

# **DEVILBISS**

*Compact*  
by DEVILBISS

SB-E-2-533 ISS.03

CE II 2 G X

## **Operation Manual**

Advanced Conventional Suction Feed Spraygun



<b>E</b>	P 2 - 11	<b>D</b>	P 22 - 31
<b>F</b>	P 12 - 21		



# DEVILBISS



## Operation Manual Advanced Conventional Suction Feed Spraygun

### Important

*Read and follow all instructions and Safety Precautions before using this equipment*

### Description

The Compact Suction feed Spraygun Kit complies to ATEX regulations **94/9/EC**, protection level;

### **II 2 G X, Suitable for use in Zones 1 and 2**

**Important:** These Sprayguns are suitable for use with solvent based materials. 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 local Distributor or ITW Finishing direct.

### Model Part Number

Example:

**COM-S430-16**

Aircap \_\_\_\_\_

Fluid nozzle size  
(16 = 1,6 mm)

### EC Declaration of Conformity

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

**BS EN 292-1 PARTS 1 & 2: 1991, BS EN 1953: 1999;** and thereby conform to the protection requirements of Council Directive 98/37/EC relating to **Machinery Safety Directive**, and;

**EN 13463-1:2001**, council Directive 94/9/EC relating to **Equipment and Protective Systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres** protection level **II 2 G X**.

**B. Holt**, General Manager  
30th June 2003

ITW Finishing Systems and Products reserve the right to modify equipment specification without prior notice.



# SAFETY WARNINGS

E



## Fire and explosion

Solvents and coating materials can be highly flammable or combustible when sprayed. **ALWAYS refer to the coating material suppliers instructions and COSHH sheets before using this equipment**



Users must comply with all local and national codes of practice and insurance company requirements governing ventilation, fire precautions, operation and house-keeping of working areas



**This equipment, as supplied, is NOT suitable for use with Halogenated Hydrocarbons.**



Static Electricity can be generated by fluid and/or air passing through hoses, by the spraying process and by cleaning non-conductive parts with cloths. To prevent ignition sources from static discharges, earth continuity must be maintained to the spraygun and other metallic equipment used. It is essential to use conductive air and/or fluid hoses.



## Personal Protective Equipment



Toxic vapours – When sprayed, certain materials may be poisonous, create irritation or be otherwise harmful to health. Always read all labels and safety data sheets for the material before spraying and follow any recommendations.



**If In Doubt, Contact Your Material Supplier**

The use of respiratory protective equipment is recommended at all times. The type of equipment must be compatible with the material being

sprayed.



Always wear eye protection when spraying or cleaning the spraygun

Gloves must be worn when spraying or cleaning the equipment

**Training** – Personnel should be given adequate training in the safe use of spraying equipment.

## Misuse

Never aim a spraygun at any part of the body

Never exceed the max. recommended safe working pressure for the equipment

The fitting of non-recommended or non-original spares may create hazards

Before cleaning or maintenance, all pressure must be isolated and relieved from the equipment

The product should be cleaned using a gun washing machine. However, this equipment should not be left inside gun washing machines for prolonged periods of time.

## Noise Levels

The A-weighted sound level of sprayguns may exceed 85 dB (A) depending on the set-up being used. Details of actual noise levels are available on request. It is recommended that ear protection is worn at all times when spraying.



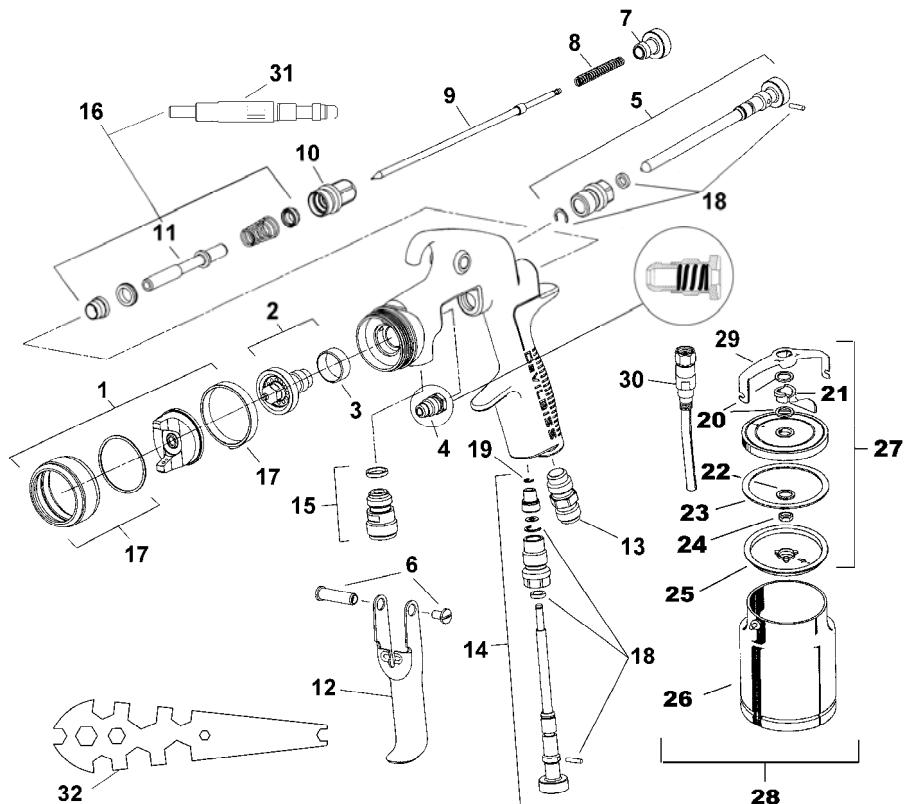
## Operating

Spray Equipment using high pressures may be subject to recoil forces. Under certain circumstances, such forces could result in repetitive strain injury to the operator.

## E

## Parts List

	Ref. No	Description	Part Number	Qty	Options
	1	Air Cap/Retaining ring	SP-100-430-K	1	
+	2	Nozzle	SP-200S-**-K	1	16,18,20,22 e.g ** =16 =1.6 mm
+	3	Separator	SP-623-K5	5	
+	4	Packing	GTI-445-K2	2	
	5	Spreader Valve	SP-401-K	1	
	6	Stud and Screw	GTI-408-K5	5	
	7	Needle Adjusting Screw	SP-614-K	1	
+	8	Spring	SP-622-K5	1	
+	9	Needle	SP-300S-**-K	1	16,18,20,22 e.g ** =16 =1.6mm
	10	Airvalve housing + seal	SP-612-K	1	
+	11	Spindle	-	1	
	12	Trigger	SP-617-K	1	
	13	Connector	SP-611-K	1	
	14	Airflow Valve	SP-402-K	1	
	15	Fluid Inlet Connector and seal	SP-610-K	1	
+	16	Air Valve Service Kit	SPK-101-K	1	
	17	RetainingRing and Seals	SPK-102-K	1	
+	18	Spreader/ Cheater Service Kit	GTI-428-K5	5	
	19	Circlip	25746-007-K5	5	
	20	Washer - kit of 5	KS-48-K5	2	
	21	Cam	KR-445-1	1	
	22	Washer - kit of 5	KR-40-K5	1	
	23	Lid Gasket - kit of 3	KR-11-K3	1	
	24	Nut - kit of 5	KR-94-K5	1	
	25	Drip free diaphragm—kit of 5	KR-115-K5	1	
	26	Cup	KR-466-K	1	
	27	Cup lid assembly	KR-4001-B	1	
	28	Cup -	KR-566-1-B	1	
	29	Yoke	KR-77-1	1	
	30	Fluid Tube	KR-456-B	1	
+	31	Air valve Assembly Tool		1	
	32	Spanner	SPN-5	1	
		Spraygun Service Kit (parts included marked + )	SPK-401-**	1	16,18,20,22 e.g ** =16 =1.6 mm



Patent No 2372465 (GB) **Specification**

Air supply connection -	Universal $\frac{1}{4}$ " BSP and NPS
Fluid Supply Connection -	Universal $\frac{3}{8}$ " BSP and NPS
Maximum static Air inlet pressure -	$P_1 = 12$ bar (175 psi)
Maximum static Fluid inlet pressure -	$P_2 = 15$ bar (218 psi)
Nominal gun Air inlet pressure - with gun triggered	3.0 bar (44 psi)
Maximum Service temperature	40°C
Gun Weight -	934 g
<b>Materials of Construction</b>	
Gun body	Aluminium
Nozzle	Stainless Steel
Needle	Stainless Steel
Fluid Inlet	Stainless Steel / PTFE
Trigger	Nickel Plated Steel
Cup	Aluminium
Cup Lid	Aluminium
Yoke	Nickel Plated Steel

# Installation

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

1. Attach air hose to connector (13). Recommended hose size 8 mm bore. The hose must be conductive and electrical bond from the spraygun to earth should be checked with an

ohmeter. A resistance of less than  $10^6$  Ohms is recommended.

2. Attach the Cup Lid assembly (27) to the Fluid Inlet connector (15).
3. Position the Yoke at right angles to the Gun with the Cam lever (21) to the front (see picture). Make sure the vent hole in the lid is positioned under the Yoke and the hole in the diaphragm (25) is  $180^\circ$  to the Lid vent hole.

# Operation

1. Mix coating material to manufacturers instructions.
2. Fill the cup with the required amount of material. Fill to no more than 25mm (1") from the top of the cup. DO NOT OVERFILL.
3. Attach Cup to the Lid assembly.
4. Turn needle adjusting screw (7) clockwise to prevent movement.
5. Turn spreader valve (5) counter-clockwise to fully open.
6. Adjust inlet air pressure to give 3 bar (44 psi) at the gun inlet with the gun triggered. (*pressure gauge attachment shown under Accessories is recommended for this*).
7. Turn needle adjusting screw counter clockwise until first thread shows.
8. Test spray. If the finish is too dry reduce airflow by reducing air inlet pressure or by the Airflow Valve (14).

- Screw the Adjusting Knob (14) in to reduce pressure.
9. If finish is too wet reduce fluid flow by turning needle screw (7) clockwise or reducing the fluid pressure. If atomisation is too coarse, increase inlet air pressure. If too fine reduce inlet pressure.
10. The pattern size can be reduced by turning adjusting valve (5) 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 50%. Move gun at a constant speed.
14. Always turn off air supply and relieve pressure when gun is not in use.

# Preventative Maintenance

1. Turn off air and relieve pressure in the supply lines, or if using QD system, disconnect from airline.
2. Release Cup and raise the tube out of the material. Trigger the Gun and allow material to drain back into the cup. Dispose of the surplus material.
3. Clean the cup. Remove the Drip free diaphragm and clean. Replace the diaphragm if it is split or damaged.
4. Check the breather hole in the Lid is not blocked.
5. Remove air cap (1) and clean. If any of the holes in the cap are blocked with coating material use a toothpick to clean. Never use metal wire which could damage the cap and produce distorted spray patterns
6. Ensure the tip of the nozzle (2) is clean and free from damage. Build up of dried paint can distort the spray pattern.

7. Lubrication – stud/screw (6), needle (9) and air valve (11) should be oiled each day.

## Replacement of Parts

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

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

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

1. Remove Adjusting Knob (7), Spring (8), and Needle (9).
2. Loosen Housing (10).
3. Remove Housing (10) and Airvalve Spring.
4. Remove Valve (11).
5. Using Service Tool SPN-7, engage groove behind the Valve Seat.
6. Remove Valve Seat.
7. Push out the Front Airvalve Seal with a finger.
8. Turn the Gun upside down and let the Seal fall out.
9. Fit New Front Seal to Service Tool.
10. Fit new Seal to gunbody and press firmly to ensure Seal is engaged.

11. Fit New Valve Seat to Service Tool. Groove must face outwards.
12. Fit Valve Seat to Gunbody.
13. Remove Rear Airvalve Seal from housing (10) with a hooked instrument.
14. Fit new Seal to Service Tool.
15. Fit Seal to Housing (10).
16. Replace Valve (11).
17. Replace Valve Spring and screw in Housing (10).
18. Tighten Housing.
19. Fit Needle (9).
20. Fit Spring (8) and Knob (7).
21. Adjust Needle Packing (4) with Spanner sufficient to seal but to allow free movement of needle. Lubricate with gun oil.

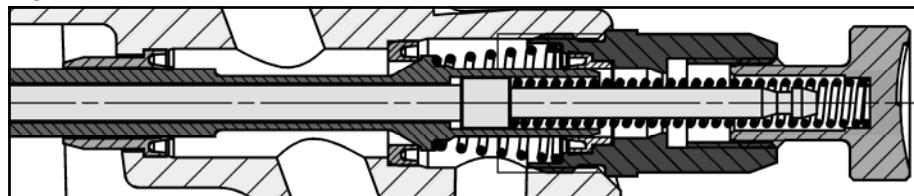
**Spreader valve (5) – Caution:** always ensure that the valve is in the fully open position by turning screw fully counter-clockwise before fitting to body.

### Air cap / Nozzle Selection

Refer to coating material manufacturers recommendations or ITW Finishing UK Website:

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

FIG 2



**E**

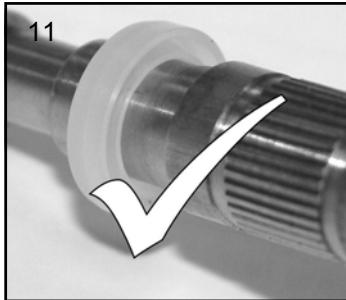
9



10



11



11a



12



13

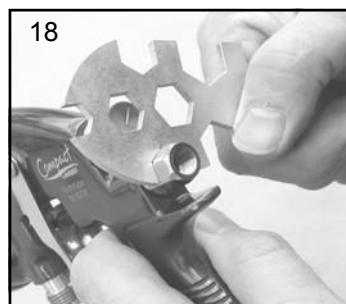


14



15





## Accessories

**Spanner** – order SPN-5

**Cleaning Brush** – order 4900-5-1-K3

**Regulator/Gauge Attachment** - order HAV-501-B

**Pressure gauge Attachment** – order GA-515

**Gun Mounted Regulator** – order DVR-501

**Spraygun Lubricant** - order GL-1-K10

**BINKS**. *Infinity Diaphragm Pumps & Outfits 1:1 & 3:1 Ratios*

- Proven reliability
- Low Running Costs
- Minimum Maintenance
  - Floor, wall, cart and pail mounted options

**PRESSURE FEED TANKS & SPRAY GUN CUPS**

- Sizes to suit your application
- 2 & 11 gallon tanks complete with nylon inner container as standard for easy colour changes and cleaning
- Suitable for use with all material types
- Stainless and mild steel options
- Compatible with your standard hose connections
- Remote pressure cups-aluminium and stainless steel options 2 litre capacity



**ITW Industrial Finishing - Masters of Finishing Technology**

**F****DEVILBISS**

# Manuel d'utilisation

## Pistolet à aspiration

### classique avancé

#### Important

Lire attentivement toutes les instructions et suivre les Consignes de sécurité avant d'utiliser ce matériel

#### Description

Le kit pistolet à aspiration Compact est conforme à la réglementation ATEX 94/9/CE, niveau de protection **II 2 G X** et peut être utilisé dans les Zones 1 et 2

**Important :** Ces pistolets peuvent être utilisés avec des produits à base de solvant. Ces pistolets ne sont pas conçus pour l'utilisation avec des produits fortement corrosifs et/ou abrasifs. S'ils sont utilisés avec de tels produits, ils devront être nettoyés et/ou les pièces devront être remplacées plus souvent. S'il y a le moindre doute en ce qui concerne le caractère approprié d'un produit spécifique, contactez votre distributeur local ou ITW Finishing directement.

#### Numéro de référence du modèle

Exemple :

**COM-S430-16**

Chapeau d'air \_\_\_\_\_

Dimension de la buse  
(16 = 1,6 mm)

#### Déclaration de conformité CE

Nous : **ITW Finishing UK, Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, Royaume-Uni**, en tant que fabricant du **Pistolet Compact**, déclarons, sous notre entière responsabilité, que le matériel auquel ce document se rapporte est conforme aux normes suivantes ou à d'autres documents normatifs :

**BS EN 292-1 PARTIES 1 & 2: 1991, BS EN 1953:1999** ; et est donc conforme aux exigences de protection de la Directive du conseil **98/37/CEE** relative à la **Directive sur la sécurité des machines** et de

**EN 13463-1:2001**, la Directive du conseil **94/9/CE** relative aux **Équipements et systèmes de protection prévus pour les atmosphères potentiellement explosives**, niveau de protection **II 2 G X**.

**B. Holt**, Directeur général  
30/6/2003

ITW Finishing Systems and Products se réserve le droit de modifier les spécifications des équipements sans préavis.



# CONSIGNES DE SECURITE

F



## Incendie et explosion

Les solvants et produits de revêtement peuvent être extrêmement inflammables ou combustibles lorsqu'ils sont pulvérisés. **Se reporter TOUJOURS aux instructions des fournisseurs de produits et aux fiches COSHH avant d'utiliser le pistolet.**



Les utilisateurs doivent se conformer aux codes de pratique locaux et nationaux et aux exigences des compagnies d'assurance régissant la ventilation, les précautions à prendre contre l'incendie, le fonctionnement et la surveillance des lieux de travail.

**Ce pistolet, tel qu'il est fourni, n'est PAS prévu pour les hydrocarbures halogénés.**



De l'électricité statique peut être produite par le liquide et/ou l'air qui circule dans les flexibles, par le processus de pulvérisation et par le nettoyage de pièces non-conductrices avec des chiffons. Pour éviter de créer des sources d'inflammation avec des décharges statiques, la continuité à la terre doit être maintenue avec le pistolet et tout autre matériel métallique utilisé. Il est essentiel d'utiliser des flexibles d'air et/ou de liquide conducteurs.



## Équipement de protection individuel

**Vapeurs toxiques – Lorsqu'ils sont pulvérisés, certains produits peuvent être toxiques, irritants ou généralement nocifs. Toujours lire les étiquettes et les fiches signalétiques des produits avant de les pulvériser, et respecter les consignes de sécurité. En cas de doute, contacter le fournisseur du produit.**



Il est recommandé d'utiliser un appareil de protection respiratoire à tout moment. Le type d'appareil doit être compatible avec le produit pulvérisé.

Toujours porter une protection oculaire pour pulvériser ou nettoyer le pistolet.



Porter des gants pour pulvériser ou nettoyer le pistolet.



**Formation** – Le personnel doit être formé à l'utilisation sans risque apprendre du pistolet.

## Mauvaise utilisation

Ne jamais diriger le pistolet vers une quelconque partie du corps.

Ne jamais excéder la pression de service maximale recommandée pour le pistolet.

La pose de pièces détachées non-recommandées ou qui ne sont pas d'origine peut être à l'origine de risques.

Avant le nettoyage ou l'entretien, isoler et évacuer la pression du pistolet.

Nettoyer le pistolet avec une machine spécialement conçue à cet effet. Toutefois, ne pas laisser le pistolet à l'intérieur de la machine pendant une période prolongée.



## Niveaux sonores

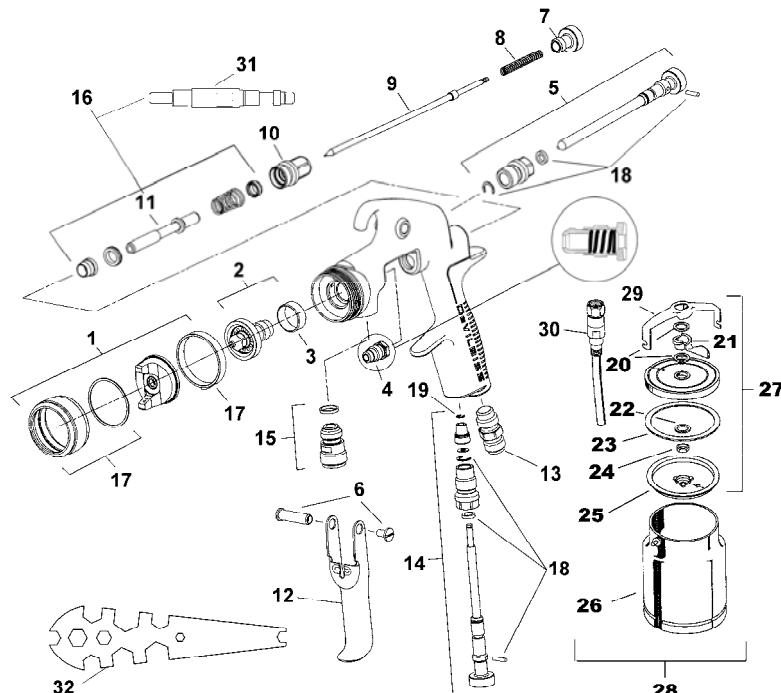
Le niveau sonore pondéré A des pistolets de pulvérisation peu dépasser 85 dB (A) selon la configuration utilisée. Le détail des niveaux sonores actuels est disponible sur demande. Le port de protecteurs d'oreilles est recommandé à tout moment pendant la pulvérisation.

## Utilisation

Le pistolet fonctionne sous hautes pressions susceptibles de provoquer un effort de recul. Dans certains cas, ces forces peuvent infliger des microtraumatismes répétés à l'utilisateur.

## Liste de pièces

	Repère	Description	Réf	Qté	Options
	1	Chapeau d'air/bague de retenue	SP-100-430-K	1	
+	2	Buse	SP-200S-**-K	1	16,18,20,22 ex. ** =16 =1,6 mm
+	3	Séparateur	SP-623-K5	5	
+	4	Presse-étoupe	GTI-445-K2	2	
	5	Valve de réglage de jet	SP-401-K	1	
	6	Goujon et vis	GTI-408-K5	5	
	7	Vis de réglage d'aiguille	SP-614-K	1	
+	8	Ressort	SP-622-K5	1	
+	9	Aiguille	SP-300S-**-K	1	16,18,20,22 ex. ** =16 =1,6mm
	10	Logement de soupape d'air	SP-612-K	1	
+	11	Tige		1	
	12	Gâchette	SP-617-K	1	
	13	Raccord	SP-611-K	1	
	14	Valve de débit d'air	SP-402-K	1	
	15	Raccord d'entrée de produit et joint	SP-610-K	1	
+	16	Kit d'entretien de soupape d'air	SPK-101-K	1	
	17	Bague de retenue et joints	SPK-102-K	1	
+	18	Kit d'entretien de valve de réglage/ cheater	GTI-428-K5	5	
	19	Circlip	25746-007-K5	5	
	20	Rondelle - Jeu de 5	KS-48-K5	2	
	21	Came	KR-445-1	1	
	22	Rondelle	KR-40-K5	1	
	23	Joint de couvercle - Jeu de 3	KR-11-K3	1	
	24	Ecrou - Jeu de 5	KR-94-K5	1	
	25	Membrane antigoutte - Jeu de 5	KR-115-K5	1	
	26	Godet	KR-466-K	1	
	27	Ensemble couvercle de godet	KR-4001-B	1	
	28	Godet	KR-566-1-B	1	
	29	Chape	KR-77-1	1	
	30	Tube à produit	KR-456-B	1	
+	31	Outil de montage de soupape d'air		1	
	32	Clé	SPN-5	1	
		Kit d'entretien de pistolet (pièces comprises marquées d'un +)	SPK-401-**	1	16,18,20,22 ex. ** =16 =1,6 mm



## Spécifications

Raccord d'alimentation d'air -	Universal $\frac{1}{4}$ " BSP and NPS
Raccord d'alimentation de produit -	Universel $\frac{3}{8}$ " BSP et NPS
Pression d'entrée statique d'air maximale	$P_1 = 12$ bar (175 psi)
Pression d'entrée statique de liquide maximale -	$P_2 = 15$ bar (218 psi)
Pression d'entrée d'air nominale de pistolet gâchette actionnée	3 bar (44 psi)
Température de service maximale -	40°C
Poids du pistolet et du godet	934 g
<b>Matières de construction</b>	
Corps du pistolet	Aluminium
Buse	Acier inoxydable
Aiguille	Acier inoxydable
Entrée de produit	Acier inoxydable / PTFE
Gâchette	Acier nickelé
Godet	Aluminium
Couvercle de godet	Aluminium
Chape	Acier nickelé

# Installation

**Important :** Des revêtements protecteurs ont été utilisés pour que ce matériel vous parvienne en parfait état. **Rincer le matériel avec un solvant approprié avant utilisation.**

- Brancher le flexible d'air au raccord (13). Le diamètre de flexible recommandé est de 8 mm. Le flexible doit être conducteur et la liaison électrique du pistolet à la terre doit être contrôlée avec un ohmmètre. Une résistance inférieure à  $10^6\Omega$  est

recommandée.

- Fixer l'ensemble couvercle de godet (27) au raccord d'entrée de produit (15).
- Positionner la chape à angle droit par rapport au pistolet, avec le levier de came (21) à l'avant (voir illustration). Vérifier que l'évent du couvercle se trouve sous la chape et que l'orifice de la membrane (25) se trouve à  $180^\circ$  de l'évent du couvercle.

## Fonctionnement

- Mixer le produit selon les instructions du fabricant.
- Remplir le godet avec la quantité requise de produit. Le niveau de produit doit s'arrêter à 25 mm ou plus du haut du godet. **NE PAS REMPLIR EXCESSIVEMENT.**
- Fixer le godet à l'ensemble couvercle.
- Tourner la vis de réglage de l'aiguille (7) dans le sens horaire pour interdire tout mouvement.
- Tourner la valve de réglage du jet (5) dans le sens anti-horaire pour l'ouvrir complètement.
- Régler la pression d'entrée d'air de manière à obtenir 3 bar (44 psi) à l'entrée du pistolet quand la gâchette est actionnée. (*le manomètre illustré sous la rubrique Accessoires est recommandé à cet effet.*)
- Tourner la vis de réglage dans le sens anti-horaire jusqu'à l'apparition du premier filet.
- Faire un essai de pulvérisation. Si le fini est trop sec, réduire le débit d'air en réduisant la pression d'entrée d'air ou avec la valve de débit d'air (14). Serrer le bouton de réglage (14) pour réduire la pression.
- Si le fini est trop humide, tourner la vis de réglage de l'aiguille (7) dans le sens horaire pour diminuer le débit de produit, ou réduire la pression du produit. Si la pulvérisation est trop grossière, augmenter la pression d'entrée d'air. Si elle est trop fine, réduire la pression d'entrée.
- La taille de la forme de pulvérisation peut être réduite en tournant la valve de réglage (5) dans le sens horaire.
- Maintenir le pistolet perpendiculaire à la surface de travail. Le revêtement risque de ne pas être uniforme si l'on incline le pistolet vers le haut ou le bas.
- La distance de pulvérisation préconisée est 150-200 mm.
- Commencer par pulvériser les bords. Empiéter au moins de moitié sur la pulvérisation précédente en déplaçant le pistolet à vitesse régulière.
- Toujours couper l'arrivée d'air et évacuer la pression quand le pistolet est inutilisé.

## Entretien préventif

- Couper l'arrivée d'air et évacuer la pression des conduites d'air. Si le système QD est utilisé, le débrancher de la conduite d'air.
- Dégager le godet et sortir le tube du produit. Actionner la gâchette et laisser le produit revenir dans le godet. Se débarrasser de l'excédent de produit.
- Nettoyer le godet. Retirer et nettoyer la membrane antigoutte. Remplacer la membrane si elle est fendue ou endommagée.
- Vérifier que le trou d'évent du couvercle n'est pas bouché.
- Enlever et nettoyer le chapeau d'air (1). Si les trous du chapeau sont bouchés par le produit, les déboucher avec un cure-dent. Ne jamais utiliser de fil métallique au risque d'endommager le chapeau et de déformer la pulvérisation.

- |   |   |
|---|---|
| <p>6. Vérifier que la buse (2) est propre et en bon état. Une accumulation de peinture sèche risque de déformer la pulvérisation.</p> | <p>7. Graissage – huiler chaque jour le goujon/la vis (6), l'aiguille (9) et la soupape d'air (11).</p> |
|---|---|

## Remplacement de pièces

**Buse (2) et aiguille (9)** – Déposer les pièces dans l'ordre suivant : 7, 8, 9, 1 et 2. Remplacer les pièces usées ou endommagées. Pour la repose, inverser l'ordre. Le couple de serrage recommandé de la buse (2) est 9,5-12 Nm.

**Presse-étoupe** – Déposer les pièces 7, 8, et 9. Dévisser la cartouche (4). Poser une cartouche neuve et la visser à la main. Reposer les pièces 9, 8 et 7, puis serrer la cartouche (4) avec une clé, suffisamment pour assurer l'étanchéité tout en permettant à l'aiguille de bouger librement. Lubrifier à l'huile de pistolet.

**Kit joint de soupape d'air (16)** – (voir les photos 1 à 28).

1. Retirer le bouton de réglage (7), le ressort (8) et l'aiguille (9).
2. Desserrer le logement (10).
3. Déposer le logement (10) et le ressort de la soupape d'air.
4. Déposer la soupape (11).
5. A l'aide de l'outil d'entretien SPN-7, engager la rainure derrière le siège de la soupape.
6. Déposer le siège de la soupape.
7. Extraire le joint avant de la soupape d'air en le poussant du doigt.
8. Retourner le pistolet pour faire tomber le joint.
9. Placer un joint avant neuf sur l'outil d'entretien.
10. Poser le joint neuf sur le corps du pistolet et appuyer fermement dessus pour bien

- l'engager.
11. Placer un siège de soupape neuf sur l'outil d'entretien.
12. Poser le siège de soupape sur le corps du pistolet.
13. Retirer le joint de soupape d'air arrière du logement (10) à l'aide d'un instrument crochu.
14. Placer un joint neuf sur l'outil d'entretien.
15. Poser le joint dans le logement (10).
16. Remettre la tige (11).
17. Reposer le ressort de soupape et visser le logement (10).
18. Serrer le logement.
19. Monter l'aiguille (9).
20. Monter le ressort (8) et le bouton (7).
21. Régler le presse-étoupe de l'aiguille (4) avec une clé de façon à assurer l'étanchéité mais à ne pas gêner le mouvement de l'aiguille. Lubrifier à l'huile de pistolet.

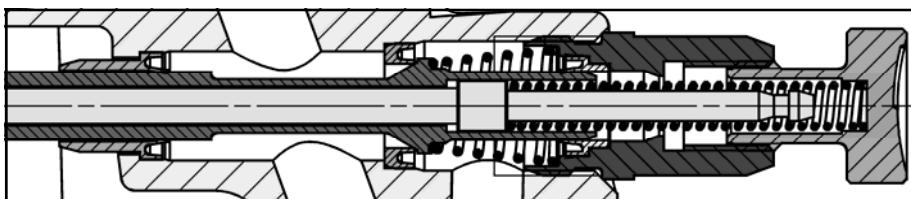
**Valve de réglage de jet (5)** – **Attention :** toujours s'assurer que la valve est en position d'ouverture maximum en tournant la vis à fond dans le sens anti-horaire avant la pose sur le corps.

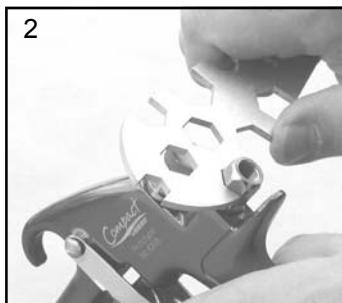
### Sélection de chapeau d'air / buse

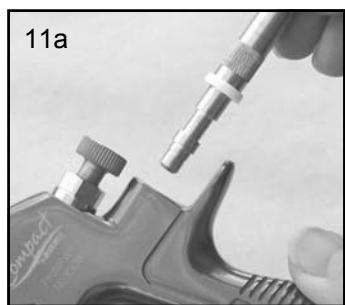
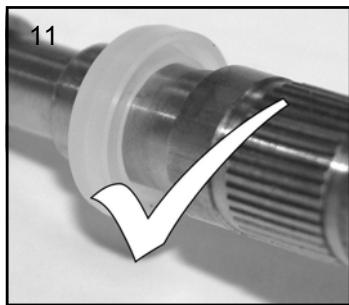
Se reporter aux recommandations du fabricant du produit de revêtement ou visiter le site Web d'ITW Finishing UK :

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

**FIG 2**



**F**



# F



## Accessoires

**Clé – N° de commande SPN-5**

**Brosse de nettoyage – N° de commande 4900-5-1-K3**

**Régulateur/manomètre – Réf. HAV-501-B**

**Manomètre – Réf. GA-515**

**Régulateur monté sur pistolet – Réf. DVR-501**

**Lubrifiant de pistolet – Réf. GL-1-K10**

**BINKS**. Pompes à membrane  
& équipements Infinity - rapports 1:1 & 3:1



- **Fiabilité prouvée**
- **Entretien minimum**
- **Options de montage au sol, mural, chariot et seau**
- **Faibles coûts d'exploitation**

**RESERVOIRS ET GODETS  
D'ALIMENTATION DE  
PISTOLET SOUS PRESSION**

- Dimensions adaptées à l'application
- Réservoirs de 2 et 11 gallons (9 et 50 l) avec récipient interne en nylon, fournis en série pour faciliter les changements de couleur et le nettoyage.
- Convient à tous les types de surfaces
- Options acier inoxydable et acier doux
- Compatible avec les raccords standard
- Godets sous pression à distance - options aluminium et acier inoxydable - capacité :



**ITW Industrial Finishing - Masters of Finishing Technology**

**D****DEVILBISS**

# Betriebsanleitung

## COMPACT - konventionelle Saugbecher-Spritzpistole

### Wichtig

Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitshinweise,  
bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen



### Beschreibung

Diese Spritzpistole kann sowohl mit wasserlöslichen als auch mit auf Lösungsmitteln basierenden Beschichtungsstoffen verwendet werden. Düsen und Nadeln sind aus rostfreiem Stahl. Die COMPACT Kessel-Spritzpistole ist gemäß Richtlinie ATEX 94/9/EG, Schutzstufe II 2 G X, zugelassen und kann in den Zonen 1 und 2 eingesetzt werden.

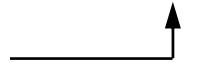
**Wichtig:** Diese Spritzpistolen sind nicht für den Einsatz mit stark korrosiven und/oder abreibenden Materialien geeignet. Bei Einsatz mit solchen Stoffen muss davon ausgegangen werden, dass der Aufwand für die Reinigung und/oder der Bedarf an Ersatzteilen steigt. Sollte es irgendwelche Zweifel geben, ob ein bestimmtes Material geeignet ist, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder direkt an ITW Oberflächentechnik.

### Modell-Teilenummer

Beispiel:

**COM-S430-16**

Luftkappe



Größe der Farbdüse  
(16 = 1,6 mm)

### EG-Konformitätserklärung

Wir: ITW Finishing UK, Ringwood Rd, Bournemouth, Dorset, BH11 9LH, UK erklären eigenverantwortlich als Hersteller des Spritzpistolenmodells COMPACT, dass das Gerät, auf das sich dieses Dokument bezieht, die folgenden Richtlinien oder Normendokumente einhält:  
**BS EN 292-1 TEILE 1 & 2: 1991, BS EN 1953:1999.**

Daher halten diese Geräte die Schutzanforderungen der folgenden Vorschriften ein: Richtlinie des EU-Rates **89/37/EWG** zur Maschinenrichtlinie und EN 13463-1:2001, Richtlinie des EU-Rates **94/9/EG** zu Geräte und Schutzsysteme, die für den Einsatz in potenziell explosiven Umgebungen eingesetzt werden, Schutzstufe II 2 G X.

B. Holt, General Manager  
30/6/03

ITW Finishing Systems and Products behält sich das Recht vor, die technischen Daten der Geräte ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern.



# SICHERHEITSHINWEISE



## Feuer und Explosionen

Lösemittel und Beschichtungsstoffe können leicht entflammbar oder brennbar sein, wenn sie verspritzt oder versprüht werden. **Schlagen Sie IMMER die Anweisungen des Herstellers für den Beschichtungsstoff und die COSHH-Blätter nach, bevor Sie diese Geräte benutzen.**



Die Anwender müssen sämtliche örtlichen und nationalen Arbeitsvorschriften und Anforderungen der Behörden und Berufs- genossenschaften erfüllen, und zwar hinsichtlich Belüftung, Brandbekämpfung, Betrieb und allgemeine Praxis am Arbeitsplatz.



Diese Geräte sind in ihrem gelieferten Zustand NICHT dazu geeignet, mit halogenisiertem Kohlenwasserstoff verwendet zu werden.



Beim Durchfluss von Flüssigkeiten und/oder Luft durch Schläuche, beim Spritzlackieren und beim Reinigen von nichtleitenden Teilen mit Lappen können statische Aufladungen entstehen. Die Spritzpistole und alle eingesetzten Geräte aus Metall müssen ständig geerdet sein, um Zündquellen von statischen Entladungen zu vermeiden. Es müssen auf jeden Fall leitende Luft- und/oder Materialschläuche verwendet werden.

## Schutzausrüstung für das Personal



Giftige Dämpfe – Bestimmte Materialien sind giftig, können Ausschläge verursachen oder auf andere Weise gesundheitlich schädigend sein. Lesen Sie bitte immer alle Schilder und Datenblätter für das Material durch, bevor Sie mit dem Lackieren beginnen; befolgen Sie alle Empfehlungen. **Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Materiallieferanten.**



Es wird empfohlen, jederzeit Atemschutzgeräte zu verwenden. Die Schutzstufe der Geräte muss dem jeweils verarbeiteten Material entsprechen.

Augenschutz muss immer beim Lackieren oder bei der Reinigung getragen werden.



Handschuhe müssen immer beim Lackieren oder bei der Reinigung getragen werden.



**Training** – Das Personal muss für den gefahrlosen Einsatz der Spritzgeräte entsprechend ausgebildet werden.

## Missbrauch

Eine Spritzpistole darf auf keinen Fall auf irgendeinen Körperteil gerichtet werden.

Der maximale, empfohlene, sichere Arbeitsdruck für die Geräte darf niemals überschritten werden.

Der Einbau von Ersatzteilen, die nicht empfohlen werden oder nicht original sind, könnte ein Gefahrenrisiko darstellen.

Vor der Reinigung oder einer Wartung muss die Druckluftversorgung abgetrennt werden; der Restdruck muss in den Geräten abgebaut werden.

Spritzgeräte sollten mit einer Wascheinrichtung für Spritzgeräte gereinigt werden. Die Geräte sollten jedoch nicht über lange Zeiträume in der Wascheinrichtung belassen werden.

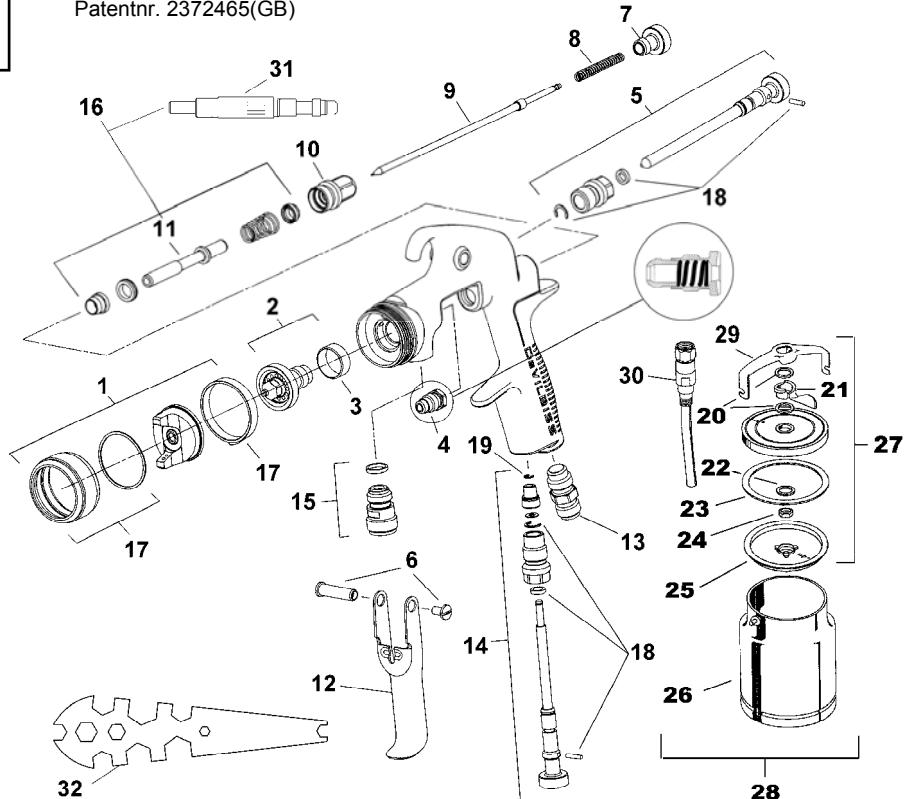
## Geräuschpegel

Der A-gewichtete Geräuschpegel von Spritzpistolen kann 85 dB (A) überschreiten, abhängig von der verwendeten Luftkappe. Einzelheiten über die tatsächlichen Geräuschpegel sind auf Anfrage erhältlich. Es wird empfohlen, beim Spritzlackieren immer einen Gehörschutz zu tragen.



## Betrieb

Spritzgeräte, die mit hohem Druck arbeiten, können Rückstöße erzeugen. In bestimmten Situationen können diese Rückstöße Überlastungsschäden beim Bediener verursachen.



## Technische Daten

Lufteinang - Materialeingang -	Universal 1/4" BSP and NPS Universal 3/8" BSP und NPS
Maximaler, statischer Einlassluftdruck - Maximaler, statischer Materialdruck -	$P_1 = 12 \text{ bar (175 psi)}$ $P_2 = 15 \text{ bar (218 psi)}$
Nominaler Spritzpistolen- Einlassluftdruckabgezogener Pistole -	3 bar (44 psi)
Maximale Einsatztemperatur -	40°C
Pistolengewicht inkl. Becher -	934 g
<b>Fertigungsmaterialien</b>	
Pistolenkörper	Aluminium
Düse	Rostfreier Stahl
Farbnadel	Rostfreier Stahl
Materialeinlass	Rostfreier Stahl/PTFE
Becher	Aluminium
Becherdeckel	Aluminium

## Stückliste

Ref. Nr.	Beschreibung	Teilenummer	Stück
1	Luftkappe 430 mit Dichtungen	SP-100-430-K	1
2*	Düse	SP-200S-**-K	1
3*	Luftverteiler (5 Stück)	SP-623-K5	1
4*	Farbnadelpackung (2 Stück)	GTI-445-K2	1
5	Strahlregulierventil	SP-401-K	1
6	Bolzen mit Schraube (5 Stück)	GTI-408-K5	1
7	Farbnadelstellschraube	SP-614-K	1
8*	Feder	SP-622-K5	1
9*	Farbnadel	SP-300S-**-K	1
10	Ventilgehäuse	SP-612-K	1
11*	Spindel	-	1
12	Fingerabzug	SP-617-K	1
13	Lufteinlassnippel	SP-611-K	1
14	Luftfeinregulierventil	SP-402-K	1
15	Farbeinlassnippel	SP-610-K	1
16*	Dichtungen und Feder für Luftventil	SPK-101-K	1
17	Luftkappenhalterung mit Dichtungen	SPK-102-K	1
18*	Dichtung, Stift und Sprengring (5 Stück)	GTI-428-K5	2
19	Sprengring (5 Stück)	25746-007-K5	1
20	Scheibe (5 Stück)	KS-48-K5	2
21	Spannhebel	KR-445-1	1
22	Scheibe	KRW-40	1
23	Deckeldichtung (3 Stück)	KR-11-K3	1
24	Mutter (5 Stück)	KR-94-K5	1
25	Tropfschutz (5 Stück)	KR-115-K5	1
26	Becher	KR-466-K	1
27	Deckel, komplett	KR-4001-B	1
28	Becher, komplett mit Deckel	KR-566-1-B	1
29	Bügel	KR-77	1
30	Ansaugrohr	KR-456-B	1
31	Werkzeug für Luftventil		1
32	Pistolenschlüssel	SPN-5	1

\* Teile im Service Set enthalten. Bestell-Nr. SPK-401-...-K (bitte Düsengröße angeben)

\*\* verfügbare Größen:

1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.2 mm

# Inbetriebnahme

**Wichtig:** Um zu gewährleisten, dass Sie die Geräte in erstklassigem Zustand erhalten, wurden sie mit einer Schutzschicht überzogen. Spülen Sie die Geräte vor dem Gebrauch mit einem geeigneten Lösungsmittel durch.

- Schließen Sie den Luftschauch an den Lufteinangang (13) an. Ein Schlauch mit einem Innendurchmesser von mindestens 8 mm wird empfohlen. Der Schlauch muss elektrisch leitend sein. Prüfen Sie die elektrische Leitfähigkeit von der Spritz-

pistole zur Erde mit einem Ohmmeter. Der Widerstand sollte unter  $10^6 \Omega$  liegen.

- Den Becherdeckel (27) mit dem Material-einlass (15) verbinden.
- Der Bügel muss rechtwinklig zur Pistole stehen und der Spannhebel (21) muss nach vorne zeigen (siehe Abbildung). Das Belüftungsloch im Deckel muss unter dem Bügel sein. Das Loch im Tropfschutz muss zum Luftloch im Deckel um  $180^\circ$  versetzt sein.

## Betrieb

- Die Beschichtungsstoffe laut Herstellerangaben mischen.
- Den Becher mit der gewünschten Materialmenge füllen. Nicht mehr als 25 mm unter den Rand des Bechers füllen.
- Becher am Deckel befestigen.
- Drehen Sie die Farbnadelstellschraube (7) im Uhrzeigersinn, um eine Bewegung der Farbnadel zu vermeiden.
- Drehen Sie das Strahlregulierventil (5) gegen den Uhrzeigersinn ganz auf.
- Stellen Sie den Einlassluftdruck so ein, dass sich am Pistoleineinlass bei abgezogener Pistole ein Druck von 3 bar (44 psi) ergibt. Dazu wird der Einsatz des Luftregulierventils mit Manometer (HAV-501-B) empfohlen.
- Drehen Sie die Farbnadelstellschraube (7) gegen den Uhrzeigersinn, bis der erste Gewindegang sichtbar ist.
- Spritztest. Wenn der Auftrag zu trocken ist, reduzieren Sie die Luftzufluhr durch Ver-ringern des Einlassluftdrucks oder durch Drehen des Luftfeinregulierventils (14) im Uhrzeigersinn.
- Wenn der Auftrag zu nass ausfällt, reduzieren Sie die Materialzufluhr durch Drehen der Farbnadelstellschraube (7) im Uhrzeigersinn. Wenn die Zerstäubung zu grob erfolgt, erhöhen Sie den Einlassluftdruck. Ist sie zu fein, reduzieren Sie den Einlassluftdruck.
- Der Spritzstrahl kann durch Drehen des Strahlregulierventils (5) eingestellt werden.
- Pistole senkrecht zur zu spritzenden Fläche führen. Ein Kippen oder Neigen kann zu ungleichmäßigen Beschichtungsstärken führen.
- Der empfohlene Spritzabstand beträgt 150 - 200 mm.
- Die Ränder zuerst spritzen. Jede Bahn um mindestens 50 % überlappen. Die Pistole mit gleichförmiger Geschwindigkeit bewegen.
- Wenn die Pistole nicht verwendet wird, soll die Luftversorgung immer abgedreht und der Druck abgelassen werden.

## Vorbeugende Wartung

- Drehen Sie die Luftversorgung ab und lassen Sie den Druck aus den Leitungen ab. Wenn Sie ein Schnellwechsel-System verwenden, hängen Sie die Luftversorgung ab.
- Becher lösen. Betätigen Sie den Fingerabzug und lassen das Beschichtungsmaterial aus dem Ansaugrohr in den Becher zurückfließen.
- Entsorgen Sie überschüssiges Material und reinigen Sie den Becher. Nehmen Sie den Tropfschutz ab und reinigen Sie ihn. Wechseln Sie den Tropfschutz aus, wenn er abgenutzt oder beschädigt ist.
- Stellen Sie sicher, dass das Entlüftungsloch im Deckel nicht verstopft ist.
- Nehmen Sie die Luftkappe (1) ab und reinigen Sie diese. Wenn die Löcher in der Luftkappe mit Beschichtungsmaterial verschmutzt sind, können diese mit einem Zahntocher gereinigt werden. Metalldraht darf dazu jedoch niemals verwendet werden, da die Luftkappe dadurch beschädigt werden könnte, wodurch ein ungleichmäßiger Spritzstrahl entsteht.

- |   |  |
|---|--|
| <p>6. Sorgen Sie dafür, dass die Spitze der Düse (2) sauber und nicht beschädigt ist. Ablagerungen aus getrocknetem Lack können den Spritzstrahl ebenfalls verfälschen.</p> | <p>7. Schmierung: Bolzen/Schraube (6), Farbnadel (9) und Luftventil (11) sollten jeden Tag eingölt werden.</p> |
|---|--|

## Austausch von Teilen

**Düse (2) und Farbnadel (9)** – Teile in der folgenden Reihenfolge ausbauen: 7, 8, 9, 1 und 2. Alle abgenützten und beschädigten Teile ersetzen und in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen. Empfohlenes Drehmoment für die Düse (2) 9,5 - 12 Nm.

**Farbnadelpackung (4)** – Teile 7, 8 und 9 ausbauen. Farbnadelpackung (4) abschrauben. Neue Farbnadelpackung handfest einschrauben. Teile 9, 8 und 7 einbauen und Farbnadelpackung (4) mit dem Pistolen schlüssel ausreichend festziehen, damit sie dicht sitzt; die Farbnadel muss sich jedoch frei bewegen lassen.

**Luftventil und Dichtungen (11/16)** - siehe Fotos 1 bis 21 und Abbildung 2.

1. Teile 7,8 und 9 ausbauen.
2. Ventilgehäuse (10) entfernen.
3. Ventilfeder herausnehmen.
4. Spindel (11) aus dem Pistolenkörper nehmen.
5. Verwenden Sie das Werkzeug SPN-7 und führen es in den Pistolenkörper ein.
6. Nehmen Sie nun den Ventilsitz heraus.
7. Drücken Sie die vordere Luftventildichtung mit einem Finger heraus.
8. Drehen Sie die Spritzpistole um und lassen Sie die Dichtung herausfallen.
9. Setzen Sie eine neue Dichtung vorne auf das Werkzeug SPN-7.
10. Drücken Sie nun die Dichtung in den Pistolenkörper ein.

11. Setzen Sie einen neuen Ventilsitz auf das Werkzeug.

12. Setzen Sie den Ventilsitz im Pistolenkörper ein.

13. Entfernen Sie die hintere Luftventildichtung aus dem Ventilgehäuse (10).

14. Setzen Sie eine neue Dichtung auf das Werkzeug.

15. Setzen Sie die Dichtung in das Ventilgehäuse (10) ein.

16. Ersetzen Sie die Spindel (11).

17. Wechseln Sie die Ventilfeder aus und schrauben Sie das Ventilgehäuse (10) ein.

18. Ziehen Sie das Ventilgehäuse fest.

19. Setzen Sie die Farbnadel (9) ein.

20. Montieren Sie die Feder (8) und die Farbnadelstellschraube (7).

21. Stellen Sie die Farbnadelpackung (4) mit einem Pistolen schlüssel so ein, dass sie abdichtet, die Farbnadel sich jedoch frei bewegen lässt. Ölen Sie mit Pistolenöl (6-428) ein.

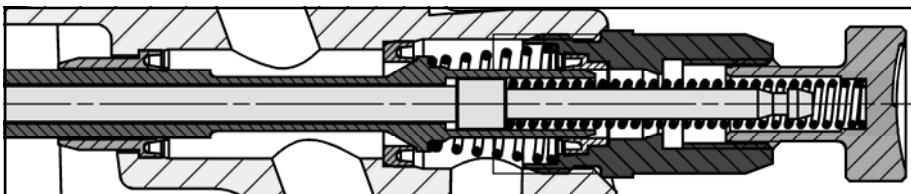
**Strahlregulierventil (5) – Vorsicht:** Sorgen Sie dafür, dass das Ventil immer voll geöffnet ist, bevor es im Pistolenkörper montiert wird; dazu drehen Sie die Schraube ganz gegen den Uhrzeigersinn.

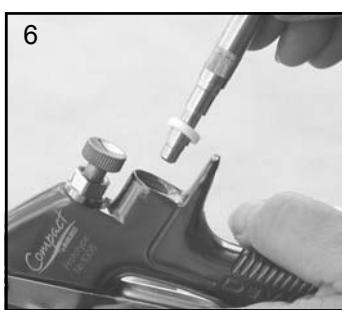
### Luftkappen- und Düsenauswahl

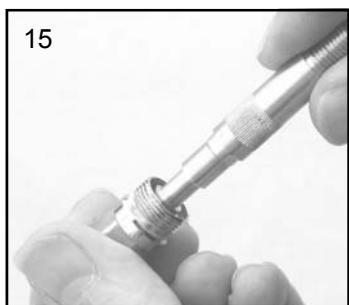
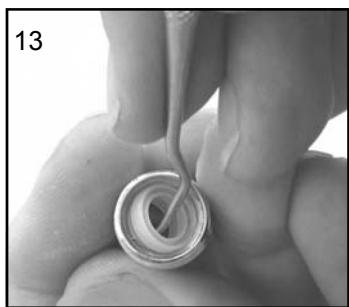
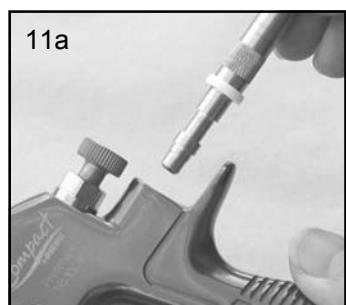
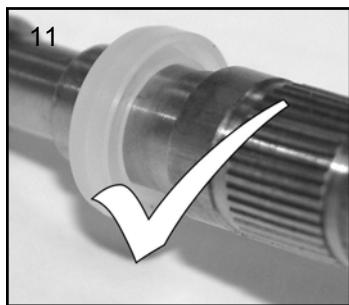
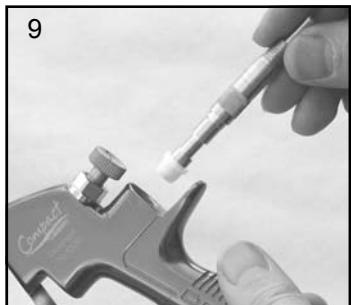
Schlagen Sie die Empfehlungen vom Hersteller für den Beschichtungsstoff nach oder schauen Sie auf den Internetseiten von ITW Oberflächentechnik nach:

[www.itw-finishing.de](http://www.itw-finishing.de)

**Abb. 2**



**D**



**D**

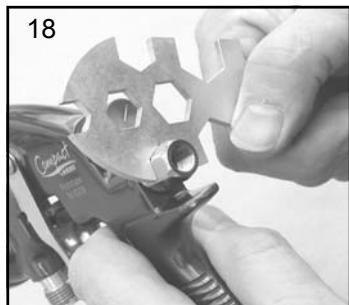
16



17



18



19



20



21



# Zubehör

D

**Pistolenschlüssel** – Bestell-Nr. SPN-5

**Reinigungsbürste (3 Stück)** – Bestell-Nr. 4900-5-1-K3

**Service Set** – Bestell-Nr. SPK-401-..-K (bitte Düsengröße angeben)

**Filter für Lufteinangang** – Bestell Nr. HAF-507

**Luftregulierventil mit Manometer** – Bestell-Nr. HAV-501-B

**Mess - und Mischbecher (50 Stück)** – Bestell Nr. MC-1-K50

**Viskositäts-Messbecher DIN4 (2 Stück)** - Bestell-Nr. 7000-114-K2

**Wartungöl, silikonfrei (Flasche mit 75 ml)** – Bestell-Nr. 6-428

**Schmierfett, silikonfrei (Tube mit 50 g)** – Bestell-Nr. AGMD-010

**Handreinigungstücher SCRUBS (6 Eimer à 72 Tücher)** - Bestell-Nr. 192218-K6



TAHAS Tazyikli Hava Sanayi ve Ticaret A.S.  
I. Karaoglanoglu Cad. No: 25/4  
34418 Seyrantepe, Istanbul Turkey  
Tel: +90 212 284 93 33 Fax: +90 212 282 64 93  
Web Site: [www.tahas.com](http://www.tahas.com) E-Mail: [info@tahas.com](mailto:info@tahas.com)

ITW Finishing Systems and Products  
Ringwood Road,  
Bournemouth,  
BH11 9LH,  
England.  
Tel. No. (01202) 571111  
Telefax No. (01202) 581940,  
Website address <http://www.itweuropeanfinishing.com>

ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG  
Justus-von-Liebig-Straße 31  
63128 Dietzenbach  
Telefon: (06074) 403-1  
Telefax: (06074) 403-300  
Internet: <http://www.itw-finishing.de>

ITW Surfaces et Finitions  
163-171 avenue des Auréats B.P. 1453  
26014 VALENCE CEDEX FRANCE  
Tél. (33) 475-75-27-00  
Télex 345 719F DVILBIS  
Téléfax: (33) 475-75-27-99

ITW Finishing Systems and Products is a Division of ITW Ltd. Reg. Office:  
Admiral House,  
St Leonard's Road,  
Windsor,  
Berkshire,  
SL4 3BL,  
UK  
Registered in England: No 559693 Vat No 619 5461 24

NOV- 05