 mm wrench (See figs 22 & 23). The internal seal can be replaced and is included in the gun rebuild kit (See fig 24).

## FLUID INLET SEAL REPLACEMENT INSTRUCTIONS

1. Loosen Locknut (46) with 18mm wrench (See Fig. 25).
2. Unscrew Fluid Inlet Adaptor (47) with 8mm hex key (See Fig. 26).
3. Remove fluid inlet adaptor (See Fig. 27).
4. Remove seal (45) and replace with new seal (See Fig. 28).
5. Replace fluid inlet adaptor (See Fig. 27)
6. Tighten with 8mm hex key to 26-28Nm (20 ft.-lbs.) (See Fig. 26).
7. Tighten lock nut (46) with 18mm wrench (See Fig. 25).

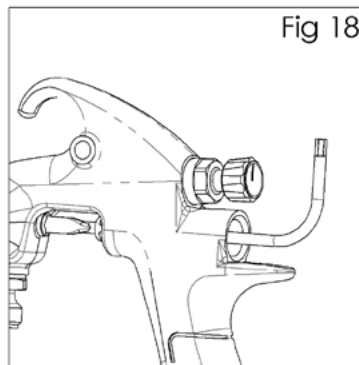


Fig 18

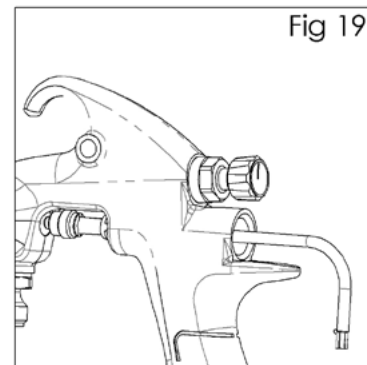


Fig 19

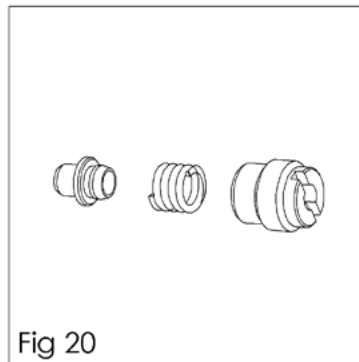


Fig 20

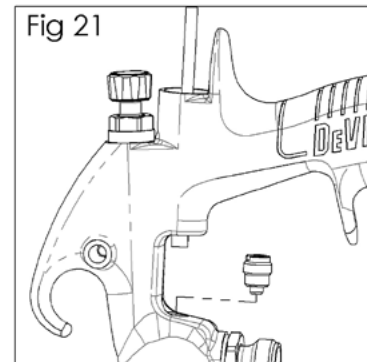


Fig 21

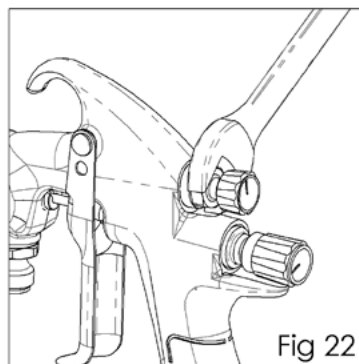


Fig 22

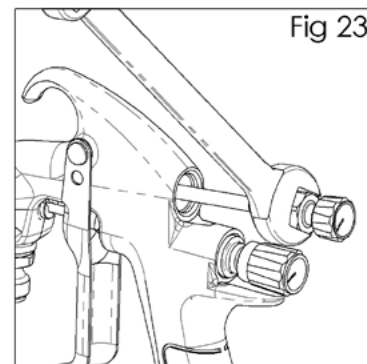


Fig 23

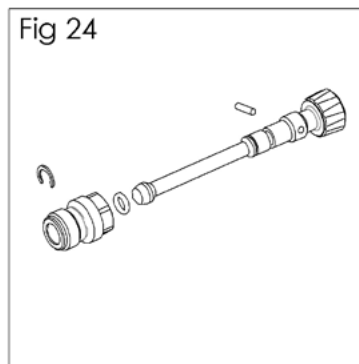


Fig 24

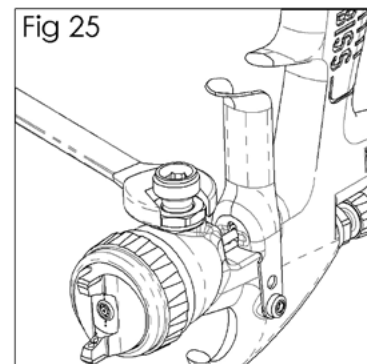


Fig 25

Fig 26

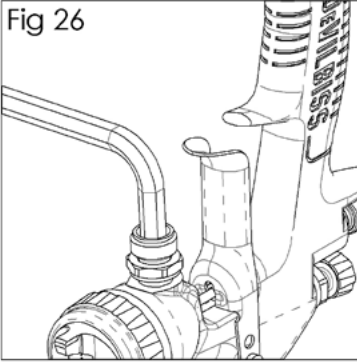


Fig 27

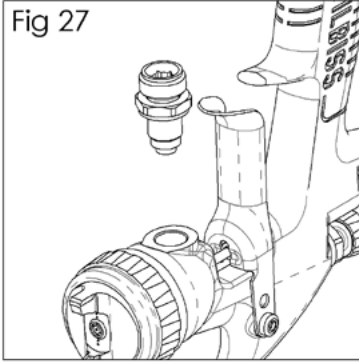


Fig 28

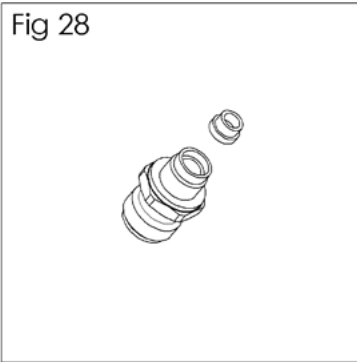


Fig 29

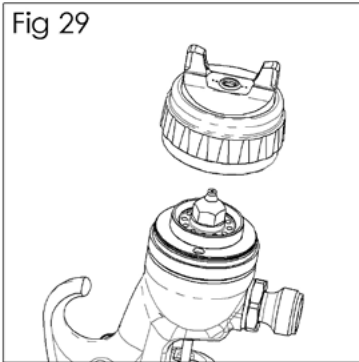


Fig 30

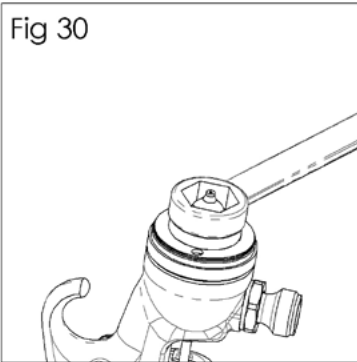


Fig 31

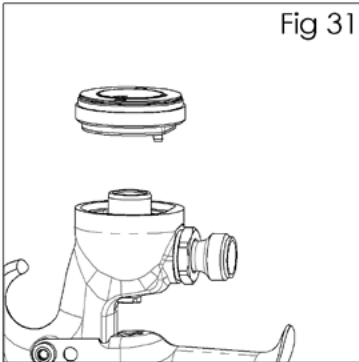


Fig 32

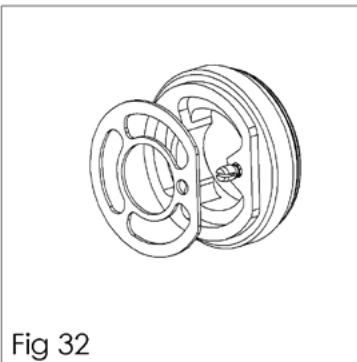
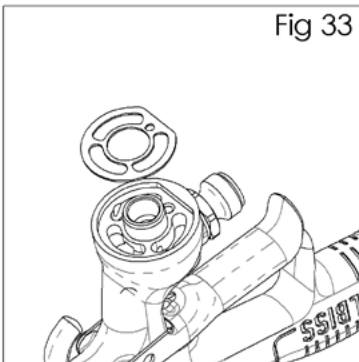


Fig 33



## Parts Replacement/ Maintenance

### SPRAY HEAD SEAL REPLACEMENT

1. Remove air cap and retaining ring (6). (See fig 29).
2. Remove fluid adjusting knob (28), spring (25), and spring pad (26). (See fig 4, p7).
3. Remove fluid needle (24) from gun body. (See fig 5, p7).
4. Remove fluid nozzle using a 10mm wrench. (See fig 30).
5. Remove spray head (9) and seal (10) (See fig 31).
6. Remove seal (10) from spray head. (See fig 32).
7. Clean front of gun if required, using a soft brush, as well as the fluid nozzle, air cap, and retaining ring.
8. Place a new seal (10) into the front of the gun, making sure the flat of the seal is aligned to the flat in the gun. (See fig 33).
9. Fit the spray head (9), making sure the pin is engaged into the hole in the gunbody. (See fig 31).
10. Fit fluid nozzle (8), air cap and retaining Ring (6). Torque the fluid nozzle to 18–20 Nm (13–15 ft-lbs). Do not over torque the fluid nozzle. (See figs 30, and 29)
11. Reassemble remaining parts in reverse order – fluid needle ( 24), needle spring and pad (29), and fluid adjusting knob (28).
12. Trigger gun fully and screw in fluid adjusting knob (28) until it stops. Back it off 1/2 turn and gun will have full needle travel.
13. Trigger gun several times to verify correct operation.



## Parts Replacement/Maintenance

**Chart 1 – Air Caps**

ORDER NO. FOR AIR CAP	TECHNOLOGY	MARKING ON AIR CAP	NOMINAL OPERATING GUN INLET PRESSURE BAR/PSI	AIR FLOW LPM/SCFM
PRO-103-HV40	HVLP	HV40	(1.2) / 17 (for compliance)	(298) / 10.5
PRO-103-TE20	High Efficiency	TE20	(1.8 - 3.5) / 26 - 50	(340 - 550) / 12 - 19.4
PRO-103-TE40	High Efficiency	TE40	(2.0 - 3.5) / 29 - 50	(368 - 550) / 13 - 19.4

**NOTE 1:** Guns with HVLP caps must not exceed 0.7 bar (10 psi) air cap pressure with gun fully triggered. (Approximately 17 psi gun inlet pressure.) (See accessories for air cap test kit which is available to set the exact cap pressure.)

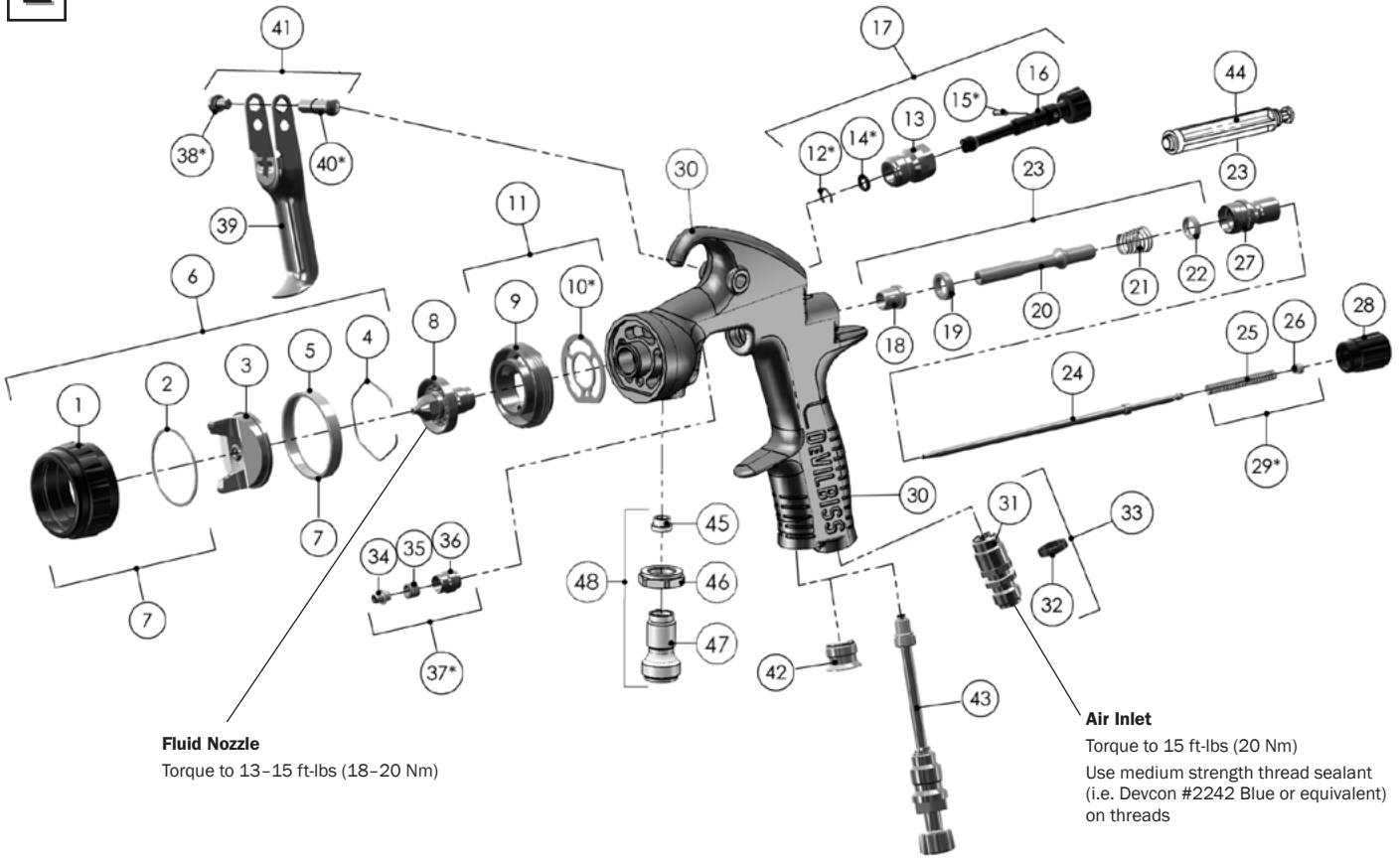
When used with high efficiency caps and Automotive Refinishing materials, these spray guns have been found to exceed 65% transfer efficiency under recommended conditions.

**NOTE 2:** When removing air cap from retaining ring, don't remove slip ring (2) or retaining ring seal (5) from retaining ring. Damage to the parts may occur. Slip ring and retaining ring seal are not available as replacements. Simply wipe parts clean and reassemble with new or clean air cap.

**Chart 2 – Fluid Nozzles & Fluid Needles**

PART NO. ON FLUID NOZZLE	PART NO. ON FLUID NEEDLE
PRO-205-10-K	PRO-320-085-10K
PRO-205-12-K	PRO-320-12-14-K
PRO-205-14-K	

**NOTE:** When replacing the fluid nozzle or fluid needle, replace both at the same time. Lightly lubricate the threads of the fluid nozzle before reassembling. Torque to 18–20 Nm (13–15 ft-lbs). Don't over tighten the fluid nozzle. Use 10 mm wrench supplied with gun.








**Fluid Nozzle**  
Torque to 13-15 ft-lbs (18-20 Nm)

**Air Inlet**  
Torque to 15 ft-lbs (20 Nm)  
Use medium strength thread sealant  
(i.e. Devcon #2242 Blue or equivalent)  
on threads

REF. NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY
1	Air Cap Retaining Ring		1
2	Slip Ring		1
3	Air Cap		1
4	Air Cap Retaining Clip	JGA-156-K10	1
5	Retaining Ring Seal		1
6	Aircap & Ring	See chart 1 p11	1
7	Air Cap Retaining Ring & Seals	702725	1
8	Fluid Nozzle	See chart 2 p11	1
9	Spray head		1
*10	Spray head Seal	702726	1
11	Spray head kit	SN-69-K	1
*12	Circlip		1
13	Valve Body		1
*14	O Ring		1
*15	Spreader Valve Pin		1
16	Spreader Valve Adjusting Knob		1
17	Spreader Valve Assembly	PRO-408-BL-K	1
18	Front Valve Seal		1
19	Valve Seat		1
20	Spindle		1
21	Air Valve Spring		1
22	Rear Valve Seal		1
23	Air Valve Kit	703530	1
24	Fluid Needle	See chart 2 p11	1
25	Needle Spring		1
26	Spring Pad		1
27	Housing & Seal Kit	SN-66-K	1
28	Fluid Adjusting Knob	SN-67-BK-K	1
*29	Needle Spring Kit	PRO-472-K3	1
30	Gunbody		1
31	Air Inlet		1

REF. NO.	DESCRIPTION	PART NO.	QTY
32	Colour ID Ring Kit (4 Colours)	702735	1
33	Air Inlet Kit	702734	1
34	Needle Packing		1
35	Packing Spring		1
36	Packing Nut		1
*37	Packing, Spring and Packing Nut Kit	702731	1
*38	Trigger Screw		1
39	Trigger		1
*40	Trigger Stud		1
41	Trigger, Stud & Screw Kit	SP-617-CR-K	1
42	Plug		1
43	Cheater Valve (optional)	702737	1
44	Air Valve Service Tool (only included in the Air Valve Kit 23)		
45	Seal		1
46	Lock Nut		1
47	Fluid Inlet		1
48	Fluid Inlet Kit	ADV-7-K	1
<b>SERVICE PARTS</b>			
Spray Gun repair kit (includes items marked *)		PRO-470	
Seal and Pin Kit, kit of 5 (items 12, 14 and 15)		GTI-428-K5	

# Troubleshooting Possible Problems in Operation

CONDITION	CAUSE	CORRECTION
<b>Heavy top or bottom pattern</b> 	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.
<b>Heavy right or left side pattern</b> 	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 by washing with solvent.	Clean. Ream with non-metallic point. Clean.
<b>Heavy center pattern</b> 	Fluid flow too high for atomization air.  Material flow exceeds air cap's capacity. Spreader adjustment valve set too low. Atomizing pressure too low. Material too thick.	Balance air pressure and fluid flow. Increase spray pattern width with spreader adjustment valve.  Thin or lower fluid flow. Adjust. Increase pressure. Thin to proper consistency.
<b>Split spray pattern</b> 	Atomization air pressure too high. Fluid flow too low. Spreader adjusting valve set too high.	Reduce at transformer or gun. Increase fluid flow (increases gun handling speed). Adjust.
<b>Jerky or fluttering spray</b> 	*Loose or damaged fluid tip/seat. Baffle seal not installed correctly. Material level too low. Container tipped too far. Obstruction in fluid passage. Dry or loose fluid needle packing nut.	Tighten or replace. Install per directions. Refill. Hold more upright. Backflush with solvent. Lubricate or tighten.
<b>Unable to get round spray</b>	Spreader adjustment screw not seating properly. Air cap retaining ring loose.	Clean or replace.  Tighten.
<b>Will not spray</b>	No air pressure at gun.  Fluid needle adjusting screw not open enough. Fluid too heavy for suction feed.  Fluid pressure too low.	Check air supply and air lines, blow out gun air passages. Open fluid needle adjusting screw. Thin material and/or change to larger tip size, or pressure feed. Increase fluid pressure at tank.
<b>Starved spray pattern</b>	Inadequate material flow.  Low atomization air pressure.	Back fluid adjusting screw out to first thread, or change to larger tip size, or increase fluid pressure at tank. Increase air pressure and rebalance gun.
<b>Excessive overspray</b>	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.
<b>Excessive fog</b>	Too much or too fast-drying thinner. Too much atomization air pressure.	Remix properly. Reduce pressure
<b>Dry spray</b>	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.
<b>Fluid leaking from packing nut</b>	Packing nut loose. Packing worn or dry.	Tighten, do not bind needle. Replace or lubricate.
<b>Fluid leaking or dripping from front of gun</b>	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 and needle. Clean. Replace. Replace.

\*Most common problem.




**Troubleshooting Possible Problems in Operation (cont'd)**

CONDITION	CAUSE	CORRECTION
<b>Runs and sags</b>	Too much material flow. Material too thin. Gun tilted on an angle, or gun motion too slow.	Adjust gun or reduce fluid flow. Mix properly or apply light coats. Hold gun at right angle to work and adapt to proper gun technique.
<b>Thin, sandy coarse finish drying before it flows out</b>	Gun too far from surface. Too much air pressure. Improper thinner being used.	Check distance. Normally approximately 6–8". Reduce air pressure and check spray pattern. Follow paint manufacturer's mixing instructions.
<b>Thick, dimpled finish "orange peel"</b>	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 approximately 6–8". Follow paint manufacturer's mixing instructions. Increase air pressure or reduce fluid flow. Follow paint manufacturer's mixing instructions. Follow paint manufacturer's mixing instructions. Properly clean and prepare.

**Accessories**

**HAV-500 OR HAV-511 Adjusting Valve (HAV-511 SHOWN)**



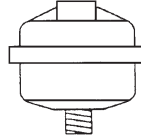
HAV-500 does not have pressure gauge. Use to control air usage at gun.

**Champion™ Disposable Respirator 803611 (Medium) 803612 (Large)**



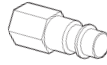
NIOSH-Certified for respiratory protection.

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

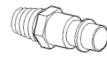


Removes water, oil, and debris from the air line.

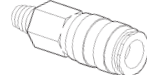
**Industrial Quick Connects For HVLP Guns (Air)**



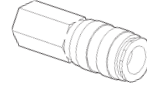
HC-4419 Stem 1/4" NPT(F)



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



HC-4719 Coupler 1/4" NPT(M) /NPS(M)




HC-4720 Coupler 1/4" NPT(F)

**703625 HV40 Air Cap Test Kit**



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.

**702740 TEKNA Wrench**



14 mm 10 mm

For maintenance use.



**WARRANTY**

This product is covered by DeVilbiss' 2 Year Limited Warranty.

---

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

---

**DeVilbiss**

DeVilbiss has authorized distributors throughout the world.  
For equipment, parts and service, check the Yellow Pages.  
For technical assistance, see listing below.

This product is manufactured in the UK by:  
Finishing Brands UK, Ltd.  
Ringwood Road,  
Bournemouth,  
BH11 9LH, UK

Distributed exclusively in North America by:  
DeVilbiss

**DEVILBISS®**



---

## WARRANTY POLICY

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

Finishing Brands reserves the right to modify equipment specifications without prior notice. DeVilbiss®, Ransburg®, BGK®, and Binks® are registered trademarks of Carlisle Fluid Technologies, Inc., dba Finishing Brands. ©2016 Carlisle Fluid Technologies, Inc., dba Finishing Brands. All rights reserved.

---

# DEVILBISS®

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

### USA/Canada

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

[ghcustserv@carlisleleft.com](mailto:ghcustserv@carlisleleft.com)

Toll Free Tel: 1-800-992-4657

Toll Free Fax: 1-877-790-6965



DEVILBISS



Ransburg



BGK



BINKS



Finishing Brands®

A CARLISLE COMPANY

**TEKNA<sup>®</sup>**  
**PROLITE**



**Reparaturset  
für Spritzpistole  
PRO-470**

# Technisches Bulletin

**Fließbecher-Spritzpistole  
für Druck**



**DEVILBISS<sup>®</sup>**

ghcustserv@carlisleleft.com  
800.992.4657  
www.devilbiss.com



# Inhaltsverzeichnis

Thema	Seite
EG-Konformitätserklärung .....	3
Funktionsbeschreibung .....	3
Konstruktionsmerkmale und -werkstoffe .....	4
Technische Daten und Spezifikationen	
Sicherheitsmaßnahmen .....	5
Installation, Betrieb, vorbeugende Wartung und Reinigung .....	6
Spritzpistolenschmierung	
Teiletausch/Wartung .....	7-12
A) Luftventil warten .....	7-8
B) Nadeldichtung, Strahlregulierventil, Fluideinlass Dichtung .....	9
C) Sprühkopf-Dichtungsersatz .....	10
D) Tabelle 1 - Luftkappen.....	11
Tabelle 2 - Flüssigkeitsdüsen und -nadeln	
E) Explosionsdarstellung und Teileliste .....	12
Fehlersuche bei möglichen Betriebsproblemen .....	13-14
Zubehör .....	14
Garantie .....	15

## HINWEIS:

Bei Verwendung mit der HVLP-Kappe kann diese Spritzpistole in allen Pflichtzonen eingesetzt werden—in vorgeschriebenen HVLP-Pflichtzonen sowie nicht regulierten Bereichen.

Wenn mit hohem Wirkungsgrad Kappen und "Automotive Refinishing" Materialien sind diese Pistolen wurde festgestellt, dass 65% Transfereffizienz unter den empfohlenen Bedingungen überschreiten.

Wenden Sie sich an Ihre behörde zur Überwachung der Luftqualität vor Ort, wenn Sie Fragen zu HVLP oder Konformitätsanforderungen in Ihrer Pflichtzone haben.



## Technisches Bulletin

### Fließbecher-Spritzpistole für Druck

**WICHTIG:** Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsvorschriften vor Verwendung dieser Ausrüstung. Bitte zur späteren Bezugnahme aufbewahren.

#### EG-Konformitätserklärung

Finishing Brands UK, Ltd., Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, UK, ist der Hersteller der Spritzpistole, Modell **TEKNA PRO LITE**, und erklärt hiermit als Alleinverantwortlicher, dass die Ausrüstung, auf die sich dieses Dokument bezieht, den nachfolgend aufgeführten Normen oder anderen wesentlichen Dokumenten gerecht wird:

BS EN 12100 TEILE 1 & 2: 2010, BS EN 1953: 1998+A1:2009; und somit den Schutzanforderungen der Richtlinie 98/37/EEC bezüglich der Maschinensicherheitsrichtlinie und

EN 13463-1:2009, Richtlinie 94/9/EC für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen Stufe II 2 G X entspricht.

Dieses Produkt entspricht auch den Anforderungen der EPA-Richtlinie PG6/34. Auf Anforderung können auch die Übertragungsratenzertifikate vorgelegt werden.

D Smith, General Manager  
2. Februar 2014

Die TEKNA Pro Lite-Fließbecher-Spritzpistolenrüstung entspricht der Explosionsschutzrichtlinie (ATEX) 94/9/EG, Schutzgrad **II 2 G X**, **geeignet für Zone 1 und 2**.

DeVilbiss Automotive Refinishing behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Mitteilung vorzunehmen.

#### Funktionsbeschreibung

Bei der TEKNA Pro Lite-Spritzpistole handelt es sich um eine leichte, gewerbliche Pistole zum Umgang mit auf Wasser basierenden und lösungsmittelhaltigen Anstrichstoffen. Sowohl HVLP- als auch Hochleistungsmodelle stehen zur Wahl. Mit den HVLP-Modellen

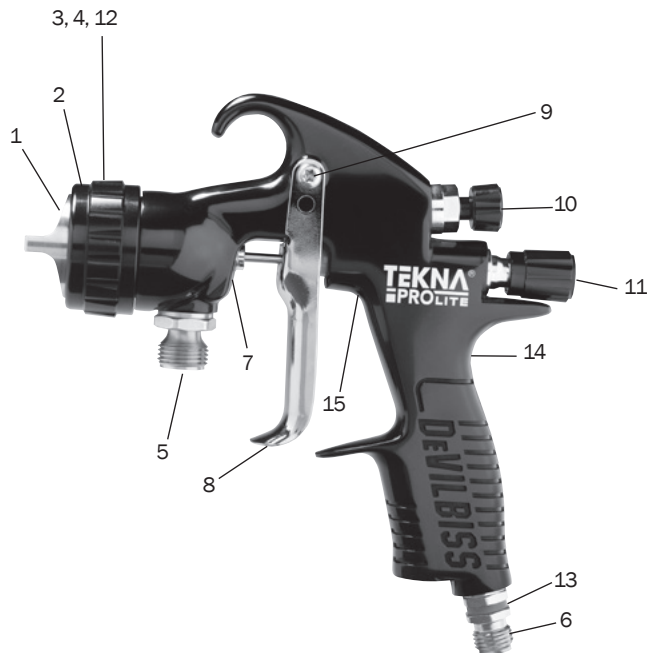
(High Volume, Low Pressure = Hohes Volumen, Niederdruck) wird Overspray reduziert und maximale Übertragungsleistung erbracht, indem der Luftkappendruck auf 0,7 bar (10 psi) begrenzt wird (erfüllt die von SCAQMD und anderen Luftqualitätsbehörden erlassenen Regeln).

Bei gezogenem Abzugshebel produzieren HVLP-Modelle einen Luftkappendruck von ca. 0,7 bar (10 psi) bei einem Pistoleneingangsdruck von 1,2 bar (17 psi). Die HVLP-Luftkappe #HV40 ist für optimalen Grundlackauftrag und optimalen Klarlackauftrag konzipiert. Es gibt eine Luftkappen-Prüfset verfügbar (siehe **Zubehör**), mit denen der exakte Luftkappendruck eingestellt werden kann.

Hochleistungsmodelle verwenden die Luftkappe #TE20 oder #TE40. Diese Modelle bieten optimale Zerstäubung praktisch aller üblichen, auf Wasser basierenden oder lösungsmittelhaltigen Anstrichstoffe bei erhöhten Aufwandmengen und sehr hoher, konstanter Übertragungsleistung. Tests unter den empfohlenen Bedingungen mit Autolacken haben ergeben, dass Hochleistungsmodelle 65% Übertragungsleistung überschreiten.

**WICHTIG:** Diese Spritzpistolen eignen sich nicht für den Einsatz von stark korrosiven und/oder abreibenden Materialien. Bei Einsatz solcher Stoffe muss davon ausgegangen werden, dass der Aufwand für die Reinigung bzw. der Bedarf an Ersatzteilen zunimmt. Wenn Sie nicht genau wissen, ob ein bestimmtes Material geeignet ist, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen TEKNA-Händler oder direkt an TEKNA selbst.

**HINWEIS:** Diese Spritzpistole ist nicht für den Einsatz mit halogeniertem Kohlenwasserstoff oder Reinigungsmitteln wie Methylendichlorid und 1,1,1-Trichloräthan geeignet. Solche Lösungsmittel können mit den in dieser Spritzpistole und dem Becher verwendeten Aluminiumteilen reagieren. Die entstehende Reaktion kann sehr stark sein und zu einer Explosion des Geräts führen.



### Baumerkmale

1	Luftkappe (Messing, vernickelt, daher lange Lebensdauer)
2	Haltering, Luftkappe (gewährleistet einfache Drehung der Luftkappe)
3	Flüssigkeitsdüse (nicht sichtbar, ideal für Auto-Decklacksysteme)
4	Farbnadel (nicht sichtbar)
5	Materialeinlass (3/8 BSP Gewinde)
6	Lufteinlass (Universalgewinde, für G 1/4 & 1/4 NPS geeignet)
7	Selbstregulierende Nadeldichtung (Dichtungspackung nicht sichtbar, optimal lange Lebensdauer)
8	Fingerabzug (ergonomisch konstruiert, daher äußerst bequem zu handhaben)
9	Bolzen mit Schraube (sehr einfach auszutauschen)
10	GebälseluftEinstellung (stufenlose Regelung für Rundumspray)
11	Flüssigkeitseinstellung (stufenlose Regelung des Flüssigkeitsvolumens)
12	Entfernbarer Sprühkopf (nicht sichtbar, zur Erzielung einer langen Spritzpistoleinsatzdauer)
13	Austauschbares Farb-ID-System (4 Farbringe werden mitgeliefert)
14	Pistolengehäuse (ergonomisch konstruiert, gutes Design, dauerhaft, leicht zu reinigen)
15	Luftventil (niedrige Zugkraft und geringer Druckabfall dank des vorzüglichen Designs)
16	Spritzpistole für wasserlösliche und auf Lösungsmittel basierende Einsätze geeignet

### Werkstoffe

Spritzpistolengehäuse	Aluminium, eloxiert QuickClean®
Luftkappe	Messing, vernickelt
Flüssigkeitsdüse, Farbnadel, Materialeinlass, Fingerabzugsbolzen	Edelstahl
Sprühkopf, Luftkappenhaltering, Knöpfe, Griffschraube	Aluminium, eloxiert
Federn, Klammern, Schrauben	Edelstahl
Dichtungen	Lösungsmittelbeständig
Fingerabzug	Stahl, verchromt
Lufteinlass, Gehäusebuchse, Regulierventilgehäuse, Luftventilmutter	Messing, verchromt
Luftfilter	Aluminium

### Technische Daten und Spezifikationen

Druckluftanschluss	Universal 1/4" BSP und 1/4" NPS
Statischer Einlassluftdruck, max.	P1 = 12 bar (175 psi)
Nominaler Luftpneumatische Druck der Spritzpistole für HVLP-Modelle, HV40-Spritzpistolengehäuse (bei abgezogener Spritzpistole)	1,2 bar (17 psi) (für Konformität)
Nominaler Luftpneumatische Druck der Spritzpistole für Hochleistungsmodelle, TE40-Spritzpistolengehäuse (bei abgezogener Spritzpistole)	2,0 – 3,5 bar (29 – 50 psi)
Luftverbrauch	Siehe Tabelle 1 auf Seite 11
Flüssigkeitsanschluss	3/8" BSP
Betriebstemperaturbereich	0 bis 40 °C (32 bis 100 °F)
Pistolengewicht (nur Pistole)	500 g (17.6 Unzen)





# Sicherheitsmaßnahmen

**CA PROP  
65**
**PROP 65 WARNUNG**

WARNUNG: Dieses Produkt enthält Chemikalien, die im Bundesstaat Kalifornien Krebs und Geburtsschäden oder andere reproduktive Schäden verursachen.

Dieses Bulletin umfasst Informationen, die Sie lesen und verstehen müssen. Die aufgeführten Informationen beziehen sich auf BETRIEBSSICHERHEIT und VERMEIDUNG VON AUSTRÜSTUNGSPROBLEMEN. Zum besseren Verständnis dieser Informationen verwenden wir die folgenden Symbole: Bitte lesen Sie sich diese Abschnitte mit größter Sorgfalt durch.

**WARNUNG**
**VORSICHT**
**HINWEIS**

Wichtige Sicherheitsinformationen für mögliche Gefahren, die zu schweren Verletzungen oder sogar Tod führen können.	Wichtige Informationen, die Ihnen erklären, wie man Schäden an der Ausrüstung oder Situationen vermeiden kann, die zu leichten Verletzungen führen würden.	Informationen, die Sie genauer beachten sollten.
---	--	--

Während des normalen Einsatzes dieser Ausrüstung können die nachfolgend beschriebenen Gefahren auftreten. Bitte lesen Sie vor Einsatz dieser Ausrüstung die nachfolgende Tabelle durch.

GEFAHR	URSACHE	SICHERHEITSMASSNAHMEN
<b>Feuer</b> 	Lösungsmittel und Lacke können sehr leicht entflammbar oder brennbar sein, vor allen Dingen beim Sprühen.	Um die Luft frei von Ansammlungen entzündbarer Dämpfe zu halten, muss der Bereich immer gut entlüftet werden. Rauchen ist im Sprühbereich immer verboten. Feuerlöschanlagen müssen immer im Sprühbereich vorgesehen werden.
<b>Lösungsmittelspray</b> 	Beim Einsatz und Reinigen sowie Spülen können Lösungsmittel plötzlich aus Flüssigkeits- und Luftleitungen ausgestoßen werden. Einige Lösungsmittel können zu Augenverletzungen führen.	Schutzbrille tragen.
<b>Einatmen von Giftstoffen</b> 	Bestimmte Stoffe sind schädlich, wenn sie eingeatmet werden oder in Kontakt mit der Haut kommen.	Befolgen Sie alle Empfehlungen des Sicherheitsdatenblattes (SDS), die vom Lackhersteller zur Verfügung gestellt wird.  Um die Luft frei von Ansammlungen von Giftstoffen zu halten, muss der Bereich immer gut entlüftet werden.  Wenn die Möglichkeit besteht, dass Sprühmaterial eingeatmet wird, müssen Sie eine Maske oder einen anderen Atemschutz tragen. Die Maske muss mit dem gesprühten Material und seiner Konzentration kompatibel sein. Die entsprechenden Ausrüstungen müssen von Sicherheitsexperten genehmigt sein und NIOSH oder gleichwertig entsprechen.
<b>Explosionsgefahr - nicht kompatible Stoffe</b> 	Halogenisierter Kohlenwasserstoff-Lösungsmittel – zum Beispiel: Methylendichlorid und 1,1,1,-Trichloräthan sind nicht chemisch kompatibel mit Aluminium, das in vielen Systemteilen Einsatz findet. Die chemische Reaktion, die erzeugt wird, wenn diese Lösungsmittel mit Aluminium reagieren, kann sehr stark sein und zu einer Explosion der Ausrüstung führen.	Für solche Lösungsmittel können Spritzpistolen mit internen Leitungen aus Edelstahl verwendet werden. Aluminium wird jedoch häufig in anderen Sprühausrüstungen verwendet – zum Beispiel Materialpumpen, Regler, Ventile usw. Prüfen Sie alle Anlagenteile vor dem Einsatz und stellen Sie sicher, dass sie mit diesen Lösungsmitteln verwendet werden können. Lesen Sie das Etikett oder Datenblatt für das Material, das gesprüht werden soll. Wenn Sie Zweifel haben, ob ein Lack oder Reinigungsmittel kompatibel ist, fragen Sie das Lieferunternehmen des betreffenden Materials.
<b>Allgemeine Sicherheit</b>	Falscher Betrieb oder falsche Wartung der Ausrüstung	Das Bedienungspersonal muss gründlich für den sicheren Einsatz und die vorschriftsmäßige Wartung der Ausrüstung ausgebildet werden (gemäß NFPA-33, Kapitel 15, oder gleichwertig). Benutzer müssen alle Vorschriften geltender lokaler und nationaler Bestimmungen sowie Erfordernisse seitens Versicherungen bezüglich Entlüftung, Feuerschutz, Betrieb, Wartung und Instandhalten einhalten. Dabei sind alle Bestimmungen wie OSHA, Abschnitt 1910.94 und 1910.107 sowie NFPA-33 und ähnliche Vorschriften zu beachten.
<b>Kumulative traumatische Erkrankungen (CTDs)</b>  <b>Kumulative traumatische Erkrankungen (CTDs - Cumulative Trauma Disorders) oder Muskel-Skelett-Beschwerden einschl. Beschwerden an Händen, Handgelenken, Ellbogen, Schultern, Nacken und Rücken. Karpaltunnelsyndrom (KTS) und Sehnenscheidenentzündungen (wie Tennisarm oder Rotatorenmanschettensyndrom) sind Beispiele von CTDs.</b>	Die Verwendung von Handwerkzeugen kann CTDs (kumulative traumatische Erkrankungen) verursachen.  CTD wirkt sich bei Verwendung von Handwerkzeugen auf die oberen Extremitäten aus. Die folgenden Faktoren können das Risiko von CTDs erhöhen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Große Häufigkeit dieser Tätigkeit.</li> <li>2. Übermäßiger Kräfteinsatz wie Greifen, Klemmen oder Drücken mit Händen und Fingern.</li> <li>3. Extreme oder ungewöhnliche Finger-, Handgelenk- oder Armbewegungen.</li> <li>4. Überlange Dauer dieser Tätigkeit.</li> <li>5. Vibration des Werkzeugs.</li> <li>6. Wiederholter Druck auf ein Körperteil.</li> <li>7. Arbeiten bei niedrigen Temperaturen.</li> </ol> CTDs können außerdem durch Aktivitäten wie Nähen, Golf, Tennis, Bowling und viele andere mehr verursacht werden.	Schmerzen, Krabbeln oder Taubheit in Schulter, Vorderarm, Handgelenk, Händen oder Fingern, vor allen Dingen nachts, können erste Anzeichen einer CTD sein. Lassen Sie diese Symptome nicht unbeachtet. Wenn Sie solche Symptome feststellen, suchen Sie bitte sofort einen Arzt auf. Andere frühe Symptome sind leichte Beschwerden in der Hand, ein Abnehmen der Fingerfertigkeit sowie nicht spezifische Schmerzen im Arm. Ein Ignorieren früher Warnzeichen und lang anhaltende monotone Verwendung von Arm, Handgelenk und Hand können zu ernstesten Beschwerden führen. Das Risiko wird verringert, indem Sie die Faktoren 1 bis 7 ausschalten oder herabsetzen.



## AUFSTELLUNG

Zur Erzielung des optimalen Auftragswirkungsgrads verwenden Sie niemals mehr Druck, als zum Zerstäuben des verwendeten Materials erforderlich ist.

- Schließen Sie die Spritzpistole an einer sauberen feuchtigkeits- und ölfreien Druckluftversorgung an. Verwenden Sie dazu eine Schlauchgröße von mindestens 8 mm Innendurchmesser. Verwenden Sie niemals einen Schlauch mit 6 mm Innendurchmesser. (Ein 8 m x 6 mm Schlauch zeigt bei 510 l/min einen Druckverlust von 1,8 bar.) Ein 8 m x 8 mm Schlauch zeigt bei 510 l/min einen Druckverlust von 0,6 bar. [Verwenden Sie keinen Schlauch mit 1/4" Innendurchmesser. (Ein 25' x 1/4" Schlauch zeigt bei 18 CFM einen Druckverlust von 25 psi.) Ein 25' x 5/16" Schlauch zeigt bei 18 CFM einen Druckverlust von 8 psi.)] Je nach Schlauchlänge kann es vorkommen, dass ein Schlauch mit größerem Innendurchmesser notwendig ist.

### HINWEIS

Bei abgezogener Pistole den Lufteinlassdruck (empfohlene Druckwerte können in Tabelle 1 unter Teileaustausch nachgelesen werden) am Pistoleneinlass einstellen. (der unter Zubehör gezeigte Luftdruckmesser wird dafür empfohlen). **Nicht mehr Druck als notwendig zum Aufsprühen des Materials aufwenden.** Übermäßiger Druck schafft zusätzliches Übersprühen und reduziert die Übertragungsleistung.

### HINWEIS

Wenn Sie Schnellkupplungen verwenden wollen, muss es sich um Schnellkupplungen mit hohem Durchfluss handeln, die für den Einsatz mit HVLP-Ausrüstungen zugelassen sind. Andere Typen lassen nicht genug Luft für einen vorschrittmäßigen Pistoleneinlass durch.

### HINWEIS

Wenn ein Luftdruckeinstellventil am Pistoleneinlass verwendet wird, sollten Sie das Modell DeVilbiss verwenden. Einige Einstellventile anderer Hersteller verursachen großen Druckabfall, der sich negativ auf die Zerstäubungsleistung auswirken kann. Das Modell DeVilbiss weist einen minimalen Druckabfall auf.

- Befestigen der Fluidzuführschlauch dem Fluideinlassanschluss.

### HINWEIS

Vor dem Versand wird die Spritzpistole mit einer Schutzschicht und Rostschutz behandelt. Spülen Sie die Spritzpistole vor dem ersten Gebrauch mit Lösungsmittel aus, sodass die Schutzstoffe aus den Flüssigkeitskanälen entfernt werden.

## BETRIEB

- Mischen Sie das Beschichtungsmaterial gemäß Anweisungen des Herstellers und filtern Sie es.
- Füllen Sie den Druck Becher mit der erforderlichen Menge an Material. NICHT ÜBERFÜLLEN.
- Bringen Sie den Becherdeckel an.
- Drehen Sie den Flüssigkeitseinstellknopf (28) nach rechts, um eine Farbnadelbewegung zu verhindern.
- Drehen Sie den Einstellknopf der Strahlreguliertventils (16) zum vollständigen Öffnen nach links.
- Betätigen Sie die Pistole und stellen Sie am Pistoleneingang den Eingangsluftdruck ein (für empfohlene Zahlen siehe Diagramm 1 unter Ersatz von Teilen). (Hierfür empfiehlt sich der unter Zubehör dargestellte Druckmesser).
- Schalten Farbnadelstellrad (28) nach links, bis der erste Gewindegang sichtbar Uhrzeigersinn und schalten Sie die Luftzufuhr für den Druckbehälter.
- Führen Sie einen Probesprühvorgang durch. Wenn der Auftrag zu trocken ist, verringern Sie die Luftzufuhr, indem Sie den Lufteinlassdruck herabsetzen.
- Wenn der Auftrag zu nass ausfällt, verringern Sie die Materialzufuhr, indem Sie den Flüssigkeitseinstellknopf (28) nach rechts drehen. Wenn die Zerstäubung zu grob ist, erhöhen Sie den Einlassluftdruck.

Ist sie zu fein, verringern Sie den Einlassluftdruck.

- Der Spritzstrahl kann durch Drehen des Einstellknopfs für das Strahlreguliertventil (16) nach rechts verringert werden.
- Halten Sie die Spritzpistole senkrecht zur Oberfläche, auf die Sie sprühen. Ein Kippen oder Neigen kann zu ungleichmäßigen Beschichtungsstärken führen.
- Der empfohlene Spritzabstand beträgt 150 bis 200 mm.
- Sprühen Sie zuerst die Ränder. Lassen Sie jede Bahn um mindestens 75 % überlappen. Bewegen Sie die Spritzpistole mit gleichförmiger Geschwindigkeit.
- Wenn die Spritzpistole nicht verwendet wird, müssen Sie immer die Druckluftversorgung abstellen und den Druck ablassen.

## VORBEUGENDE WARTUNG UND REINIGUNG

Die Luftkappe und Flüssigkeitsdüse werden zum Reinigen mit einer steifen Borstenbürste außen abgebürstet. Zum Reinigen der Luftkappenlöcher verwenden Sie eine Besenborste oder einen Zahnstocher. Wenn Sie einen Draht oder ein anderes hartes Instrument verwenden, müssen Sie mit großer Sorgfalt darauf achten, dass die Löcher nicht zerkratzt oder vergratet werden. Dadurch kann das Sprühbild beeinträchtigt werden.

Um Fluiddurchgänge reinigen, entfernen Fluidzuführschlauch, dann mit einem geeigneten Lösungsmittel zu spülen. Wischen Sie die Spritzpistole außen mit einem Lappen ab, der mit Lösungsmittel befeuchtet wurde. Niemals ganz in Lösungsmittel eintauchen. Das kann Schmiermittel und Dichtungen beeinträchtigen.

### HINWEIS

Flüssigkeitsdüsen oder Farbnadeln müssen immer beide zur gleichen Zeit ausgetauscht werden. Verschlossene Teile können zu Lecks führen. Siehe auch Seite 11, Tabelle 2. Tauschen Sie auch gleichzeitig die Nadeldichtung aus. Vor dem Zusammenbau werden die Gewinde der Flüssigkeitsdüse leicht geschmiert. Mit einem Drehmoment von 18 bis 20 Nm anziehen. Ziehen Sie die Flüssigkeitsdüse nicht zu fest an.

### VORSICHT

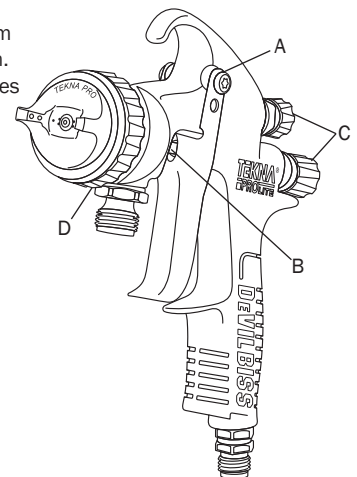
Um Schäden an der Flüssigkeitsdüse (8) oder der Farbnadel (24) zu verhindern, stellen Sie sicher, dass Sie 1. den Abzug betätigt halten, während Sie die Flüssigkeitsdüse anziehen oder lockern, oder 2. den Flüssigkeitseinstellknopf (28) entfernen, um den Federdruck gegen die Nadelmanschette zu entlasten.

## SPRITZPISTOLENSCHMIERUNG

Tragen Sie täglich einen Tropfen Spritzpistolenschmiermittel am Fingerabzugsbolzen (40). Außerdem muss der Schaft der Farbnadel (24) am Eingang zur Dichtungsmutter (36) geölt werden. Die Farbnadeldichtung (34) muss regelmäßig geschmiert werden. Stellen Sie sicher, dass der Sprühkopf (9) und das Gewinde des Luftkappenhalterings (1) sauber und frei von Fremdkörpern sind. Vor dem Einbau des Luftkappenhalterings am Sprühkopf müssen die Gewinde gründlich gereinigt werden. Geben Sie dann zwei Tropfen Spritzpistolenschmiermittel auf die Gewinde. Die Farbnadelfeder (25) und die Luftventilfeder (21) müssen mit einem sehr leichten Fett beschichtet werden. Stellen Sie sicher, dass überschüssiges Fett nicht die Luftkanäle verstopft.

### Schmierstellen

- Stellen am Abzug
- Dichtung
- Einstellknöpfe
- Gewinde, Luftkappenhalterung



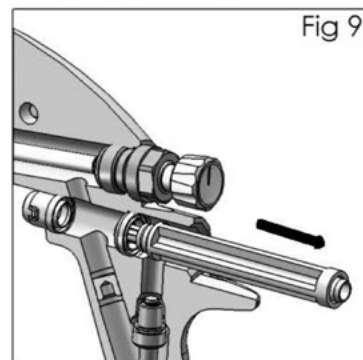
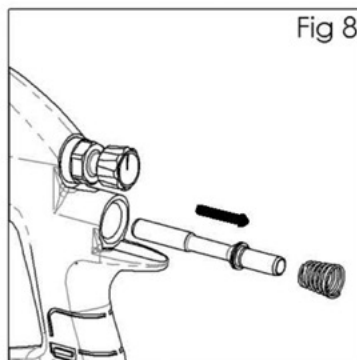
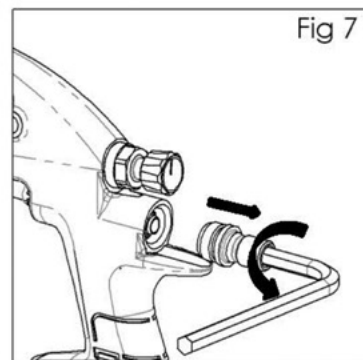
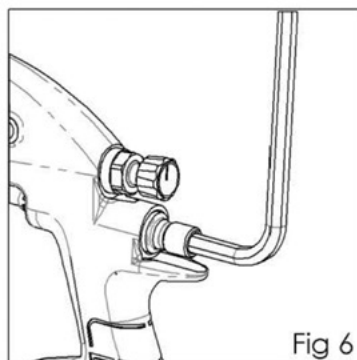
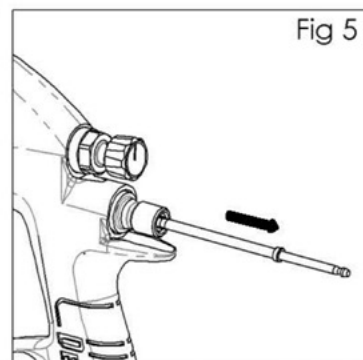
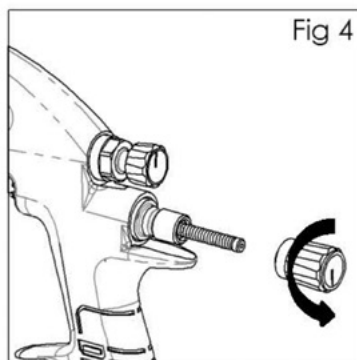
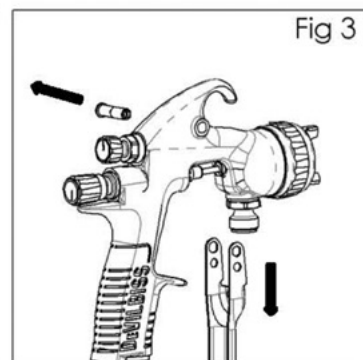
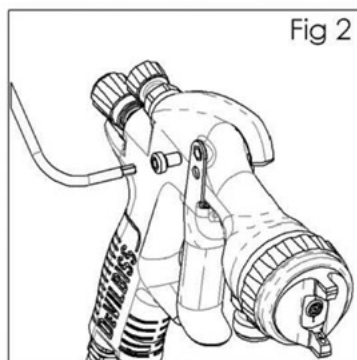
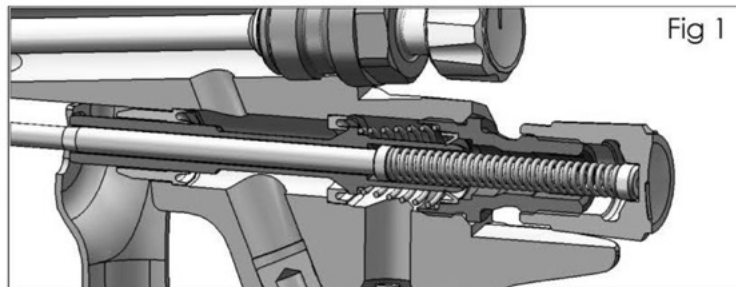
# Teilaustausch/ Wartung

## LUFTVENTILANWEISUNGEN

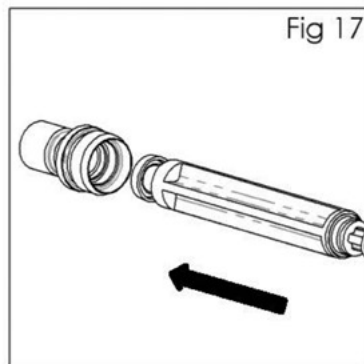
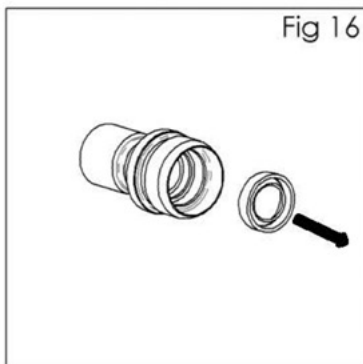
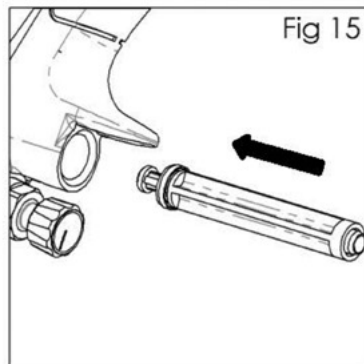
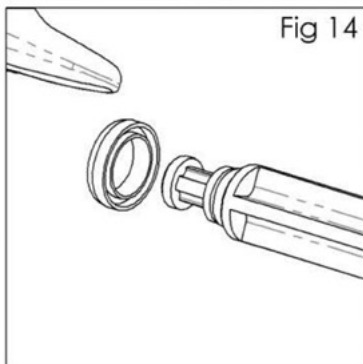
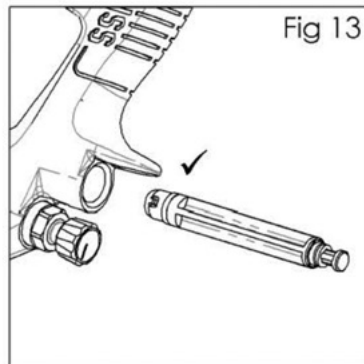
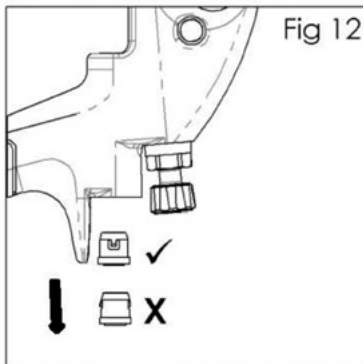
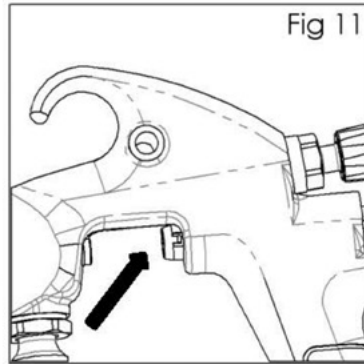
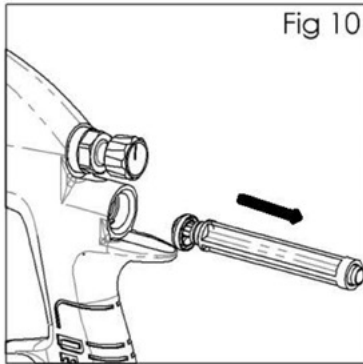
### Arbeiten am Luftventil

Gründe für Arbeiten am Luftventil:

- A) Luftventil funktioniert nicht richtig (muss möglicherweise gereinigt werden).
  - B) Routinewartungsarbeiten.
  - C) Luft tritt aus.
1. Entfernen Sie die Fingerabzugschraube (38) mit einem Star T20 Schraubendreher. (Siehe Abb. 2).
  2. Entfernen Sie den Fingerabzugbolzen(40) und den Fingerabzug (39). (Siehe Abb. 3).
  3. Entfernen Sie den Flüssigkeitsstellknopf (28) und die Feder (29). (Siehe Abb. 4).
  4. Entfernen Sie die Farbnadel (24). (Siehe Abb. 5).
  5. Entfernen Sie das Ventilgehäuse (27) mit einem 6 mm-Sechskantschlüssel. (Siehe Abb. 6 und 7).
  6. Entfernen Sie die Feder (21) und die Ventilspindel (20). (Siehe Abb. 8).
  7. Haken Sie in die Nut hinter dem Ventilsitz (19) mit dem Wartungswerkzeug (44) ein. (Siehe Abb. 9).



D



## Arbeiten am Luftventil

(Fortsetzung)

8. Bauen Sie den Ventilsitz(19) aus dem Pistolengehäuse aus. (Siehe Abb. 10).
9. Drücken Sie die vordere Luftventildichtung (18) mit einem Finger heraus. (Siehe Abb. 11).
10. Drehen Sie die Spritzpistole um, damit die Dichtung herausfallen kann. (Siehe Abb. 12).
11. Setzen Sie die neue vordere Dichtung (18) auf das Wartungswerkzeug (44). Setzen Sie diese in das Pistolengehäuse ein und drücken Sie fest, bis die Dichtung einrastet. (Siehe Abb. 13).
12. Setzen Sie den neuen Ventilsitz (19) auf das Wartungswerkzeug (44). Die Nut muss nach außen zeigen. (Siehe Abb. 14).
13. Setzen Sie die hintere Dichtung (19) auf das Spritzpistolengehäuse. (Siehe Abb. 15).
14. Entfernen Sie die Dichtung des hinteren Luftventils (22) mit einem hakenförmigen Instrument aus dem Gehäuse (27). (Siehe Abb. 16).
15. Setzen Sie die neue Dichtung (22) auf das Wartungswerkzeug (44). Die Die Nut muss nach außen zeigen. Drücken Sie die Dichtung (22) in das Gehäuse (27). (Siehe Abb. 17).
16. Bauen Sie die restlichen Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder ein – Ventil (20), Feder (21), Gehäuse (27) und ziehen Sie diese mit einem 6mm-Sechskantschlüssel fest, Nadel (24) Feder (29) und Knopf (28). Setzen Sie den Abzug wieder ein(39), setzen Sie den Abzugbolzen auf (40) und ziehen Sie die Abzugschraube (38) mit einem Star T20-Schraubendreher fest.
17. Ziehen Sie den Abzug der Pistole und schrauben Sie den Flüssigkeitsstellknopf ein (28), bis dieser festsitzt. Drehen Sie um eine ½ Drehung zurück, damit die Spritzpistole die volle Nadelbewegung hat.
18. Betätigen Sie die Spritzpistole mehrere Male, um sicherzustellen, dass sie vorschriftsmäßig funktioniert.



# Teileaustausch/ Wartung

## ANWEISUNGEN FÜR DEN AUSTAUSCH DER NADELDICHTUNG

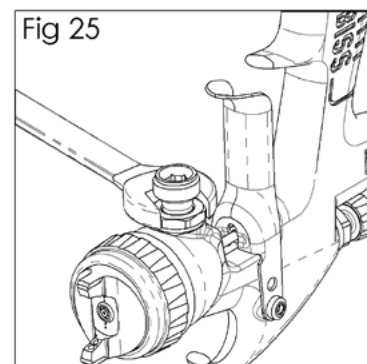
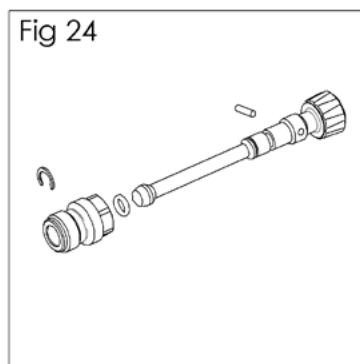
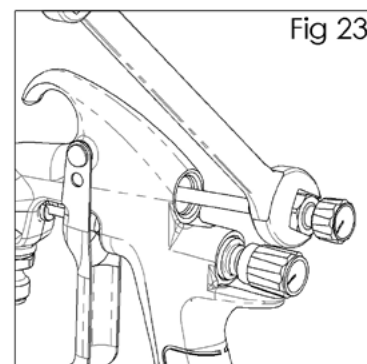
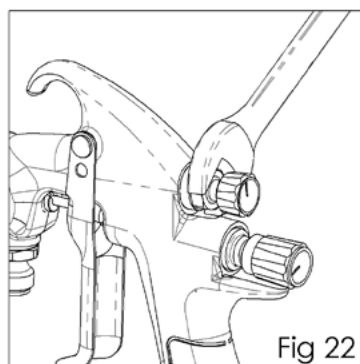
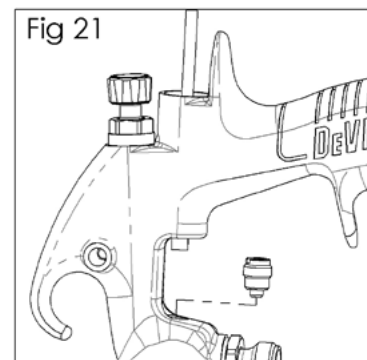
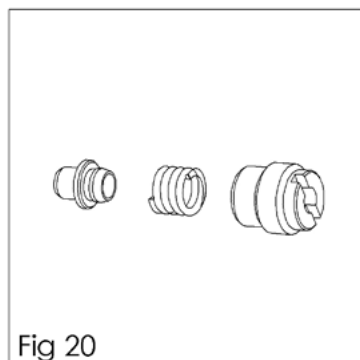
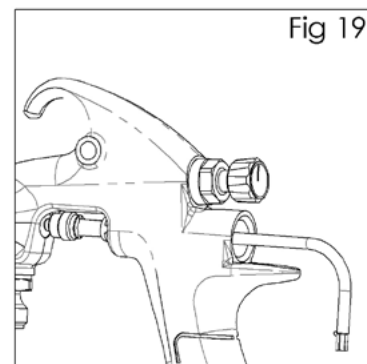
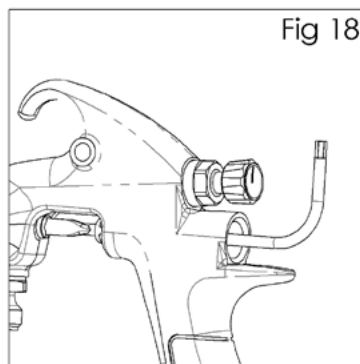
1. Entfernen Sie den Abzug, die Farbnadel und das Luftventil nach Anweisung der Schritte 1 bis 6 auf S. 7 (Arbeiten am Luftventil).
2. Lockern und entfernen Sie die Dichtungsmutter mit einem flachen Schraubendreher. (Siehe Abb. 18 & 19).
3. Entsorgen Sie die alte Dichtung (34) und Dichtungsfeder (35) beim Austauschen. Bei Wiederverwendung muss die Dichtung gereinigt werden. Reinigen Sie außerdem die Feder und die Mutter (36). (Siehe Abb. 20).
4. Bauen Sie die Dichtung wieder von Hand in das Spritzpistolengehäuse ein und ziehen Sie diese fest. (Siehe Abb. 21).
5. Gehen Sie wie unter den Schritten 16 bis 18 auf S. 8 beschrieben vor.

## AUSTAUSCH UND WARTUNG DES STRAHLREGULIERVENTILS

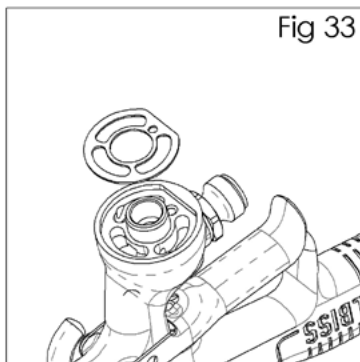
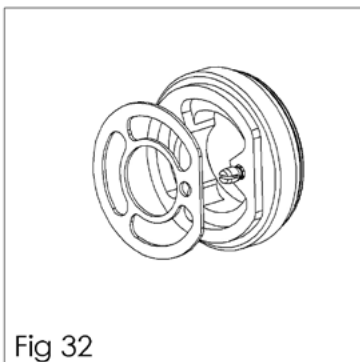
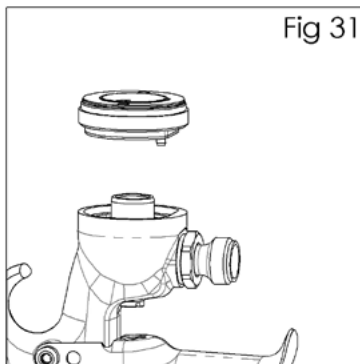
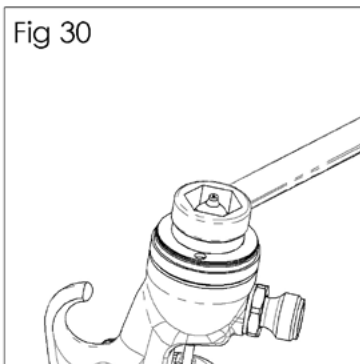
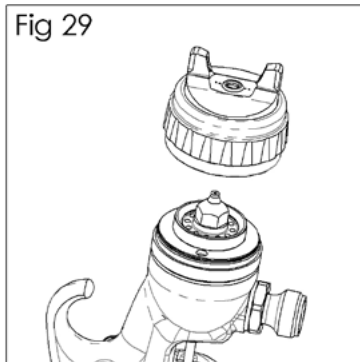
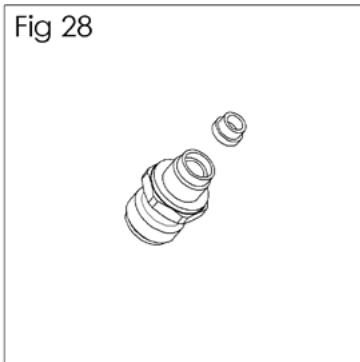
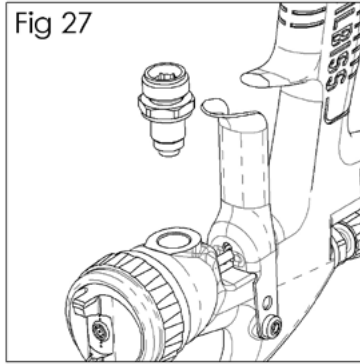
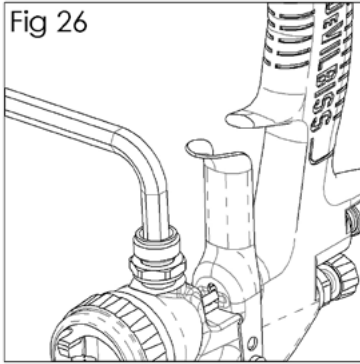
Wenn das Strahlregulierventil beschädigt ist, kann es ausgetauscht werden. Bauen Sie es mit einem 14 mm-Schlüssel aus. (Siehe Abb. 22 & 23). Die Innendichtung kann ausgetauscht werden. Die Teile finden Sie im Spritzpistolen-Reparatursatz. (Siehe Abb. 24).

## Fluideinlaß SEAL Anweisungen zum Austausch

1. Kontermutter (46) mit 18mm-Schlüssel (Siehe Abb. 25).
2. Abschrauben Flüssigkeitsansaugadapter (47) mit 8mm Inbusschlüssel (Siehe Abb. 26).
3. Entfernen Fluideinlaß Adapter (siehe Abb. 27).
4. Entfernen Dichtung (45) und mit neuer Dichtung ersetzen (Siehe Abb. 28).
5. Replace Fluideinlaß Adapter (siehe Abb. 27)
6. Ziehen mit 8mm Inbusschlüssel bis 26-28 Nm (20 ft.-lbs.) (Siehe Abb. 26).
7. Kontermutter (46) mit 18mm-Schlüssel (Siehe Abb. 25).



D



## Teileaustausch/ Wartung

### AUSTAUSCH DER LUFTABSCHIEDERDICHTUNG

1. Entfernen Sie die Luftkappe und den Haltering (6). (Siehe Abb. 29).
2. Entfernen Sie den Flüssigkeitsstellknopf (28), die Feder (25) und das Federlagersegment (26). (Siehe Abb. 4, S7).
3. Entfernen Sie die Farbnadel (24) aus dem Spritzpistolengehäuse. (Siehe Abb. 5, S7).
4. Entfernen Sie die Flüssigkeitsdüse mit einem 10 mm-Schlüssel. (Siehe Abb. 30).
5. Entfernen Sie den Sprühkopf (9) und die Dichtung (10). (Siehe Abb. 31).
6. Entfernen Sie die Dichtung (10) vom Sprühkopf. (Siehe Abb. 32).
7. Reinigen Sie ggf. den vorderen Teil der Spritzpistole, die Flüssigkeitsdüse, die Luftkappe und den Haltering mit einer weichen Bürste.
8. Bringen Sie eine neue Dichtung (10) vorne an der Spritzpistole an und versichern Sie sich, dass der flache Teil auf der Dichtung mit dem flachen Teil der Spritzpistole ausgerichtet ist. (Siehe Abb. 33).
9. Setzen Sie den Sprühkopf (9) auf und vergewissern Sie sich, dass der Passstift in das Loch auf dem Spritzpistolengehäuse passt. (Siehe Abb. 31).
10. Setzen Sie die Flüssigkeitsdüse (8), die Luftkappe und den Haltering (6) auf. Drehen Sie die Flüssigkeitsdüse mit 18–20 Nm (13–15 ft-lbs) fest. Die Flüssigkeitsdüse nicht zu sehr festziehen. (Siehe Abb. 30 und 29).
11. Die restlichen Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen – Farbnadel (24), Nadelfeder und Federlagersegment (29) und Flüssigkeitsstellknopf (28).
12. Ziehen Sie den Abzug der Pistole und schrauben Sie den Flüssigkeitsstellknopf ein (28), bis dieser festsetzt. Drehen Sie um eine ½ Drehung zurück, damit die Spritzpistole die volle Nadelbewegung hat.
13. Betätigen Sie die Spritzpistole mehrere Male, um sicherzustellen, dass sie vorschriftsmäßig funktioniert.





# Teileaustausch/Wartung

**Tabelle 1- Luftkappen**

BESTELLN. FÜR LUFTKAPPE	TECHNOLOGIE	MARKING AUF KAPPE	EINLASSDRUCK NOMINAL BAR/PSI	LUFTSTROM L/MIN ODER SCFM
PRO-103-HV40	HVLP	HV40	(1.2) / 17 (für Konformität)	(298) / 10.5
PRO-103-TE20	Hochleistung	TE20	(1.8 - 3.5) / 26 - 50	(340 - 550) / 12 - 19.4
PRO-103-TE40	Hochleistung	TE40	(2.0 - 3.5) / 29 - 50	(368 - 550) / 13 - 19.4

**HINWEIS 1:** Spritzpistolen mit HVLP-Kappen dürfen nicht 0,7 bar (10 psi) Luftkappendruck bei voll gezogener Pistole überschreiten. (Ungefähr 17 psi Pistoleneinlassdruck.) (Siehe Zubehör für Luftkappen-Testsatz, der verfügbar ist, um den exakten Kappendruck einzustellen.)

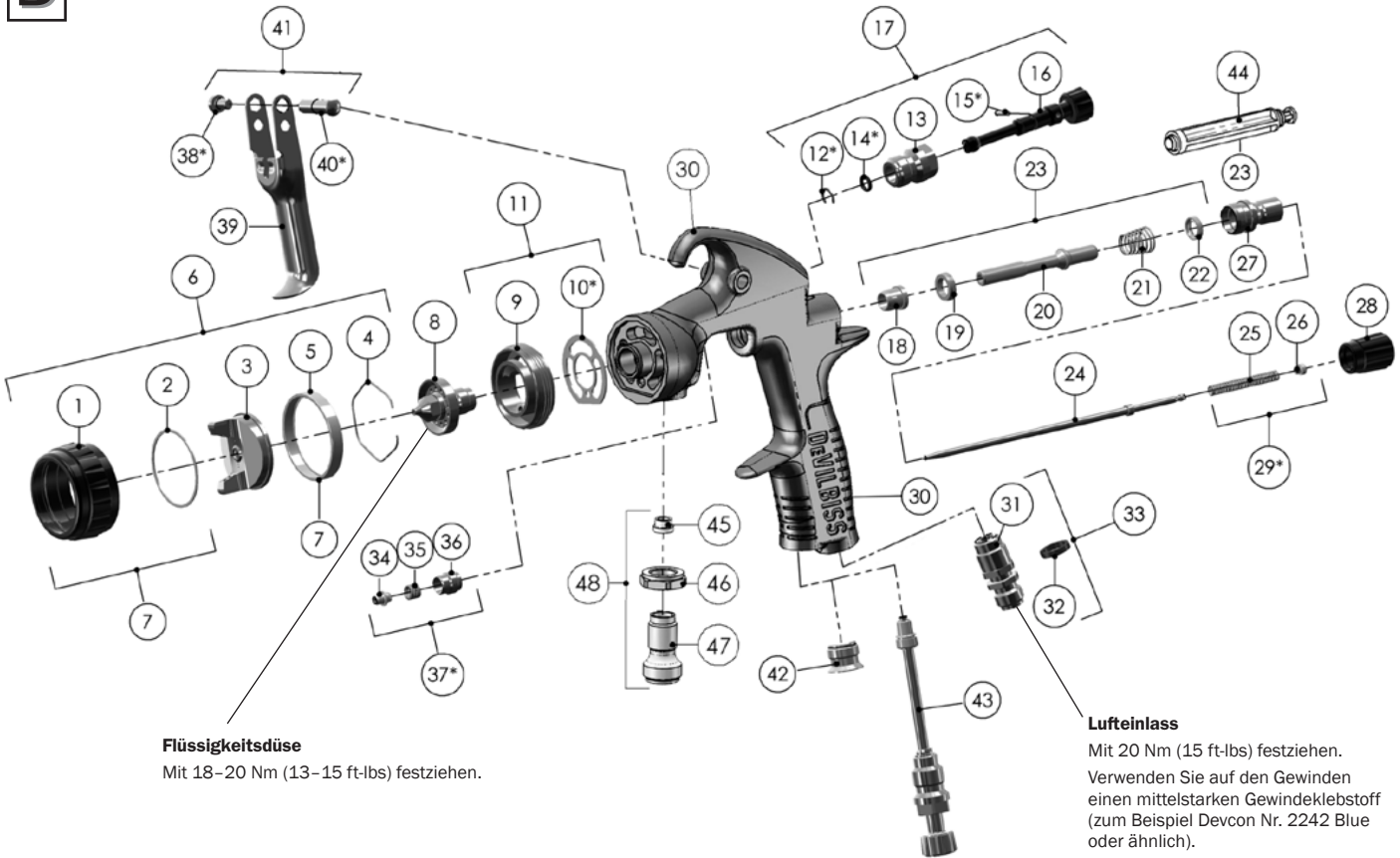
Wenn mit hohem Wirkungsgrad Kappen und "Automotive Refinishing" Materialien sind diese Pistolen wurde festgestellt, dass 65% Transfereffizienz unter den empfohlenen Bedingungen überschreiten.

**HINWEIS 2:** Beim Ausbau der Luftkappe vom Haltering dürfen der Distanzring (2) oder die Halteringdichtung (5) nicht vom Haltering abgenommen werden. Dabei könnten Teile beschädigt werden. Der Distanzring und die Halteringdichtung sind nicht als Ersatzteile erhältlich. Wischen Sie die Teile einfach sauber und verwenden Sie sie mit einer neuen oder gereinigten Luftkappe.

**Tabelle 2 – Flüssigkeitsdüse & Farbnadeln**

NR. AUF DER FLÜSSIGKEITSDÜSE	NR. AUF DER FARBNADEL
PRO-205-10-K	PRO-320-085-10K
PRO-205-12-K	PRO-320-12-14-K
PRO-205-14-K	

**HINWEIS:** Flüssigkeitsdüsen und Farbnadeln müssen immer zur gleichen Zeit ausgetauscht werden. Vor dem Zusammenbau werden die Gewinde der Flüssigkeitsdüse leicht geschmiert. Ziehen Sie die Flüssigkeitsdüse mit 18-20 Nm (13-15 ft-lbs) fest. Nicht zu sehr festziehen. Den im Lieferumfang der Spritzpistole gelieferten 10 mm-Schlüssel verwenden.








BEZ. NR.	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	ANZ.
1	Luftkappenhaltering		1
2	Distanzring		1
3	Luftkappe		1
4	Luftkappenhaltering	JGA-156-K10	1
5	Halteringdichtung		1
6	Luftkappe & Ring	Siehe Tabelle 1, S. 11	1
7	Luftkappenhaltering & Dichtungen	702725	1
8	Flüssigkeitsdüse	Siehe Tabelle 2, S. 11	1
9	Sprühkopf		1
*10	Sprühkopfdichtung	702726	1
11	Sprühkopf-Satz	SN-69-K	1
*12	Sicherungsring		1
13	Ventilgehäuse		1
*14	O-Ring		1
*15	Strahlregulierventil-Passstift		1
16	Strahlregulierventil-Stellknopf		1
17	Strahlregulierventilsystem	PRO-408-BL-K	1
18	Vorderer Ventil Sitz		1
19	Ventil Sitz		1
20	Spindel		1
21	Luftventilfeder		1
22	Hinterer Ventil Sitz		1
23	Luftventilsatz	703530	1
24	Farbnadel	Siehe Tabelle 2, S. 11	1
25	Nadelfeder		1
26	Federlager		1
27	Gehäuse- und Dichtungs-Satz	SN-66-K	1
28	Flüssigkeitsstellknopf	SN-67-BK-K	1
*29	Nadelfeder-Satz	PRO-472-K3	1
30	Spritzpistolengehäuse		1
31	Lufteinlass		1

BEZ. NR.	BESCHREIBUNG	TEILE-NR.	ANZ.
32	Farb-ID-Ringsatz (4 Farben)	702735	1
33	Luftreinlass-Satz	702734	1
34	Nadeldichtung		1
35	Dichtungsfeder		1
36	Dichtungsmutter		1
*37	Dichtung, Feder und Dichtungsmutter-Satz	702731	1
*38	Abzugschraube		1
39	Abzug		1
*40	Abzugbolzen		1
41	Abzug, Abzugbolzen- & Schrauben-Satz	SP-617-CR-K	1
42	Stopfen		1
43	Cheater-Ventil (optional)	702737	1
44	Luftfeder-Wartungswerkzeug (nur im Luftventil-Satz 23 enthalten)		
45	Dichtung		1
46	Kontermutter		1
47	Fluideinlaß		1
48	Fluideinlaß Kit	ADV-7-K	1
<b>SERVICETEILE</b>			
Spritzpistolen-Reparaturset (enthält die Teile, die mit einem * markiert sind)		PRO-470	
Dichtungs- und Passstift-Satz, Satz mit 5 Teilen (Teile 12, 14 und 15)		GTI-428-K5	



# Fehlersuche bei möglichen Betriebsproblemen

ZUSTAND	URSACHE	FEHLERBEHEBUNG
<b>Spritzbild oben oder unten zu stark</b> 	Verstopfte Bohrungen. Verstopfung an der Düse oben oder unten. Verschmutzung der Kappe und/oder Düsenpassung.	Reinigen. Ausfräsen mit Nichtmetall-Spitze. Reinigen. Reinigen.
<b>Spritzbild stark gekrümmt</b> 	Verstopfung der Bohrungen links oder rechts. Schmutz an der linken oder rechten Seite der Düse.	Reinigen. Ausfräsen mit Nichtmetall-Spitze. Reinigen
	Abhilfen bei einem Spritzbild, das oben und unten zu stark ist oder einem zu sehr gekrümmten Spritzbild: 1. Bestimmen Sie, ob die Verstopfung an der Luftkappe oder der Düse vorliegt. Testen Sie das Spritzbild. Drehen Sie dann die Kappe um eine halbe Drehung und sprühen Sie ein weiteres Spritzbild. Falls der Defekt umgekehrt wurde, liegt die Verstopfung an der Luftkappe vor. Reinigen Sie die Luftkappen wie zuvor angegeben. 2. Falls der Defekt nicht umgekehrt wurde, liegt die Verstopfung an der Düse vor. Prüfen Sie die Düsenkante auf feinen Bohrgrat. Mit Nass- oder Trocken-Sandpapier Nr. 600 entfernen. 3. Prüfen Sie auf getrockneten Lack in der Öffnung; entfernen Sie diesen mit Lösungsmittel.	
<b>Starker Auftrag in der Mitte des Spritzbildes</b> 	Lackmenge für Zerstäuber zu groß.  Die Lackmenge überschreitet das Fassungsvermögen der Luftkappe. Strahlreguliertventil zu niedrig eingestellt. Zerstäuberdruck zu niedrig. Material zu dickflüssig.	Luftdruck und Flüssigkeitsmenge ausgleichen. Spritzbild mit Strahlreguliertventil einstellen.  Flüssigkeit verdünnen oder weniger Flüssigkeit zuführen. Einstellen. Druck erhöhen. Auf die richtige Konsistenz verdünnen.
<b>Spritzbild gespalten</b> 	Sprühdruk zu hoch. Lackmenge zu gering.  Strahlreguliertventil zu hoch eingestellt.	Am Transformator oder der Spritzpistole reduzieren. Lackmenge erhöhen (Fördermenge der Spritzpistole erhöhen). Einstellen.
<b>Stoßweiser oder flatternder Spritzstrahl</b> 	*Flüssigkeitsdüse/-Packung lose oder beschädigt. Blendensitz nicht richtig installiert. Lackmenge zu gering. Behälter zu weit gekippt. Verstopfung in der Flüssigkeitsleitung. Nadelpackungsmutter trocken oder lose.	Festziehen und auswechseln. Nach Anweisung installieren.  Wieder auffüllen.  Gerader halten. Mit Lösungsmittel rückspülen. Schmierer oder festziehen.
<b>Runder Spritzstrahl nicht möglich</b>	Strahlregulierer-Stellschraube sitzt nicht richtig. Luftkappen-Haltering zu lose.	Reinigen oder auswechseln.  Festziehen.
<b>Kein Spritzstrahl</b>	Kein Luftdruck in der Spritzpistole.  Flüssigkeitsnadel-Stellschraube nicht offen genug. Flüssigkeit zu schwer für Ansaugung.  Flüssigkeitsdruck zu niedrig	Luftzufuhr und Luftleitungen prüfen; Luftleitungen der Spritzpistole ausblasen. Flüssigkeitsnadel-Stellschraube öffnen. Flüssigkeit verdünnen und/oder eine größere Düse wählen oder Druckzufuhr. Flüssigkeitsdruck am Tank erhöhen.
<b>Mangelhaftes Spritzbild</b>	Nicht genügend Lack.  Geringer Sprühdruk.	Flüssigkeits-Stellschraube zum ersten Gewinde schrauben, eine größere Düse verwenden oder den Flüssigkeitsdruck am Tank erhöhen. Luftdruck erhöhen und die Spritzpistole wieder ins Gleichgewicht bringen.
<b>Übermäßiges Übersprühen</b>	Sprühdruk zu hoch. Spritzpistole zu weit von Oberfläche entfernt. Unsachgemäßer Hub (Wölbung, Bewegung der Spritzpistole zu schnell).	Druck reduzieren. Entfernung richtig einstellen. Langsamer und parallel zur Arbeitsoberfläche spritzen
<b>Übermäßiger Sprühnebel</b>	Verdünnermenge zu hoch oder Verdünnertrocknet zu schnell. Sprühdruk zu hoch	Richtig mischen.  Druck reduzieren.
<b>Trockensprühung</b>	Luftdruck zu hoch. Düse zu weit von Oberfläche entfernt. Bewegung der Spritzpistole zu schnell. Spritzpistole nicht richtig eingestellt.	Luftdruck reduzieren. Entfernung richtig einstellen. Spritzpistole langsamer verwenden. Einstellen.
<b>Flüssigkeitsleck an Packungsmutter</b>	Packungsmutter zu lose. Packungsverschleiß oder trockene Packung.	Nadel festziehen, nicht klemmen. Auswechseln oder schmieren

\*Häufigstes Problem.



**Fehlersuche bei möglichen Betriebsproblemen (Fortsetzung)**

ZUSTAND	URSACHE	FEHLERBEHEBUNG
<b>Flüssigkeit leckt oder tropft am vorderen Teil der Spritzpistole</b>	Packungsmutter sitzt zu fest. Packung trocken. Düse oder Nadel verschlissen oder beschädigt. Fremdkörper in Spitze. Düsenfeder gebrochen. Falsche Nadelgröße oder -spitze	Einstellen. Schmieren. Spitze oder Nadel auswechseln. Reinigen. Auswechseln. Auswechseln
<b>Auslaufen und Ablaufen</b>	Lackmenge zu hoch. Material zu dünnflüssig. Spritzpistole im falschen Winkel oder zu langsame Verwendung.	Spritzpistole einstellen oder Lackmenge reduzieren. Richtig mischen oder dünne Schichten auftragen. Spritzpistole im richtigen Winkel halten und richtig verwenden.
<b>Dünne, sandig-raue Lackschicht, die zu schnell trocknet</b>	Spritzpistole zu weit von Oberfläche entfernt. Luftdruck zu hoch. Falscher Verdüner wurde verwendet.	Entfernung prüfen. Normale Entfernung liegt bei 15 - 20 cm. Luftdruck reduzieren und Spritzbild prüfen. Mischanweisungen des Lackherstellers einhalten
<b>Dicke, ungleichmäßige Oberfläche, wie eine „Orangenschale“</b>	Spritzpistole zu nahe an Oberfläche.  Zu viel Material wird grob versprüht. Luftdruck zu niedrig. Falscher Verdüner wurde verwendet. Material wurde nicht richtig gemischt. Oberfläche rau, ölig, schmutzig	Entfernung prüfen. Normale Entfernung liegt bei 15 - 20 cm. Mischanweisungen des Lackherstellers einhalten. Luftdruck erhöhen oder Lackmenge reduzieren. Mischanweisungen des Lackherstellers einhalten. Mischanweisungen des Lackherstellers einhalten. Richtig reinigen und vorbereiten.

**Zubehör**

**HAV-500 OR  
HAV-511 Regelventil  
(HAV-511  
DARGESTELLT)**

HAV-500 hat keine Druckmessvorrichtung. Zur Kontrolle der Luftmenge an der Pistole.

**Champion™  
Einweg-Atemschutzmasken  
803611 (mittlerer Größe)  
803612 (Großformat)**

NIOSH-zertifiziert zum Atemschutz.

**HAF-507 Whirlwind™  
Inline-Luftfilter**

Entfernt Wasser, Öl und Verschmutzung aus der Luftleitung.

**Industrial-Anschlüsse für  
HVLP-Spritzpistolen (Luft)**

HC-4419 Schaft  
¼ Zoll NPT(F)

HC-1166 Schaft  
¼ Zoll NPT(M)

HC-4719 Verbindungsstück  
¼ Zoll NPT(M)/NPS(M)

HC-4720 Verbindungsstück  
¼ Zoll NPT(F)

**703625 HV40  
Luftkappen-Testsatz**

Mit diesem Testsatz wird der Zerstäubungsluftdruck in der Mitte der Luftkappe gemessen. Damit können die Einhaltung von Auflagen bestätigt und tägliche Qualitätskontrollmaßnahmen durchgeführt werden.

**702740 TEKNA-Schlüssel**

14 mm                      10 mm

Zu Wartungszwecken.

**GARANTIE**

Dieses Produkt wird von DeVilbiss mit einer zweijährigen beschränkten Garantie geliefert.

---

**DeVilbiss Verkauf und Service: [www.devilbiss.com](http://www.devilbiss.com)**

---

**DeVilbiss**

DeVilbiss verfügt über Vertragshändler weltweit.  
Einzelheiten zu Ausrüstungsteilen, Ersatzteilen und Service finden Sie in  
den Gelben Seiten.

Technische Hilfe – siehe nachstehende Auflistung.

Dieses Produkt wird in Großbritannien hergestellt von:

Finishing Brands UK, Ltd.

Ringwood Road,

Bournemouth,

BH11 9LH, UK

Exklusivvertrieb in Nordamerika durch:

DeVilbiss

**DEVILBISS®**




---

## WARRANTY POLICY

Finishing Brands erteilt für DeVilbiss-Produkte eine beschränkte Garantie von zwei Jahren für Material und Verarbeitung. Bei der Verwendung von Teilen oder Zubehör von einem anderen Hersteller als Finishing Brands erlöschen alle Garantien. Spezifische Garantieinformationen erhalten Sie von den nachstehend aufgelisteten Finishing Brands -Niederlassungen in Ihrer Nähe.

Finishing Brands behält sich das Recht vor, die Gerätespezifikationen ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern. DeVilbiss®, Ransburg®, BGK® und Binks® sind eingetragene Warenzeichen von Carlisle Fluid Technologies, Inc., unter dem Namen von Finishing Brands. ©2016 Carlisle Fluid Technologies, Inc., unter dem Namen von Finishing Brands. Alle Rechte vorbehalten.

---

# DEVILBISS®

DeVilbiss ist ein Carlisle Fluid Technologies Unternehmen, ein global führender Konzern im Bereich innovativer Sprüh-Endbearbeitungstechnologien. Für technische Hilfe oder um einen autorisierten Händler zu finden, können Sie einen unserer internationalen Verkaufs- und Kundenservice-Standorte kontaktieren.

### USA/Kanada

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

[ghcustserv@carlisleleft.com](mailto:ghcustserv@carlisleleft.com)

Gebührenfreie Tel: 1-800-992-4657

Gebührenfreie Fax: 1-877-790-6965

A **CARLISLE** COMPANY



**TEKNA<sup>®</sup>**  
**PROLITE**



**Juego de  
Reparación  
de la Pistola  
PRO-470**

# Boletín Técnico

## Pistola Atomizadora Profesional de Alimentación por Presión



**DEVILBISS<sup>®</sup>**

ghcustserv@carlisleleft.com  
800.992.4657  
www.devilbiss.com



# Tabla de Contenido

Tema	Página
Declaración de Conformidad de la CE .....	3
Descripción Operativa .....	3
Características de Construcción, Materiales de Construcción, Especificaciones y Datos Técnicos .....	4
Precauciones de Seguridad .....	5
Instalación, Operación, Mantenimiento Preventivo y Limpieza, Lubricación de la Pistola Atomizadora .....	6
Reemplazo de Partes/Mantenimiento .....	7-12
A. Servicio para la Válvula de Aire .....	7-8
B. Empaque de la Aguja, Sello de Entrada de Fluido, Ensamblaje de la Válvula del Atomizador .....	9
C. Reemplazo del sello de la boquilla atomizadora .....	10
D. Cuadro 1 - Cubiertas de Aire .....	11
Cuadro 2 - Boquillas de Líquido y Agujas de Líquido .....	
E. Diagrama de los componentes y Lista de Partes .....	12
Localización y Solución de Posibles Problemas en la Operación .....	13-14
Accesorios .....	14
Garantía .....	15

## NOTA:

Cuando se usa con la cubierta HVLP, esta pistola se puede usar en cualquier parte—tanto en áreas donde el uso de HVLP es obligatorio como en las no reguladas.

Cuando se utiliza con tapones de alta eficiencia y materiales de Automotive Refinishing, estas pistolas de pulverización se ha encontrado que exceda el 65% de eficiencia de transferencia bajo las condiciones recomendadas.

Consulte con la agencia de control de calidad del aire de su localidad para cualquier pregunta o inquietud que tenga acerca de HVLP o los requisitos de cumplimiento en su área.



## Boletín Técnico

### Pistola Atomizadora Profesional de Alimentación por Presión

**IMPORTANTE:** Antes de usar este equipo, lea y siga todas las instrucciones y Precauciones de Seguridad. Consérvelas para uso futuro.

#### Declaración de conformidad de CE

Nosotros, Finishing Brands UK, Ltd., Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, Reino Unido, como los fabricantes de la pistola atomizadora modelo TEKNA PRO LITE, declaramos, bajo nuestra sola responsabilidad que el equipo al que se relaciona este documento cumple con las siguientes normas u otros documentos normativos:

BS EN 12100 PARTES 1 y 2: 2010, BS EN 1953: 1998+A1:2009; y por consiguiente satisface los requisitos de protección de la Directiva 98/37/CEE del Consejo relacionada con la Directiva de Seguridad de Maquinarias, y;

EN 13463-1:2009, Directiva 94/9/CE del Consejo relacionada con Equipos y Sistemas de Protección para ser usados en el nivel de protección II 2 G X para Atmósferas Potencialmente Explosivas.

Este producto también cumple con los requisitos de las directrices de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), PG6/34. Los certificados de transferencia están disponibles bajo solicitud.

D Smith, Gerente General  
2 de febrero de 2014

TEKNA Pro Lite cumple las reglamentaciones de ATEX 94/9/EC, nivel de protección II 2 G X, Adecuado para uso en Zonas 1 y 2.

DeVilbiss Automotive Refinishing se reserva el derecho de modificar las especificaciones del equipo sin previo aviso.

#### Descripción Operativa

La pistola atomizadora TEKNA Pro Lite es una pistola profesional ligera diseñada para materiales de recubrimiento acuosos y con base de disolventes. Se dispone de modelos HVLP (gran volumen y baja presión).

Los modelos HVLP están diseñados para reducir el exceso de rociado y obtener la máxima eficiencia de transferencia limitando la presión de la tapa a 0.7 bares (10 psi) (cumple con las reglas emitidas por SCAQMD y otras autoridades sobre la calidad del aire).

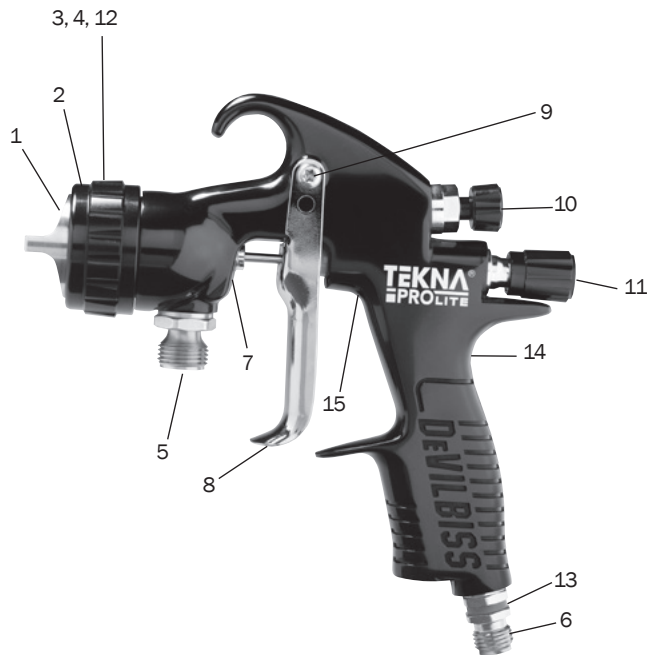
Los modelos HVLP producirán aproximadamente 0.7 bares (10 psi) de presión en la tapa de aire a una presión de 1.2 bares (17 psi) en la entrada de la pistola con el gatillo apretado. La tapa de aire HVLP HV40 está diseñada para aplicaciones de capa base y de capa transparente óptima. Se dispone de juego de prueba de tapa de aire (vea

**Accesorios**) que se pueden utilizar para fijar la presión exacta de la tapa de aire.

Los modelos de alta eficiencia usan cubiertas de aire #TE20 o #TE40. Estos modelos están diseñados para proporcionar la óptima atomización de prácticamente todos los materiales de recubrimiento comunes acuosos o con base de disolvente, a regímenes de aplicación mayores manteniendo al mismo tiempo una eficiencia de transferencia muy alta. Se ha encontrado que los modelos de alta eficiencia cuando son sometidos a prueba bajo las condiciones recomendadas con materiales de repintado, sobrepasan en un 65% la eficiencia de transferencia.

**IMPORTANTE:** Estas pistolas no están diseñadas para usarlas con materiales altamente corrosivos y/o abrasivos y, si se usan con dichos materiales, debe esperarse que aumente la necesidad de limpieza y/o reemplazo de partes. Si hay alguna duda con respecto a lo adecuado de un material específico, comuníquese con el Distribuidor de TEKNA o directamente con TEKNA.

**NOTA:** Esta pistola no se debe usar con disolventes de hidrocarburos halogenados o agentes limpiadores tales como el 1,1,1-Tricloroetano o cloruro de metileno. Estos disolventes pueden reaccionar con los componentes de aluminio usados en esta pistola y la cubierta. La reacción puede llegar a ser violenta y provocar una explosión del equipo.



### Características de Construcción

1	Cubierta de Aire (bronce chapado en níquel para mayor duración)
2	Anillo de Retención de la Cubierta de Aire (facilita la rotación de la cubierta de aire)
3	Boquilla de Líquido (no visible, ideal para sistemas de acabado en automóviles)
4	Aguja de Líquido (no visible)
5	Entrada de Líquido (rosca BSP de 3/8)
6	Entrada de Aire (rosca universal, acepta G 1/4 y 1/4 NPS)
7	Empaque de la Aguja de Ajuste Automático (empaque no visible, para larga duración del empaque)
8	Gatillo (ergonómico para mayor comodidad)
9	Espárrago y Tornillo del Gatillo (diseño que facilita el reemplazo)
10	Ajuste de Aire del Ventilador (regulación progresiva para rocío de plano a circular)
11	Ajuste de Líquido (regulación progresiva del volumen del líquido)
12	Boquilla atomizadora separable (no visible, para larga vida de servicio de la pistola)
13	Sistema Intercambiable de Identificación por Color (4 anillos de colores suministrados)
14	Cuerpo forjado de la pistola (ergonómico, elegante y durable, fácil de limpiar)
15	Válvula de Aire (el diseño ofrece baja fuerza de succión y baja caída de presión)
16	Pistola aceptable para aplicaciones con transporte por agua o por disolvente

### Materiales de Construcción

Cuerpo de la Pistola	Aluminio anodizado QuickClean®
Cubierta de Aire	Bronce chapado en níquel
Boquilla de Líquido, Aguja de Líquido, Entrada de Líquido, Espárrago del Gatillo	Acero inoxidable
Boquilla atomizadora, Anillo de Retención de la Cubierta de Aire, Perillas, Tapón de la Manija	Aluminio anodizado
Resortes, Broches, Tornillos	Acero inoxidable
Sellos, Juntas	Resistente a disolventes
Gatillo	Acero chapado en cromo
Entrada de Aire, Ensamblaje del Alimentador, Cuerpo de la Válvula del Atomizador, Tuerca de la Válvula de Aire	Bronce chapado en cromo
Ensamblaje de la Válvula de Aire	Aluminio

### Especificaciones y Datos Técnicos

Conexión del Suministro de Aire	BSP Universal de 1/4" BSP y NPS de 1/4"
Presión Estática Máxima de Entrada de Aire	P1 = 12 bar (175 psi)
Presión Nominal de Entrada de Aire para Modelos HVLP, Cuerpo de la Pistola HV40 (con pistola activada)	1.2 bar (17 psi) (para el cumplimiento)
Presión Nominal de Entrada de Aire para Modelos de Alta Eficiencia, Cuerpo de la Pistola TE40 (con pistola activada)	2.0 - 3.5 bar (29 - 50 psi)
Consumo de Aire	Ver Cuadro 1 en la página 11
Conexión del Suministro de Líquido	BSP de 3/8"
Temperatura de Servicio	0 a 40°C (32 a 100 °F)
Peso de la Pistola (pistola únicamente)	500 gramos (17.6 onzas.)


**CA PROP  
65**
**PROPOSICIÓN 65 DE**
**ADVERTENCIA:** Este producto contiene sustancias químicas que el Estado de California de causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

# Precauciones de Seguridad

Este boletín contiene información que es importante que usted conozca y entienda. Esta información se relaciona con la SEGURIDAD DEL USUARIO y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS DEL EQUIPO. Para ayudarle a reconocer esta información, usamos los siguientes símbolos. Por favor, preste atención especial a estas secciones.

**ADVERTENCIA**
**PRECAUCIÓN**
**NOTA**

información importante de seguridad – Un peligro que puede causar lesión grave o pérdida de la vida.	Información importante que le explica cómo prevenir daños al equipo o cómo evitar una situación que puede causar una lesión menor.	Información a la que debe prestar atención especial.
--	--	--

Los siguientes peligros pueden presentarse durante el uso normal de este equipo. Por favor lea el siguiente cuadro antes de usar este equipo.

PELIGRO	CAUSA	PROTECCIONES
	Los disolventes y recubrimientos pueden ser altamente inflamables o combustibles, en especial cuando son atomizados.	Se debe proporcionar una ventilación adecuada para mantener el aire sin acumulaciones de vapores inflamables. Nunca se debe permitir fumar en el área de atomización. En el área de atomización debe haber equipo de extinción de incendios.
<b>Atomización de Disolvente</b> 	Durante el uso y en la limpieza y el enjuague, los disolventes pueden ser expulsados con fuerza de los pasajes de líquido y aire. Algunos disolventes pueden lesionar los ojos.	Usar protección para los ojos.
<b>Inhalación de Sustancias Tóxicas</b> 	Ciertos materiales pueden ser perjudiciales si se inhalan o si entran en contacto con la piel.	Acatar los requerimientos de la Hoja Informativa de Seguridad (SDS) suministrada por el fabricante del material de recubrimiento.  Se debe proporcionar ventilación adecuada para mantener el aire sin acumulación de materiales tóxicos.  Usar una máscara o respirador siempre que exista la posibilidad de inhalar materiales atomizados. La máscara debe ser compatible con el material que se está atomizando y su concentración. El equipo debe ser como lo prescriba un higienista o un experto en seguridad, y debe estar aprobado por NIOSH.
<b>Peligro de Explosión – Materiales Incompatibles</b> 	Los disolventes de hidrocarburos halogenados – por ejemplo; el cloruro de metileno y el 1,1,1,-Tricloroetano no son químicamente compatibles con el aluminio que puede ser usado en muchos componentes del sistema. La reacción química causada por estos disolventes al reaccionar con el aluminio puede ser violenta y provocar una explosión del equipo.	Con estos disolventes se pueden usar pistolas con pasajes internos de acero inoxidable. Sin embargo, el aluminio es ampliamente usado en otro equipo de aplicación de atomizados – tal como bombas de materiales, reguladores, válvulas y vasos. Examine todos los elementos del equipo antes del uso y cerciórese de que se pueden usar con seguridad con estos disolventes. Lea la etiqueta o la hoja informativa del material que va a atomizar. Si tiene dudas acerca de si el material de recubrimiento o limpieza es compatible o no, comuníquese con su proveedor de materiales.
<b>Seguridad General</b>	Operación o mantenimiento inapropiados del equipo.	Los operadores deben recibir capacitación adecuada en el uso y mantenimiento seguros del equipo (de acuerdo con los requisitos de NFPA-33, Capítulo 15). Los usuarios deben acatar todos los códigos locales y nacionales de la práctica, y los requisitos de las compañías de seguros que rigen la ventilación, la prevención de incendios, la operación, el mantenimiento y las labores cotidianas. Estas son las Secciones de OSHA 1910.94 y 1910.107 y NFPA-33.
<b>Trastornos por Trauma Acumulado (“CTD”)</b>  <b>Los CTD, o trastornos músculo-esqueléticos, implican daño en las manos, muñecas, codos, hombros, cuello y espalda. El síndrome del túnel carpiano y la tendinitis (como el codo del tenista o el síndrome del rotatorio del puño) son ejemplos de CTD.</b>	<p>El uso de herramientas manuales puede ocasionar trastornos por trauma acumulado (“CTD”).</p> <p>Los CTD, cuando se usan herramientas manuales, tienden a afectar las extremidades superiores. Los factores que pueden aumentar el riesgo de desarrollar un CTD incluyen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alta frecuencia de la actividad.</li> <li>2. Fuerza excesiva, como al agarrar, pellizcar o presionar con las manos y los dedos.</li> <li>3. Posiciones extremas o incómodas de los dedos, la muñeca o el brazo.</li> <li>4. Duración excesiva de la actividad.</li> <li>5. Vibración de la herramienta.</li> <li>6. Presión repetida sobre una parte del cuerpo.</li> <li>7. Trabajar en temperaturas bajas.</li> </ol> <p>Los CTD también pueden ser causados por actividades como coser o jugar golf, tenis y bolos, para nombrar sólo algunas.</p>	<p>Dolor, hormigueo o entumecimiento en el hombro, el antebrazo, la muñeca, las manos o los dedos, especialmente durante la noche, pueden ser los primeros síntomas de un CTD. No los ignore. En caso de que sienta uno de estos síntomas, visite de inmediato a un médico. Otros síntomas tempranos pueden incluir incomodidad indefinida en la mano, pérdida de habilidad manual y dolor no específico en el brazo. Ignorar los primeros síntomas y seguir con el uso repetido del brazo, la muñeca y la mano puede crear una discapacidad grave. El riesgo se reduce al evitar o atenuar los factores 1 a 7.</p>



## INSTALACIÓN

Para máxima eficiencia en la transferencia, no use más presión de la necesaria para atomizar el material que se está aplicando.

1. Conecte la pistola a un suministro de aire limpio, sin humedad ni aceite, usando una manguera con diámetro interno por lo menos de 8 mm (5/16"). No use manguera de diámetro interno de 6 mm (la manguera de 8 m x 6 mm a 510 LPM tiene una pérdida de presión de 1.8 bar. La manguera de 8 m x 8 mm a 510 LPM tiene una pérdida de presión de 0.6 bar. [No use manguera con diámetro interno de 1/4" (La manguera de 25' x 1/4" a 18 CFM tiene una pérdida de presión de 25 psi. La manguera de 25' x 5/16" a 18 CFM tiene una pérdida de presión de 8 psi).] Dependiendo de la longitud de la manguera, tal vez seas necesario usar una manguera de mayor diámetro interior.

### NOTA

Cuando se acciona la pistola, ajuste la presión del aire de entrada (vea las presiones recomendadas en el Cuadro 1 en Reemplazo de partes) en la entrada de la pistola. (Para esto se recomienda usar el manómetro mostrado en Accesorios). **No use más presión que la necesaria para atomizar el material que se está aplicando.** El exceso de presión creará un rociado excesivo adicional y reducirá la eficiencia de la transferencia.

### NOTA

Si se requieren conexiones rápidas, use sólo conexiones rápidas de flujo alto aprobadas para uso en HVLP. Otros tipos no permitirán un flujo suficiente de aire para la operación apropiada de la pistola.

### NOTA

Si se usa una válvula de ajuste de aire en la entrada de la pistola, use el modelo de DeVilbiss. Algunas válvulas de ajuste de la competencia tienen caídas de presión significativas que pueden afectar negativamente el rendimiento del rociado. El Modelo de DeVilbiss tiene una caída de presión mínima.

2. Fije la manguera de suministro de fluido al conector de entrada de fluido.

### NOTA

Se han usado recubrimientos protectores e inhibidores de óxido para mantener la pistola en buenas condiciones antes del embarque. Antes de usar la pistola, enjuáguela con disolventes de manera que estos materiales sean eliminados de los pasajes del líquido.

## OPERACIÓN

1. Mezcle el material de recubrimiento según las instrucciones del fabricante y revuelva el material.
2. Llene la copa de presión con la cantidad requerida de material. **NO LLENE EN EXCESO.**
3. Fije la tapa del vaso.
4. Gire la perilla de ajuste de líquido (28) en el sentido de las manecillas del reloj para impedir el movimiento de la aguja de líquido.
5. Gire la perilla de ajuste de la válvula del atomizador (16) en sentido contrario a las manecillas del reloj para abrirla completamente.
6. Accione la pistola y ajuste la presión del aire de entrada (consulte los números recomendados en el Cuadro 1 en Piezas de repuesto), en la entrada de la pistola. (Para ello se recomienda el manómetro mostrado en Accesorios).
7. Gire el mando de ajuste de fluido (28) en sentido antihorario hasta que aparezca la primera rosca y encienda el suministro de aire a la copa de presión.
8. Pruebe la atomización. Si el acabado es demasiado seco, reduzca el flujo de aire reduciendo la presión de entrada de aire.
9. Si el acabado es demasiado húmedo, reduzca el flujo de líquido girando la perilla de ajuste de líquido (28) en el sentido de las manecillas del reloj. Si la atomización es demasiado tosca, aumente la presión del aire de entrada. Si es demasiado fina, reduzca la presión de entrada.

10. El tamaño del patrón se puede reducir girando la perilla de ajuste de la válvula del atomizador (16) en el sentido de las manecillas del reloj.
11. Sostenga la pistola perpendicular a la superficie que se está rociando. Si la pistola se arquea o se inclina se puede producir un recubrimiento disparejo.
12. La distancia recomendada para rociar es de 150 a 200 mm (6"-8").
13. Rocíe primero los bordes. Superponga cada rociada un mínimo de 75%. Mueva la pistola a velocidad constante.
14. Cuando la pistola no esté en uso, apague siempre el suministro de aire y libere la presión.

## MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y LIMPIEZA

Para limpiar la cubierta de aire y la boquilla de líquido, cepille el exterior con un cepillo de cerdas rígidas. Si es necesario limpiar los orificios de la cubierta, use la paja de una escoba o un palillo de dientes si es posible. Si se usa un alambre o un instrumento duro, se debe tener extremo cuidado para evitar rayar o dañar los orificios, lo que causaría un patrón de atomización distorsionado.

Para limpiar los conductos de fluido, retire la manguera de suministro de fluido, a continuación, lavar con un disolvente adecuado. Limpie el exterior de la pistola con un trapo humedecido en disolvente. Nunca sumerja completamente en el disolvente, ya que esto es perjudicial para los lubricantes y los empaques.

### NOTA

Cuando reemplace la boquilla de líquido o la aguja de líquido, reemplácelas ambas al mismo tiempo. El uso de partes desgastadas puede causar escapes de líquido. Vea la página 11, Cuadro 2. Reemplace también en este momento el empaque de la aguja. Lubrique ligeramente las roscas de la boquilla de líquido antes de volver a armar. Aplique un par de hasta 18 a 20 nm (13-15 pies-libra). No apriete demasiado la boquilla de líquido.

### PRECAUCIÓN

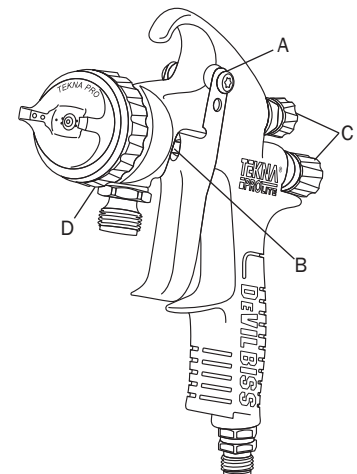
Para prevenir daño a la boquilla de líquido (8) o a la aguja de líquido (24), asegúrese de 1) halar y sostener el gatillo mientras aprieta o afloja la boquilla de líquido, o 2) retirar la perilla de ajuste de líquido (28) para liberar la presión del resorte con el collar de la aguja.

## LUBRICACIÓN DE LA PISTOLA ATOMIZADORA

Diariamente, aplique una gota de lubricante para pistola atomizadora en el espárrago del gatillo (40). También debe aceitar el mango de la aguja de líquido (24) donde penetra en la tuerca del empaque (36). El empaque de la aguja de líquido (34) se debe lubricar periódicamente. Asegúrese de que las roscas de la boquilla atomizadora (9) y del anillo de retención de la cubierta de aire (1) estén limpias y sin materia extraña. Antes de ensamblar el anillo de retención de la cubierta de aire a la boquilla atomizadora, limpie cuidadosamente las roscas, luego agregue dos gotas de lubricante para pistola atomizadora a las roscas. El resorte de la aguja de líquido (25) y el resorte de la válvula de aire (21) se deben recubrir con una grasa muy ligera, asegurándose de que ningún exceso de grasa obstruya los pasajes de aire.

### Puntos de Lubricación

- A. Puntas del Gatillo
- B. Empaque
- C. Perillas de Ajuste
- D. Roscas del Anillo de Retención de la Cubierta de Aire





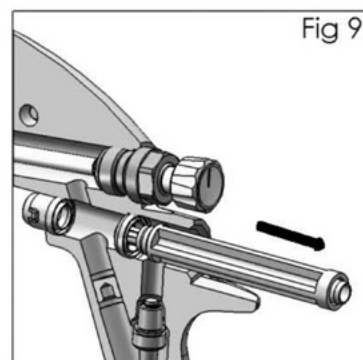
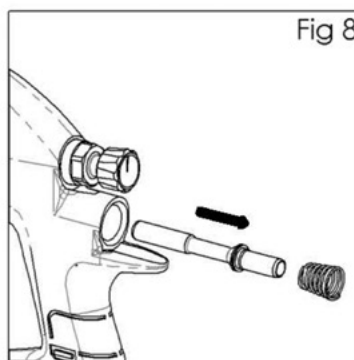
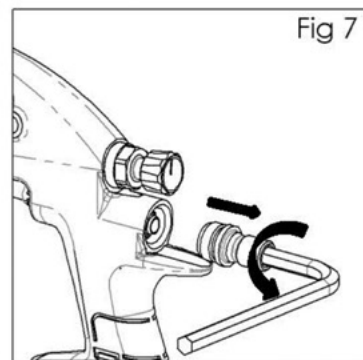
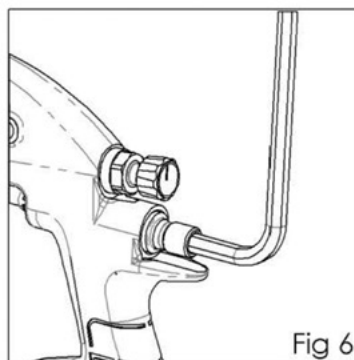
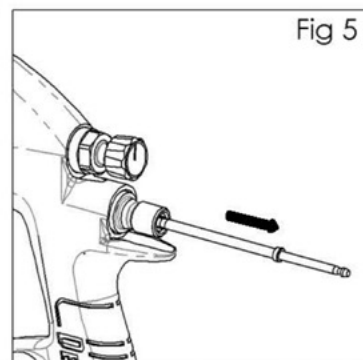
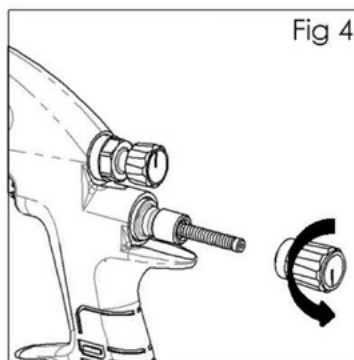
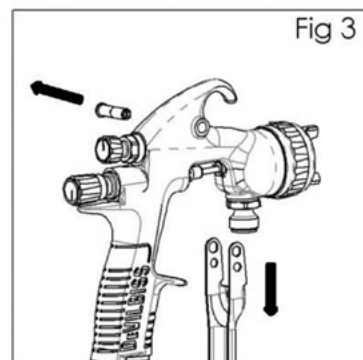
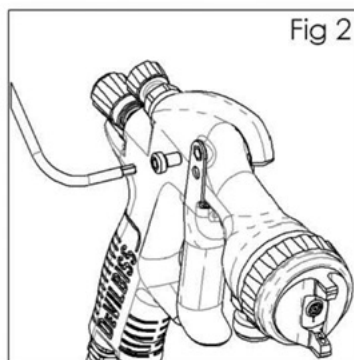
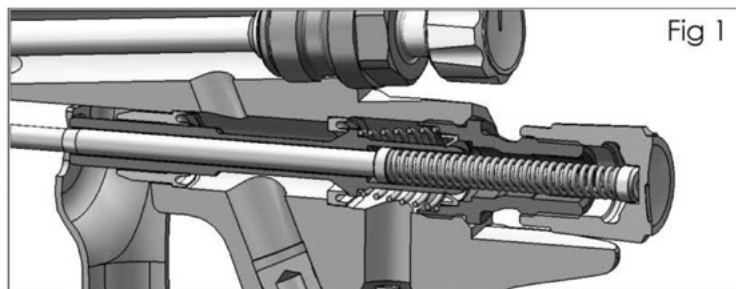
# Reemplazo/ mantenimiento de piezas

## INSTRUCCIONES PARA LA VÁLVULA DE AIRE

### Mantenimiento y reparación de la válvula de aire

Motivos para dar mantenimiento o reparar la válvula de aire:

- A) La válvula de aire no está funcionando debidamente (podría necesitar limpieza).
  - B) Mantenimiento de rutina.
  - C) Filtraciones de aire.
1. Quite el tornillo del gatillo (38) con la herramienta Star T20. (Ver Fig. 2)
  2. Quite el espárrago del gatillo (40) y quite el gatillo (39) (Ver Fig. 3).
  3. Quite la perilla de ajuste de líquido (28) y el resorte (29). (Ver Fig. 4)
  4. Quite la aguja de líquido (24). (Ver la Fig. 5).
  5. Use una llave hexagonal de 6 mm para quitar la válvula de retención (27). (Ver las Fig. 6 y 7)
  6. Quite el resorte (21) y el husillo de la válvula (20). (Ver Fig. 8).
  7. Utilizando una herramienta de servicio (44), enganche la muesca detrás del asiento de válvula (19) (Ver Fig. 9).





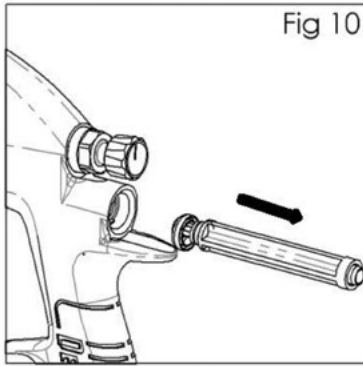


Fig 10

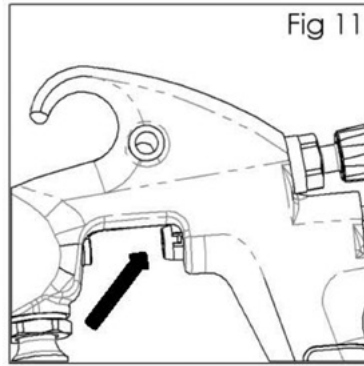


Fig 11

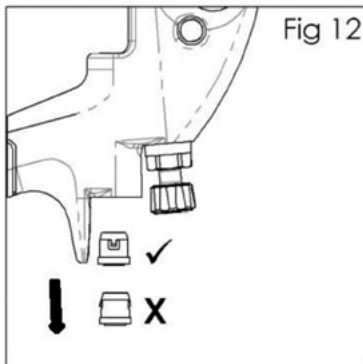


Fig 12

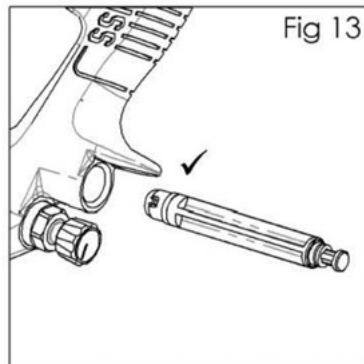


Fig 13

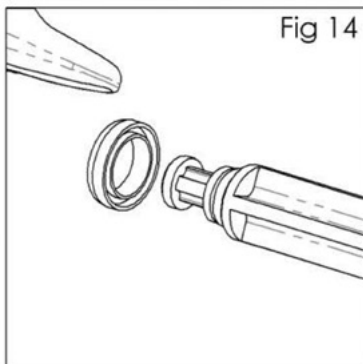


Fig 14

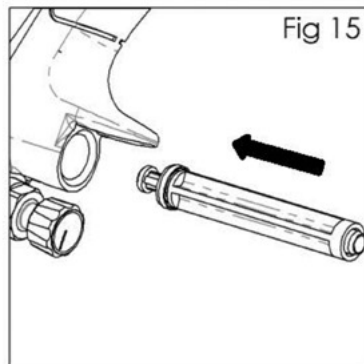


Fig 15

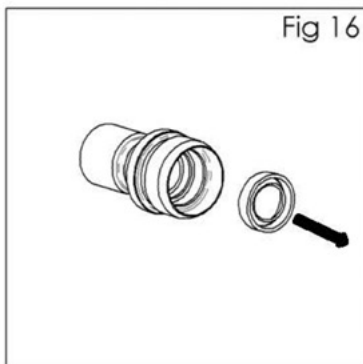


Fig 16

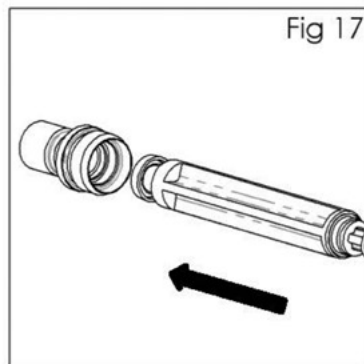


Fig 17

## Mantenimiento y reparación de la válvula de aire

(continúa)

8. Retire el asiento de válvula (19) del cuerpo de la pistola. (Ver Fig. 10).
9. Empuje hacia fuera, con un dedo, el sello delantero de válvula de aire (18). (Ver Fig. 11).
10. Ponga la pistola hacia abajo para que caiga el sello. (Ver Fig. 12).
11. Acomode el nuevo sello delantero (18) en la herramienta de servicio (44). Acomódelo en el cuerpo de la pistola y oprima con firmeza para asegurar que esté enganchado. (Ver Fig. 13).
12. Acomode un nuevo asiento de válvula (19) en la herramienta de servicio (44). La muesca debe estar orientada hacia el exterior. (Ver Fig. 14).
13. Acomode el asiento de válvula (19) en el cuerpo de la pistola. (Ver Fig. 15).
14. Quite el sello trasero de válvula de aire (22) del alojamiento (27) con un instrumento en forma de gancho. (Ver Fig. 16).
15. Ponga el nuevo sello (22) en la herramienta de servicio (44). La muesca debe estar orientada hacia el exterior. Oprima el sello (22) en el alojamiento (27). (Ver Fig. 17).
16. Reensamble las piezas restantes en orden inverso — válvula (20), resorte (21), alojamiento (27) y apriete con una llave hexagonal de 6 mm, aguja (24) resorte (29) y perilla (28). Reemplace el gatillo (39), acomodando el espárrago del gatillo (40), rosque el tornillo del gatillo (38) con la herramienta Star T20.
17. Active la pistola completamente y atornille la perilla de ajuste de líquido (28) hasta que se detenga. Hágala retroceder  $\frac{1}{2}$  vuelta y la pistola tendrá un desplazamiento completo de la aguja.
18. Active la pistola varias veces para asegurarse de que funcione correctamente.

# Reemplazo/ mantenimiento de piezas

## INSTRUCCIONES PARA CAMBIAR EL EMPAQUE DE LA AGUJA

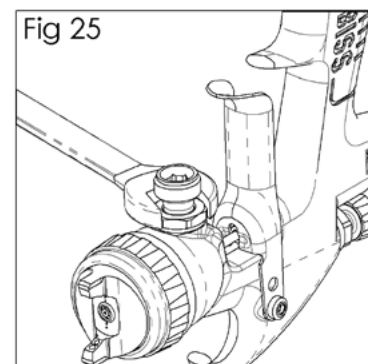
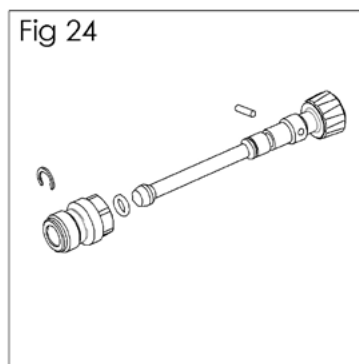
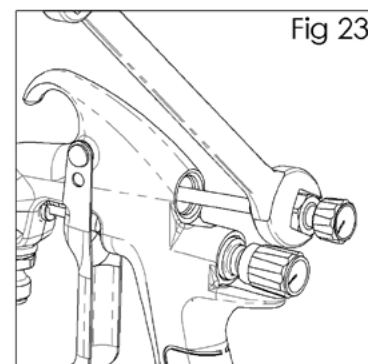
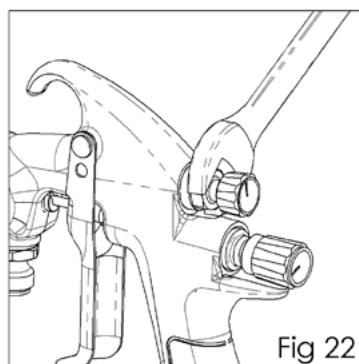
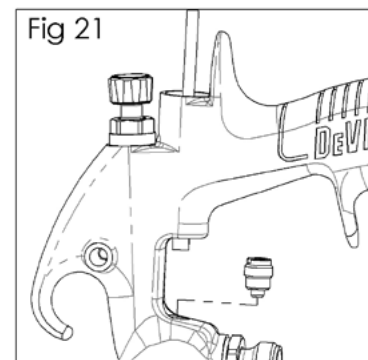
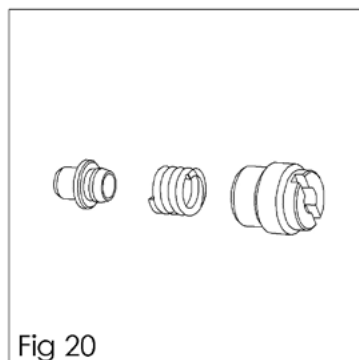
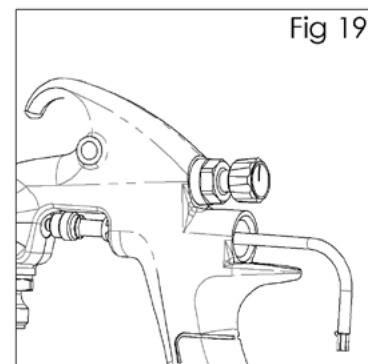
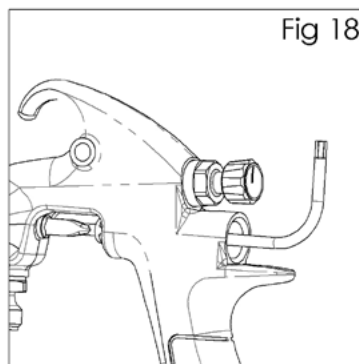
1. Retire el gatillo, la aguja de líquido y la válvula de aire siguiendo los pasos del 1 al 6 en la pág. 7, Mantenimiento y reparación de la válvula de aire.
2. Afloje y quite la tuerca de presión usando un desarmador de hoja recta. (Ver las Fig. 18 y 19)
3. Deseche el empaque y el resorte del empaque (35) viejos si los está reemplazando. Limpie el empaque si lo está usando de nuevo. Limpie también el resorte del empaque y la tuerca de presión (36). (Ver Fig. 20)
4. Re-ensamble el empaque, ensamble en el cuerpo de la pistola a mano y después apriete. (Ver Fig. 21)
5. Complete el re-ensamblaje siguiendo los pasos, del 16 al 18 en la pág. 8.

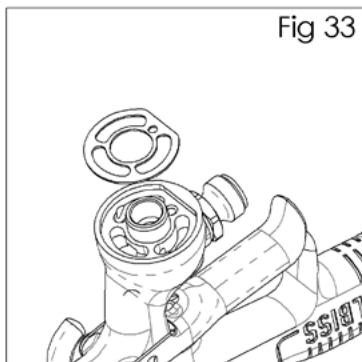
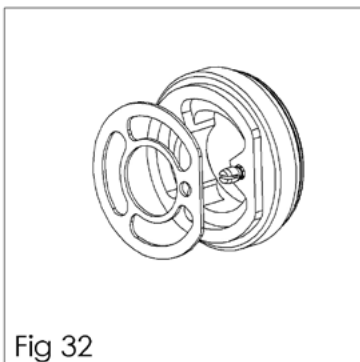
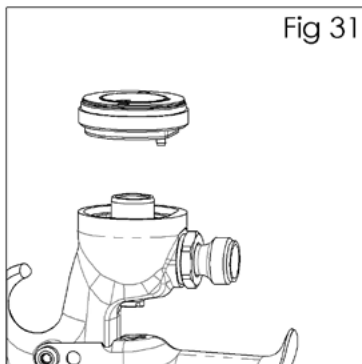
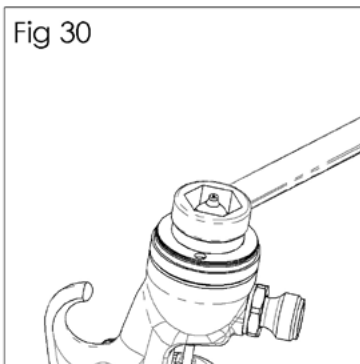
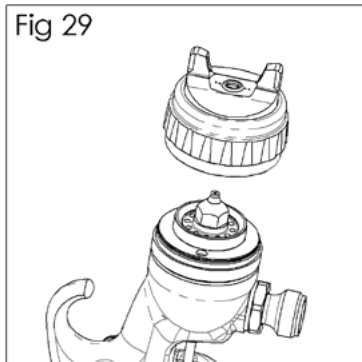
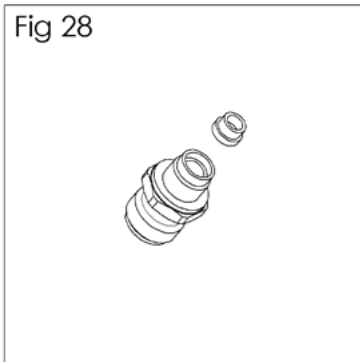
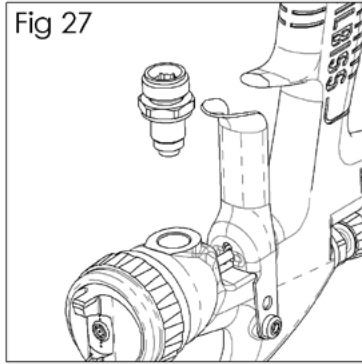
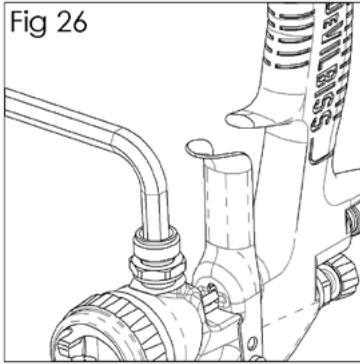
## REEMPLAZO/MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO DE LA VÁLVULA DISPERSORA

El conjunto de la válvula dispersora se puede reemplazar si se daña. Quítelo usando una llave inglesa de 14 mm. (Ver las Fig. 22 y 23). El sello interno se puede reemplazar y se incluye en el kit de reacondicionamiento de la pistola (Ver Fig. 24).

## SELLO DE ENTRADA DE FLUIDO INSTRUCCIONES DE REEMPLAZO

1. Afloje la contratuerca (46) con una llave de 18 mm (Ver fig. 25).
2. Fluido Desatornille adaptador de entrada (47) con la llave hexagonal de 8 mm (Ver fig. 26).
3. Quitar fluido de entrada del adaptador (ver fig. 27).
4. Eliminar sello (45) y reemplazarlo por un nuevo sello (Ver Fig. 28).
5. Fluido Reemplazar adaptador de entrada (ver fig. 27)
6. Apriete con llave hexagonal de 8 mm a 26-28nm (20 pies-lbs.) (Ver fig. 26).
7. Apriete la tuerca (46) con una llave de 18 mm (Ver fig. 25).





## Reemplazo/ mantenimiento de piezas

### REEMPLAZO DEL SELLO DE LA BOQUILLA ATOMIZADORA

1. Quite la cubierta de aire y el anillo de retención (6). (Ver Fig. 29).
2. Quite la perilla de ajuste de líquido (28), el resorte (25) y la almohadilla del resorte (26). (Ver Fig. 4, p7).
3. Quite la aguja de líquido (24) del cuerpo de la pistola. (Ver Fig. 5, p7).
4. Quite la boquilla de líquido usando una llave inglesa de 10 mm. (Ver Fig. 30).
5. Quite la boquilla atomizadora (9) y el sello (10) (Ver Fig. 31).
6. Quite el sello (10) de la boquilla atomizadora. (Ver Fig. 32).
7. Limpie la parte delantera de la pistola si fuese necesario, usando un cepillo suave, así como la boquilla de líquido, la cubierta de aire y el anillo de retención.
8. Coloque un nuevo sello (10) en la parte delantera de la pistola, asegurándose de que la parte plana del sello quede alineada con la parte plana de la pistola. (Ver Fig. 33).
9. Acomode la boquilla atomizadora (9), asegurándose de que la espiga esté enganchada en el agujero del cuerpo de la pistola. (Ver Fig. 31).
10. Acomode la boquilla de líquido (8), cubierta de aire y aro de retención (6). Aplique torsión de 18-20 Nm (13-15 pies-lbs) a la boquilla de líquido. No aplique torsión excesiva a la boquilla de líquido. (Ver las Fig. 30 y 29).
11. Reensamble las piezas restantes en orden inverso — la aguja de líquido (24), el resorte y la almohadilla de la aguja (29) y la perilla de ajuste de líquido (28).
12. Active la pistola completamente y atornille la perilla de ajuste de líquido (28) hasta que se detenga. Hágala retroceder  $\frac{1}{2}$  vuelta y la pistola tendrá un desplazamiento completo de la aguja.
13. Active la pistola varias veces para asegurarse de que funcione correctamente.



# Reemplazo/mantenimiento de piezas

**Cuadro 1 - Cubiertas de aire**

NO. DE PEDIDO PARA CUBIERTA DE AIRE	TECNOLOGÍA	INDICACIÓN EN LA CUBIERTA	PRESIÓN DE ENTRADA NOMINAL BAR/PSI	FLUJO DE AIRE LPM/SCFM
PRO-103-HV40	HVLP	HV40	(1.2) / 17 (para el cumplimiento)	(298) / 10.5
PRO-103-TE20	alta eficiencia	TE20	(1.8 - 3.5) / 26 - 50	(340 - 550) / 12 - 19.4
PRO-103-TE40	alta eficiencia	TE40	(2.0 - 3.5) / 29 - 50	(368 - 550) / 13 - 19.4

**NOTA 1:** Las pistolas con cubiertas HVLP no deben sobrepasar una presión de aire de la cubierta de 0.7 bar (10 psi) con la pistola accionada totalmente. (Aproximadamente 17 psi de presión de entrada en la pistola.) (Ver los accesorios para el kit de prueba de la cubierta de aire que está disponible para fijar la presión exacta de la cubierta.)

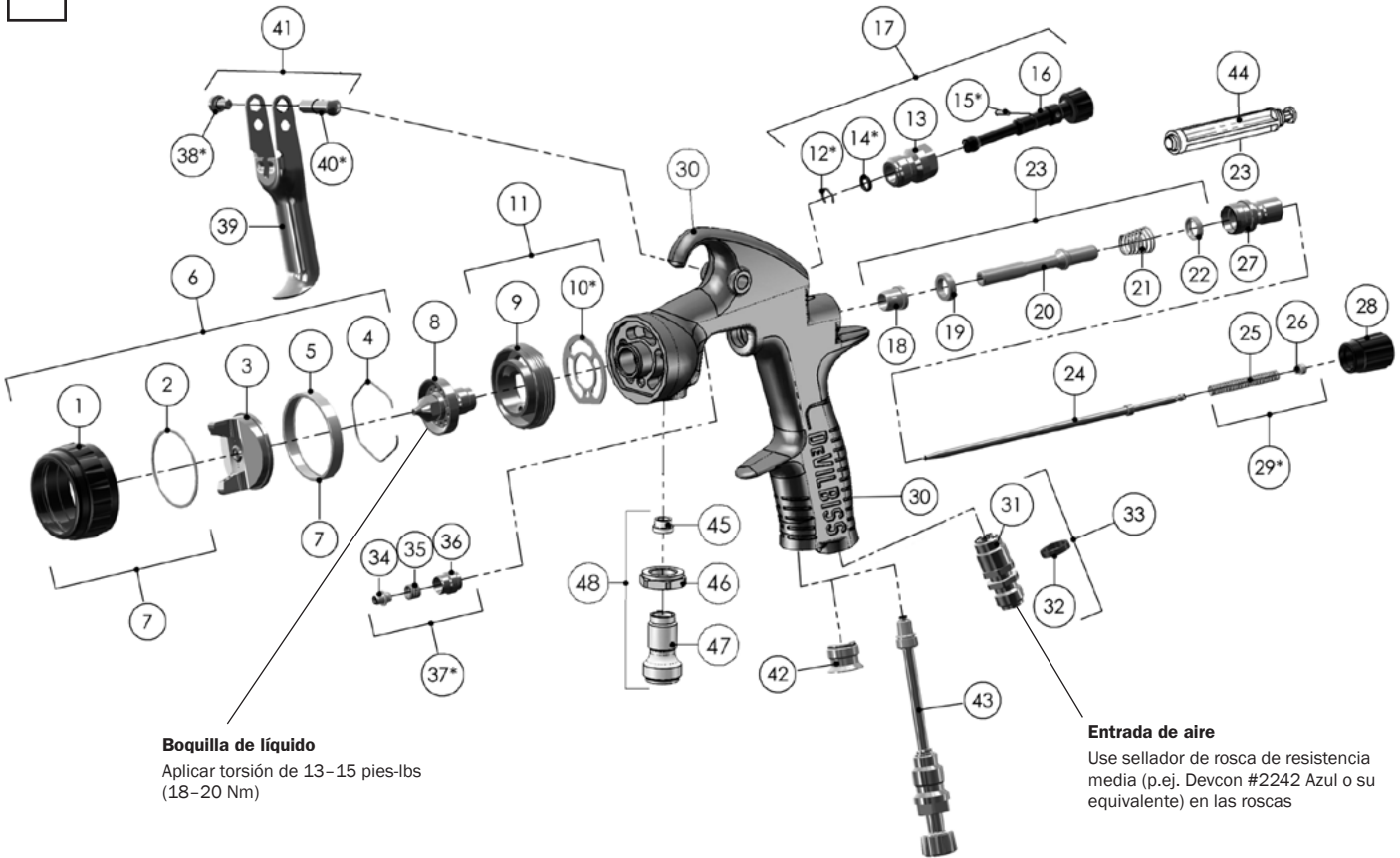
Cuando se utiliza con tapones de alta eficiencia y materiales de Automotive Refinishing, estas pistolas de pulverización se ha encontrado que exceda el 65% de eficiencia de transferencia bajo las condiciones recomendadas.

**NOTA 2:** Al quitar la cubierta de aire del anillo de retención, no quite el anillo colector (2) ni el sello del anillo de retención (5) del anillo de retención. Podrían dañarse las piezas. El anillo colector y el sello del anillo de retención no están disponibles como piezas de recambio. Simplemente limpie las piezas y reensámblelas con una cubierta de aire nueva o limpia.

**Cuadro 2 – Boquillas de líquido y agujas de líquido**

NO. DE LA BOQUILLA DE LÍQUIDO	NO. DE LA AGUJA DE LÍQUIDO
PRO-205-10-K	PRO-320-085-10K
PRO-205-12-K	PRO-320-12-14-K
PRO-205-14-K	

**NOTA:** Al reemplazar la boquilla de líquido o la aguja de líquido, reemplace ambas al mismo tiempo. Lubrique ligeramente las roscas de la boquilla de líquido antes de reensamblar. Aplicar torsión de 18–20 Nm (13–15 pies-lbs). No apriete demasiado la boquilla de líquido. Use la llave inglesa de 10 mm provista con la pistola.








NÚM. DE REF.	DESCRIPCIÓN	NÚM. DE PIEZA	CANT.
1	Anillo de retención de la cubierta de aire		1
2	Anillo colector		1
3	Cubierta de aire		1
4	Sujetador de retención de la cubierta de aire	JGA-156-K10	1
5	Sello del anillo de retención		1
6	Cubierta de aire y anillo	Ver el Cuadro 1, pág. 11	1
7	Anillo de retención y sellos de la cubierta de aire	702725	1
8	Boquilla de líquido	Ver el Cuadro 2, pág. 11	1
9	Boquilla atomizadora		1
*10	Sello de la boquilla atomizadora	702726	1
11	Kit de boquilla atomizadora	SN-69-K	1
*12	Grapa de retención		1
13	Cuerpo de la válvula		1
*14	Junta tórica		1
*15	Espiga de válvula dispersora		1
16	Perilla de ajuste de la válvula dispersora		1
17	Conjunto de la válvula dispersora	PRO-408-BL-K	1
18	Sello delantero de válvula		1
19	Asiento de válvula		1
20	Husillo		1
21	Resorte de válvula de aire		1
22	Sello trasero de válvula		1
23	Kit de la válvula de aire	703530	1
24	Aguja de líquido	Ver el Cuadro 2, pág. 11	1
25	Resorte de aguja		1

NÚM. DE REF.	DESCRIPCIÓN	NÚM. DE PIEZA	CANT.
26	Almohadilla del resorte		1
27	Kit del alojamiento y sello	SN-66-K	1
28	Perilla de ajuste de líquido	SN-67-BK-K	1
*29	Kit del resorte de la aguja	PRO-472-K3	1
30	Cuerpo de la pistola		1
31	Entrada de aire		1
32	Kit de anillo de identificación de colores (4 colores)	702735	1
33	Kit de entrada del aire	702734	1
34	Empaque de la aguja		1
35	Resorte del empaque		1
36	Tuerca de presión		1
*37	Kit del empaque, resorte y tuerca de presión	702731	1
*38	Tornillo del gatillo		1
39	Gatillo		1
*40	Espárrago del gatillo		1
41	Kit de gatillo, espárrago del gatillo y tornillo del gatillo	SP-617-CR-K	1
42	Tapón		1
43	Válvula reguladora de aire (opcional)	702737	1
44	Herramienta de servicio de la válvula de aire (incluida sólo en el kit de la válvula de aire 23)		
45	Sello		1
46	Tuerca		1
47	Entrada de fluido		1
48	Kit de entrada de fluido	ADV-7-K	1
<b>PIEZAS DE SERVICIO</b>			
Kit de reparación de pistola atomizadora (incluye los elementos marcados con *)		PRO-470	
Kit de sello y espiga, kit de 5 (artículos 12, 14 y 15)		GTI-428-K5	



# Localización y Solución de Posibles Problemas en la Operación

CONDICIÓN	CAUSA	CORRECCIÓN
<b>Patrón recargado en la parte superior o inferior</b> 	Orificios de la horquilla obstruidos. Obstrucción en la parte superior o inferior de la punta de líquido. Cubierta y/o asiento de la punta sucios.	Limpiar. Escariar con punta no metálica. Limpiar. Limpiar.
<b>Patrón recargado hacia la derecha o hacia la izquierda</b> 	Orificios obstruidos en el lado izquierdo o derecho de la horquilla. Suciedad en el lado izquierdo o derecho de la punta de líquido.	Limpiar. Escariar con punta no metálica. Limpiar.
<b>Patrón recargado en el centro</b> 	Flujo de líquido demasiado alto para el aire de atomización. El flujo del material sobrepasa la capacidad de la cubierta de aire. Válvula de ajuste del dispersador fijada demasiado baja. Presión de atomización demasiado baja. Material demasiado espeso.	Equilibrar la presión del aire y del flujo de líquido. Aumentar el ancho del patrón de atomización con la válvula de ajuste del dispersador. Diluir o reducir el flujo de líquido. Ajustar. Aumentar la presión. Diluir hasta lograr la consistencia correcta.
<b>Patrón de atomización dividido</b> 	Presión demasiado alta del aire de atomización. Muy poco flujo de líquido. Ajuste de la válvula dispersora fijado demasiado alto.	Reducir la presión en el transformador o pistola. Aumentar el flujo de líquido (aumentar la velocidad de manipulación de la pistola). Ajustar.
<b>Atomización entrecortada u ondulada</b> 	*Punta de líquido/asiento flojo o dañado Sello del deflector instalado incorrectamente. Nivel del material demasiado bajo. Recipiente demasiado inclinado. Obstrucción en el conducto de líquido. Tuerca de presión de la aguja de líquido seca o floja.	Apretarla o reemplazarla. Instalar según las instrucciones. Rellenar. Sostener más verticalmente. Purgar a contrapresión con solvente. Lubricar o apretar.
<b>Imposibilidad de lograr atomización redondeada</b>	Tornillo de ajuste del dispersador no asentado debidamente. Aro de retención de la cubierta de aire flojo.	Limpiar o reemplazar. Apretar.
<b>No atomiza</b>	No hay presión de aire en la pistola. El tornillo de ajuste de la aguja no está lo suficientemente abierto. El líquido es muy espeso para la alimentación por succión. Muy poca presión de líquido.	Revisar el suministro de aire y las líneas de aire, limpiar soplando los conductos de aire de la pistola. Abrir el tornillo de ajuste de la aguja de líquido. Diluir el material y/o usar una punta más grande o alimentar a presión. Aumentar la presión de líquido en el tanque.
<b>Patrón de atomización infraalimentado</b>	Flujo inadecuado del material. Presión de aire de atomización baja.	Hacer retroceder el tornillo de ajuste de líquido hasta la primera rosca o usar una punta más grande, o aumentar la presión de líquido en el tanque. Aumentar la presión de aire y volver a equilibrar la pistola.
<b>Sobreatomización excesiva</b>	Demasiada presión de aire de atomización. Pistola muy alejada de la superficie de trabajo. Recorrido indebido (arqueado, movimiento muy rápido de la pistola).	Reducir la presión. Ajustar a la distancia debida. Mover a un ritmo moderado, paralelo a la superficie de trabajo.
<b>Nebulización excesiva</b>	Demasiado diluyente o diluyente de secado muy rápido. Demasiada presión de aire de atomización.	Volver a mezclar adecuadamente. Reducir la presión
<b>Atomización seca</b>	Presión de aire muy alta. Punta de la pistola muy alejada de la superficie de trabajo. Movimiento demasiado rápido de la pistola. Pistola desajustada.	Reducir la presión de aire. Ajustar a la distancia debida. Mover más despacio. Ajustar.
<b>Filtración de líquido desde la tuerca de presión</b>	Tuerca de presión floja. Empaquetadura gastada o seca.	Apretar, no trabar la aguja. Reemplazar o lubricar.
<b>Filtración o goteo de líquido desde la parte delantera de la pistola</b>	Tuerca de presión demasiado apretada. Empaquetadura seca. Punta o aguja de líquido desgastada o dañada. Materias foráneas en la punta. Resorte de la aguja de líquido roto. Aguja o punta de tamaño equivocado.	Ajustar. Lubricar. Reemplazar la punta y la aguja. Limpiar. Reemplazar. Reemplazar.

\*El problema más común.



**Localización y Solución de Posibles Problemas en la Operación (continuación)**

CONDICIÓN	CAUSA	CORRECCIÓN
Corrimiento de la pintura	Demasiado flujo de material. Material demasiado diluido. Pistola inclinada en ángulo o con movimiento muy lento.	Ajustar la pistola o reducir el flujo de líquido. Mezclar debidamente o aplicar capas livianas. Sostener la pistola en ángulo recto respecto de la superficie de trabajo y adaptarse a la técnica debida de atomizado.
Acabado fino, arenoso-rugoso que se seca antes de fluir	Pistola demasiado alejada de la superficie. Demasiada presión de aire. Se está usando diluyente inadecuado.	Revisar la distancia. Suele ser alrededor de 6 a 8". Reducir la presión de aire y revisar el patrón de atomización. Seguir las instrucciones de mezclado del fabricante de la pintura.
Acabado grueso, no uniforme tipo "cáscara de naranja"	Pistola demasiado cerca de la superficie. Demasiado material fue atomizado con acabado espeso. Presión del aire demasiado baja. Se está usando diluyente inadecuado. Material no mezclado debidamente. Superficie áspera, grasosa, sucia.	Revisar la distancia. Suele ser alrededor de 6 a 8". Seguir las instrucciones de mezclado del fabricante de la pintura. Reducir la presión de aire o reducir el flujo de líquido. Seguir las instrucciones de mezclado del fabricante de la pintura. Seguir las instrucciones de mezclado del fabricante de la pintura. Limpiar y preparar debidamente.

**Accesorios**

**Válvula de ajuste HAV-500 o HAV-511 (HAV-511 ILUSTRADA)**



La HAV-500 no tiene manómetro. Se usa para controlar el uso de aire en la pistola.

**Champion™ Respirador desechable 803611 (medio) 803612 (grande)**



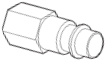
Certificado por el NIOSH para protección respiratoria.

**Filtro de aire en línea Whirlwind™ HAF-507**

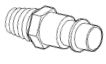


Elimina agua, aceite y restos de la línea de aire.

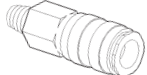
**Acopladores de conexión rápidos industriales para las pistolas HVLP (Aire)**



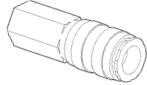
Vástago HC-4419 1/4" NPT(F)



Vástago HC-1166 1/4" NPT(M)



Acoplador HC-4719 1/4" NPT(M) /NPS(M)




Acoplador HC-4720 1/4" NPT(F)

**Kit de prueba para cubierta de aire 703625 HV40**



El objetivo de este kit de prueba es medir la presión de aire de atomización, de la cubierta de aire, en el puerto central de aire de la cubierta de aire. Usado para confirmar el cumplimiento con los códigos y como una medida de control de calidad diario.

**Llave inglesa TEKNA 702740**



14 mm 10 mm

Para uso en mantenimiento.



**GARANTÍA**

Este producto está cubierto por la garantía limitada de 2 años de DeVilbiss.

---

**Centros de venta y servicios de DeVilbiss: [www.devilbiss.com](http://www.devilbiss.com)**

---

**DeVilbiss**

DeVilbiss tiene distribuidores autorizados en todo el mundo. Para equipos, repuestos y servicio de mantenimiento, consulte las Páginas Amarillas.

Para asistencia técnica, consulte la lista abajo.

Este producto es fabricado en el Reino Unido por:  
Finishing Brands UK, Ltd.  
Ringwood Road,  
Bournemouth,  
BH11 9LH, Reino Unido

Distribuido exclusivamente en Norteamérica por:  
DeVilbiss

**DEVILBISS®**




---

## POLÍTICA DE GARANTÍAS

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

Finishing Brands se reserva el derecho de modificar las especificaciones del equipo sin previo aviso. DeVilbiss®, Ransburg®, BGK®, y Binks® son marcas registradas de Carlisle Fluid Technologies, Inc., opera bajo el nombre Finishing Brands. ©2016 Carlisle Fluid Technologies, Inc., opera bajo el nombre Finishing Brands. Reservados todos los derechos.

---

# DEVILBISS®

DeVilbiss es un Carlisle Fluid Technologies Company, 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

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

[ghcustserv@carlisleleft.com](mailto:ghcustserv@carlisleleft.com)

Tel gratuito: 1-800-992-4657

Fax gratuito: 1-877-790-6965

A CARLISLE COMPANY

**TEKNA<sup>®</sup>**  
**PROLITE**



**Ensemble  
de réparation  
de pistolet  
PRO-470**

# Fiche technique

**Pistolet professionnel à vaporiser  
alimenté par pression**



**DEVILBISS<sup>®</sup>**



## Table des matières

<i>Sujet</i>	<i>Page</i>
Déclaration de conformité EC .....	3
Descriptions opérationnelles .....	3
Caractéristiques des matériaux et de la fabrication, ..... spécifications et données techniques	4
Précautions de sécurité .....	5
Installation, opération, entretien préventif, nettoyage ..... et lubrification du pistolet à vaporiser	6
Remplacement de pièces et entretien .....	7 à 12
A. Entretien de la soupape d'air.....	7 à 8
B. Tampon amortisseur du pointeau, joint d'entrée de fluide, ..... assemblage de la soupape de diffusion	9
C. Remplacement des joints de la tête de pulvérisation .....	10
D. Tableau 1 – Bouchon d'airs ..... Tableau 2 – Buse à liquide et pointeau à liquide	11
E. Vue éclatée et liste des pièce .....	12
Dépannages possibles de troubles d'opérations .....	13 à 14
Accessoires .....	14
Garantie .....	15

### *REMARQUE :*

Utilisé avec le capuchon HVLP, ce pistolet peut être utilisé n'importe où, dans les zones classées HVLP ainsi que les zones non régulées.

Lorsqu'il est utilisé avec des bouchons à haut rendement et matériaux d' Automotive Refinishing, ces pistolets ont été trouvés pour dépasser l'efficacité du transfert de 65% dans les conditions recommandées.

Consultez votre agence de gestion de la qualité de l'air régionale pour toute question concernant les exigences de conformité ou HVLP dans votre région.



## Fiche technique

### Pistolet professionnel à vaporiser alimenté par pression

**IMPORTANT** : Lisez et suivez toutes les instructions ainsi que les précautions de sécurité avant d'utiliser cet équipement. Conservez pour utilisation future.

#### Déclaration de conformité CE

Finishing Brands UK, Ltd., Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, R.U., en tant que fabricant du modèle de pistolet pulvérisateur modèle **TEKNA PRO LITE**, déclare, sous son entière responsabilité, que le matériel auquel ce document fait référence est conforme aux normes suivantes ou autres documents normatifs :

BS EN 12100 PARTIES 1 et 2 : 2010, BS EN 1953 : 1998+A1:2009; et par conséquent conforme aux exigences de sécurité de la Directive 98/37/CEE du Conseil afférente à la Directive sur la sécurité des appareils, et ;

EN 13463-1 : 2009, de la directive 94/9/CE du Conseil concernant le matériel et les systèmes de protection destinés à être utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives, niveau de protection II 2 G X.

Ce produit est également conforme aux exigences PG6/34 des directives de l'EPA. Les certificats de rendement du transfert sont disponibles sur demande.

D Smith, Directeur général  
2 février 2014

EKNA Pro Lite est en conformité avec les réglementations ATEX 94/9/EC, niveau de protection II 2 G X, et est adapté pour utilisation dans les zones 1 et 2.

DeVilbiss Automotive Refinishing se réserve le droit de modifier les spécifications de l'équipement sans avis préalable.

#### Description opérationnelle

Le pistolet TEKNA Pro Lite est un pistolet professionnel léger conçu pour s'adapter aux matériaux de revêtement à base d'eau et à base de solvant. Les modèles HVLP et les modèles à haute efficacité sont tous les deux disponibles.

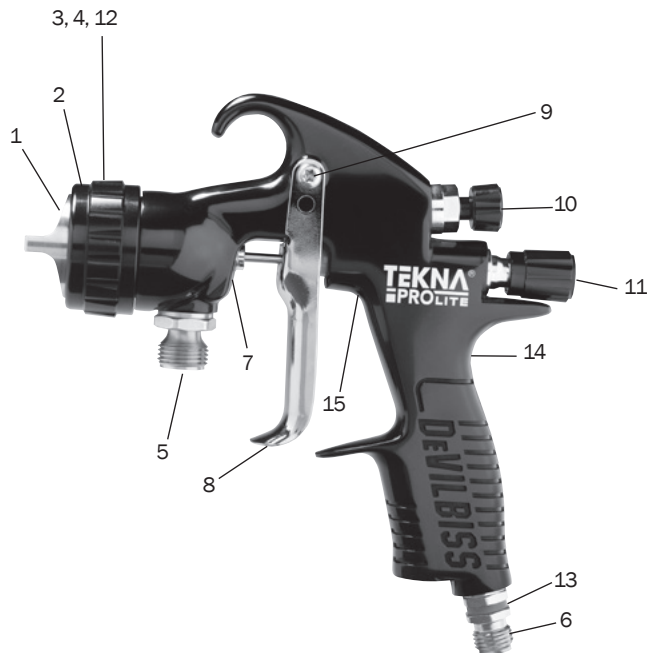
Les modèles à volume élevé et basse pression (HVLP) sont destinés à réduire la surpulvérisation et fournissent une efficacité de transfert maximale en limitant la pression du chapeau à 0,7 bar (10 psi) (conforme aux normes émises par SCAQMD et d'autres autorités traitant de la qualité de l'air).

Les modèles HVLP produisent une pression de chapeau de 0,7 bar (10 psi) environ à une pression d'admission du pistolet de 1,2 bar (17 psi) lorsque l'on tire sur la gâchette. Le chapeau HVLP n° HV40 est conçu pour des applications de couche primaire et de couche transparente optimales. Un kit d'essai de chapeaux est disponible (cf. Accessoires) et peuvent être utilisés pour régler la pression exacte des chapeaux.

Les modèles à haute efficacité utilisent le chapeau d'air n° TE20 ou n° TE40. Ces modèles sont conçus pour produire une atomisation optimale de pratiquement tout matériau enrobant commun à base de solvant ou d'eau à des taux d'application accrus tout en maintenant une très haute efficacité de transfert. Les modèles à haute efficacité, lorsque testés dans les conditions recommandées avec des matériaux de repeinture automobile, atteignent une efficacité de transfert de plus de 65 %.

**IMPORTANT** : Ces pistolets ne sont pas conçus pour utilisation avec des matériaux hautement corrosifs ou abrasifs et si de tels matériaux sont utilisés vous devez vous attendre à un nettoyage et/ou remplacement de pièces plus fréquentes. Si vous avez des doutes à l'égard de l'utilisation d'un matériel en particulier, contactez votre distributeur TEKNA ou TEKNA directement.

**AVIS** : Ce pistolet ne doit pas être utilisé avec des solvants à base d'halon ou des produits nettoyants tels le 1,1,1-trichloroéthane ou le chlorure de méthylène. Ces solvants peuvent réagir avec les composantes en aluminium utilisées dans le pistolet et la tasse. La réaction peut être violente et mener à l'explosion de l'équipement.



### Caractéristiques de fabrication

1	Bouchon d'air (laiton nickelé pour une longue durabilité)
2	Bague de retenue du bouchon d'air (permet une rotation aisée du bouchon d'air)
3	Buse à liquide (non visible, idéal pour les systèmes de couche de finition de l'industrie automobile)
4	Pointeau à liquide (non visible)
5	Orifice d'entrée de liquide (filetage 3/8 BSP)
6	Orifice d'aspiration d'air (filetage universel, s'adapte au G 1/4 et 1/4 NPS)
7	Tampon amortisseur de pointeau à réglage automatique (tampon non visible, conçu pour une longue durée de vie du tampon)
8	Gâchette (ergonomique pour offrir du confort)
9	Vis et goujon de la gâchette (conception pour un remplacement aisé)
10	Réglage du ventilateur d'air (se règle sans étape pour une vaporisation à plat ou en cercle)
11	Réglage de liquide (réglage sans étape du volume de liquide)
12	Tête de pulvérisation amovible (non visible, conçue pour prolonger la durée de vie du pistolet)
13	Système interchangeable d'identification de couleur (4 anneaux colorés sont fournis)
14	Corps du pistolet forgé (ergonomique, de belle apparence et durable, nettoyage facile)
15	Soupape d'air (la conception offre un bas effort de traction et une basse chute de pression)
16	Pistolet s'utilise pour l'application de revêtement à base d'eau et de solvant

### Matériaux de fabrication

Corps du pistolet	Aluminium anodisé QuickClean®
Bouchon d'air	Laiton nickelé
Buse à liquide, pointeau à liquide, orifice d'entrée de liquide, goujon de la gâchette	Acier inoxydable
Tête de pulvérisation, bague de retenue du bouchon d'air, boutons, bouchon de la poignée,	Aluminium anodisé
Ressorts, attaches, vis	Acier inoxydable
Dispositifs d'étanchéité, joints	Matériaux résistants aux solvants
Gâchette	Acier chromé
Orifice d'aspiration d'air, douille du corps, soupape de diffusion du corps, écrou de soupape d'air	Laiton chromé
Assemblage de la soupape d'air	Aluminium

### Spécifications et données techniques

Raccord pour fourniture d'air	Universel 1/4" BSP et 1/4" NPS
Pression maximum en aspiration d'air statique	P1 = 12 bars (175 psi)
Pression d'entrée d'air nominale du pistolet pour les modèles HVLP, corps du pistolet HV40 (pistolet enclenché)	1,2 bar (17 psi) (pour la conformité)
Pression d'entrée d'air nominale du pistolet pour les modèles à haute efficacité, corps du pistolet TE40 (pistolet enclenché)	2,0 - 3,5 bar (29 - 50 psi)
Consommation d'air	Voir tableau 1 à la page 11
Raccord pour fourniture de liquide	3/8" BSP
Température d'opération	0 à 40°C (32 à 100°F)
Poids du pistolet (pistolet seulement)	500g (17.6 onces)

CA PROP  
**65****AVERTISSEMENT PROP 65**

AVERTISSEMENT: Ce produit contient des produits chimiques connus de l'Etat de Californie pour causer le cancer et les malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction.


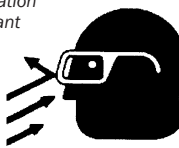


# Précautions de sécurité

Cette fiche contient de l'information importante pour vous et vous devez les connaître et comprendre. Cette information concerne la SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR et la PRÉVENTION DES TROUBLES D'ÉQUIPEMENT. Pour vous aider à reconnaître l'information, nous avons utilisé les symboles qui suivent. Veuillez prêter une attention particulière à ces sections.

**AVERTISSEMENT****PRÉCAUTION****AVIS**

Information importante en sécurité – Un danger qui peut engendrer des blessures graves ou décès.	Information importante qui vous informe sur la procédure pour prévenir des dommages à l'équipement, ou des situations qui peuvent engendrer des blessures mineures.	Information à laquelle vous devriez prêter une attention particulière.
--	---	--

**Les dangers qui suivent peuvent survenir lors de l'utilisation normale de cet équipement. Veuillez lire le tableau qui suit avant d'utiliser l'équipement.**

DANGER	CAUSE	PROTECTIONS
 Feu	Les solvants et revêtements peuvent être hautement inflammables ou combustibles surtout lorsque vaporisés	Une ventilation adéquate doit être en place pour garder l'air dégagé de toutes accumulations de vapeurs inflammables. Aucun fumage ne doit être permis dans l'endroit de vaporisation. De l'équipement d'extinction de feu doit être en place dans l'endroit de vaporisation.
 Vaporisation de solvant	Lors de l'utilisation, nettoyage et rinçage de l'équipement, les solvants peuvent être éjectés avec force hors des conduits d'air et de liquide. Quelques solvants peuvent engendrer des blessures aux yeux.	Portez de la protection pour les yeux.
 Inhalation de substances toxiques	Certains matériaux peuvent être dangereux si inhalé ou s'il y a contact avec la peau.	<p>Suivez les exigences de la fiche de données en sécurité fournie (SDS) par le fabricant de votre matériel de revêtement.</p> <p>Une ventilation adéquate doit être en place pour garder l'air dégagé de toutes accumulations de matériaux toxiques.</p> <p>Utilisez un masque ou appareil de respiration lorsqu'il y a un risque d'inhalation de matériaux vaporisés. Le masque doit être compatible aux matériaux vaporisés ainsi que leurs concentrations. L'équipement doit être prescrit par un hygiéniste industriel ou expert en santé et sécurité et doit être certifié NIOSH.</p>
 Danger d'explosion – matériaux incompatibles	Les solvants à base d'halon - comme exemple; le chlorure de méthylène, et le 1,1,1,-trichloroéthane. ne sont pas chimiquement compatibles avec l'aluminium qui est utilisé pour quelques composants du système. La réaction chimique déclenchée par l'utilisation de ces solvants qui réagissent avec l'aluminium peut être violente et mener à l'explosion de l'équipement.	Les pistolets équipés de conduits internes en acier inoxydable peuvent être utilisés avec ces solvants. Cependant, l'aluminium est largement utilisé pour d'autres parties de l'équipement de vaporisation – tel que la pompe pour matériel, les régulateurs, les soupapes et les tasses. Vérifiez tous les articles de l'équipement avant utilisation et assurez-vous qu'ils peuvent être utilisés de manière sécuritaire avec ces solvants. Lisez l'étiquette ou la fiche de données du matériel que vous avez l'intention de vaporiser. Si vous avez des doutes à savoir si un revêtement ou produit de nettoyage est compatible avec l'équipement, contactez votre fournisseur de matériel.
Sécurité générale	Opération ou entretien inappropriés de l'équipement.	Les opérateurs doivent suivre une formation adéquate en utilisation sécuritaire et entretien de l'équipement (en conformité avec les exigences du NFPA-33, Chapitre 15). Les utilisateurs doivent se conformer aux codes de bonnes pratiques locaux et nationaux ainsi qu'aux exigences des compagnies d'assurances qui régissent la ventilation, les précautions en incendie, l'opération, l'entretien et l'entretien des locaux. Ceci sont les sections OSHA 1910.94 et 1910.107 et NFPA-33.
Troubles consécutifs aux traumatismes cumulatifs « CTD ».  CTD ou troubles musculo-squelettiques, comportent des dommages aux mains, poignets, coudes, épaules, cou et dos. Le syndrome du canal carpien et la tendinite (épicondylite latérale ou tendinite de la coiffe des rotateurs) sont des exemples CTD.	L'utilisation d'outils à main peut causer des troubles consécutifs aux traumatismes cumulatifs « CTD ».  Lors de l'utilisation d'outils à main le CTD affecte surtout les extrémités supérieures du corps. Les facteurs qui peuvent augmenter le risque de développer le CTD comprennent : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haute fréquence d'activité.</li> <li>2. Utilisation de force excessive des doigts ou de la main; la préhension, le pincement ou les pressions.</li> <li>3. Positions extrêmes ou maladroites des doigts, poignets ou bras.</li> <li>4. Durée excessive d'activité.</li> <li>5. Vibrations des outils.</li> <li>6. Pression à répétition sur une partie du corps.</li> <li>7. Le travail lors de températures froides.</li> </ol> Les CTD peuvent aussi être causés par des activités comme la couture, le golf, le tennis et les quilles pour en nommer que quelques-unes.	La douleur, des picotements ou de l'engourdissement aux épaules, avant-bras, poignets, mains ou doigts qui surviennent surtout la nuit, peuvent être des symptômes avant-coureurs de CTD. Ne les négligez pas. Si vous avez de tels symptômes, consultez votre médecin immédiatement. D'autres symptômes avant-coureurs peuvent inclure une vague sensation d'inconfort à la main, perte de dextérité manuelle et des douleurs diffuses dans les bras. Si vous ignorez ces symptômes avant-coureurs et que vous continuez l'utilisation à répétition de vos bras, poignets et mains, cela peut mener à des incapacités sévères. Les risques sont diminués si vous évitez ou diminuez les activités des facteurs 1 à 7.





## INSTALLATION

Pour une efficacité maximale de transfert, *n'utilisez que la pression nécessaire pour vaporiser le matériel à appliquer.*

1. Branchez le pistolet a une alimentation en air propre, sans humidité ni huile en utilisant un boyau de diamètre intérieur (ID) d'au moins 8 mm (5/16"). N'utilisez pas un boyau ID de 6 mm (un boyau de 8 m x 6 mm à 510 LPM subit une perte de pression de 1,8 bar. Un boyau de 8 m x 8 mm à 510 LPM subit une perte de pression de 0.6 bar). [N'utilisez pas un boyau ID de 1/4". (un boyau de 25' x 1/4" à 18 CFM subit une perte de pression de 25 psi. Un boyau de 25' x 5/16" à 18 CFM subit une perte de pression de 8 psi).] Selon la longueur du conduit, un conduit à DI plus grand peut être requis.

### AVIS

Avec le pistolet enclenché, ajuster la pression d'air d'entrée (pour les pressions recommandées voir le Tableau 1, Remplacement des pièces) à l'entrée du pistolet. (La jauge de pression montrée sous Accessoires est recommandée pour ce faire). **Ne pas utiliser plus de pression que nécessaire pour atomiser le matériau à appliquer.** La pression excessive créera des brouillards de peinture supplémentaires et réduira l'efficacité de transfert.

### AVIS

Si des raccords rapides sont nécessaires, n'utilisez que des raccords rapides à haut débit certifiés pour utilisation HVLP. D'autres types de raccords n'offrent pas assez de circulation d'air pour l'opération appropriée du pistolet.

### AVIS

Si une soupape d'ajustement de l'air est utilisée à l'entrée du pistolet, utiliser le modèle de DeVilbiss. Certaines soupapes d'ajustement concurrentielles présentent une chute de pression significative qui pourrait nuire à la performance de l'atomisation. Le modèle de DeVilbiss a une chute de pression minimale.

2. Raccorder le tuyau d'alimentation en fluide de la tubulure d'entrée de fluide.

### AVIS

Un revêtement de protection ainsi que des produits antirouille sont utilisés pour maintenir le pistolet en bon état avant l'expédition. Avant d'utiliser le pistolet, rincez-le avec un solvant pour enlever ces matériaux des conduits de liquides.

## OPÉRATION

1. Mélangez le matériel de revêtement en conformité avec les instructions du fabricant et tamisez le matériel.
2. Remplissez la tasse de pression avec la quantité de matériau nécessaire. **NE SURREMPLISSEZ PAS.**
3. Fixez le couvercle sur la tasse.
4. Tournez le bouton de réglage de liquide (28) dans le sens des aiguilles d'une montre pour empêcher un déplacement du pointeau à liquide.
5. Tournez le bouton de réglage de la soupape de diffusion (16) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'ouvrir complètement.
6. Déclenchez le pistolet et réglez la pression de l'air d'admission (pour les figures recommandées, consultez le tableau 1 sous la section Pièces de rechange) au niveau de l'orifice d'admission du pistolet. (Le manomètre illustré sous Accessoires est recommandé pour cela).
7. Bouton de réglage Turn fluide (28) dans le sens antihoraire jusqu'à apparition du premier filet et allumez l'air d'alimentation à la tasse de pression.
8. Essayez le jet. Si le fini est trop sec, réduisez le débit d'air en diminuant la pression de l'orifice d'entrée d'air.
9. Si le fini est trop mouillé, réduisez le débit du liquide en tournant le bouton de réglage de liquide (28) dans le sens des aiguilles d'une montre. Si la vaporisation est trop épaisse, augmentez la pression de l'orifice d'entrée d'air. Si trop mince, réduisez la pression de l'orifice d'entrée.

10. La taille du profil peut être réduite en tournant le bouton de réglage de la soupape de diffusion (16) dans le sens des aiguilles d'une montre.
11. Tenez le pistolet en position perpendiculaire à la surface à vaporiser. La vaporisation en arc ou en oblique peut engendrer l'application d'un revêtement inégal.
12. La distance recommandée de vaporisation est de 150 à 200 mm (6" à 8").
13. Vaporisez les bords en premier. Chevauchez chaque trait à un minimum de 75 %. Déplacez le pistolet à une vitesse constante.
14. Fermez toujours la fourniture en air et libérez la pression lorsque le pistolet n'est pas en utilisation.

## ENTRETIEN PRÉCONDUITE ET NETTOYAGE

Pour nettoyer le bouchon d'air et la buse à liquide, brossez l'extérieur avec une brosse à crin rigide. Si vous devez nettoyer les trous de bouchon, utilisez un brin de paille ou cure-dents si possible. Si un fil métallique ou instrument dur est utilisé, un soin extrême doit être utilisé pour empêcher la formation d'éraflures ou l'ébarbage des trous ce qui peut engendrer un profil de vaporisation déformé.

Pour nettoyer passages de fluide, retirez le tuyau d'alimentation en fluide, puis rincer avec un solvant approprié. Essuyez l'extérieur du pistolet avec un chiffon imbibé de solvant. Ne faites jamais tremper complètement dans du solvant puisque cela est nuisible aux lubrifiants et tampons.

### AVIS

Lors du remplacement de la buse à liquide ou du pointeau à liquide, remplacez les deux au même moment. L'utilisation de pièces usagées peut engendrer une fuite de liquide. Consultez la page 11, Tableau 2. De plus, remplacez le tampon amortisseur du pointeau au même moment. Lubrifiez légèrement les filets de la buse à liquide avant le remontage. Serrez de 18 à 20 nm (13 à 15 ft-lbs). Ne serrez pas excessivement la buse à liquide.

### PRÉCAUTION

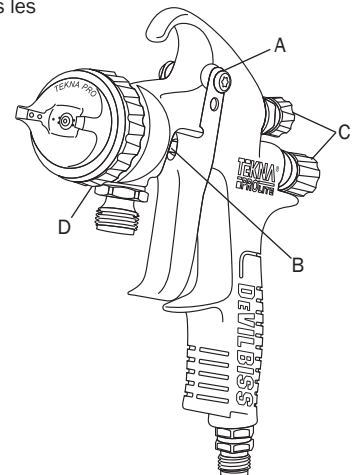
Pour empêcher des dommages à la buse à liquide (8) ou au pointeau à liquide (24), assurez-vous de soit 1) tirer et maintenir la gâchette lorsque vous serré ou desserré la buse à liquide, ou 2) retirez le bouton de réglage de liquide (28) pour libérer la pression du ressort contre le collet du pointeau.

## LUBRIFICATION DU PISTOLET

Tous les jours, appliquez une goutte de lubrifiant pour pistolet sur le goujon de la gâchette (40). Vous devez aussi lubrifier la tige du pointeau à liquide (24) à l'endroit où elle entre dans l'écrou de presse tampon (36). Le tampon du pointeau à liquide (34) doit être lubrifié périodiquement. Assurez-vous que la tête de pulvérisation (9) et le filetage de la bague de retenue du bouchon d'air (1) sont propres et libres de toutes particules étrangères. Avant d'assembler la bague de retenue du bouchon d'air à la tête de pulvérisation, nettoyez le filetage soigneusement, et ensuite ajoutez deux gouttes de lubrifiant pour pistolet aux filets. Le ressort du pointeau à liquide (25) ainsi que le ressort de la soupape d'air (21) devraient être recouverts avec une huile légère, tout en vous assurant que de l'huile en excès ne bloque pas les conduits d'air.

### Endroits de lubrification

- A. Endroits pour la gâchette
- B. Tampon
- C. Boutons de réglage
- D. Les filets de la bague de retenue du bouchon d'air



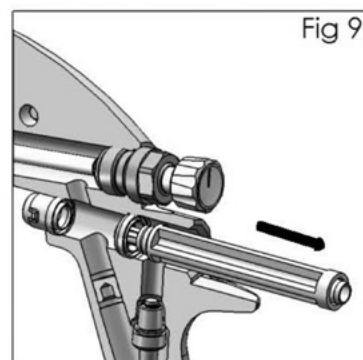
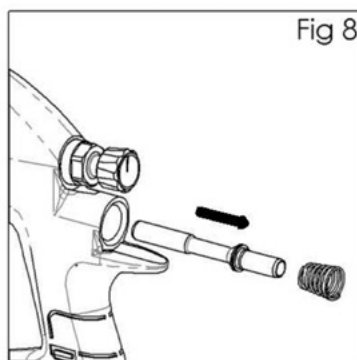
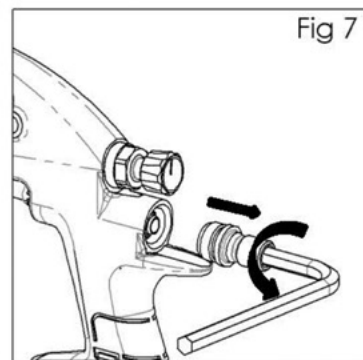
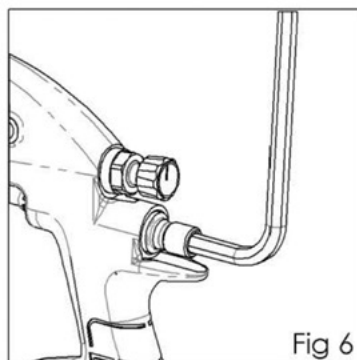
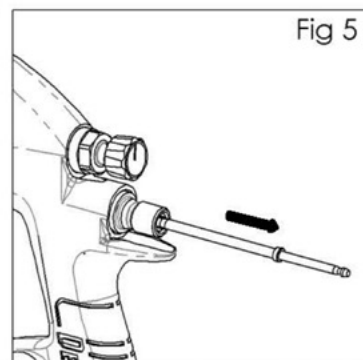
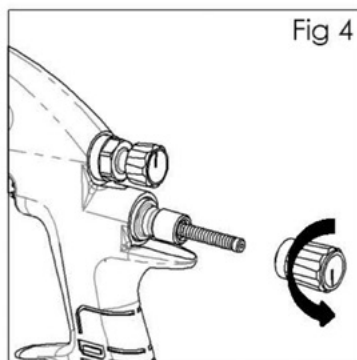
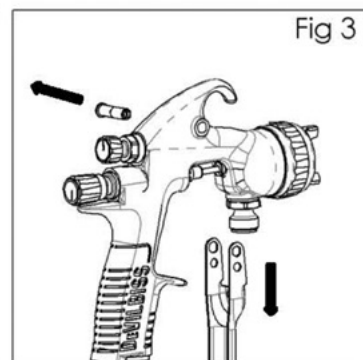
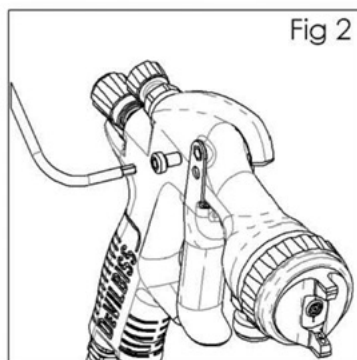
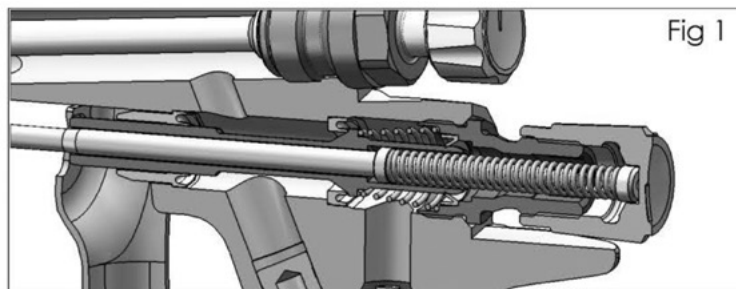
# Remplacement des pièces/maintenance

## INSTRUCTIONS CONCERNANT LA SOUPE D'AIR

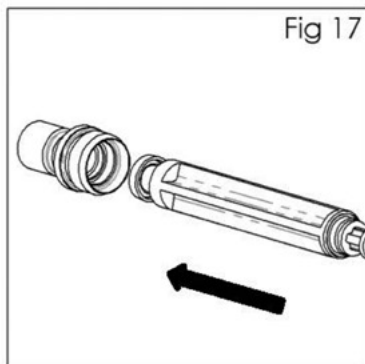
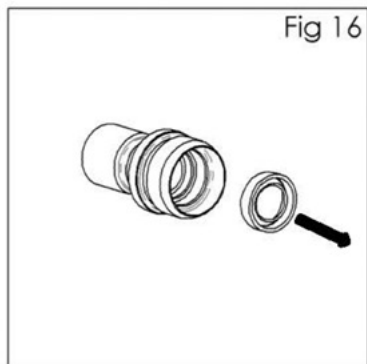
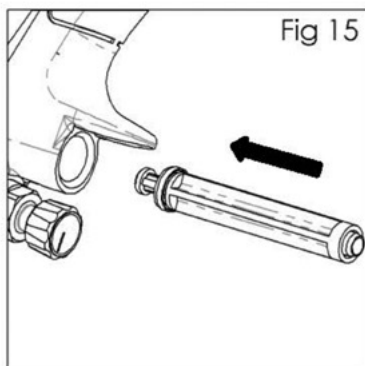
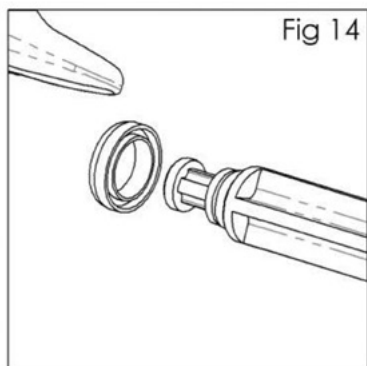
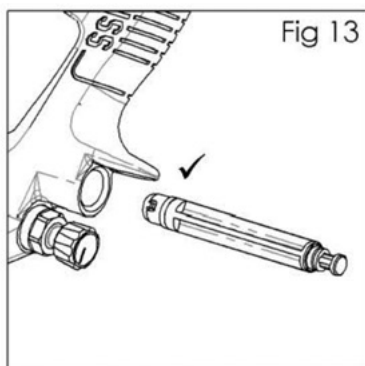
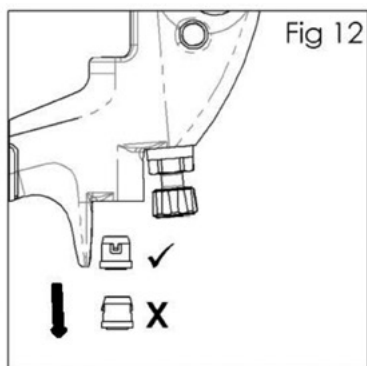
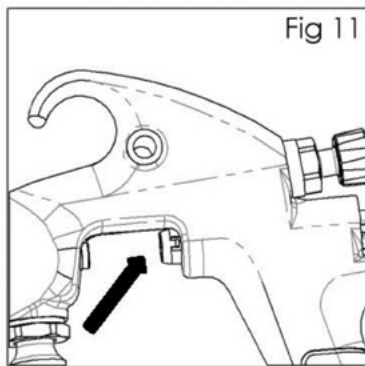
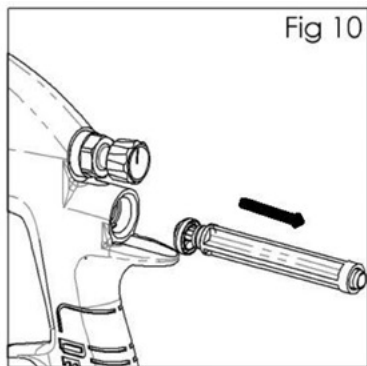
### Entretien et réparation de la soupape d'air

Quand intervenir sur la soupape d'air :

- A) La soupape d'air ne fonctionne pas correctement (il faut peut-être la nettoyer).
  - B) Entretien courant.
  - C) Fuites d'air.
1. Retirez la vis de la gâchette (38) avec un outil Star T20. (Voir fig. 2)
  2. Retirez le goujon de la gâchette (40) puis enlevez la gâchette (39) (Voir fig 3).
  3. Retirez le bouton du régulateur de produit (28) et le ressort (29). (Voir fig. 4).
  4. Retirez le pointeau à liquide (24) (Voir fig 5).
  5. À l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, retirez le logement de la soupape (27). (Voir fig. 6 et 7)
  6. Retirez le ressort (21) et la tige de soupape (20). (Voir fig. 8)
  7. À l'aide d'un outil d'entretien (44), engagez la rainure derrière le siège de soupape (19) (Voir fig. 9).



F



## Entretien et réparation de la soupape d'air

(suite)

8. Retirez le siège de soupape (19) du corps du pistolet. (Voir fig. 10).
9. Poussez le joint avant (18) de la soupape d'air à l'aide du doigt. (Voir fig. 11).
10. Retournez le pistolet et laissez le joint tomber. (Voir fig. 12).
11. Installez le joint avant neuf (18) sur l'outil d'entretien (44). Introduisez-le dans le corps du pistolet et appuyez fermement pour que le joint soit bien engagé. (Voir fig. 13).
12. Installez le nouveau siège de soupape (19) sur l'outil d'entretien (44). La rainure doit être orientée vers l'extérieur. (Voir fig. 14).
13. Introduisez le siège de soupape (19) dans le corps du pistolet. (Voir fig. 15).
14. Retirez le joint arrière de la soupape d'air (22) du logement (27) à l'aide d'un crochet (Voir fig. 16).
15. Installez le nouveau joint (22) sur l'outil d'entretien (44). La rainure doit être orientée vers l'extérieur. Enfoncez le joint (22) dans le logement (27). (Voir fig. 17).
16. Remontez les pièces restantes dans l'ordre inverse – soupape (20), ressort (21), logement (27) et serrez avec une clé hexagonale de 6 mm le ressort (29) du pointeau (24) et le bouton (28). Remettez la gâchette (39) en installant le goujon (40) et en revissant la vis de la gâchette (38) avec l'outil Star T20.
17. Appuyez à fond sur la gâchette et vissez le bouton de réglage de produit (28) jusqu'à l'arrêt. Desserrez ensuite de ½ tour afin que le pistolet dispose de toute la course du pointeau.
18. Appuyez sur la gâchette à plusieurs reprises pour en vérifier le bon fonctionnement.

## Remplacement des pièces/maintenance

### INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT DU PRESSE-ÉTOUPE DU POINTEAU

1. Retirez la gâchette, le pointeau à produit et la soupape d'air en suivant les étapes 1 à 6 de la page 7, Entretien et réparation de la soupape d'air.
2. Desserrez et retirez l'écrou de presse-étoupe à l'aide d'un tournevis à lame plate. (Voir fig. 18 et 19).
3. Jetez le presse-étoupe (34) et le ressort (35) de presse-étoupe s'ils doivent être changés. Nettoyez le presse-étoupe s'il doit être réutilisé. Nettoyez également le ressort et l'écrou de presse-étoupe (36). (Voir fig. 20).
4. Remontez le presse-étoupe avant de l'introduire dans le corps du pistolet, puis serrez. (Voir fig. 21).
5. Finissez les étapes suivantes 16 à 18 de la page 8 pour remonter l'ensemble.

### REMPACEMENT/MAINTENANCE DE LA SOUPAPE DE DIFFUSION

Il est possible de remplacer la soupape de diffusion si elle a été endommagée. Retirez la soupape à l'aide d'une clé de 14 mm (Voir fig. 22 et 23). Le joint interne est remplaçable et est inclus dans le nécessaire de réparation du pistolet (Voir fig. 24).

### JOINT ADMISSION DE FLUIDE INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT

1. Desserrez l'écrou (46) avec une clé de 18mm (Voir Fig. 25).
2. Adaptateur d'entrée Dévisser fluide (47) avec une clé hexagonale de 8mm (Voir Fig. 26).
3. Supprimer adaptateur d'entrée du fluide (voir Fig. 27).
4. Supprimer joint (45) et remplacez-le par un joint neuf (Voir Fig. 28).
5. Remplacer adaptateur d'entrée du fluide (voir Fig. 27)
6. Serrez avec la clé hexagonale de 8 mm à 26-28nm (20 pi-lb.) (Voir Fig. 26).
7. Serrer le contre-écrou (46) avec une clé de 18mm (Voir Fig. 25).

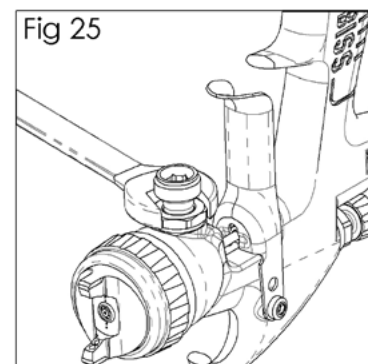
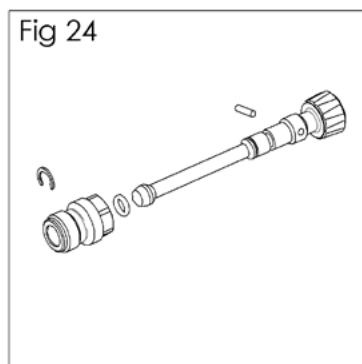
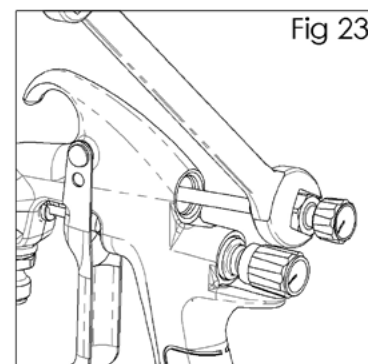
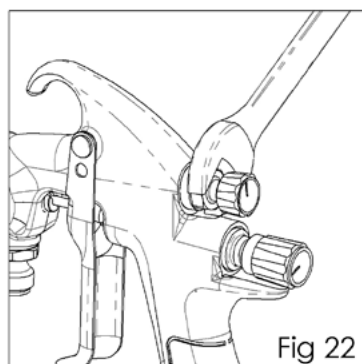
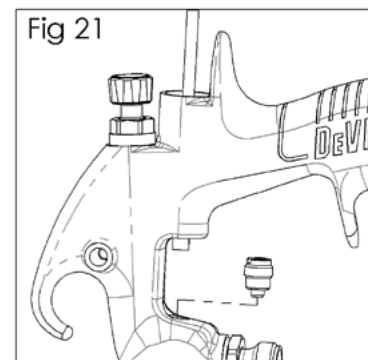
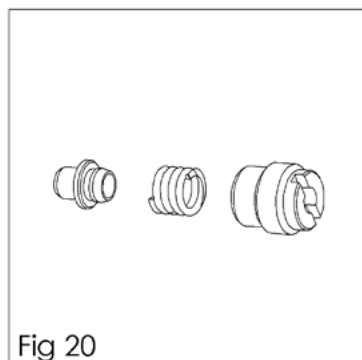
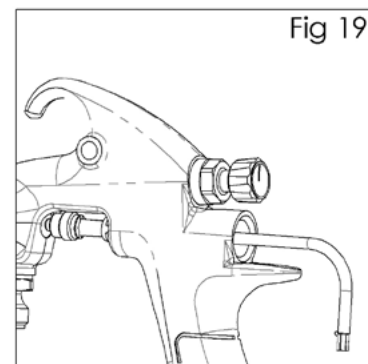
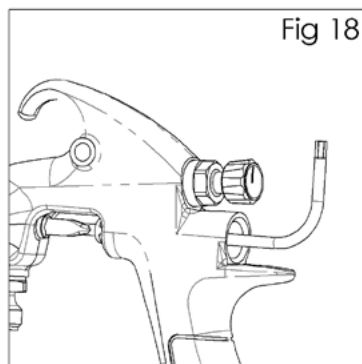




Fig 26

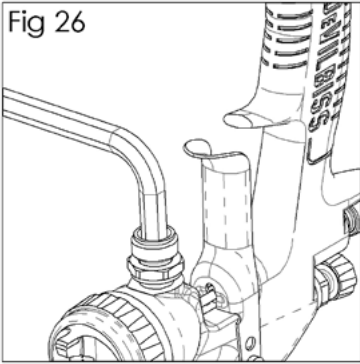


Fig 27

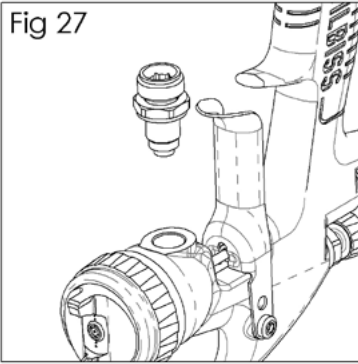


Fig 28

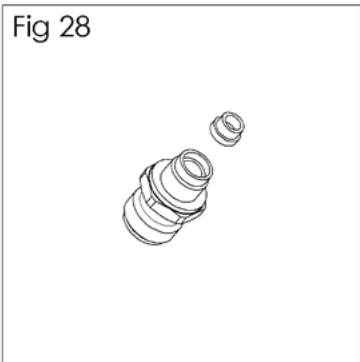


Fig 29

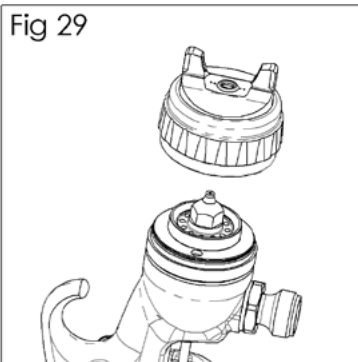


Fig 30

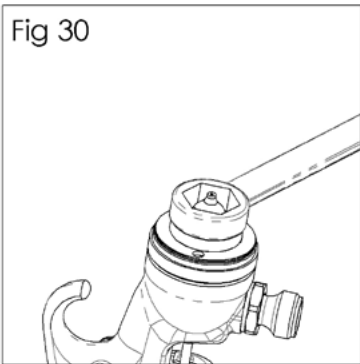


Fig 31

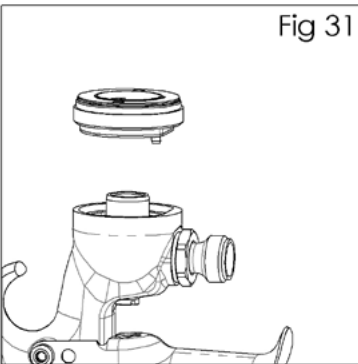


Fig 32

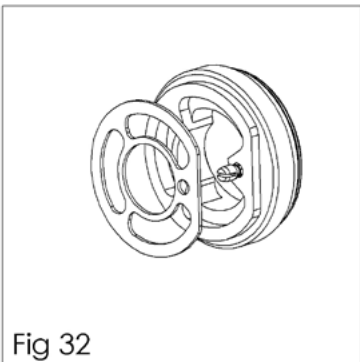
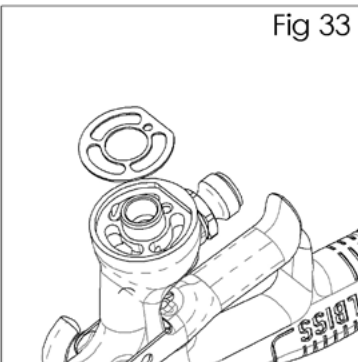


Fig 33



## Remplacement des pièces/ maintenance

### REPLACEMENT DU JOINT DE LA TÊTE DE PULVÉRISATION

1. Retirez le bouchon d'air et la bague de retenue (6). (Voir fig. 29).
2. Retirez le bouton du régulateur de produit (28), le ressort (25) et tampon du ressort (26). (Voir fig. 4, p7).
3. Retirez le pointeau à produit (24) du corps du pistolet. (Voir fig. 5, p7).
4. Retirez la buse à liquide à l'aide d'une clé de 10 mm. (Voir fig. 30).
5. Retirez la tête de pulvérisation (9) et le joint (10) (Voir fig 31).
6. Enlevez le joint (10) de la tête de pulvérisation. (Voir fig. 32).
7. Nettoyez le devant du pistolet si nécessaire, à l'aide d'une brosse souple, de même que la buse à liquide, le bouchon d'air et la bague de retenue.
8. Placez un nouveau joint (10) sur l'avant du pistolet en veillant à ce que le méplat du joint soit aligné sur celui du pistolet. (Voir fig. 33).
9. Ajustez la tête de pulvérisation (9), en s'assurant que la goupille est engagée dans l'orifice du corps du pistolet. (Voir fig. 31).
10. Installez la buse à liquide (8), le bouchon d'air et la bague de retenue (6). Serrez la buse à liquide à 18–20 Nm (13–15 pi-lb). Veillez à ne pas bloquer la buse à liquide. (Voir fig. 30 et 29).
11. Remontez les pièces restantes dans l'ordre inverse – pointeau à produit ( 24), ressort du pointeau et tampon (29), et bouton du régulateur de produit (28).
12. Appuyez à fond sur la gâchette et vissez le bouton de réglage de produit (28) jusqu'à l'arrêt. Desserrez ensuite de ½ tour afin que le pistolet dispose de toute la course du pointeau.
13. Appuyez sur la gâchette à plusieurs reprises pour en vérifier le bon fonctionnement.



# Remplacement des pièces/ maintenance

**Tableau 1 – Bouchons d’air**

N° DE COMMANDE POUR BOUCHON D’AIR	TECHNOLOGIE	MARQUAGE SUR LE BOUCHON	PRESSION D’ARRIVÉE D’AIR NOMINAL BAR/PSI	DÉBIT D’AIR LITRE/MIN – PI3/MM
PRO-103-HV40	HVLP	HV40	(1.2) / 17 (pour la conformité)	(298) / 10.5
PRO-103-TE20	haute efficacité	TE20	(1.8 – 3.5) / 26 – 50	(340 – 550) / 12 – 19.4
PRO-103-TE40	haute efficacité	TE40	(2.0 – 3.5) / 29 – 50	(368 – 550) / 13 – 19.4

**REMARQUE 1 :** Les pistolets avec bouchons pour peinture à basse pression ne doivent pas dépasser 0,7 bars (10 psi) de pression dans le bouchon d’air lorsque la gâchette est enfoncée à fond. (Environ 17 psi de pression d’arrivée d’air au pistolet.) (Voir les accessoires du nécessaire d’essais pour bouchon d’air qui permettent de régler avec précision la pression du bouchon).

Lorsqu’il est utilisé avec des bouchons à haut rendement et matériaux d’Automotive Refinishing, ces pistolets ont été trouvés pour dépasser l’efficacité du transfert de 65% dans les conditions recommandées.

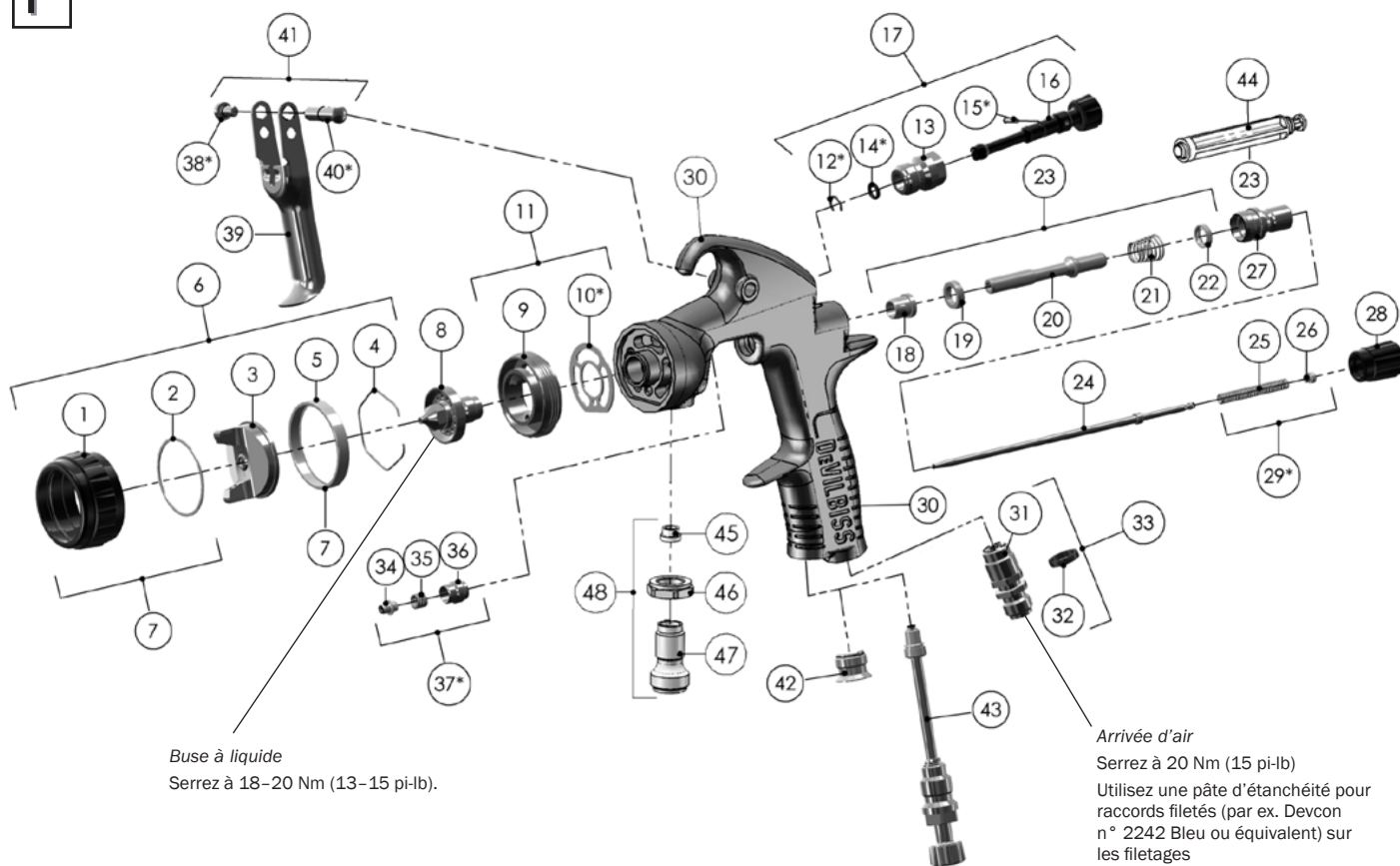
**REMARQUE 2 :** En retirant le bouchon d’air de la bague de retenue, veillez à ne pas enlever l’anneau de coulissement (2) ou le joint de la bague de retenue (5) pour ne pas risquer d’endommager les pièces. L’anneau de coulissement et le joint de la bague de retenue ne sont pas disponibles en pièces de rechange. Essayez simplement ces pièces pour les nettoyer et remontez-les avec un nouveau bouchon d’air ou un bouchon d’air propre.

**Tableau 2 – Buses à liquide et pointeaux à liquide**

N° SUR LA BUSE À LIQUIDE	N° SUR LE POINTEAU À LIQUIDE
PRO-205-10-K	PRO-320-085-10K
PRO-205-12-K	PRO-320-12-14-K
PRO-205-14-K	

**REMARQUE :** Si la buse à liquide ou le pointeau doit être remplacé, changez les deux en même temps. Lubrifiez légèrement les filetages de la buse à liquide avant de la remonter. Serrez à 18–20 Nm (13–15 pi-lb). Veillez à ne pas bloquer la buse à liquide. Utilisez la clé de 10 mm fournie avec le pistolet.

F
















N° RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	PIÈCE N°	QTÉ.
1	Bague de retenue du bouchon d'air		1
2	Anneau de coulissement		1
3	Bouchon d'air		1
4	Agrafe de butée du bouchon d'air	JGA-156-K10	1
5	Joint de la bague de retenue		1
6	Bouchon d'air et bague	Voir tableau 1 p.11	1
7	Bague de retenue du bouchon d'air et joints	702725	1
8	Buse à liquide	Voir tableau 2 p.11	1
9	Tête de pulvérisation		1
*10	Joint de tête de pulvérisation	702726	1
11	Nécessaire de tête de pulvérisation	SN-69-K	1
*12	Circlip		1
13	Corps de soupape		1
*14	Joint torique		1
*15	Goupille de soupape de diffusion		1
16	Bouton de réglage de soupape de diffusion		1
17	Soupape de diffusion	PRO-408-BL-K	1
18	Joint avant de soupape		1
19	Siège de soupape		1
20	Broche		1
21	Ressort de soupape d'air		1
22	Siège arrière de soupape		1
23	Nécessaire de soupape d'air	703530	1
24	Pointeau à liquide	Voir tableau 2 p.11	1
25	Ressort de pointeau		1
26	Tampon du ressort		1
27	Nécessaire de logement et joints	SN-66-K	1
28	Bouton de réglage du produit	SN-67-BK-K	1
*29	Nécessaire de ressort de pointeau	PRO-472-K3	1

N° RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	PIÈCE N°	QTÉ.
30	Corps du pistolet		1
31	Arrivée d'air		1
32	Nécessaire de ressorts avec identification couleur (4 couleurs)	702735	1
33	Nécessaire d'arrivée d'air	702734	1
34	Presse-étoupe de pointeau		1
35	Ressort de presse-étoupe		1
36	Écrou de presse-étoupe		1
*37	Nécessaire de presse-étoupe, ressort et écrou de presse-étoupe	702731	1
*38	Vis de gâchette		1
39	Gâchette		1
*40	Goujon de gâchette		1
41	Nécessaire de gâchette, goujon de gâchette et vis de gâchette	SP-617-CR-K	1
42	Bouchon		1
43	Soupape dissimulée (en option)	702737	1
44	Outil d'entretien de soupape d'air (inclus uniquement avec le nécessaire de soupape d'air 23).		
45	Joint		1
46	Contre-écrou		1
47	Entrée de fluide		1
48	Kit d'entrée de fluide	ADV-7-K	1
PIÈCES DE RECHANGE			
Nécessaire de réparation du pistolet pulvérisateur (inclut les articles accompagnés de *)		PRO-470	
Nécessaire de joints et goupilles, contient 5 articles (12, 14 et 15)		GTI-428-K5	



# Dépannages possibles de troubles d'opérations

SITUATION	CAUSE	SOLUTION
Vaporisation excessive en haut ou en bas 	Trous bouchés. Obstruction du haut ou du bas de la buse à liquide. Capuchon et/ou siège de buse encrassé.	Nettoyer. Aléser à l'aide d'une pointe non-métallique. Nettoyer. Nettoyer.
Vaporisation excessive à droite ou à gauche 	Trous bouchés à gauche ou à droite. Buse encrassée à gauche ou à droite.	Nettoyer. Aléser à l'aide d'une pointe non-métallique. Nettoyer.
Vaporisation excessive au centre 	Débit de liquide trop élevé par rapport à l'air de pulvérisation. Le débit du produit est trop fort par rapport à la capacité du chapeau d'air. La soupape de réglage de diffusion est réglée à un niveau trop bas. Pression de pulvérisation trop faible. Produit trop épais.	Régler l'équilibre entre la pression de l'air et le débit du liquide. Augmenter la largeur de la surface vaporisée à l'aide de la soupape de réglage de diffusion. Diluer ou diminuer le débit de liquide. Modifier le réglage. Augmenter la pression. Diluer le produit afin d'obtenir la consistance adéquate.
Creux au centre de la pulvérisation 	Pression d'air trop élevée. Débit de liquide trop faible. La soupape de réglage de diffusion est réglée à un niveau trop élevé.	Réduire la pression au niveau du régulateur ou du pistolet. Augmenter le débit de liquide (augmente la vitesse de pulvérisation du pistolet). Modifier le réglage.
Pulvérisation saccadée ou irrégulière 	*Capuchon/siège de buse desserré ou endommagé. Joint brise-jet mal installé. Niveau de produit insuffisant. Récipient trop incliné. Obstruction dans le conduit à liquide. Ecrou de presse-garniture du pointeau sec ou desserré.	Serrer ou remplacer. Installer en suivant les instructions. Remettre du produit. Tenir le récipient plus droit. Rincer à contre-courant avec du solvant. Lubrifier ou resserrer.
Impossible d'obtenir une pulvérisation en cercle 	Ecrou de réglage du jet mal positionné. Bague de retenue du bouchon d'air desserrée.	Nettoyer ou remplacer. Resserrer.
La pulvérisation ne marche pas 	Pas de pression d'air au niveau du pistolet. Ecrou de réglage du pointeau pas assez ouvert. Liquide trop lourd pour l'alimentation par pompe. Pression de liquide trop basse.	Vérifier l'alimentation d'air et les conduits d'air, souffler dans les conduits d'air du pistolet. Ouvrir l'écrou de réglage du pointeau. Diluer le produit et/ou changer le pointeau pour en utiliser un plus grand, ou ajuster l'alimentation sous pression. Augmenter la pression de liquide au niveau du réservoir.
Pulvérisation trop faible 	Débit de produit inadéquat. Faible pression de l'air de pulvérisation.	Dévisser la vis de réglage de liquide jusqu'au premier filetage, ou changer le pointeau pour en mettre un plus grand, ou augmenter la pression de liquide au niveau du réservoir. Augmenter la pression de l'air et rééquilibrer le pistolet.
Perte de peinture excessive à la pulvérisation 	Trop de pression de l'air de pulvérisation. Pistolet trop éloigné de la surface de travail. Mauvais déclenchement (formation d'un arc inégal, mouvement du pistolet trop rapide).	Diminuer la pression. Se placer à la distance adéquate. Effectuer la pulvérisation à un rythme modéré, en restant parallèle à la surface de travail.
Brouillard de pulvérisation excessif 	Trop liquide ou le diluant sèche trop vite. Pression d'air d'atomisation trop élevée.	Remélanger correctement. Diminuer la pression.
Pulvérisation sèche 	Pression d'air trop élevée. Pointe du pistolet trop éloignée de la surface de travail. Mouvement du pistolet trop rapide. Pistolet mal réglé.	Diminuer la pression d'air. Se placer à la distance adéquate. Aller plus doucement. Ajuster.
Fuite de liquide au niveau de l'écrou de presse-garniture 	Ecrou de presse-garniture desserré. Ecrou de presse-garniture endommagé ou sec.	Resserrez, sans coincer le pointeau. Remplacer ou lubrifier.
Fuite de liquide ou gouttes à l'avant du pistolet 	Ecrou de presse-garniture trop serré. Injection à sec. Capuchon ou pointeau du produit utilisé ou endommagé. Matière étrangère dans le capuchon. Ressort de pointeau de liquide cassé. Mauvaise taille d'aiguille ou de pointeaux.	Ajuster. Lubrifier. Remplacer le capuchon et le pointeau. Nettoyer. Remplacer.

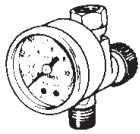
\*Problème le plus courant.

**Dépannages possibles de troubles d'opérations (suite)**

SITUATION	CAUSE	SOLUTION
<b>Couloures et affaissements</b>	Débit de produit trop important. Produit trop dilué. Pistolet incliné à un certain angle ou mouvement du pistolet trop lent.	Régler le pistolet ou réduire le débit du liquide. Mélanger correctement ou appliquer des couches légères. Tenir le pistolet à angle droit pour travailler et adopter la bonne technique pour manier le pistolet.
<b>Finition trop fine, en grains de sable, qui sèche avant de couler.</b>	Pistolet trop éloigné de la surface. Trop de pression d'air. Utilisation du mauvais diluant.	Vérifier la distance. Normalement il faut se tenir à une distance située entre 1,5 m et 2,5 m (6"-8"). Réduire la pression d'air et vérifier la répartition de la pulvérisation. Suivre les instructions du fabricant de peinture concernant la préparation.
<b>Finition grumeleuse et épaisse, en "peau d'orange"</b>	Pistolet trop près de la surface. Trop de produit pulvérisé grossièrement. Pression d'air trop faible. Utilisation de diluant inadéquat. Produit mal mélangé. Surface rugueuse, huileuse, sale.	Vérifier la distance. Normalement il faut se tenir à une distance située entre 1,5 m et 2,5 m (6"-8"). Suivre les instructions du fabricant de peinture concernant la préparation. Augmenter la pression d'air ou réduire le débit de liquide. Suivre les instructions du fabricant de peinture concernant la préparation. Suivre les instructions du fabricant de peinture concernant la préparation. Nettoyer et préparer correctement la surface de travail.

**Accessoires**

**HAV-500 OU HAV-511**  
Soupape de réglage  
(HAV-511 EN  
ILLUSTRATION)



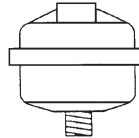
Le HAV-500 ne possède pas de manomètre. Permet de contrôler le débit d'air avec le pistolet.

**Champion™**  
Respirateur jetable  
803611 (moyenne)  
803612 (grande)



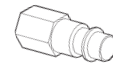
Certifié NIOSH pour assurer une protection respiratoire.

**HAF-507 Filtre à air en ligne Whirlwind™**

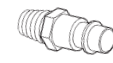


Élimine l'air, la graisse et les débris de la ligne d'air.

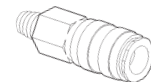
**Raccordement rapide Industrial pour pistolets de peinture à basse pression (air)**



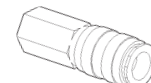
HC-4419 Tige  
NPT 1/4 po (F)



HC-1166 Tige  
NPT 1/4 po (M)



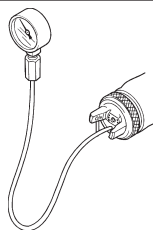
HC-4719 Coupleur  
NPT 1/4 po (M) /NPS(M)



HC-4720 Coupleur  
NPT 1/4 po (F)

**703625 HV40 Nécessaire d'essais pour bouchon d'air**

Ce nécessaire d'essais est spécialement conçu pour mesurer la pression d'air au pistolet du bouchon dans l'orifice central de celui-ci. Sert à confirmer la conformité réglementaire et permet le contrôle quotidien de la qualité d'air.



**702740 Clé TEKNA**



Pour les travaux de maintenance.

**GARANTIE**

Ce produit est couvert par la garantie limitée de 2 ans de DeVilbiss.

---

**Ventes et service après-vente DeVilbiss : [www.devilbiss.com](http://www.devilbiss.com)**

---

**DeVilbiss**

DeVilbiss possède des distributeurs agréés dans le monde entier. Pour tout matériel, pièce de rechange et réparation, recherchez dans les pages jaunes sous. Pour toute assistance technique, consultez la liste ci-dessous.

Ce produit est fabriqué au R.U. par :  
Finishing Brands UK, Ltd.  
Ringwood Road,  
Bournemouth,  
BH11 9LH, R.U.

Distribué exclusivement en Amérique du Nord par :  
DeVilbiss

**DEVILBISS®**



---

## CONDITIONS DE GARANTIE

Les produits DeVilbiss sont couverts contre les vices de matériel et de fabrication par une garantie limitée de deux années de Finishing Brands. L'utilisation de toutes pièces ou accessoires issus d'une source autre que Finishing Brands, annulera toutes les garanties. Pour des informations précises sur la garantie, veuillez contacter le site de Finishing Brands le plus proche, que vous trouverez sur la liste ci-dessous.

Finishing Brands se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications de l'équipement. DeVilbiss®, Ransburg®, BGK®, et Binks® sont des marques de commerce déposées de Carlisle Fluid Technologies, Inc., exerce sous le nom de Finishing Brands. ©2016 Carlisle Fluid Technologies, Inc., exerce sous le nom de Finishing Brands. Tous droits réservés.

---

# DEVILBISS®

DeVilbiss est un Carlisle Fluid Technologies Company, un leader mondial dans le domaine des technologies innovatrices de finition par pulvérisation. Pour toute assistance technique ou pour localiser un distributeur agréé, veuillez contacter l'un de nos bureaux de ventes internationaux et de soutien client, cités ci-dessous.

### USA/Canada

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

[ghcustserv@carlisleleft.com](mailto:ghcustserv@carlisleleft.com)

Tél sans frais: 1-800-992-4657

Fax sans frais: 1-877-790-6965



DEVILBISS



Ransburg



BGK



BINKS



Finishing Brands®

A CARLISLE COMPANY