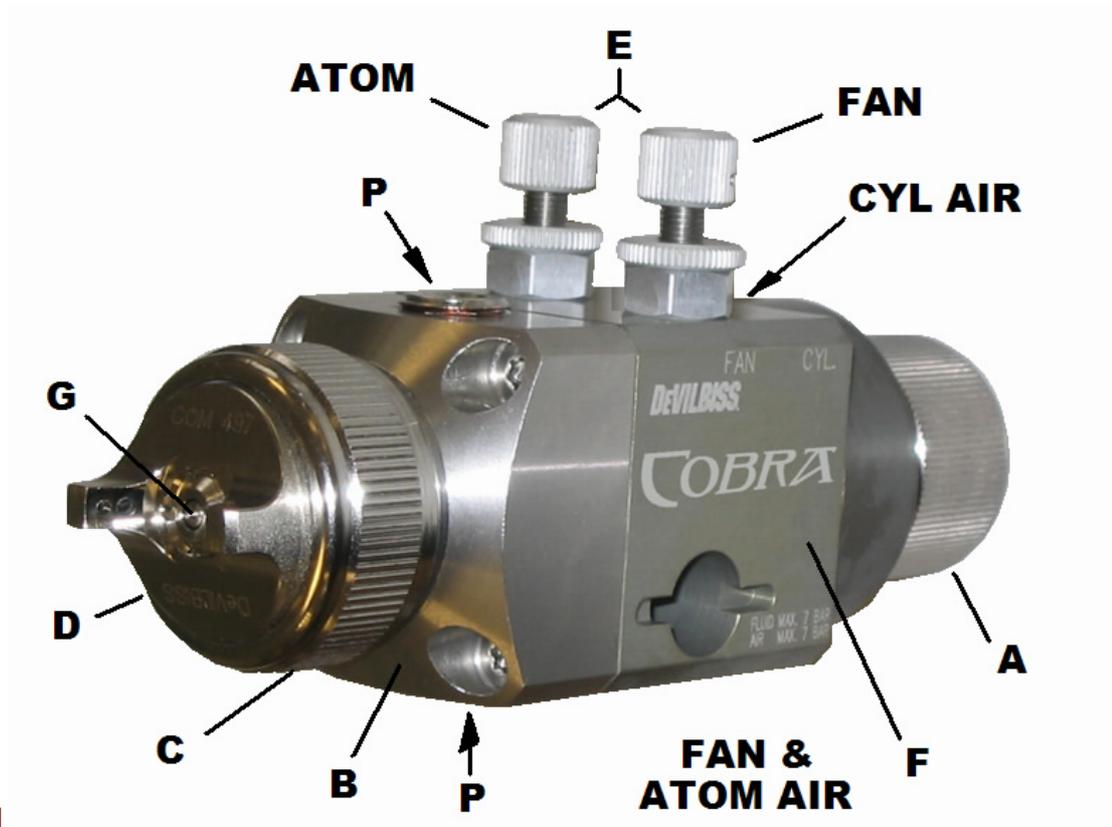




<b>F</b>	<b>Pistolet Automatique</b>	<b>Notice d'emploi</b>	<b>03</b>
<b>GB</b>	<b>Automatic Gun</b>	<b>Operator's manual</b>	<b>12</b>
<b>D</b>	<b>Automatikpistole</b>	<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>21</b>
<b>I</b>	<b>Pistola a spruzzo Automatica</b>	<b>Istruzioni d'uso</b>	<b>30</b>
<b>E</b>	<b>Pistola Automática</b>	<b>Instrucciones de empleo</b>	<b>39</b>



**Fig 1**

<b>F</b>	<b>GB</b>	<b>D</b>	<b>I</b>	<b>E</b>
<b>A</b> Réglage débit produit	<b>A</b> Adjusting knob	<b>A</b> Regulierung der Materialmenge	<b>A</b> Regolazione flusso del prodotto	<b>A</b> Reglaje caudal producto
<b>B</b> Tête	<b>B</b> Head gun	<b>B</b> Kopf	<b>B</b> Testa	<b>B</b> Cabezal
<b>C</b> Bague de retenue	<b>C</b> Baffle	<b>C</b> Haltering	<b>C</b> Anello di ritenuta	<b>C</b> Anillo de retención
<b>D</b> Chapeau	<b>D</b> Air Cap	<b>D</b> Luftkappe	<b>D</b> Cappello	<b>D</b> Sombrero
<b>E</b> Valve de jet	<b>E</b> Valve	<b>E</b> Ventile	<b>E</b> Valvola del getto	<b>E</b> Válvula de chorro
<b>F</b> Corps	<b>F</b> Body	<b>F</b> Gehäuse	<b>F</b> Corpo	<b>F</b> Cuerpo
<b>P</b> Entrée produit	<b>P</b> Product inlet	<b>P</b> Materialingang	<b>P</b> Entrata del prodotto	<b>P</b> Entrada del producto
<b>G</b> Buse	<b>G</b> Fluid tip	<b>G</b> Spritzdüse	<b>G</b> Ugello	<b>G</b> Boquilla

## ■ CONSIGNES DE SECURITE



### → Incendie et explosion

Les solvants et produits de revêtement peuvent être extrêmement inflammables ou combustibles lorsqu'ils sont pulvérisés.

**Toujours se reporter 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 halogènes.**



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 du pistolet sans prendre de risques.

### → 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 ne 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

## ■ CARACTERISTIQUES

Ce pistolet est conforme à la réglementation ATEX directive 94/9/EC niveau de protection II 2 G X T6, et peut être utilisé dans les Zones 1 & 2.

Le pistolet Cobra1 est recommandé pour des applications conventionnelles, HVLP et Trans-Tech à de fortes cadences sur des machines automatiques ou semi automatiques. Capable de pulvériser une large gamme de produits de revêtement, les passages produits sont en acier inoxydable haute qualité. Buses et aiguilles sont en acier inoxydable. Le produit peut être en alimentation directe ou en re-circulation.

Le bouton de réglage indexé 18 positions, permet une grande précision du débit produit.

### → Matières de construction

<b>Corps du pistolet</b>	Aluminium anodisé dure
<b>Buse</b>	Acier Inoxydable 303
<b>Aiguille</b>	Acier Inoxydable 303
<b>Tête</b>	Acier Inoxydable 303

### → Spécifications

<b>Entrée produit "P"</b>	1/4 BSP
<b>Recirculation produit "P"</b>	1/4 BSP
<b>Entrée d'air (Atom+Fan) "A" "F"</b>	1/4 BSP
<b>Cylindre "Cyl"</b>	1/8 BSP
<b>Pression d'entrée d'air Atom + Fan Maximum</b>	7 Bars
<b>Pression d'entrée d'air cylindre mini – maxi</b>	4 bars - 7 bars
<b>Pression d'entrée produit maxi</b>	7 Bars
<b>Température Maxi de service</b>	40° C
<b>Poids du pistolet</b>	720 gr
<b>Consommation d'air (Voir tableau ci dessous)</b>	<b>Conventionnel</b> 330 à 510 l/min à 3.5b <b>Trans-Tech / HVLP</b> 195 à 410 l/min à 2b

### → Choix du chapeau d'air

Chapeau	Type	Débit d'air (L / min)	à Pression (bar)	Débit produit (ml / min)	Dimension du jet (mm)
SP-100-430-K	Conventionnel	340	3,5	200 - 280	200
SP-100-497-K	Conventionnel	510	3,5	200 - 600	380
SP-100-500R-K	H V L P	195	1,0	130 - 190	Jet rond
SP-100-505-K	H V L P	385	1,4	130 - 190	270
SP-100-510-K	Trans-Tech	283	2,0	160 - 220	270
SP-100-522-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 600	350
SP-100-523-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 400	300

### → Exemple : Référence du pistolet

## **CBA1 – 522 - 12**

Ø de buse = 1,2 mm

Chapeau d'air Trans-Tech SP-100-522

Type de pistolet

Buses acier inoxydable disponibles 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8.

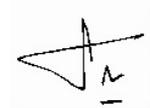
## ■ DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous : ITW Surfaces & Finition, 163-171 Av des Auréats, 26014 Valence France, en tant que fabricant du Cobra 1, déclarons, sous notre entière responsabilité, que le matériel auquel ce document se rapporte est conforme aux normes et documents réglementaires suivants :

**EN 292-1 Parties 1 & 2: 1991, EN 1953 : 1999** ; et est donc conforme aux exigences de protection de la **Directive Européenne 98/37/EC relative à la directive sur la sécurité des machines, et de ;**

**EN 13463-1:2001, Directive Européenne 94/9/EC** relative aux équipements et systèmes de protection prévus pour **les atmosphères explosives, Niveau II 2 G X T6. Dossier ITWFIN002**

Directeur : Claude FERRET



ITW Surfaces & Finition se réserve le droit de modifier les spécifications des équipements sans préavis.

## ■ INSTALLATION



**Important** : Des produits de revêtement protecteurs ont été utilisés pour que ce matériel vous parvienne en parfait état. Rincer le matériel avec un solvant approprié avant utilisation. Monter le pistolet en utilisant l'axe prévu à cet effet Rep28 fixer le fermement avec l'écrou Rep29. Fixer cet axe sur votre support de machine.

### **BRANCHEMENT DES TUYAUX :**

Utiliser des réseaux d'air filtrés et régulés pour l'alimentation en air de pulvérisation et en air de commande.

Brancher l'air de commande '**CYL AIR**' au dessus du corps du pistolet depuis une vanne de commande. Pour obtenir une ouverture ou fermeture rapide du piston, la vanne de commande doit être située au plus près possible du pistolet ou alors mettre un échappement rapide sur la ligne d'air de commande en complément.

Brancher l'alimentation d'air de pulvérisation au dessous du corps de pistolet '**FAN & ATOM AIR**'.

Brancher le tuyau produit '**P**' au dessous de la tête du pistolet. Si la recirculation produit est nécessaire, enlever les bouchons **(30)** & **(32)** et fixer un raccord standard du commerce (1/4" BSP filetage coté tête pistolet).

Dimensions des tuyauteries recommandées au dessus de 10m de long :  
Air de pulvérisation : 8mm, Air de commande : 6mm, Produit : 9,5mm.



**Important** : La continuité de mise à la terre doit être maintenu avec le pistolet et tous les autres matériels de fixation et branchement utilisés. Une résistance inférieure à  $10^6$  ohms est recommandée et doit être vérifiée avec un ohmmètre.

## → FONCTIONNEMENT

**1-** La valve repérée **ATOM "A"** permet le réglage de la pression de l'air d'atomisation alors que la valve repérée **FAN "F"** permet le réglage de la largeur du jet. Pour augmenter la pression, tourner dans le sens horaire, pour la réduire, tourner dans le sens anti-horaire.

**2-** Le débit produit doit être ajusté avec le bouton arrière, augmentation du débit dans le sens anti-horaire.

**Se référer à la vue éclatée à la fin du manuel pour la disposition des pièces.**

## → MISE EN ROUTE

**1-** Tourner le bouton de réglage de l'aiguille **(25)** dans le sens horaire jusqu'en bout de course pour interdire tout mouvement.

**2-** Tourner les valve de réglage d'air **ATOM 'A'** et de jet **FAN 'F' (13)** dans le sens anti-horaire pour l'ouvrir complètement.

**3-** Se servir du tableau du choix du chapeau d'air ci dessus pour régler la pression d'entrée d'air au détendeur de manière à obtenir une qualité de pulvérisation suffisante.

**4-** Tourner le bouton de réglage **(25)** dans le sens anti-horaire de quelques crans.

**5-** 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 **ATOM 'A' (13)** en la vissant.

**6-** Si le fini est trop humide, tourner le bouton de réglage de l'aiguille **(25)** 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.

**7-** La taille de la forme de pulvérisation peut être réduite en tournant la valve de réglage **FAN 'F' (13)** dans le sens horaire.

**8-** 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.

**9-** La distance de pulvérisation préconisée est 150-220 mm.

**10-** Commencer par pulvériser les bords. Empiéter au moins de moitié sur la pulvérisation précédente en déplaçant le pistolet à vitesse régulière.

**11-** Couper toujours l'arrivée d'air et évacuer la pression quand le pistolet est inutilisé.

## ■ REMPLACEMENT DES PIÈCES DETACHÉES

Couper toujours l'arrivée d'air et de produit et évacuer la pression résiduelle avant toute intervention de maintenance.

### → Buse (2) et aiguille (18)

Démonter le chapeau en dévissant la bague de retenue dans le sens inverse au sens horaire.

Démonter l'ensemble buse et bague séparateur d'air en dévissant la buse dans le sens inverse au sens horaire (clé six pans 10mm).

Dévisser le bouton de réglage d'aiguille (**25**) à l'arrière du pistolet dans le sens anti-horaire, pousser l'aiguille à l'avant du pistolet pour faire sortir le talon d'aiguille sur l'arrière (attention de ne pas détériorer la pointe d'aiguille) et tirer l'aiguille (**18**) par l'arrière.

Si besoin remplacer l'aiguille et la buse, commencer par visser la buse avec la bague séparateur d'air (couple de serrage de la buse = 9,5 à 12 Nm). Lubrifier légèrement les surfaces d'aiguille en contact avec les étoupes et la glisser par l'arrière du pistolet jusqu'à contact avec la buse. Monter les ressorts et la butée de ressort et revisser le bouton de réglage d'aiguille.

→ **Joint d'étoupe (9)**

Dévisser le chapeau d'air (**1**), la buse (**2**) et la bague séparateur d'air à l'avant du pistolet. Retirer les 4 vis de maintien de la tête (**6**).

Déposer la tête (**8**) et pousser le joint d'étoupe (**9**) à l'aide d'une tige dia 5,5mm par l'avant pour le sortir.

Bien nettoyer le logement du joint d'étoupe dans la tête de pistolet.

Monter un nouveau joint d'étoupe en vérifiant que la face « U » se trouve du côté passage du produit à peindre.

→ **Valves de réglage d'air et de largeur de jet (13)**



**Avant montage, toujours s'assurer que les valves sont en position d'ouverture maximum, en les dévissant dans le sens anti-horaire.**

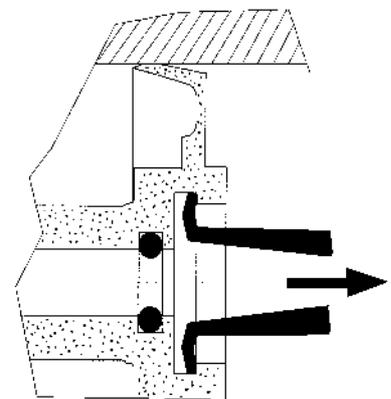
→ **Piston (15) joint torique (16) et joint torique (14)**

Dévisser le flasque arrière (**19**) du pistolet en sens anti-horaire retirer l'aiguille (**18**) par l'arrière.

Utiliser une pince à becs tordus externes, une gorge interne de diamètre 12mm permet de tirer le piston vers l'arrière. (Voir figure ci contre).

Il est conseillé de remplacer le joint torique (**14**) dans le corps du pistolet à chaque démontage du piston.

Si besoin remplacer le piston, lubrifier légèrement la lèvre du piston lors du remontage.



■ **ENTRETIEN PREVENTIF**

**1-** Couper l'arrivée d'air et de produit puis évacuer la pression des conduites d'alimentation.

**2-** 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.

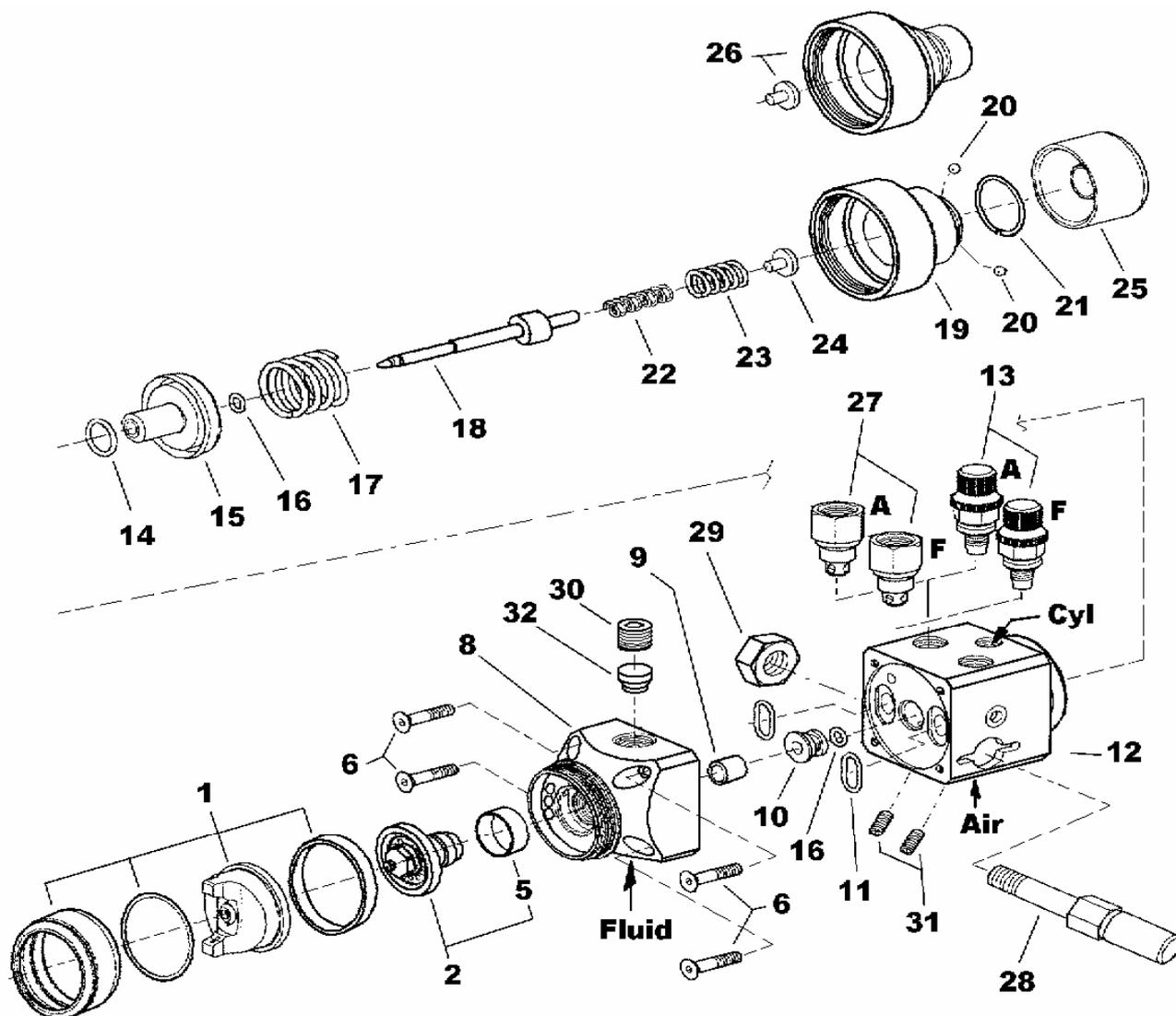
**3-** Vérifier que la buse (**2**) est propre et en bon état. Une accumulation de peinture sèche risque de déformer la pulvérisation.

## ■ LISTE DES PIÈCES DETACHÉES

Se référer à la vue éclatée à la fin du manuel pour la disposition des pièces.

Rep	Référence	Désignation	Nb
<b>1</b>	<b>SP-100-xxx-K</b>	Chapeau d'air avec bague de retenue et joints. (Pour les références voir tableau ci dessus).	1
<b>2</b>	<b>SP-200S-xx-K</b>	Buse avec bague séparateur d'air Ø 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8	1
<b>5</b>	<b>SP-623-K5</b>	Bague séparateur d'air, kit de 5.	1
<b>6</b>	<b>S-14192-K4</b>	Vis kit de 4 Torx 20	4
<b>8</b>	<b>SPA-40</b>	Tête de pistolet Cobra1	1
<b>9</b>	<b>SPA-41</b>	Joint d'étoupe	1
<b>10</b>	<b>SPA-10</b>	Rondelle d'étanchéité	1
<b>11</b>	<b>S-28221-K10</b>	Joint kit de 10	2
<b>12</b>	<b>SPA-1-CBA1</b>	Corps pour pistolet Cobra1	1
<b>13</b>	<b>AGG-403</b>	Valves de jet	2
<b>14</b>	<b>S-28220-K5</b>	Joint kit de 5	1
<b>15</b>	<b>SPA-6-K</b>	Piston avec joints rep.16	1
<b>16</b>	<b>S-28219-K10</b>	Joint kit de 10	2
<b>17</b>	<b>SPA-13</b>	Ressort de piston	1
<b>18</b>	<b>SPA-310-xx</b>	Aiguille inoxydable 0,85/1,0/1.2/1,4/1,6/1,8	1
<b>19</b>	<b>SPA-3</b>	Flasque arrière	1
<b>20</b>	<b>SPA-KK-1</b>	Jonc (Kit jonc, billes rep.21)	1
<b>21</b>	<b>SPA-KK-1</b>	Bille	3
<b>22</b>	<b>AGMD-110</b>	Ressort	1
<b>23</b>	<b>AGMD-111</b>	Ressort	1
<b>24</b>	<b>SPA-19</b>	Butée	1
<b>25</b>	<b>SPA-4</b>	Bouton de réglage	1
<b>26*</b>	<b>SPA-7-K</b>	Kit Flasque arrière sans réglage	
<b>27*</b>	<b>SPA-22-K2</b>	Kit Raccord de valve	
<b>28*</b>	<b>AGGS-33</b>	Axe	
<b>29*</b>	<b>SS-659-CD</b>	Ecrou	
<b>30</b>	<b>S-18226</b>	Bouchon 1/4 BSP pour pistolet sans circulation	1
<b>31</b>	<b>S-1444-H</b>	Vis Hc M5 lg 8	2
<b>32</b>	<b>SPA-26</b>	Bouchon insert	1

\*Option

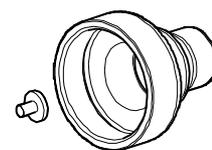


## ■ OPTIONS

### Pistolet sans réglage d'aiguille

Référence du kit : **SPA-7-K**

Ce kit comprend un flasque et une butée en remplacement des pièces repère 19, 20, 21, 24, 25, de l'éclaté.



### Pistolet avec Air 'Atom' 'Fan' piloté

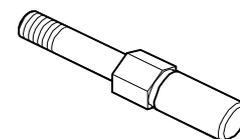
Référence : **SPA-22-K2**

Cette référence comprend 2 raccords se montant à la place des 2 valves repère 13 de l'éclaté.



### Axe support de pistolet

Référence : **AGGS-33**



### Ecrou pour axe support de pistolet

Référence : **SS-659-CD**



## ■ SAFETY WARNINGS



### → Fire and explosion

Solvents and coating materials can be highly flammable or combustible when sprayed.

**ALWAYS refer to the coating material suppliers instructions and 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 nonconductive parts with cloths. To prevent ignition sources from static discharges, earth continuity must be maintained to the spray gun 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 spray gun.



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 spray gun 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 spray guns 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

## ■ CHARACTERISTICS

This automatic spray gun complies to ATEX regulations 94/9/EC, protection level II 2 G X, suitable to use in Zones 1 & 2.

This Cobra 1 is a production spray gun suitable for use with automatic and semi-automatic machine in conventional, HVLP or Trans-Tech application.

To handle a wide range of coating materials the material passages are manufactured from high grade stainless steel.

Fluid tips and needles are available in high grade stainless steel.

Pressure feed material supply can be re-circulating or direct.

The needle adjustment knob has 18 ratchet positions, allows fine and accurate fluid flow control.

### → Materials of construction

<b>Gun body</b>	Aluminium hard anodized
<b>Tip</b>	Stainless steel 303
<b>Needle</b>	Stainless steel 303
<b>Spray head</b>	Stainless steel 303

### → Specifications

<b>Fluid inlet "P"</b>	1/4 BSP
<b>Fluid Recirculation "P"</b>	1/4 BSP
<b>Air inlet (Atom+Fan) "A" "F"</b>	1/4 BSP
<b>Cylinder/trigger "Cyl"</b>	1/8 BSP
<b>Maximum air pressure Atom and Fan</b>	7 Bars
<b>Minimum to Maximum air pressure for cylinder operation</b>	4 Bars to 7 bars
<b>Maximum fluid pressure</b>	7 Bars
<b>Maximum temperature in use</b>	40° C
<b>Spray gun weight</b>	720 gms
<b>Air consumption</b>	<b>Conventional</b> 330 to 510l/mn at 3.5 bar
<b>See chart below</b>	<b>Trans-Tech/HVLP</b> 195 to 410l/mn at 2.0 bar

### → Air cap chart available

Air cap	Type	Air Flow (L / min)	At Pressure (bar)	Fluid Flow (ml / min)	Pattern size (mm)
SP-100-430-K	Conventional	340	3,5	200 - 280	200
SP-100-497-K	Conventional	510	3,5	200 - 600	380
SP-100-500R-K	H V L P	195	1,0	130 - 190	Round spray
SP-100-505-K	H V L P	385	1,4	130 - 190	270
SP-100-510-K	Trans-Tech	283	2,0	160 - 220	270
SP-100-522-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 600	350
SP-100-523-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 400	300

### → Model Part Number

**CBA1 – 522 - 12**

Ø Tip = 1,2 mm

Trans-Tech Air Cap : SP-100-522

Type of spray gun

Tip in stainless steel available 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8.

## ■ EC DECLARATION OF CONFORMITY

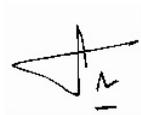
We, ITW Surfaces et Finitions, 163,171 avenue des Auréats BP 1453, 20014 Valence Cedex France, as the manufacturer of the spray gun model Cobra 1, declare under our sole responsibility, that the equipment to which this document relates is in conformity with the following standards or other normative documents :

**EN 292-1 PARTS 1 & 2: 1991, EN 1953: 1999; and thereby conform to the 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. File ITWFIN002**

Manager : Claude FERRET

ITW Surfaces & Finition reserve the right to modify equipment specification without prior notice.



## ■ INSTALLATION



**Important : To ensure that this equipment reaches you in first class condition, protective coatings have been used. Flush the equipment through with appropriate solvent before use. Fix the spray gun using mounting stem ref.28 and secure it with nut ref.29.**

### HOSING :

Use separate filtered regulated air supplies for atomizing and cylinder air. Connect the cylinder air '**CYL AIR**' on top of the body via a control valve. For fast cylinder operation the control valve should be fitted as close to the gun as possible or an additional quick exhaust valve installed in the line. Attach atomizing air hose to the inlet threaded hole '**FAN & ATOM AIR**' under the gun body.

Connect material hose(s) '**P**' to the spray head. If material re-circulation is required, remove plugs **(30)** & **(32)**. Fit standard connector (1/4" BSP) to the spray head.

Recommended hose size up to 10m (34ft) long :

Atomization Air : 8mm, Cylinder Air : 6mm, Material : 9,5mm



**Important : The Spray gun must be earthed to dissipate any electrostatic charges which may be created by fluid or air flows. This can be achieved through the Spray gun mounting, or conductive air/fluid hoses. Electrical bond from the spray gun to earth should be checked with an ohmmeter. A resistance of less than 10<sup>6</sup> Ohms is recommended.**

## → SETTING

**1-** The **ATOM 'A'** air valve controls the atomizing air pressure **FAN 'F'** valve reduces the spray pattern size. To increase the pressure turn clockwise, to reduce turn counter-clockwise.

**2-** Fluid flow can be adjusted with the rear ratchet knob, fluid flow is increased when you turn the knob counter-clockwise.

**For the arrangement of the parts, refer the exploded view at the end of the manual.**

## → STARTING UP

**1-** Turn the needle adjusting knob **(25)** clockwise until the needle is fully closed.

**2-** Turn the **FAN 'F'** and **ATOM 'A'** air valves **(13)** counter-clockwise to be full open.

**3-** Use the air cap chart above to set the air pressure at the air regulator to achieve recommended pressures above.

**4-** Turn the adjusting knob **(25)** counter clockwise to obtain the desired fluid flow.

**5-** Test spray. If the finish is too dry or fine, reduce the airflow by reducing the air inlet pressure or by screwing the valve **ATOM 'A' (13)** in clockwise, or increase the fluid flow using ratchet knob, rotating counter clockwise.

**6-** If the finish is too wet, turn the ratchet knob **(25)** in clockwise to reduce the fluid flow, or reduce the fluid pressure.

If the atomization is too coarse, increase inlet air pressure, or reduce fluid flow.

**7-** The pattern size can be reduced by turning adjusting valve **FAN 'F' (13)** clockwise.

**8-** The spray pattern will give the best results when perpendicular to the target.

**9-** The recommended spray distance is 150-220 mm (6" to 8").

**10-** Spray edges first. Overlap each stroke a minimum of 50%. Move gun at a constant speed.

**11-** Always turn off air and fluid supply and relieve pressure and clean down when gun is not in us.

## ■ PREVENTIVE MAINTENANCE

**1-** Turn off air and coating supply and relieve pressure in the supply lines, or disconnect from airline and fluid line.

**2-** Remove air cap **(1)** and clean. If any of the holes in the cap are blocked with coating material use a toothpick to clean. Never use metal wire which could damage the cap and produce distorted spray patterns

**3-** Ensure the nozzle of the fluid tip **(2)** is clean and free from damage. Any build up of dried paint can distort the spray pattern.

## ■ REPLACEMENT OF PARTS

Turn off air and coating supply and relieve pressure in the supply lines, before any maintenance operation.

### → Tip (2) & needle (18)

Remove the air cap (1) by unscrewing its retaining ring counter-clockwise.

Remove the tip (2) and its air separator ring (3) by unscrewing by unscrewing counter-clockwise with 10mm hexagonal spanner.

Unscrew the adjusting needle knob (25) fully in counter-clockwise rotation, push the needle from the front of the spray gun, carefully so to avoid damage the needle end, then pull out the needle (18) from the back.

If necessary, replace the needle and the tip, first screw the tip with its air separator ring (recommended torque between 9,5 to 12 Nm).

Lubricate all the surface of the needle which will be in contact with the packing and o ring. Slide the needle into the spray gun from the back. Fit the needle springs with its plastic pad (22,23,24) and screw the needle adjusting knob (25).

### → Packing seal (9)

Unscrew the air cap (1), tip (2) and its air separator ring (3).

Unscrew the 4 screws (6) to disassemble the gun head (8).

Push back the packing seal (9) using a rod diameter 5,5mm from the front of the gun head. Clean the packing location hole carefully with adequate solvent.

Fit a new packing seal (9) U face towards the fluid passage.

### → Fan & Atom air valve (13)



**Before assembling, check the air valve is in fully open position by unscrewing it counter-clockwise.**

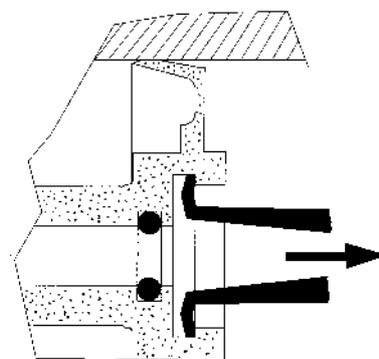
### → Piston (15), o ring (16) & (14)

Unscrew the rear housing (19) at the back of the gun body counter clockwise, pull out the needle (18).

Use bent nose pliers so to pull out the piston which has a 12mm internal groove for this purpose.

It's recommended to replace the o ring (14) into the gun body as soon you disassemble the Piston.

If necessary, when replacing the piston, slightly lubricate the piston lip before fitting into the gun body.

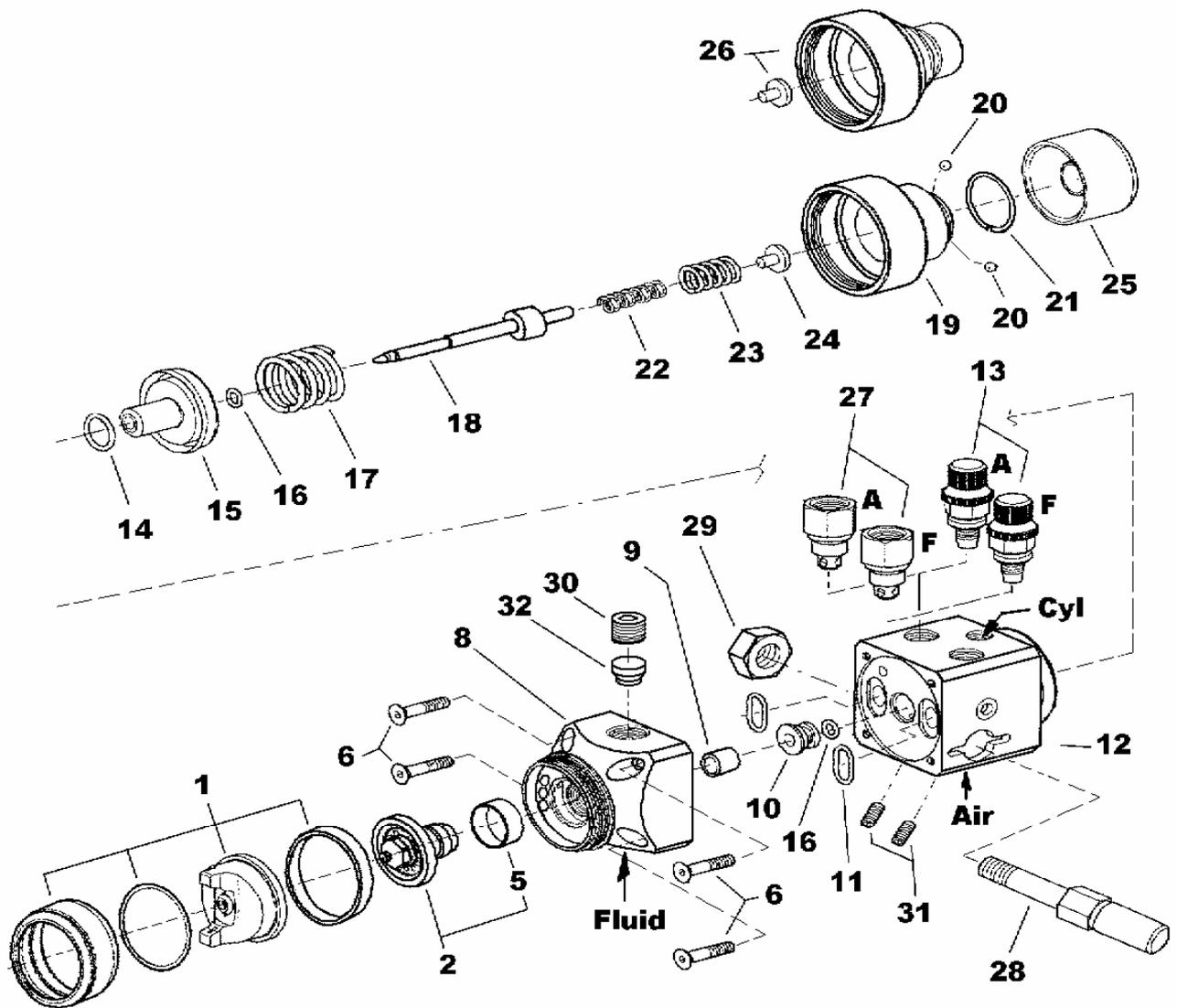


## ■ LIST OF SPARE PARTS

For the arrangement of the parts, refer the exploded view at the end of the manual.

Rep	Ref	Description	Qty
1	SP-100-xxx-K	Air cap and its retaining ring with seals. See chart and reference above.	1
2	SP-200S-xx-K	Tip with its air separator ring	1
5	SP-623-K5	Air separator ring, kit of 5	1
6	S-14192-K4	Screw M4 x 25 kit of 4 Torx 20	4
8	SPA-40	Spray head for Cobra 1	1
9	SPA-41	Packing seal	1
10	SPA-10	Sealing washer	1
11	S-28221-K10	Gasket kit of 10	2
12	SPA-1-CBA1	Gun body for Cobra 1	1
13	AGG-403	Air valve	2
14	S-28220-K5	Gasket kit of 5	1
15	SPA-6-K	Piston + O ring (Rep16)	1
16	S-28219-K10	Gasket kit of 10	2
17	SPA-13	Piston Spring	1
18	SPA-310-xx	Stainless steel needle 0,85/1,0/1,2/1,4/1,6/1,8	1
19	SPA-3	Housing	1
20	SPA-KK-1	Kit of ring and ball for ratchet	1
21	SPA-KK-1	Ball for ratchet (sale with ring above)	3
22	AGMD-110	Spring	1
23	AGMD-111	Spring	1
24	SPA-19	Washer	1
25	SPA-4	Adjusting knob	1
26*	SPA-7-K	Kit rear housing without adjustment	
27*	SPA-22-K2	Kit of air connector for remote control	
28*	AGGS-33	Shaft	
29*	SS-659-CD	Nut	
30	S-18226	Plug ¼ BSP for spray gun without fluid recirculation	1
31	S-1444-H	M5 hexagon socket head cap screw, length 8	2
32	SPA-26	Fluid insert plug	1

\*Optional spare parts

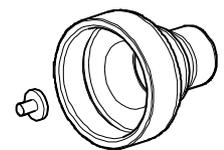


## ■ OPTIONS

### Spray gun without needle adjustment

Part number: **SPA-7-K**

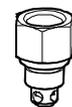
This kit includes the back piece and washer to replace the part items 19, 20, 21, 24, 25, on the exploded view.



### Spray gun with "Atom" & "fan" remote control

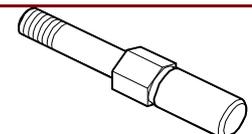
Parts number: **SPA-22-K2**

This includes 2 connectors taking place of the two 2 air valves (13) on the exploded view.



### Spray gun shaft

Part number: **AGGS-33**



### Nut for spray gun shaft

Part number: **SS-659-CD**



## ■ SICHERHEITSHINWEISE



### → Brand- und Explosionsgefahr

Lösungsmittel und Beschichtungen können bei der Zerstäubung sehr leicht entflammbar oder brennbar sein.

**Grundsätzlich die Hinweise der Hersteller der Produkte sowie die COSHH-Anweisungen beachten, bevor die Spritzpistole benutzt wird.**



Die lokalen und nationalen Vorschriften sowie die Anforderungen der Berufsgenossenschaften und Versicherungsgesellschaften hinsichtlich der Belüftung, Brandschutzmaßnahmen, Arbeitsabläufe und Überwachung der Arbeitsräume sind zu beachten.

**Die gelieferte Spritzpistole ist nicht für Halogenkohlenwasserstoffe geeignet.**



Eine statische Aufladung kann durch die in den Schläuchen zirkulierende Flüssigkeit bzw. Luft, durch den Spritzvorgang oder bei der Reinigung von nicht leitenden Teilen mit einem Tuch hervorgerufen werden. Um eine Entzündung durch statische Entladungen zu verhindern, muss die Erdung der Spritzpistole sowie aller sonstigen Ausrüstungen aus Metall gewährleistet sein. Die verwendeten Luft- bzw. Flüssigkeitsschläuche müssen leitfähig sein.



### → Individuelle Schutzausrüstung

Giftige Dämpfe – Bestimmte Produkte können beim Versprühen Reizungen hervorrufen, giftig oder schädlich sein. Vor der



Verarbeitung grundsätzlich die Etiketten und Beschreibungen der Produkte beachten und die Sicherheitsvorschriften einhalten.

**Im Zweifelsfall Informationen beim Hersteller des Produktes einholen.**



Es wird empfohlen, grundsätzlich ein Atemschutzgerät zu benutzen. Der Gerätetyp muss mit dem verarbeiteten Produkt kompatibel sein.



Bei der Benutzung und Reinigung der Spritzpistole immer einen Augenschutz tragen.



Bei der Wartung der Spritzpistole Handschuhe tragen.

**Schulung** - Die Mitarbeiter müssen geschult und mit der gefahrlosen Handhabung und der sachgemäßen Wartung der Spritzpistole vertraut gemacht werden.

### → Unsachgemäße Handhabung

Die Spritzpistole nicht auf Körperteile richten.

Den empfohlenen maximalen Betriebsdruck der Spritzpistole keinesfalls überschreiten.

Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht geeignet oder keine Originalersatzteile sind, kann Gefahren verursachen.

Vor der Reinigung oder Wartung den Druck in der Spritzpistole abbauen.

Die Spritzpistole nicht während eines längeren Zeitraums in Reinigungsflüssigkeit liegen lassen.

### → Schallpegel

Der bewertete Schallpegel A der Spritzpistolen kann je nach Auslegung mehr als 85 dB (A) betragen.

Einzelnformationen zu den aktuellen Schallpegeln sind auf Anfrage erhältlich.

Das Tragen eines Gehörschutzes während des Gebrauchs der Spritzpistole wird grundsätzlich empfohlen.

### → Hinweis

Die Spritzpistole arbeitet mit hohen Drücken, die eine Rückstoßkraft verursachen können.

## ■ MERKMALE

Diese Spritzpistole entspricht der Richtlinie ATEX 94/9/EG, Schutzniveau II 2 G X T6 und kann in den Zonen 1 & 2 benutzt werden.

Die Spritzpistole Cobra1 ist für konventionelle, HVLP & Trans-Tech Anwendungen geeignet, die eine hohe Spritzleistung auf automatischen oder halbautomatischen Maschinen erfordert. Sie spritzt eine große Anzahl von Überzugsprodukten. Die materialführenden Teile sind aus rostfreiem Stahl höchster Qualität gefertigt, Düsen und Nadeln sind aus rostfreiem Stahl. Das Material kann entweder mit direkter Zuführung oder im Umlaufverfahren benutzt werden.

Der Einstellknopf mit 18 Positionen ermöglicht eine präzise Regulierung der Materialmenge.

### → Materialien

<b>Gehäuse der Spritzpistole</b>	Hartes eloxiertes Aluminium
<b>Spritzdüse</b>	Nichtrostender Stahl 303
<b>Nadel</b>	Nichtrostender Stahl 303
<b>Kopf</b>	Nichtrostender Stahl 303

### → Spezifikationen

<b>Zufuhr Produkt "P"</b>	1/4 BSP
<b>Rückführung Produkt "P"</b>	1/4 BSP
<b>Luftzufuhr (Atom+Fan) "A" "F"</b>	1/4 BSP
<b>Zylinder "Cyl"</b>	1/8 BSP
<b>Zufuhrdruck Luft Atom + Fan max.</b>	7 bar
<b>Zufuhrdruck Luft Zylinder min. – max.</b>	4 bar - 7 bar
<b>Zufuhrdruck Produkt max.</b>	7 bar
<b>Betriebstemperatur max.</b>	40° C
<b>Gewicht der Spritzpistole</b>	720 g
<b>Luftverbrauch</b>	<b>Konventionelle</b> 330-510 l/min bei 3.5 bar
(siehe unten stehende Tabelle)	<b>Trans-Tech / HVLP</b> 195-410 l/min bei 2.0 bar

### → Geräte Konfiguration

Luftkappe	Typ	Pressluftverbrauch		Durchflussrate (ml / min)	Strahlgröße (mm)
		(L / min)	(bar)		
SP-100-430-K	konventionelle	340	3,5	200 - 280	200
SP-100-497-K	konventionelle	510	3,5	200 - 600	380
SP-100-500R-K	H V L P	195	1,0	130 - 190	Runder Strahl
SP-100-505-K	H V L P	385	1,4	130 - 190	270
SP-100-510-K	Trans-Tech	283	2,0	160 - 220	270
SP-100-522-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 600	350
SP-100-523-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 400	300

### → Bestellbeispiel

## CBA1 – 522 - 12

Ø düse = 1,2 mm

Luftkappe Trans-Tech SP-100-522

Spritzpistole Typ

Düsen aus rostfreiem Stahl: erhältlich 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8.

## ■ EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

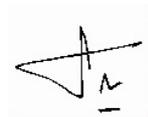
Die Firma : **ITW Surfaces & Finition, 163-171 Av des auréats, 26014 Valence Frankreich**, Hersteller der **Spritzpistole Cobra1**, erklärt und haftet dafür, dass die Ausrüstung, auf die sich dieses Dokument bezieht, den folgenden Normen oder sonstigen Regelwerken entspricht:

**EN 292-1 TEIL 1 & 2: 1991, EN 1953:1999** - und somit die Schutzanforderungen der Richtlinie **98/37/EWG** des Rates bezüglich der **Richtlinie zur Sicherheit von Maschinen** erfüllt. 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 T6. Doc. ITWFIN002**

Driftsleder : Claude FERRET

ITW Surfaces & Finition behält sich das Recht vor, die Spezifikationen der Geräte ohne Vorankündigung zu ändern.



## ■ INBETRIEBNAHME



**Wichtig: Die Spritzpistole wurde mit einem Schutzüberzug versehen, damit das Material in erstklassigem Zustand bei Ihnen eintrifft. Vor Gebrauch mit einem geeigneten Lösungsmittel abspülen.**

**Die Spritzpistole montieren und die dazu vorgesehen Achse verwenden. Sie fest (Markierung 28) mit der Schraube (Markierung 29) anziehen**

### Schlauchleitungen

Für Zerstäuberluft und Steuerluft sind separate Luftleitungen mit Druckluftfilter einzusetzen. Die Steuerluftleitung „CYL AIR“ über ein Steuerventil oben am Pistolenkörper anschließen. Zum schnellen Betrieb mit der Steuerluft muss das Steuerventil so nah als möglich an die Pistole angebracht werden, oder es muss ein zusätzliches Schnellauslassventil in der Leitung installiert werden. Die Zerstäuberluftleitung am Lufteinlass „FAN & ATOM AIR“ unten am Pistolenkörper anschrauben.

Den Materialschlauch / die Schläuche „P“ am Sprühkopf anschließen. Falls Materialumlauf erforderlich ist, die Stopfen (30) und (32) entfernen. Einen Standard Anschlussnippel (1/4" BSP) am Sprühkopf anschließen.

Empfohlene Schlauchgröße bis zu 10 m Länge:

Zerstäuberluft: 8 mm, Steuerluft: 6 mm, Material: 9,5 mm



**Wichtig: Die Sprühpistole muss geerdet werden, damit sich elektrostatische Aufladungen zerstreuen können, die sich durch das Material oder die Luftströme bilden können. Die Erdung wird erreicht über die Sprühpistolenbefestigung oder durch leitfähige Luft- / Materialschläuche.**

**Die Elektroverbindung von Sprühpistole zur Erde muss mit einem Widerstandsmesser überprüft werden. Ein Widerstand unter  $10^6$  Ohm wird empfohlen.**

## ■ BEDIENUNG

**1-** Das mit **ATOM 'A'** gekennzeichnete Ventil ermöglicht die Einstellung des Drucks der Zerstäubungsluft. Das mit **FAN 'F'** gekennzeichnete Ventil ermöglicht die Einstellung der Breite des Strahls. Zum Erhöhen des Drucks das Ventil gegen den Uhrzeigersinn drehen, zum Senken des Drucks das Ventil mit dem Uhrzeigersinn drehen.

**2-** Die Produktmenge wird mit dem hinteren Knopf eingestellt – zur Erhöhung der Menge den Knopf gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**Die Anordnung der Teile geht aus der Einzelteildarstellung am Ende dieses Handbuchs hervor.**

## ■ INBETRIEBSETZUNG

**1-** Den Einstellknopf der Nadel **(25)** im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, um jede Bewegung zu unterbinden.

**2-** Das Ventil für die Einstellung des Strahls **ATOM 'A' & FAN 'F' (13)** gegen den Uhrzeigersinn drehen, um es vollständig zu öffnen.

**3-** Um den Druck des Lufteintritts in das Druckregelventil zu regulieren, die Tabelle „Luftkappenauswahl“ verwenden; dadurch wird eine optimale Sprühqualität erreicht.

**4-** Den Einstellknopf **(25)** um einige Stufen gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**5-** Einen Sprühversuch durchführen. Wenn das Ergebnis zu trocken ist, die Luftmenge verringern. Dazu den Luftzufuhrdruck senken oder die Luftzufuhr am Ventil **ATOM 'A' (13)** durch Drehen regulieren.

**6-** Wenn das Ergebnis **(25)** zu nass ist, den Einstellknopf der Nadel im Uhrzeigersinn drehen, um die Produktmenge zu verringern, oder den Druck des Produktes senken. Wenn die Zerstäubung nicht fein genug ist, den Luftzufuhrdruck erhöhen. Wenn die Zerstäubung zu fein ist, den Zufuhrdruck senken.

**7-** Durch Drehen des Einstellventils **FAN 'F' (13)** im Uhrzeigersinn kann die Größe der Zerstäubungsform verringert werden.

**8-** Die Spritzpistole senkrecht zur Arbeitsfläche halten. Wenn die Spritzpistole nach oben oder unten geneigt wird, besteht die Gefahr, dass das Beschichtungsergebnis ungleichmäßig ist.

**9-** Es wird empfohlen, aus einer Entfernung von 150 – 220 mm zu sprühen.

**10-** An den Rändern beginnen. Mindestens die Hälfte des vorhergehenden Auftrags übersprühen und die Spritzpistole mit gleichmäßiger Geschwindigkeit führen.

**11-** Die Luftzufuhr grundsätzlich unterbrechen und den Druck abbauen, wenn die Spritzpistole nicht benutzt wird.

## ■ AUSTAUSCH VON EINZELTEILEN

Immer die Luft- und Materialzufuhr unterbrechen und den Restdruck abbauen, bevor Wartungsarbeiten an der Spritzpistole ausgeführt werden.

### → **Spritzdüse (2) und Nadel (18)**

Um den Druck des Lufteintritts in das Druckregelventil zu regulieren, die Tabelle „Luftkappenauswahl“ verwenden; dadurch wird eine optimale Sprühqualität erreicht.

Die Luftkappe demontieren, indem der Haltering gegen den Uhrzeigersinn abgeschraubt wird.

Die gesamte Düseneinrichtung demontieren. Zuerst wird der Luftverteillerring gegen den Uhrzeigersinn abgeschraubt (Sechskantenschlüssel 10mm benutzen).

Dann den Regelknopf der Nadel **(25)** hinten an der Spritzpistole gegen den Uhrzeigersinn abschrauben und die Nadel nach vorne zur Pistole stoßen, um hinten die Nadelspitze freizulegen (darauf achten, die Nadelspitze nicht zu verbiegen) und die Nadel **(18)** von hinten herausziehen.

Wenn nötig, Nadel und Düse auswechseln und in folgender Reihenfolge vorgehen: Die Düse auf den Luftausscheider-Dichtring schrauben (Anzugsmoment der Düse = 9,5 bis 12 Nm)

Die Oberflächen der Nadel, die in Kontakt mit den Buchsen stehen, leicht schmieren und sie bis zum Kontakt mit der Düse nach hinten in die Pistole schieben. Die Federn und den Federanschlag montieren und den Regelknopf der Nadel wieder anschrauben.

### → Stopfbuchse **(9)**

Die Luftkappe **(1)**, die Düse **(2)** und den Luftverteillerring von der Vorderseite der Spritzpistole abschrauben. Die vier Stellschrauben des Kopfs **(6)** herausnehmen. Den Kopf **(8)** beiseite legen und die Buchsendichtung **(9)** mit einem Stößel von 5,5mm nach vorne stoßen, um sie zu entnehmen.

Das Buchsendichtungsgehäuse im Pistolenkopf gut reinigen.

Eine neue Dichtung einlegen und sicherstellen, dass sich die Seite „U“ auf der Durchlass-Seite des zu spritzenden Produkts befindet.

### → Ventile zur Einstellung des Strahls **(13)**



**Vor der Montage grundsätzlich überprüfen, ob die Ventile vollständig geöffnet sind. Dazu die Ventile gegen den Uhrzeigersinn aufschrauben.**

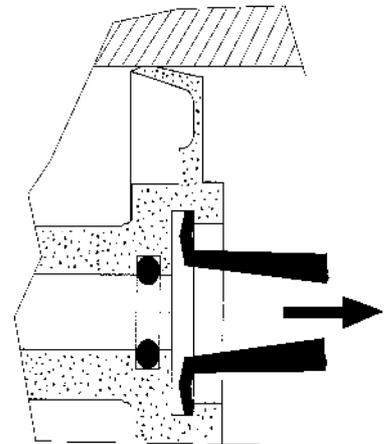
### → Kolben **(15)** torische Dichtung **(16)** & **(14)**

Den hinteren Flansch **(19)** der Spritzpistole im Uhrzeigersinn abschrauben und die Nadel **(18)** nach hinten herausziehen.

Eine Zange mit gebogenen Backen (außen gewinkelt) benutzen. Eine innere Rinne von 12mm Durchmesser erlaubt, das Ventil nach hinten herauszuziehen (siehe Fig. unten).

Es wird empfohlen, den O-Ring **(14)** im Pistolenkörper zu erneuern, sobald der Kolben demontiert wird.

Wenn nötig, die Ventillippe während des Zusammensetzens leicht schmieren



## ■ VORBEUGENDE INSTANDHALTUNG

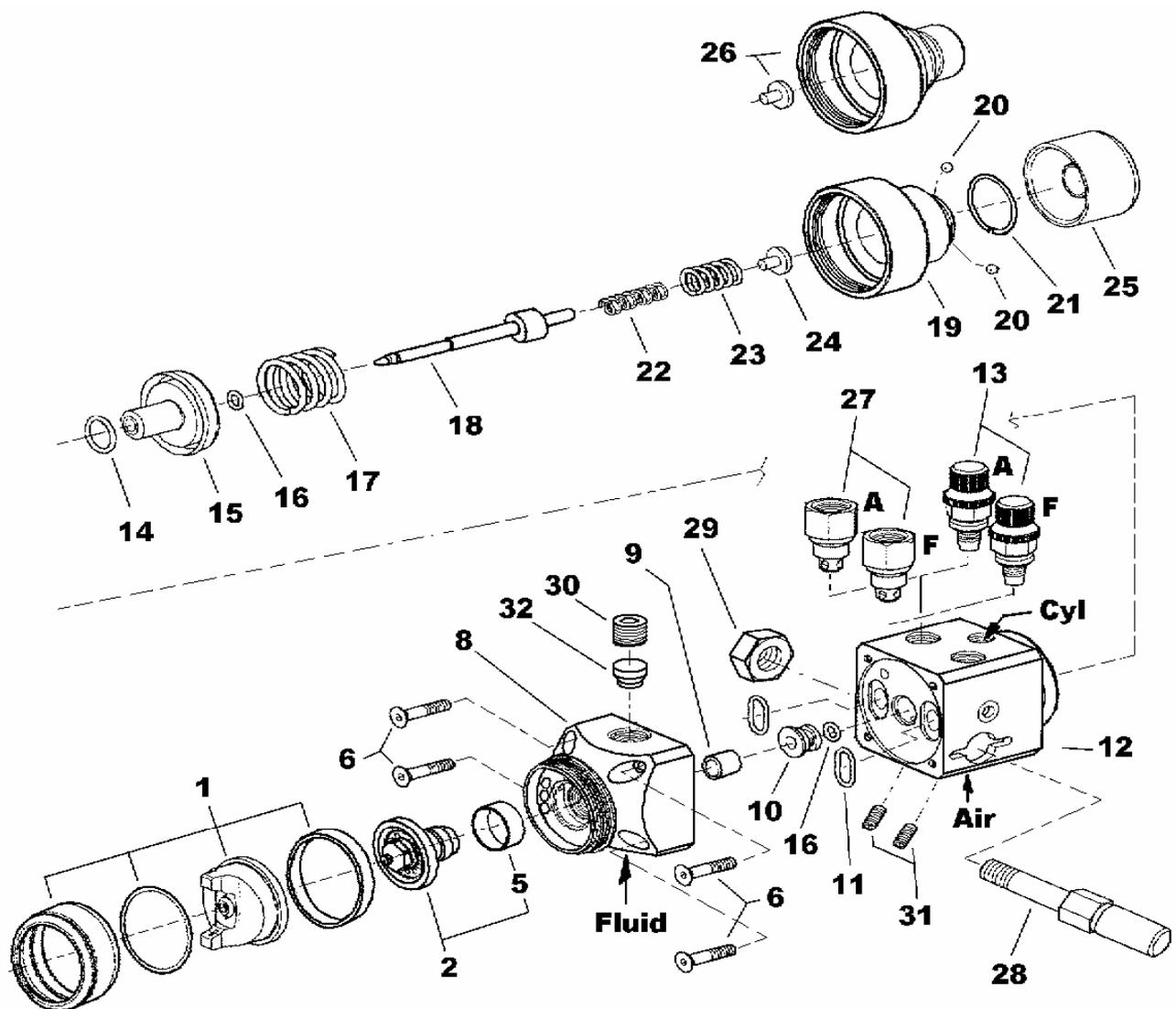
- 1-** Die Luft- und Materialzufuhr unterbrechen und anschließend den Druck in den Zufuhrleitungen abbauen.
- 2-** Die Luftkappe **(1)** entfernen und reinigen. Die Öffnungen der Luftkappe mit einem Zahnstocher reinigen, wenn sie mit Material verstopft sind. Keinen Draht verwenden, da die Abdeckung beschädigt und die Zerstäubung verformt werden könnte.
- 3-** Überprüfen, ob die Spritzdüse **(2)** sauber und in gutem Zustand ist. Eine Ansammlung von trockener Farbe kann zu einer Verformung der Zerstäubung führen.

## ■ LISTE DER EINZELTEILE

Die Anordnung der Teile geht aus der Einzeldarstellung am Ende dieses Handbuches hervor.

Nr.	Referenz	Bezeichnung	Stck.
<b>1</b>	<b>SP-100-xxx-K</b>	Luftkappe mit Zylinderabdichtungs-Halterung und Dichtungen (für die Artikelnummern siehe die unten stehende Tabelle)	1
<b>2</b>	<b>SP-200S-xx-K</b>	Düse mit Luftausscheider-Dichtring Ø 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8	1
<b>5</b>	<b>SP-623-K5</b>	Luftausscheider-Dichtring, 5 Stück	1
<b>6</b>	<b>S-14192-K4</b>	Schraube, Satz mit 4 Stück Torx 20	4
<b>8</b>	<b>SPA-40</b>	Kopf für Cobra1	1
<b>9</b>	<b>SPA-41</b>	Dichtbuchse	1
<b>10</b>	<b>SPA-10</b>	Dichtungsscheibe	1
<b>11</b>	<b>S-28221-K10</b>	Dichtung, Satz mit 10 Stück	2
<b>12</b>	<b>SPA-1-CBA1</b>	Gehäuse Cobra1	1
<b>13</b>	<b>AGG-403</b>	Strahlregulierventile	2
<b>14</b>	<b>S-28220-K5</b>	Dichtung, Satz mit 5 Stück	1
<b>15</b>	<b>SPA-6-K</b>	Kolben + Dichtung	1
<b>16</b>	<b>S-28219-K10</b>	Dichtung, Satz mit 10 Stück	2
<b>17</b>	<b>SPA-13</b>	Kolbenfeder	1
<b>18</b>	<b>SPA-310-xx</b>	Farbnadel 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8	1
<b>19</b>	<b>SPA-3</b>	Hintere Blende	1
<b>20</b>	<b>SPA-KK-1</b>	Sprengring (Sprengring-Satz, Kugel Nr21)	1
<b>21</b>		Kugel	3
<b>22</b>	<b>AGMD-110</b>	Feder	1
<b>23</b>	<b>AGMD-111</b>	Feder	1
<b>24</b>	<b>SPA-19</b>	Anschlag	1
<b>25</b>	<b>SPA-4</b>	Einstellknopf	1
<b>26*</b>	<b>SPA-7-K</b>	Bausatz hintere Blende ohne Einstellung	
<b>27*</b>	<b>SPA-22-K2</b>	Bausatz Ventilanschluss	
<b>28*</b>	<b>AGGS-33</b>	Achse	
<b>29*</b>	<b>SS-659-CD</b>	Mutter	
<b>30</b>	<b>S-18226</b>	Verschluss 1/4 BSP für Spritzpistole ohne Zirkulation	1
<b>31</b>	<b>S-1444-H</b>	Schraube HC M5 lg 8 (nicht angeben)	2
<b>32</b>	<b>SPA-26</b>	Steckereinsatz	1

\*Option

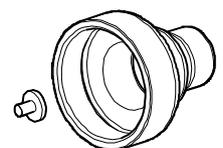


## ■ OPTIONEN

### Spritzpistole ohne Nadeleinstellung

Bausatzreferenz : **SPA-7-K**

Dieser Bausatz umfasst eine Blende und einen Anschlag als Ersatz für die Teile 19, 20, 21, 24 und 25 der Einzelteildarstellung.



### Spritzpistole mit Air 'Atom' 'Fan'-Steuerung

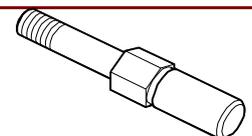
Referenz : **SPA-22-K2**

Unter dieser Referenz sind 2 Anschlüsse als Ersatz für die beiden Ventile 13 der Einzelteildarstellung erhältlich.



### Tragachse der Spritzpistole

Referenz : **AGGS-33**



### Mutter für Tragachse der Spritzpistole

Referenz : **SS-659-CD**



## ■ ISTRUZIONI DI SICUREZZA



### → Incendio ed esplosione

I solventi e i prodotti da rivestimento possono essere estremamente infiammabili o combustibili quando vengono polverizzati.

**Far sempre riferimento alle istruzioni dei fornitori dei prodotti e alle schede COSHH prima di utilizzare la pistola a spruzzo.**



Gli utenti devono conformarsi ai codici di pratica locali e nazionali ed alle esigenze delle compagnie di assicurazione che disciplinano la ventilazione, le precauzioni da prendere contro l'incendio, il funzionamento e la sorveglianza dei luoghi di lavoro.

**Questa pistola a spruzzo, quale viene essa fornita, non è prevista per gli idrocarburi alogeni.**



Elettricità statica può venir prodotta dal liquido e/o dall'aria che circola nei flessibili, dal processo di polverizzazione e dalla pulitura di pezzi non conduttori con degli stracci. Per evitare di creare delle fonti di infiammazione con scariche statiche, la continuità a terra deve essere mantenuta con la pistola e con qualsiasi altro materiale metallico utilizzato. È essenziale utilizzare dei flessibili d'aria e/o di liquido conduttori.



### → Corredo di protezione individuale

Vapori tossici - Quando vengono polverizzati dei vapori tossici, certi prodotti possono essere tossici, irritanti od, in via generale, nocivi.



Leggere sempre le etichette e le schede segnaletiche dei prodotti prima di polverizzarli ed osservare le istruzioni di sicurezza.

**In caso di dubbio, contattare il fornitore del prodotto.**



Si raccomanda di utilizzare in qualsiasi momento un apparecchio per la protezione respiratoria. Il tipo di apparecchio deve essere

compatibile con il prodotto polverizzato.



Portare sempre una protezione oculare per polverizzare o per pulire la pistola a spruzzo.



Portare dei guanti per polverizzare o per pulire la pistola a spruzzo.

**Formazione** - Il personale deve essere formato all'utilizzo della pistola a spruzzo senza prendere alcun rischio.

### → Cattivo utilizzo

Non dirigere mai le pistola a spruzzo verso una qualsivoglia parte del corpo.

Non eccedere mai la massima pressione di servizio raccomandata per la pistola a spruzzo.

La posa di pezzi staccati non raccomandati o che non sono di origine può essere fonte di rischi.

Prima della pulitura o della manutenzione, isolare ed evacuare la pressione della pistola a spruzzo.

Pulire la pistola a spruzzo con una macchina specialmente progettata a tale scopo. In ogni caso, non lasciare la pistola a spruzzo all'interno della macchina per un periodo prolungato.

### → Livelli sonori

Il livello sonoro ponderato A delle pistole a spruzzo per la polverizzazione può superare gli 85 dB (A) a seconda della configurazione utilizzata. Il dettaglio degli attuali livelli sonori è disponibile a richiesta. Il porto di protettori per gli orecchi viene raccomandato in qualsiasi momento durante la polverizzazione.

### → Utilizzo

La pistola a spruzzo funziona con alte pressioni suscettibili di provocare uno sforzo di rinculo.

In certi casi, tali forze possono infliggere ripetuti microtraumi all'utente.

## ■ CARATTERISTICHE

Questa pistola è conforme alla regolamentazione ATEX direttiva 94/9/EC, livello di protezione II 2 G X T6, e può essere utilizzata nelle Zone 1 & 2. La pistola Cobra1 è consigliata per usi convenzionali, HVLP e Trans-Tech con forti cadenze su macchinari automatici o semi-automatici.

Capace di polverizzare un'ampia gamma di prodotti da rivestimento, le condotte sono in acciaio inox di alta qualità.

Boccole e aghi sono di acciaio inox.

Il prodotto può avere una alimentazione diretta o in ri-circolo.

Il bottone di regolazione indicizzato a 18 posizioni permette una grande precisione del flusso del prodotto.

### → Materie per la costruzione

<b>Corpo della pistola a spruzzo</b>	Alluminio anodizzato duro
<b>Ugello</b>	Acciaio Inossidabile 303
<b>Ago</b>	Acciaio Inossidabile 303
<b>Testa</b>	Acciaio Inossidabile 303

### → Specifiche

<b>Entrata prodotto "P"</b>	1/4 BSP
<b>Ricircolo prodotto "P"</b>	1/4 BSP
<b>Entrata d'aria (Atom+Fan) "A" "F"</b>	1/4 BSP
<b>Cilindro "Cyl"</b>	1/8 BSP
<b>Pressione di entrata d'aria Atom + Fan, massima</b>	7 bar
<b>Pressione di entrata d'aria cilindro min/massima</b>	4 bar - 7 bar
<b>Pressione di entrata prodotto massima</b>	7 bar
<b>Temperatura Massima di servizio</b>	40° C
<b>Peso della pistola a spruzzo</b>	720 gr
<b>Consumo di aria</b>	<b>Convenzionale</b> 330 - 510l/mn a 3,5 bar
(vedere tabella sottostante)	<b>HVLP, Trans-Tech</b> 195 - 410l/mn a 2,0 bar

### → Combinazioni possibili

Cappello d'aria	Tipo	Flusso aria (L / min)	A Pressione (bar)	Portata del prodotto (ml / min)	Dimensione del getto (mm)
SP-100-430-K	Convenzionale	340	3,5	200 - 280	200
SP-100-497-K	Convenzionale	510	3,5	200 - 600	380
SP-100-500R-K	H V L P	195	1,0	130 - 190	Getto rotondo
SP-100-505-K	H V L P	385	1,4	130 - 190	270
SP-100-510-K	Trans-Tech	283	2,0	160 - 220	270
SP-100-522-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 600	350
SP-100-523-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 400	300

### → Costruzione del riferimento della pistola a spruzzo

#### **CBA1 – 522 - 12**

Ø ugello = 1,2 mm

Cappello d'aria Trans-Tech SP-100-522

Tipo della pistola

Ugello acciaio inox disponibili 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8.

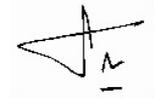
## ■ DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

La società **ITW Surfaces & Finition, 163-171 Av des auréats, 26014 Valence France**, in quanto fabbricante della **pistola a spruzzo Cobra1**, dichiara, sotto la propria intera responsabilità, che il materiale al quale il presente documento si riferisce è conforme alle norme qui di seguito specificate o ad altri documenti normativi :

**EN 292-1 1ª e 2ª PARTE : 1991, EN 1953 : 1999** ed è quindi conforme alle esigenze di protezione della Direttiva del Consiglio **98/37/CEE** relativa alla **Direttiva sulla sicurezza delle macchine**.

**EN 13463-1:2001**, Direttiva del consiglio **94/9/EC** relativa alla attrezzature e sistemi di protezione previsti per le **atmosfere esplosive, livello di protezione II 2 G X T6. Doc ITXFIN002.**

Director General : Claude FERRET



La società ITW Surfaces & Finition si riserva il diritto di modificare le specifiche degli equipaggiamenti senza preavviso.

## ■ INSTALLAZIONE



**Importante:** Sono stati usati prodotti per un rivestimento protettivo in modo tale che l'articolo arrivi in perfetto stato a destinazione. Risciacquare con un solvente appropriato. Montare la pistola usando il debito asse Rep28 e fissarlo saldamente con il dado Rep29. Fissare l'asse sul supporto della macchina.

### **DIRAMAZIONE DEI TUBI :**

Utilizzare delle reti d'aria filtrate e regolate per l'alimentazione con aria di atomizzazione ed aria di controllo.

Diramare l'aria di controllo '**CYL AIR**' sopra il corpo della pistola da una valvola di controllo. Per ottenere una apertura o una chiusura rapida del pistone, la valvola di controllo deve localizzarsi al più presto possibile della pistola oppure inserire un scarico rapido sulla linea d'aria di controllo in complemento.

Diramare l'alimentazione dell'aria di atomizzazione sotto il corpo della pistola '**FAN & ATOM AIR**'.

Collocare il tubo prodotto 'P' sotto la testa della pistola. Se é necessario la re-circolazione del prodotto, togliere i tappi **(30)** & **(32)** e fissare un raccordo standard del commercio (1/4" BSP filettatura lato testa pistola).

Dimensioni dei tubi raccomandate sopra 10 metri di lunghezza :

Aria di atomizzazione : 8mm, Aria di controllo : 6mm, Prodotto : 9,5mm.



**Importante:** La continuità della messa a la terra deve essere conservata colla pistola e con tutti gli altri materiali utilizzati per il fissaggio e il collegamento. Si raccomanda una resistenza inferiore a  $10^6$  ohms che deve ser verificata con un ohmmetro.

## ■ FUNZIONAMENTO

**1-** La valvola segnata **ATOM 'A'** permette la regolazione della pressione dell'aria di atomizzazione, mentre la valvola segnata **FAN 'F'** permette la regolazione della larghezza del getto. Per aumentare la pressione, girare in senso orario e, per ridurla, girare in senso antiorario.

**2-** Il flusso del prodotto deve essere aggiustato con il bottone posteriore; aumento del flusso in senso antiorario.

**Far riferimento alla visione esplosa alla fine del manuale per la disposizione dei pezzi.**

## ■ MESSA IN MOTO

**1-** Girare il bottone di regolazione dell'ago **(25)** in senso orario sino alla estremità della corsa onde vietare quale che sia movimento.

**2-** Girare la valvola di regolazione del getto **ATOM 'A' & FAN 'F' (13)** in senso antiorario per aprirla completamente.

**3-** Servirsi della tabella sopra per la scelta del deflettore dell'aria per regolare la pressione tra l'ingresso dell'aria della valvola di scarico in modo tale da ottenere una qualità di polverizzazione sufficiente.

**4-** Girare il bottone di regolazione **(25)** in senso antiorario di qualche dente.

**5-** Fare una prova di polverizzazione. Se il prodotto finito è troppo secco, ridurre il flusso d'aria riducendo la pressione di entrata d'aria oppure con la valvola del flusso d'aria **ATOM 'A' (13)** avvitandola.

**6-** Se il prodotto finito è troppo umido, girare il bottone di regolazione dell'ago **(25)** in senso orario onde diminuire il flusso del prodotto oppure ridurre la pressione del prodotto. Se la polverizzazione è troppo grossolana, aumentare la pressione di entrata dell'aria. Se è troppo fina, ridurre la pressione di entrata.

**7-** Le dimensioni della forma di polverizzazione possono venir ridotte girando la valvola di regolazione **FAN 'F' (13)** in senso orario.

**8-** Mantenere la pistola da spruzzo perpendicolare alla superficie di lavoro. Il rivestimento rischia di non essere uniforme se si inclina la pistola da spruzzo verso l'alto oppure verso il basso.

**9-** La distanza di polverizzazione preconizzata è di 150-220 mm.

**10-** Cominciare con il polverizzare i bordi. Sconfinare al meno per la metà sulla polverizzazione precedente spostando la pistola a spruzzo ad una velocità regolare.

**11-** Sempre interrompere momentaneamente l'arrivo d'aria ed evacuare la pressione quando la pistola a spruzzo non viene utilizzata.

## ■ SOSTITUZIONE DEI PEZZI STACCATI

Sempre interrompere momentaneamente l'arrivo dell'aria e del prodotto ed evacuare la pressione residua prima di quale che sia intervento di manutenzione.

→ **Ugello (2) e ago (18)**

Smontare il deflettore svitando l'anello di ritenuta in senso antiorario.

Smontare boccola e anello separatore dell'aria svitando la boccola in senso antiorario (chiave esagonale 10mm).

Svitare il pulsante di regolazione dell'ago **(25)** dietro la pistola in senso anti-orario, spingere l'ago davanti alla pistola per far uscire il fondo dell'ago sul retro (attenzione a non rovinare la punta dell'ago) e tirare l'ago **(18)** posteriormente.

Se necessario sostituire l'ago e la boccola. Cominciare con l'avvitare la boccola con l'anello separatore dell'aria (coppia per serratura della boccola = 9,5 a 12 Nm).

Lubrificare leggermente le superfici dell'ago in contatto con il premistoppa e farlo scivolare da dietro alla pistola fino a toccare la boccola.

Montare le molle e i fincorsa e riavvitare il pulsante per la regolazione dell'ago.

### → Premistoppa **(9)**

Svitare il deflettore **(1)**, la boccola **(2)** e l'anello separatore dell'aria posto anteriormente. Togliere le 4 viti di fissaggio della testina **(6)**.

Posare la testina **(8)** e spingere dal davanti la guarnizione del premistoppa **(9)** con un'astina dal diametro di 5,5mm per estrarlo.

Pulire bene il vano della guarnizione del premistoppa nella testina della pistola.

Montare un'altra guarnizione del premistoppa e verificare che il lato ad « U » è rivolto verso il condotto del prodotto da dipingere.

### → Valvole per la regolazione del getto **(13)**



**Prima del montaggio, accertarsi sempre che le valvole siano in posizione di massima apertura, svitandole in senso antiorario.**

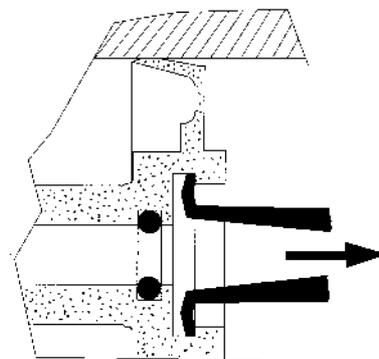
### → Pistone **(15)**, guarnizione anulare **(16)** e **(14)**

Svitare l'anello direzionale posteriore **(19)** in senso anti-orario e togliere l'ago **(18)** dal retro.

Usare una pinza a pappagallo. Un canale interno del diametro di 12mm permette di tirare il pistone verso il retro (vedere figura accanto).

E consigliato cambiare la guarnizione **(14)** nel corpo della pistola ogni volta si fa uno smontaggio del pistone

Se necessario sostituire il pistone, lubrificare leggermente il labbro del pistone durante il montaggio.



## ■ MANUTENZIONE PRÉVENTIVA

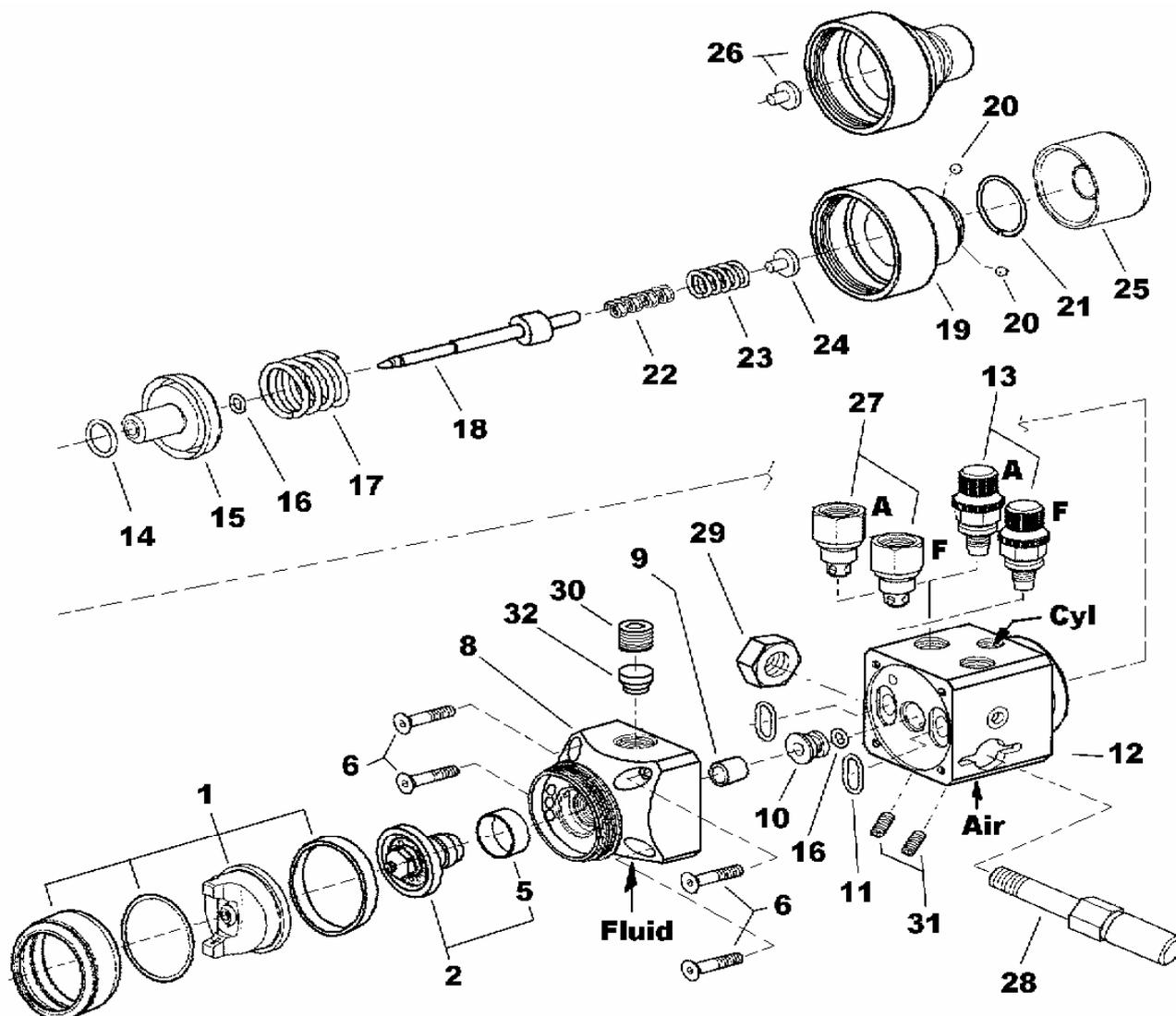
- 1-** Interrompere momentaneamente l'arrivo dell'aria e del prodotto e poi evacuare la pressione dai condotti di alimentazione.
- 2-** Togliere e pulire il cappello d'aria (**1**). Se i fori del cappello sono chiusi dal prodotto, stapparli con uno stuzzicadenti. Non utilizzare mai del filo metallico, perché vi è il rischio di danneggiare il cappello e di deformare la polverizzazione.
- 3-** Verificare che l'ugello (**2**) sia pulito ed in buono stato. Un accumulo di vernice secca rischia di deformare la polverizzazione.

## ■ LISTA DEI PÈZZI STACCATI

Far riferimento alla visione esplosa alla fine del manuale per la disposizione dei pezzi.

Punto di rif.	Riferimento	Designazione	Qtà
<b>1</b>	<b>SP-100-xxx-K</b>	Cappello con anello di ritenuta e guarnizioni (Per i codice vedere tabella sopra)	1
<b>2</b>	<b>SP-200S-xx-K</b>	Ugello con anello separatore Ø 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8	1
<b>5</b>	<b>SP-623-K5</b>	Anello separatore, kit da 5	1
<b>6</b>	<b>S-14192-K4</b>	Vite, kit da 4 Torx 20	4
<b>8</b>	<b>SPA-40</b>	Testa Cobra1	1
<b>9</b>	<b>SPA-41</b>	Stoppa soffiutto	1
<b>10</b>	<b>SPA-10</b>	Rondella di tenuta	1
<b>11</b>	<b>S-28221-K10</b>	Guarnizione, kit da 10	2
<b>12</b>	<b>SPA-1-CBA1</b>	Corpo	1
<b>13</b>	<b>AGG-403</b>	Valvole di getto	2
<b>14</b>	<b>S-28220-K5</b>	Guarnizione, kit da 5	1
<b>15</b>	<b>SPA-6-K</b>	Pistone + Guarnizione	1
<b>16</b>	<b>S-28219-K10</b>	Guarnizione, kit da 10	2
<b>17</b>	<b>SPA-13</b>	Molla del pistone	1
<b>18</b>	<b>SPA-310-xx</b>	Ago acciaio inossidabile Ø 0,85/1,0/1,2/1,4/1,6/1,8	1
<b>19</b>	<b>SPA-3</b>	Flangia posteriore	1
<b>20</b>	<b>SPA-KK-1</b>	Kit anello elastico e sfera rif21	1
<b>21</b>	<b>SPA-KK-1</b>	Sfera	3
<b>22</b>	<b>AGMD-110</b>	Molla	1
<b>23</b>	<b>AGMD-111</b>	Molla	1
<b>24</b>	<b>SPA-19</b>	Spinta	1
<b>25</b>	<b>SPA-4</b>	Bottone di regolazione	1
<b>26*</b>	<b>SPA-7-K</b>	Kit Flangia posteriore senza regolazione	
<b>27*</b>	<b>SPA-22-K2</b>	Kit Raccordo di valvola	
<b>28*</b>	<b>AGGS-33</b>	Asse	
<b>29*</b>	<b>SS-659-CD</b>	Dado	
<b>30</b>	<b>S-18226</b>	Tappo 1/4 BSP per pistola a spruzzo senza circolazione	1
<b>31</b>	<b>S-1444-H</b>	Vite Hc M5 lg 8	2
<b>32</b>	<b>SPA-26</b>	Tappo	1

\*Opzione

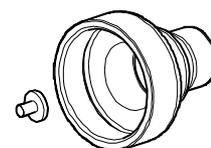


## ■ OPZIONI

### Pistola a spruzzo senza regolazione d'ago

Riferimento del kit : **SPA-7-K**

Questo kit comprende una flangia ed una spinta in sostituzione dei pezzi punti di riferimento 19, 20, 21, 24, 25, della visione esplosa.



### Pistola a spruzzo con Air 'Atom' 'Fan' pilotato

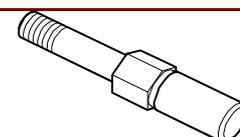
Riferimento : **SPA-22-K2**

Questo riferimento comprende 2 raccordi che si montano al posto delle 2 valvole, punto di riferimento 13 della visione esplosa.



### Asse supporto della pistola a spruzzo

Riferimento : **AGGS-33**



### Dado para asse supporto della pistola a spruzzo

Riferimento : **SS-659-CD**



## ■ CONSIGNAS DE SEGURIDAD



### → Incendio y explosión

Cuando se pulverizan, los disolventes y productos de revestimiento pueden ser extremadamente inflamables o combustibles.

**Antes de utilizar la pistola, remitirse en todo caso a las instrucciones de los proveedores de productos y a las fichas COSHH.**



Los usuarios deben conformarse a los códigos de prácticas locales y nacionales y a los requisitos de las compañías de seguros que regulan la ventilación, las precauciones a adoptar contra los incendios, el funcionamiento y la vigilancia de los lugares de trabajo.

**Esta pistola, tal como se suministra, no está prevista para hidrocarburos halógenos.**



El líquido y/o el aire que circula en los tubos flexibles, el proceso de pulverización y la limpieza de piezas no conductoras con paños de tela pueden originar electricidad estática. Para evitar crear fuentes de inflamación con descargas estáticas, debe mantenerse la continuidad a tierra tanto con la pistola como con cualquier material metálico utilizado. Es esencial emplear tubos flexibles de aire y/o de líquido que sean conductores.



### → Equipo de protección personal

Vapores tóxicos: Cuando se pulverizan, determinados productos pueden ser tóxicos, irritantes o, en general, nocivos.



Leer siempre las etiquetas y las fichas de características de los productos antes de pulverizarlos y observar las consignas de seguridad.

**En caso de duda, contactar con el proveedor.**



Se recomienda utilizar en todo momento un aparato de protección para la respiración. El tipo de aparato debe ser compatible con el producto utilizado.



Llevar siempre una protección ocular para pulverizar o limpiar la pistola.



Llevar puestos guantes para pulverizar o limpiar la pistola.

**Formación** - El personal debe ser entrenado en el uso de la pistola sin tomar riesgos.

### → Utilización errónea

No dirigir nunca la pistola a ninguna parte del cuerpo.

No superar nunca la presión máxima de servicio recomendada para la pistola.

La colocación de piezas de recambio no recomendadas o no originales puede ser causa de riesgo.

Antes de la limpieza o del mantenimiento, aislar y soltar la presión de la pistola.

Limpiar la pistola con una máquina expresamente diseñada al efecto. Sin embargo, no dejarla en el interior de la máquina durante un tiempo demasiado prolongado.

### → Niveles sonoros

El nivel sonoro ponderado A de las pistolas pulverizadoras puede superar los 85 dB (A) según la configuración utilizada. Si se solicita, puede obtenerse el detalle de los niveles sonoros actuales. Durante la pulverización, se recomienda llevar siempre puestos protectores para las orejas.

### → Utilización

La pistola funciona con altas presiones, que pueden provocar una fuerza de retroceso.

En determinados casos, las fuerzas pueden causar microtraumatismos repetidos al usuario.

## ■ CARACTERÍSTICAS

Esta pistola es conforme a la reglamentación ATEX directiva 94/9/EC nivel de protección II 2 G X T6, y puede ser utilizada en las Zonas 1 y 2.

La pistola Cobra1 está recomendada para aplicaciones convencionales con grandes ritmos de trabajo en máquinas automáticas o semiautomáticas. Capaz de pulverizar una amplia gama de productos de revestimiento, los canales de paso de los productos son de acero inoxidable de alta calidad. Las boquillas y las agujas son de acero inoxidable.

El producto puede estar en alimentación directa o en re-circulación.

El botón de reglaje graduado en 18 posiciones permite una gran precisión en el caudal del producto.

### → Materiales de construcción

<b>Cuerpo pistola</b>	Aluminio anodizado duro
<b>Boquilla</b>	Acero inoxidable 303
<b>Aguja</b>	Acero inoxidable 303
<b>Cabezal</b>	Acero inoxidable 303

### → Especificaciones

<b>Entrada producto "P"</b>		1/4 BSP
<b>Recirculación producto "P"</b>		1/4 BSP
<b>Entrada de aire (Atom+Fan) "A" "F"</b>		1/4 BSP
<b>Cilindro "Cyl"</b>		1/8 BSP
<b>Presión entrada aire Atom + Fan Máximo</b>		7 bares
<b>Presión entrada aire cilindro mín.- máx.</b>		4 bares - 7 bares
<b>Presión entrada producto máx.</b>		7 bares
<b>Temperatura máxima de servicio</b>		40° C
<b>Peso de la pistola</b>		720 gr
<b>Consumo de aire</b>	<b>Convencional</b>	330 - 510 l/mn a 3.5 bares
(Ver la tabla siguiente)	<b>HVLP / Trans-Tech</b>	195 - 410 l/mn a 2,0 bares

### → Combinaciones posibles

Cabezal de aire	Tipo	Caudal de aire (L / min)	a Presión (bar)	Caudal producto (ml / min)	Dimensión del chorro (mm)
SP-100-430-K	Convencional	340	3,5	200 - 280	200
SP-100-497-K	Convencional	510	3,5	200 - 600	380
SP-100-500R-K	H V L P	195	1,0	130 - 190	chorro redondo
SP-100-505-K	H V L P	385	1,4	130 - 190	270
SP-100-510-K	Trans-Tech	283	2,0	160 - 220	270
SP-100-522-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 600	350
SP-100-523-K	Trans-Tech	410	2,0	200 - 400	300

### → Ejemplo : Referencia de la pistola

#### **CBA1 – 522 - 12**

Ø Boquilla = 1,2 mm

Cabezal de aire Trans-Tech SP-100-522

Tipo de la pistola

Boquillas de acero inoxidable disponibles 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8.

## ■ DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

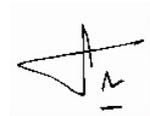
Nuestra sociedad, **ITW Surfaces & Finition, 163-171 Av des auréats, 26014 Valence France**, en calidad de fabricante de la **Pistola Cobra1**, declara bajo su entera responsabilidad que el material al que hace referencia el presente documento se conforma a las normas que se indican a continuación o a otros documentos normativos:

**EN 292-1 PARTES 1 & 2: 1991, EN 1953:1999**, por lo que es conforme a los requisitos de protección de la Directiva del Consejo **98/37/CEE** relativa a la **Directiva sobre seguridad de las máquinas**.

**EN 13463-1:2001, Directiva del Consejo 94/9/EC** relativa a equipamientos y sistemas de protección previstos para las **atmósferas explosivas, Nivel de protección II 2 G X T6. Doc ITWFIN002**.

Tuotanto Director-Geral : Claude FERRET

ITW Surfaces & Finition se reserva el derecho de modificar las especificaciones de los equipos sin aviso previo.



## ■ INSTALACIÓN



**Importante:** Se han empleado productos de revestimiento protectores para que este material llegue en perfecto estado a su usuario. Antes de utilizar el material, aclararlo con un disolvente apropiado. Montar la pistola utilizando el eje previsto a tal efecto Rep28 fijar el cierre con la tuerca Rep29. Fijar este eje al soporte de la máquina.

### CONEXIÓN DE LAS MANGUERAS :

Utilizar unas redes de aire filtradas y reguladas para la alimentación con aire de atomización y con aire de mando.

Empalmar el aire de mando '**CYL AIR**' encima del cuerpo de la pistola a partir de una válvula de mando. Para obtener una abertura y un cierre rápido del pistón, la válvula de mando debe ser colocada cerca de la pistola el más posible o entonces poner un escape rápido en la línea de aire de mando en complemento.

Empalmar la alimentación de aire de atomización bajo el cuerpo de la pistola '**FAN & ATOM AIR**'.

Instalar la manguera del producto '**P**' debajo de la cabeza de la pistola. Se es necesario la re-circulación del producto, retirar los tapones **(30)** & **(32)** y fijar ahí una conexión standard (1/4" BSP roscado lado cabeza pistola).

Dimensiones de las mangueras que se recomiendan más arriba de 10m de longitud :

Aire de atomización : 8mm, Aire de mando : 6mm, Producto : 9,5mm.



**Importante:** La continuidad de la conexión con la tierra debe ser conservada con la pistola y todos los otros materiales utilizados para la fijación y el empalme. Una resistencia inferior a  $10^6$  ohms se recomienda y debe ser comprobada con un Ohmiómetro

## ■ FUNCIONAMIENTO

**1-** La válvula marcada **ATOM 'A'** permite el reglaje de la presión del aire de atomización, mientras que la válvula marcada **FAN 'F'** permite el reglaje de la anchura del chorro. Para aumentar la presión, hacerla girar en sentido horario, y para reducirla en sentido antihorario.

**2-** El caudal generado debe ajustarse con el botón posterior, y para aumentarlo hay que girarlo en sentido antihorario.

**Remitirse al despiece que figura al término del manual para observar la disposición de las piezas.**

## ■ PUESTA EN MARCHA

**1-** Girar el botón de reglaje de la aguja **(25)** en sentido horario hasta el final del recorrido, a fin de evitar cualquier movimiento.

**2-** Girar la válvula de reglaje del chorro **ATOM 'A' & FAN 'F' (13)** en sentido antihorario para abrirla completamente.

**3-** Emplear la tabla anterior de elección del cabezal de aire para regular al presión de entrada de aire al reductor de presión de manera que se obtenga una calidad suficiente de pulverización.

**4-** Girar el botón de reglaje **(25)** unos cuantos dientes en sentido antihorario.

**5-** Efectuar un intento de pulverización. Si el acabado resulta demasiado seco, reducir el caudal de aire disminuyendo la presión de entrada del mismo, o atornillando la válvula de caudal de aire **ATOM 'A' (13)**.

**6-** Si el acabado es demasiado húmedo, girar el botón de reglaje de la aguja **(25)** en sentido horario, a fin de reducir el caudal de producto, o disminuir la presión del mismo. Si la pulverización es demasiado gruesa, aumentar la presión de entrada de aire. Si es demasiado fina, reducir la presión de entrada.

**7-** El tamaño de la forma de pulverización puede reducirse haciendo girar la válvula de reglaje **FAN 'F' (13)** en sentido horario.

**8-** Mantener la pistola de forma perpendicular a la superficie de trabajo. Si se inclina la pistola hacia arriba o hacia abajo, se corre el riesgo de que el revestimiento no sea uniforme.

**9-** La distancia de pulverización aconsejada es de 150 a 220 mm.

**10-** Comenzar por pulverizar los bordes. Repasar como mínimo la mitad de la pulverización anterior desplazando la pistola a velocidad regular.

**11-** Cuando no se utilice la pistola, cortar siempre la llegada de aire y soltar la presión.

## ■ SUSTITUCIÓN DE PIEZAS DE RECAMBIO

Antes de cualquier actuación de mantenimiento, cortar siempre la llegada de aire y de producto y soltar la presión residual.

→ **Boquilla (2) y aguja (18)**

Desmontar el cabezal desenroscando el anillo de retención en sentido antihorario.

Desmontar el conjunto boquilla y anillo separador de aire desenroscando la boquilla en sentido antihorario (llave seis caras 10 mm).

Desenroscar el botón de reglaje de la aguja **(25)** de la parte trasera de la pistola en sentido antihorario, empujar la aguja desde delante de la pistola para hacer salir el talón de la aguja por la parte de atrás (tener cuidado con no deteriorar la punta de la aguja) y tirar de la aguja **(18)** desde detrás.

Si es preciso, sustituir la aguja y la boquilla, comenzar por enroscar la boquilla con el anillo separador de aire (par de apretado = de 9,5 a 12 Nm). Lubricar ligeramente las superficies de la aguja en contacto con las estopas y deslizarla desde la parte trasera de la pistola hasta que esté en contacto con la boquilla. Montar los muelles y la retención de muelle volver a apretar el botón de reglaje de la aguja..

### → Prensaestopas **(9)**

Desenroscar el cabezal de aire **(1)**, la boquilla **(2)** y el anillo separador de aire de la parte delantera de la pistola. Retirar los 4 tornillos de sujeción de la cabeza **(6)**.

Dejar la cabeza **(8)** y empujar la junta de estopa **(9)** con la ayuda de un vástago de 5,5 mm de diámetro por la parte delantera para sacarla.

Limpiar bien el alojamiento de la junta de estopa en la cabeza de la pistola.

Montar una nueva junta de estopa verificando que la cara « U » se encuentre del lado del paso del producto a pintar.

### → Válvulas de reglaje de chorro **(13)**



**Antes del montaje, asegurarse siempre de que las válvulas se hallan en posición de máxima apertura desatornillándolas en sentido antihorario.**

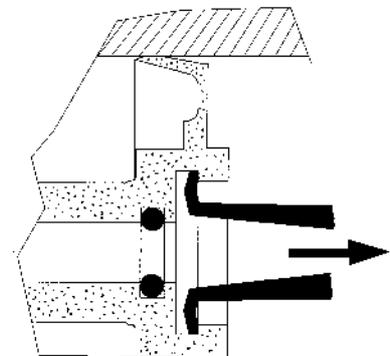
### → Pistón **(15)**, junta tórica **(16)** y **(14)**

Desenroscar el platillo trasero **(19)** de la pistola en sentido antihorario retirar la aguja **(18)** por detrás.

Utilizar una pinza de caras externas torcidas, una ranura interna de diámetro 12 mm permite tirar del pistón hacia atrás. (Ver figura adjunta)

Se aconseja sustituir la junta **(14)** en el cuerpo de la pistola cada vez se hace el desmontaje del pistón.

Si es necesario sustituir el pistón, lubricar ligeramente la pared del pistón cuando se vaya a poner de nuevo.



## ■ MANTENIMIENTO PREVENTIVO

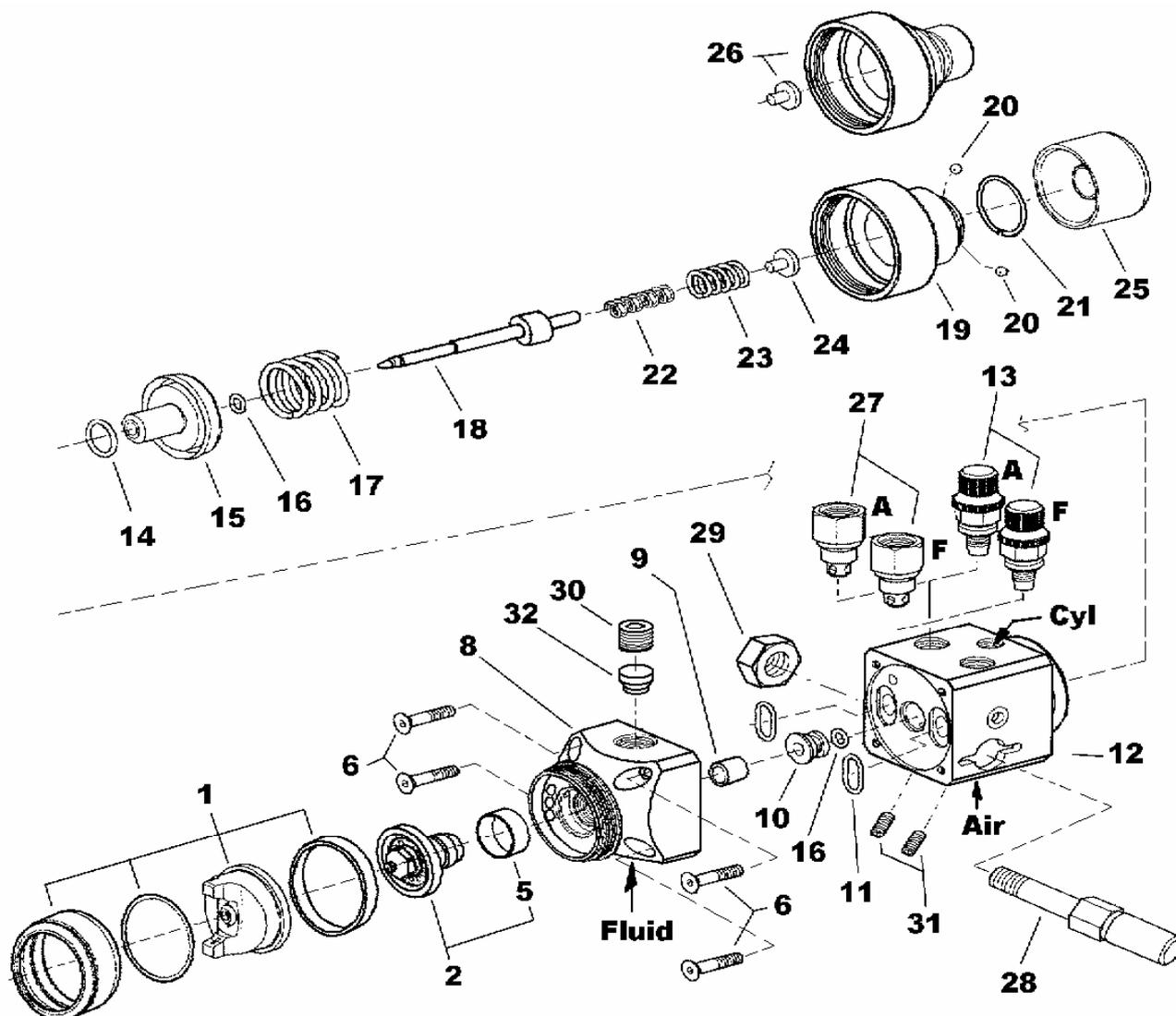
- 1-** Cortar la llegada de aire y de producto y a continuación soltar la presión de los conductos de alimentación.
- 2-** Retirar y limpiar el sombrero de aire **(1)**. Si los orificios del sombrero están taponados con producto, desobstruirlos con un mondadientes. No utilizar hilo metálico en ningún caso, ya que podría dañar el sombrero y deformar la pulverización.
- 3-** Comprobar que la boquilla **(2)** esté limpia y en buen estado. Cualquier resto de pintura seca podría deformar la pulverización.

## ■ LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO

Remitirse al despiece que figura al término del manual para observar la disposición de las piezas.

Detalle	Referencia	Descripción	Cantidad
<b>1</b>	<b>SP-100-xxx-K</b>	Cabezal de aire con anillo de retención y juntas. (Para las referencias ver la tabla siguiente)	1
<b>2</b>	<b>SP-200S-xx-K</b>	Boquilla con anillo separador de aire Ø 0,85 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,6 / 1,8	1
<b>5</b>	<b>SP-623-K5</b>	Anillo separador de aire kit de 5	1
<b>6</b>	<b>S-14192-K4</b>	Tornillo, kit de 4 Torx 20	4
<b>8</b>	<b>SPA-40</b>	Cabezal Cobra1	1
<b>9</b>	<b>SPA-41</b>	Estopa de fuelle	1
<b>10</b>	<b>SPA-10</b>	Arandela de estanqueidad	1
<b>11</b>	<b>S-28221-K10</b>	Junta, kit de 10	2
<b>12</b>	<b>SPA-1-CBA1</b>	Cuerpo Cobra1	1
<b>13</b>	<b>AGG-403</b>	Válvulas de aire (Fan - Atom)	2
<b>14</b>	<b>S-28220-K5</b>	Junta, kit de 5	1
<b>15</b>	<b>SPA-6-K</b>	Pistón + Junta	1
<b>16</b>	<b>S-28219-K10</b>	Junta, kit de 10	2
<b>17</b>	<b>SPA-13</b>	Muelle de pistón	1
<b>18</b>	<b>SPA-310-xx</b>	Aguja acero inoxidable 0,85/1,0/1.2/1,4/1,6/1,8	1
<b>19</b>	<b>SPA-3</b>	Brida posterior	1
<b>20</b>	<b>SPA-KK-1</b>	Anillo (kit anillo, bola "21")	1
<b>21</b>	<b>SPA-KK-1</b>	Bola	3
<b>22</b>	<b>AGMD-110</b>	Muelle	1
<b>23</b>	<b>AGMD-111</b>	Muelle	1
<b>24</b>	<b>SPA-19</b>	Tope	1
<b>25</b>	<b>SPA-4</b>	Botón de reglaje	1
<b>26*</b>	<b>SPA-7-K</b>	Kit brida posterior sin reglaje	
<b>27*</b>	<b>SPA-22-K2</b>	Kit Racor de válvula	
<b>28*</b>	<b>AGGS-33</b>	Eje	
<b>29*</b>	<b>SS-659-CD</b>	Tuerca	
<b>30</b>	<b>S-18226</b>	Tapón 1/4 BSP para pistola sin circulación	1
<b>31</b>	<b>S-1444-H</b>	Tornillo Hc M5 lg 8	2
<b>32</b>	<b>SPA-26</b>	Tapón inserción	1

\*Opción

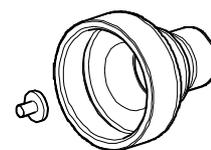


## ■ OPCIONES

### Pistola sin reglaje de aguja

Referencia del kit : **SPA-7-K**

Este kit comprende una brida y un tope en sustitución de las piezas marcadas 19, 20, 21, 24, 25 en el despiece.



### Pistola con Aire 'Atom' 'Fan' comandado

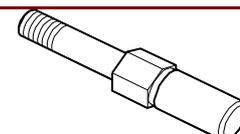
Referencia : **SPA-22-K2**

Esta referencia comprende 2 racores que se montan en lugar de las 2 válvulas marcadas 13 en el despiece.



### Eje de soporte de pistola

Referencia : **AGGS-33**



### Tuerca para eje de soporte de pistola

Referencia : **SS-659-CD**





**ITW Surfaces et Finitions**

163-171 Av des Auréats,  
26014 Valence cedex FRANCE  
Tel: +33 (0)4 75 75 27 00 Fax: +33 (0)4 75 75 27 59  
Email: [mkt@itwsf.com](mailto:mkt@itwsf.com)

**ITW Industrial Finishing**

Ringwood Road, Bournemouth, BH11 9LH England  
Tel: +44 (0)1202 571111  
Fax: +44 (0) 1202 573488  
Email: [industrial.mktg@itwfinishing.co.uk](mailto:industrial.mktg@itwfinishing.co.uk)

**ITW Oberflächentechnik GmbH & Co. KG**

Justus-von-Liebig-Strasse 31, D-63128 Dietzenbach  
Tel: +49 (0) 6074-403-1  
Fax: +49 (0) 6074-403-203  
Email: [marketing@itw-finishing.de](mailto:marketing@itw-finishing.de)

**www.itweuropeanfinishing.com**

(ITW SF - 21 Novembre 2005)

---