



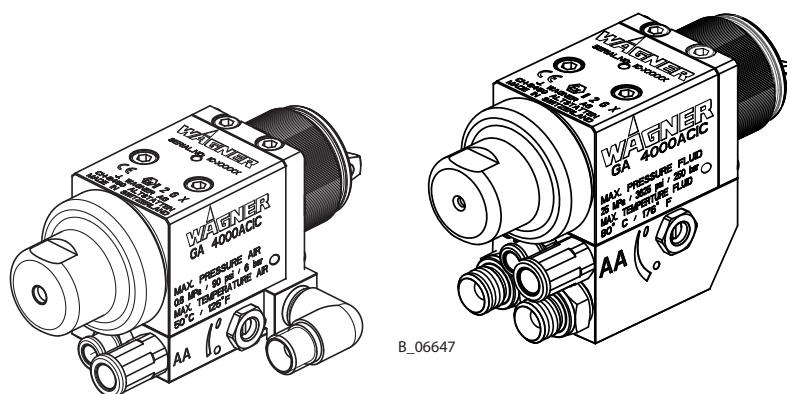
## Traducción del manual de instrucciones original

Para uso profesional.  
Observar en todo momento la información contenida en este manual de instrucciones, en particular las indicaciones de seguridad y los avisos de advertencia. Guardar el manual de instrucciones.

Edición 05/2018

**GA 4000ACIC-S**  
**GA 4000ACIC-R**

**AirCoat**  
**Pistola de pulverización automática**



B\_06647



## Índice

<b>1</b>	<b>RESPECTO A ESTAS INSTRUCCIONES</b>	<b>6</b>
1.1	Prólogo	6
1.2	Advertencias, indicaciones y símbolos en este manual de instrucciones	6
1.3	Idiomas	7
1.4	Abreviaturas	7
1.5	Términos en el sentido de estas instrucciones	8
<b>2</b>	<b>UTILIZACIÓN CONFORME A LO PRESCRITO</b>	<b>9</b>
2.1	Tipo de aparato	9
2.2	Tipo de aplicación	9
2.3	Utilización en zonas con peligro de explosión	9
2.4	Productos de trabajo procesables	9
2.5	Uso inadecuado	9
<b>3</b>	<b>MARCA</b>	<b>10</b>
3.1	Marca de protección contra explosiones	10
3.2	Marca "X"	10
3.3	Placa de características	11
<b>4</b>	<b>INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS</b>	<b>12</b>
4.1	Indicaciones de seguridad para el explotador	12
4.1.1	Aparatos y medios de servicio eléctricos	12
4.1.2	Entorno de trabajo seguro	13
4.1.3	Cualificación del personal	13
4.2	Indicaciones de seguridad para el personal	14
4.2.1	Equipamiento de protección personal	14
4.2.2	Tratamiento seguro de los aparatos de pulverización WAGNER	15
4.2.3	Puesta a tierra del aparato	15
4.2.4	Mangueras de producto	16
4.2.5	Limpieza y lavado	17
4.2.6	Contacto con superficies calientes	18
4.2.7	Mantenimiento y reparación	18
4.2.8	Dispositivos de protección y de control	18
<b>5</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>19</b>
5.1	Estructura	19
5.2	Descripción del funcionamiento	20
5.2.1	Funcionamiento	20
5.2.2	Modos de funcionamiento "NC" y "C"	21
5.2.3	Procedimiento de pulverización	22
5.3	Volumen de suministro	23
5.3.1	Denominación de tipo	23
5.3.2	Sinóptico	24
5.3.3	Versión básica	25
5.3.4	Componentes complementarios	25
5.4	Datos	28
5.4.1	Materiales de las partes conductoras de pintura	28
5.4.2	Datos técnicos	28
5.4.3	Medidas y conexiones	29

<b>6</b>	<b>PUESTA EN SERVICIO</b>	<b>31</b>
6.1	Cualificación del personal de montaje/puesta en servicio	31
6.2	Condiciones de almacenamiento	31
6.3	Condiciones de montaje	31
6.4	Instalación y conexión	31
6.4.1	Sistema de pulverización típico AirCoat	32
6.4.2	Ventilación de la cabina de pulverización	32
6.4.3	Conductos de aire	32
6.4.4	Conductos de producto	33
6.5	Puesta a tierra	33
6.6	Controles de seguridad	33
6.7	Preparación de la laca	33
6.7.1	Tabla de conversión de viscosidad	34
6.8	Puesta en servicio	35
6.8.1	Preparación de la puesta en servicio	35
6.8.2	Puesta en servicio	35
6.8.3	Determinación del estado seguro para el trabajo	35
<b>7</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>36</b>
7.1	Cualificación de los operadores	36
7.2	Trabajo	36
7.2.1	Arranque de la pulverización AirCoat	36
7.2.2	Formación de la proyección del pulverizado	37
7.2.3	Descarga de presión / Interrupción del trabajo	37
7.2.4	Sustitución de la boquilla AirCoat	38
7.2.5	Limpieza de la boquilla AirCoat	38
7.2.6	7.5 Eliminación de la obstrucción de la boquilla	39
7.2.7	Cambio del inserto de boquilla de chorro redondo	40
<b>8</b>	<b>LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO</b>	<b>41</b>
8.1	Limpieza	41
8.1.1	Personal de limpieza	41
8.1.2	Lavado y limpieza de la pistola	41
8.2	Mantenimiento	42
8.2.1	Personal de mantenimiento	42
8.2.2	Indicaciones de mantenimiento	42
8.2.3	Controles de seguridad	43
8.2.4	Sustitución de la manguera de producto	44
8.2.5	Cambio de la junta de la boquilla	44
8.2.6	Sustitución del racor junta de la boquilla de chorro redondo	45
<b>9</b>	<b>BÚSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS</b>	<b>46</b>
<b>10</b>	<b>REPARACIONES</b>	<b>47</b>
10.1	Personal de reparación	47
10.2	Indicaciones de reparación	47
10.3	Sustitución de piezas en el cuerpo de pistola	48
10.3.1	Desmontaje de GA 4000ACIC	48
10.3.2	Inserto de empaquetadura GA 4000AC (RP)	50
10.3.3	Ensamblaje GA 4000ACIC	52



<b>11</b>	<b>CONTROL DE FUNCIONES TRAS LA REPARACIÓN</b>	<b>54</b>
<b>12</b>	<b>ELIMINACIÓN</b>	<b>54</b>
<b>13</b>	<b>ACCESORIOS</b>	<b>55</b>
13.1	Boquillas AirCoat ACF3000	55
13.2	Boquillas AirCoat ACF3000 S2 (4 unidades)	57
13.3	Inserto de boquilla de chorro redondo	57
13.3.1	Suplementos de boquillas RXX	58
13.3.2	Atornilladura de boquilla completa	58
13.4	Mangueras	58
13.5	Varios	59
<b>14</b>	<b>PIEZAS DE REPUESTO</b>	<b>60</b>
14.1	¿Cómo se piden las piezas de repuesto?	60
14.2	Lista de piezas de repuesto GA 4000ACIC	61
14.3	Juegos de mantenimiento y módulos de piezas de repuesto	63
14.4	Inserto de empaquetadura GA 4000AC (RP)	63
14.5	Juego de juntas GA 4000 empaquetadura RP y RP especial	64
<b>15</b>	<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD</b>	<b>65</b>
15.1	Declaración de conformidad UE	65

## 1 RESPECTO A ESTAS INSTRUCCIONES

### 1.1 PRÓLOGO

Este manual de instrucciones contiene información sobre la operación segura, el mantenimiento, la limpieza y la puesta a punto del aparato.

El manual de instrucciones forma parte del aparato y tiene que estar a la disposición de los operadores y del personal de mantenimiento.





El aparato solo debe accionarlo personal con la debida formación y teniendo en cuenta este manual de instrucciones.

Debe instruirse a los operadores y al personal de mantenimiento de conformidad con las indicaciones de seguridad.

Este dispositivo puede resultar peligroso si no se acciona siguiendo las indicaciones proporcionadas en este manual de instrucciones.

### 1.2 ADVERTENCIAS, INDICACIONES Y SÍMBOLOS EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

Los avisos de advertencia de este manual indican especialmente peligros para los usuarios y los aparatos e indican las medidas para evitar dichos peligros. Se presentan los siguientes avisos de advertencia:

 <b>PELIGRO</b>	Indica un peligro inminente. El incumplimiento tiene como consecuencia la muerte o lesiones físicas graves.
 <b>ADVERTENCIA</b>	Indica la amenaza de un peligro serio. El incumplimiento puede causar la muerte o lesiones físicas graves.
 <b>ATENCIÓN</b>	Situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento puede causar lesiones físicas ligeras.
 <b>AVISO</b>	Situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento puede causar daños materiales.
<b>Indicación</b>	Proporciona información sobre particularidades y cómo proceder.

#### Explicación sobre una advertencia:

#### **GRADO DE PELIGRO**

**¡Este es el aviso que le advierte ante un peligro!**

Aquí están las posibles consecuencias que ocurren al no observar el aviso de advertencia.

→ Aquí figuran las medidas para evitar el peligro y sus consecuencias.



**1.3 IDIOMAS**

El manual de instrucciones está disponible en los idiomas siguientes:

Lengua	N.º de pedido	Lengua	N.º de pedido
Alemán	2312955	Sueco	2316798
Inglés	2312956	Ruso	2327992
Francés	2312957	Húngaro	2364607
Italiano	2312958	--	--
Español	2312959	--	--

Idiomas adicionales a solicitud o en: [www.wagner-group.com](http://www.wagner-group.com)

**1.4 ABREVIATURAS**

N.º de pedido	Número de pedido
ET	Pieza de repuesto
K	Marca en las listas de piezas de repuesto
Pos	Posición
Stk	Unidades
SW	Ancho de llave (herramienta)
TX	Tamaño Torx (herramienta)
RP	Replaceable Packing (empaquetadura intercambiable)
PTFE	Politetrafluoretileno (PTFE)
GF	Fibra de vidrio
PE	Polietileno
UWMW-PE	Polietileno ultraaltomolecular
FPM	Caucho de polímeros fluorados (vitón)
POM	Polioximetileno (acetal)
PA	Poliamida

**1.5 TÉRMINOS EN EL SENTIDO DE ESTAS INSTRUCCIONES**

<b>Limpieza</b>	
Limpieza	Limpieza manual de aparatos y piezas del aparato con agentes limpiadores
Lavado	Lavado interior de las piezas que conducen pintura con aire comprimido
Generador de presión de producto	Bomba o depósito de presión
<b>Cualificaciones del personal</b>	
Persona instruida	Está instruida en las tareas que se le han encomendado, los posibles peligros en caso de un comportamiento inadecuado así como sobre los dispositivos y medidas de protección necesarios.
Persona instruida en electrotécnica	Está instruida por un técnico electricista en las tareas que se le han encomendado, los posibles peligros en caso de un comportamiento inadecuado así como sobre los dispositivos y medidas de protección necesarios.
Técnico electricista	Gracias a su formación técnica, conocimientos y experiencias así como al conocimiento de las correspondientes normas puede evaluar los trabajos que se le han encomendado y detectar los posibles peligros.
Personas autorizadas de conformidad con TRBS 1203 (2010 / modificación 2012)	Persona que gracias a su formación técnica, experiencia y actividad profesional actual tiene suficientes conocimientos técnicos en los ámbitos de la protección contra explosiones, la protección frente a peligros derivados de la presión y frente a peligros eléctricos (en caso de que corresponda) y que está familiarizada con las normas correspondientes y generales de la técnica, de forma que puede comprobar y evaluar el estado seguro para el trabajo de aparatos e instalaciones de recubrimiento.

## 2 UTILIZACIÓN CONFORME A LO PRESCRITO

### 2.1 TIPO DE APARATO

Pistola automática para recubrimiento automático de piezas de trabajo.

### 2.2 TIPO DE APLICACIÓN

La pistola es adecuada para la pulverización de productos líquidos, particularmente productos de recubrimiento, conforme al proceso AirCoat.

¡WAGNER excluye expresamente cualquier otro uso!

La operación del aparato únicamente se permite bajo las siguientes condiciones:

- Utilizar el aparato solo para el procesamiento de los productos recomendados por WAGNER.
- Utilizar el aparato solo en su totalidad.
- No poner fuera de servicio los dispositivos de protección.
- Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WAGNER.
- El operador debe haber sido formado de forma correspondiente según este manual de instrucciones.
- Observar el manual de instrucciones.

### 2.3 UTILIZACIÓN EN ZONAS CON PELIGRO DE EXPLOSIÓN

El aparato es según la directiva 2014/34/UE adecuado para la utilización en zonas con peligro de explosión (véase el capítulo [3.1](#)).



### 2.4 PRODUCTOS DE TRABAJO PROCESABLES

Lacas de acabado, imprimaciones, protección anticorrosiva, lacas estructuradas, sosas, mordiente, lacas transparentes, agentes separadores, etc., a base de disolvente o de agua. Si usted quiere rociar otros productos de trabajo distintos a los ya mencionados, póngase en contacto con una agencia de Wagner.

Al operar el aparato con un producto de recubrimiento con una temperatura superior a 43 °C; 109,4 °F: Identificar el aparato con un adhesivo de advertencia "Advertencia – Superficie caliente" en conformidad con el capítulo [4.2.6](#).

#### Indicación:

En caso de problemas en la aplicación se ruega consultar al asesor técnico de WAGNER y al fabricante de la laca.

### 2.5 USO INADECUADO

Los usos inadecuados enumerados a continuación pueden causar daños en la salud de los operarios y/o daños materiales.

Hay que observar especialmente los puntos siguientes:

- No procesar productos secos de recubrimiento, tales como polvo;
- No procesar alimentos, medicamentos o cosméticos.

### 3 MARCA

#### 3.1 MARCA DE PROTECCIÓN CONTRA EXPLOSIONES

El aparato es según la Directiva 2014/34/UE (ATEX) adecuado para la utilización en zonas con peligro de explosión.

Tipo de aparato: Pistola automática AirCoat  
 Fabricante: Wagner International AG  
 9450 Altstätten  
 Suiza



  II 2G X

CE	Comunidad Europea
Ex	Símbolo para protección contra explosiones
II	Grupo de aparatos II
2	Categoría 2 (zona 1)
G	Ex-atmósfera gas
X	Indicaciones especiales



#### 3.2 MARCA "X"

La temperatura superficial máxima corresponde a la temperatura de producto admisible. Esta y la temperatura ambiente admisible figuran en el capítulo "Datos técnicos".

##### Tratamiento seguro de los aparatos de pulverización WAGNER

En caso de contacto del aparato con metal se pueden producir chispas mecánicas.

En atmósferas explosivas:

- No golpear ni dejar chocar el aparato contra objetos de acero o hierro oxidado.
- No dejar caer la pistola de pulverización.
- Utilizar únicamente herramientas construidas con materiales permitidos.

##### Temperatura de encendido del producto de recubrimiento

- Asegurarse de que la temperatura de encendido del producto de recubrimiento esté por encima de la temperatura superficial máxima.

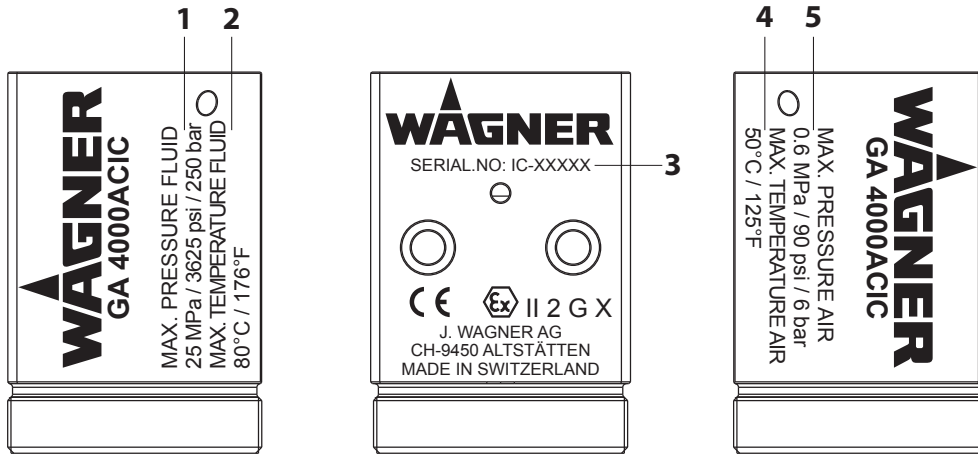
##### Medio soportado por pulverización

- Para la pulverización del producto utilizar solo gases de escasa oxidación, p. ej., aire.

##### Limpieza

En presencia de depósitos en las superficies el aparato se puede cargar estáticamente bajo ciertas circunstancias. En la descarga se pueden producir llamas o chispas.

- Eliminar los depósitos en las superficies para conservar la conductividad.

**3.3 PLACA DE CARACTERÍSTICAS**

B\_06637

Pos	Denominación
1	Presión de producto máxima
2	Temperatura del producto máxima
3	N.º de serie
4	Temperatura máx. del aire
5	Presión de entrada de aire máxima

## 4 INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS

### 4.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA EL EXPLOTADOR

- Estas instrucciones tienen que estar siempre disponibles en el lugar de utilización del aparato.
- Observar en todo momento las prescripciones locales para la protección en el trabajo y prescripciones contra accidentes.



#### 4.1.1 APARATOS Y MEDIOS DE SERVICIO ELÉCTRICOS

##### ¡Peligro de choque eléctrico!

Peligro de muerte por descarga eléctrica.

- Preparar el aparato para el modo de funcionamiento y las influencias ambientales conforme a los requisitos de seguridad locales.
- Disponer los trabajos de mantenimiento y reparación solo a través de electricistas debidamente cualificados, o bajo su vigilancia. Si las carcasas están abiertas existe peligro debido a la tensión de la red.
- Trabajar con el aparato conforme a las normas de seguridad y reglas electrotécnicas.
- Disponer sin demora la reparación de los desperfectos.
- Poner fuera de servicio en caso de que el aparato suponga un peligro o en caso de que esté dañado.
- Antes de iniciar los trabajos aislar el aparato de la tensión. Informar al personal sobre los trabajos previstos. Observar las normas de seguridad eléctricas.
- Conectar todos los aparatos a un punto de puesta a tierra común.
- Utilizar el aparato sólo si este está conectado a una caja de enchufe instalada correctamente con conexión de conductor de protección.
- Mantener los líquidos alejados de los aparatos eléctricos.





#### 4.1.2 ENTORNO DE TRABAJO SEGURO

##### ¡Peligro por líquidos o vapores peligrosos!

Pueden darse lesiones graves o mortales debido al riesgo de explosión o por inhalación, ingestión o contacto con la piel o los ojos.

- Comprobar que el suelo del área de trabajo sea disipativo electrostático según EN 61340-4-1 (la resistencia no deberá superar 100 MΩ).
- Crear instalaciones de aspiración de niebla de pintura/ventilaciones según las disposiciones locales por parte del propietario.
- Asegurarse de que la puesta a tierra y la conexión equipotencial de todos los componentes de la instalación se hayan ejecutado de forma fiable y duradera y soporten las cargas a esperar (p. ej., mecánicas, por corrosión).
- Asegurarse de que se usen las mangueras de producto/mangueras de aire adaptadas a la presión de trabajo.
- Asegurarse de que los equipos de protección personal estén a mano y de que se usen (véase el capítulo 4.2.1).
- Asegurarse de que todas las personas que están en el área de trabajo tengan puestos zapatos disipativos electrostáticos. El calzado deberá ser conforme a EN 20344. La resistencia de aislamiento medida no debe sobrepasar 100 MΩ.
- La ropa protectora, incluyendo guantes, deberán ser conformes a la norma EN 1149-5. La resistencia de aislamiento medida no debe sobrepasar 100 MΩ.
- Asegurarse de que no haya ninguna fuente de encendido como fuego, chispas, alambres incandescentes o superficies calientes en los alrededores. No fumar.
- Asegurarse de la estanqueidad técnica permanente de uniones de tuberías, mangueras, componentes de equipamiento y conexiones mediante:
  - trabajos de puesta a punto y mantenimiento periódicos y preventivos (cambio de mangueras, control de que las conexiones estén bien apretadas, etc.);
  - control regular mediante comprobación visual y de olores para detectar fugas y defectos eventuales, p. ej., a diario antes de la puesta en servicio, después de terminar de trabajar o semanalmente.
- En caso de defectos, detener inmediatamente el aparato y/o la instalación y solicitar su reparación sin demora.



#### 4.1.3 CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL

##### ¡Peligro causado por el uso incorrecto de la máquina!

Riesgo de muerte por personal no capacitado.

- Asegurarse de que el personal sea instruido de conformidad con el manual de instrucciones y las instrucciones de funcionamiento y operación del explotador. Solo personal instruido puede encargarse de operar, mantener y reparar el aparato. En el manual de instrucciones encontrará indicaciones sobre las cualificaciones necesarias del personal.

#### 4.2 INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL

- Observar en todo momento la información contenida en este manual de instrucciones, en particular las indicaciones de seguridad y los avisos de advertencia.
- Observar en todo momento las prescripciones locales para la protección en el trabajo y prescripciones contra accidentes.
- En caso de aplicaciones electrostáticas: personas pertenecientes a un grupo de riesgo según la Directiva CEM 2013/35/UE (p.ej. con implantes activas) no pueden permanecer en el área del campo de alta tensión.



##### 4.2.1 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL

###### **¡Peligro por líquidos o vapores peligrosos!**

Lesiones graves o mortales por inhalación, ingestión o contacto con la piel o los ojos.

- Durante la preparación/procesamiento de lacas y la limpieza de equipos observar las prescripciones de procesamiento de los fabricantes de las lacas, los disolventes y los agentes limpiadores utilizados.
- Tomar las medidas de protección prescritas, en particular, ponerse gafas, ropa y guantes protectores, y si es necesario, utilizar crema para protección de la piel.
- Utilizar una máscara de protección respiratoria o un aparato respiratorio.
- Para una protección suficiente de la salud y del medio ambiente: utilizar el aparato en una cabina de pulverización o en una pared para pulverizar con ventilación conectada (aspiración).
- Ponerse ropa protectora adecuada al procesar productos calientes.



**4.2.2 TRATAMIENTO SEGURO DE LOS APARATOS DE PULVERIZACIÓN WAGNER****¡Peligro por la inyección de la laca o agente de lavado en la piel!**

El chorro de pulverización está bajo presión y puede causar graves lesiones. Evitar la inyección de laca o de agente de lavado:

- No dirigir nunca la pistola de pulverización hacia personas.
- No tocar nunca el chorro de pulverización.
- Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato, durante las paradas y desperfectos:
  - Desconectar la alimentación de energía y de aire comprimido.
  - Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.
  - Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
  - Desconectar la unidad de control de la red.
  - En caso de fallos de funcionamiento buscar la causa y eliminar el fallo, según el capítulo "Búsqueda y eliminación de desperfectos".
- Los eyectores de líquidos se han de comprobar según necesidad, pero al menos cada 12 meses, por un técnico experto (p. ej. un técnico de servicio de WAGNER) en cuanto al buen funcionamiento, según la directiva para eyectores de líquidos (norma DGVU 100-500, capítulo 2.29 y 2.36).
  - Para los aparatos puestos fuera de servicio, la comprobación se puede aplazar hasta la siguiente puesta en servicio.
- Realizar los pasos de trabajo según el capítulo "Descarga de presión":
  - Si se indica la descarga de presión.
  - Si se paran o se suspenden los trabajos de pulverización.
  - Antes de limpiar exteriormente, verificar o controlar el aparato.
  - O antes de instalar o limpiar la boquilla de pulverización.

**En caso de lesiones de la piel por inyección de laca o agente de lavado:**

- Anotar la laca o el agente de lavado que utilizó durante el accidente.
- Avisar inmediatamente a un médico.

**4.2.3 PUESTA A TIERRA DEL APARATO****¡Peligro por carga electrostática!**

Peligro de explosión y daños en el aparato.

Fricciones, el flujo de líquidos y de aire o el procedimiento de recubrimiento electrostático generan cargas electrostáticas. En la descarga se pueden producir llamas o chispas.

La puesta a tierra correcta del sistema de pulverización impide las cargas electrostáticas:

- Asegurarse de que todos los aparatos y recipientes estén puestos a tierra con cada proceso de pulverización.
- Poner a tierra todas las piezas de trabajo a recubrir.
- Asegurarse de que todas las personas que están en el área de trabajo estén puestas a tierra, p. ej., mediante el uso de zapatos disipativos electrostáticos.
- El suministro de producto de pulverización (recipiente de producto de pulverización, bomba, etc.) debe estar puesto a tierra.



#### 4.2.4 MANGUERAS DE PRODUCTO

##### ¡Peligro al reventar la manguera de producto!

La manguera de producto está bajo presión y puede causar graves lesiones.

- Asegurarse de que el material de la manguera sea resistente a los productos químicos pulverizados y los agentes de lavado utilizados.
- Asegurarse de que la manguera de producto y las atornilladuras sean adecuadas para la presión generada.
- Asegurarse de que en la manguera de alta presión utilizada sean reconocibles los siguientes datos:
  - fabricante
  - presión de servicio admitida
  - fecha de fabricación
- Asegurarse de que solo se coloquen mangueras en lugares adecuados. Bajo ningún concepto coloque mangueras en:
  - zonas concurridas
  - cantos angulosos
  - componentes móviles
  - superficies calientes
- Se ha de evitar que algún vehículo (p. ej., carretilla elevadora) circule por encima de las mangueras, o que se aplique fuerza desde fuera sobre las mismas.
- Asegurarse de que las mangueras nunca se doblen. Cumplir los radios de flexión máximos.
- Asegurarse de que no se trabaje nunca con una manguera dañada.
- Asegurarse de que las mangueras no se utilicen para tirar del aparato o para desplazarlo.
- La resistencia eléctrica de la manguera de producto, medida en ambas griferías, tiene que ser menor que 1 MΩ.
- Las mangueras de aspiración no deben presurizarse.



#### 4.2.5 LIMPIEZA Y LAVADO

##### ¡Peligro por la limpieza y el lavado!

Peligro de explosión y daños en el aparato.

- Deben utilizarse preferiblemente agentes limpiadores y agentes de lavado no inflamables.
- En trabajos de limpieza con agentes limpiadores combustibles asegurarse de que todos los medios de servicio y auxiliares (p. ej., recipientes colectores, tolvas, carros de transporte) sean conductivos o con capacidad para ser conductivos y estén puestos a tierra.
- Observar las indicaciones del fabricante de la laca.
- Asegurarse de que el punto de inflamación de los agentes limpiadores esté al menos 15 K por encima de la temperatura ambiente o que la limpieza se realiza en un puesto de limpieza dotado de ventilación técnica.
- Generación de gases explosivos en contacto con aluminio con hidrocarburos halogenados. Para la limpieza de objetos de aluminio no utilizar líquidos con hidrocarburos halogenados.
- Aplicar las medidas de protección laboral (véase el capítulo [4.1.2](#)).
- Se debe observar que durante la puesta en servicio o el vaciado del aparato, puede haber:
  - según el producto de recubrimiento utilizado,
  - según el agente de lavado utilizado (disolvente),
 una mezcla inflamable de corta duración en el interior de las tuberías y piezas del equipamiento.
- Para los agentes limpiadores y los agentes de lavado solo deben utilizarse recipientes conductivos eléctricos.
- Los recipientes tendrán que haberse puesto a tierra.



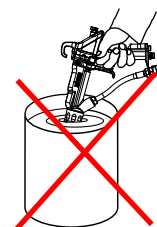
En los recipientes de producto cerrados se forman mezclas de gas-aire explosivas.

- Al lavar con disolventes nunca pulverizar en un recipiente cerrado.

##### Limpieza exterior

Al realizar la limpieza exterior del aparato o partes del aparato debe tenerse en cuenta adicionalmente:

- Descargar la presión del aparato.
- Aislar el aparato de la corriente eléctrica.
- Que se desacople la tubería neumática.
- Usar solo paños y pinceles húmedos. No utilizar de ningún modo medios abrasivos u objetos duros ni pulverizar agentes limpiadores con pistola. La limpieza no debe dañar de ningún modo el aparato.
- No se permite limpiar con disolventes ninguno de los componentes eléctricos, y mucho menos sumergirlos en disolventes.



#### 4.2.6 CONTACTO CON SUPERFICIES CALIENTES

##### ¡Peligro por superficies calientes debido a productos calientes de recubrimiento!

Riesgo de lesiones por quemadura.

- Tocar las superficies calientes solo con guantes protectores.
- Al emplear el aparato con un producto de recubrimiento con una temperatura > 43 °C; 109 °F:
  - Poner en el aparato un adhesivo indicando "Advertencia: superficie caliente".

##### N.º de pedido

9998910 Pegatina de advertencia

9998911 Pegatina de protección

**Indicación:** Pedir las dos pegatinas a la vez.



#### 4.2.7 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

##### ¡Peligro por un mantenimiento y reparación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Disponer los trabajos de reparación y recambio de piezas solo a través de una oficina de servicio posventa de WAGNER o una persona formada por la propia empresa.
- No modificar ni cambiar el aparato, contactar a WAGNER si necesita modificarlo.
- Reparar y cambiar solo las piezas indicadas en el capítulo 13 y 14 y que estén asignadas al aparato.
- No usar componentes defectuosos.
- Usar solo accesorios que se hayan enumerado en el capítulo 13 y que se hayan asignado al aparato.
- Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
  - Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
  - Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.
  - Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.

#### 4.2.8 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y DE CONTROL

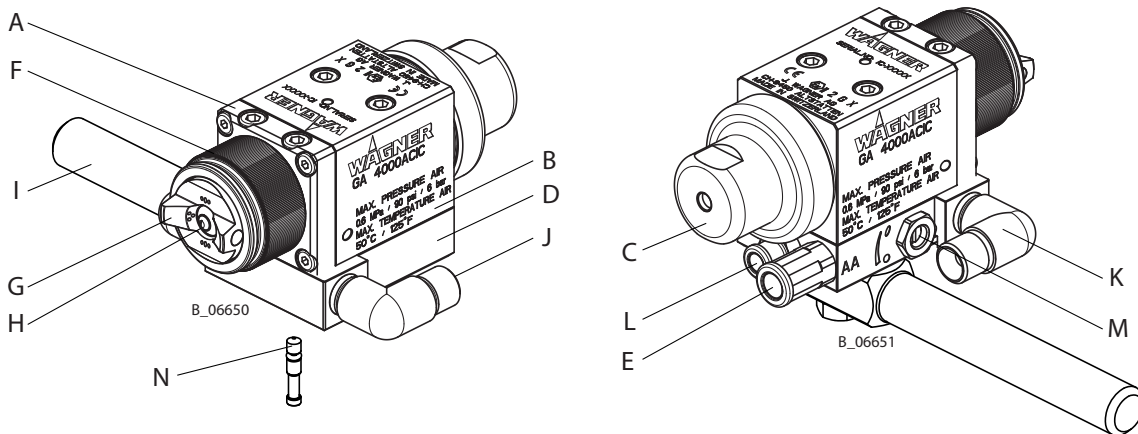
##### ¡Peligro al retirar los dispositivos de protección y de control!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Los dispositivos de protección y control no deben eliminarse, modificarse ni desactivarse.
- Comprobar periódicamente que funcionan correctamente.
- En caso de que se detecten defectos en los dispositivos de protección y control, no deberá accionarse la instalación hasta que se solucionen los mismos.

## 5 DESCRIPCIÓN

### 5.1 ESTRUCTURA

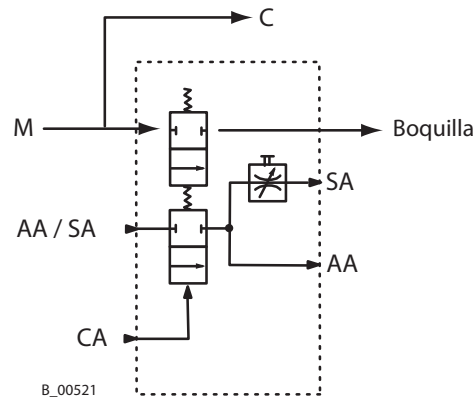


Pos	Denominación
A	Cabezal de pistola
B	Cuerpo de pistola
C	Accionamiento manguito de sujeción
D	Placa base
E	Conexión del aire de pulverización (azul)
F	Tuerca de racor
G	Caperuza de aire (azul, roja o bronce)
H	Boquilla
I	Soporte estándar
J	Racor de conexión (producto)
K	Racor de conexión (producto)
L	Conexión del aire de mando (roja)
M	Estrangulador del aire de proyección
N	Tapón canal de producto

El aparato consta de un cabezal de pistola (A), un cuerpo de pistola (B), un accionamiento (C) y una placa base (D). En el cabezal de pistola (A) están incorporadas la caperuza de aire (G), la respectiva boquilla (H) y las diversas piezas para la estanqueización y la sujeción. En el cabezal de pistola (A) está albergada la válvula de producto y la empaquetadura. En el cuerpo de pistola (B) está montado el mecanismo de sujeción para la empaquetadura. El cuerpo de pistola sirve además como pieza de unión entre el accionamiento (C) y el cabezal de pistola (A). El accionamiento (C) consta de una membrana y de un resorte de presión para la válvula de producto. La placa base (D) contiene todas las conexiones (E, J, K) y un estrangulador de aire de proyección (M). Esta sirve para conectar la pistola con el respectivo automatismo de movimiento o con el soporte.

**5.2 DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO****5.2.1 FUNCIONAMIENTO****Diagrama:**

SA = aire de proyección  
 AA = aire de pulverización  
 CA = aire de control  
 M = producto  
 C = circulación

**Abertura:**

El pistón en el accionamiento se impulsa con aire de control y se desplaza hacia atrás. De esta manera, se abre primero la válvula de aire que libera el aire de proyección y de pulverización. Después se abre la válvula de producto retardada mecánicamente. El producto de recubrimiento a presión se aplica en esta posición a la pieza de trabajo.

**Cierre:**

El pistón se descarga cerrando así la válvula de producto, debido al resorte de presión que actúa sobre el empujador de la válvula de producto. Después se cierra de nuevo la válvula de aire retardada mecánicamente mediante fuerza elástica.

**Funciones adicionales:**

El estrangulador del aire de proyección sirve para controlar la cantidad de aire de proyección, mientras que el aire de pulverización se ajusta a través de un presostato externo. Estos dos aires se conducen por separado solo después de la válvula de aire, lo cual tiene como consecuencia que la presión del aire de proyección se corresponde aproximadamente con la del aire de pulverización y que ambos se influyen mutuamente al ajustar.

Las conexiones de producto y los canales de laca están dispuestos en la placa base de manera que permiten trabajar con varias pistolas en el servicio de circulación.



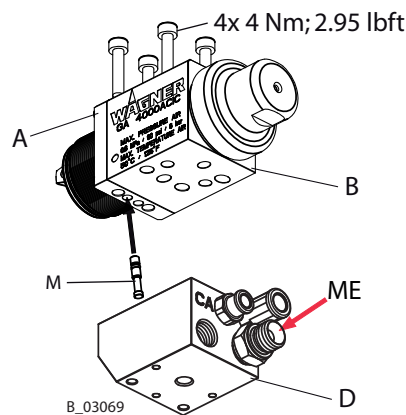
**5.2.2 MODOS DE FUNCIONAMIENTO "NC" Y "C"****! PELIGRO****¡Salpicaduras de líquidos a alta presión!**

Peligro de muerte y daños en el aparato.

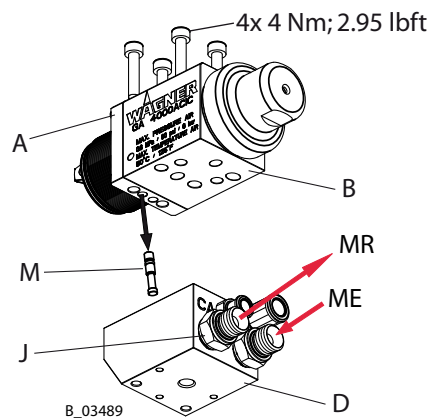
→ En el modo de funcionamiento NC (sin circulación de producto), la pistola puede conectarse solo cuando la espiga de cierre esté montada.

**5.2.2.1 OPERACIÓN SIN CIRCULACIÓN DE PRODUCTO "NC"**

En este modo de operación, el canal de producto izquierdo o derecho en el cabezal de pistola (A) queda cerrado mediante el tapón (M) y la entrada de producto (ME) se encuentra siempre en el lado opuesto.

**5.2.2.2 OPERACIÓN CON CIRCULACIÓN DE PRODUCTO "C"**

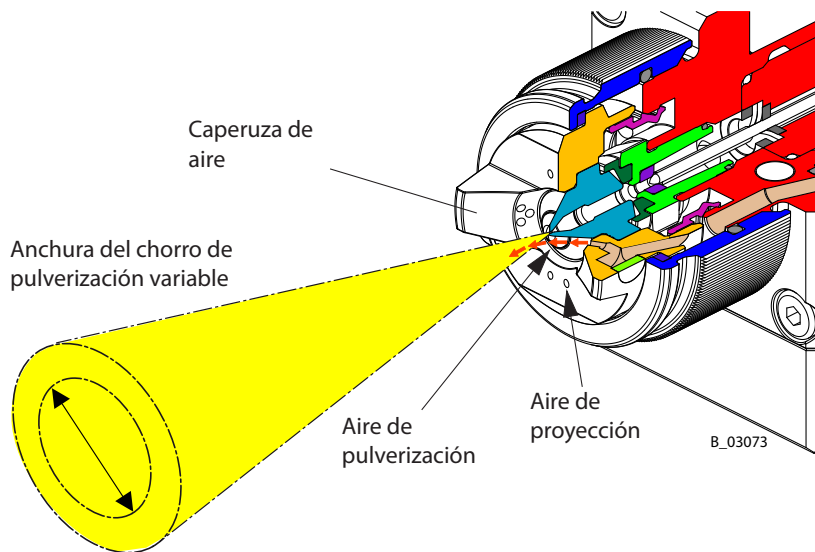
En este modo de operación, el tapón (M) debe retirarse del canal de producto izquierdo o derecho en el cabezal de pistola (A). Atornillar la boquilla de conexión adicional (J). En este modo de operación, la entrada de producto (ME) y el retorno de producto (MR) se pueden elegir libremente.



## 5.2.3 PROCEDIMIENTO DE PULVERIZACIÓN

### 5.2.3.1 PROCEDIMIENTO DE PULVERIZACIÓN PLANO AIRCOAT

En el procedimiento de chorro plano AirCoat el producto se pulveriza a presión, para aplicaciones normales de 3 a 12 MPa; 30 a 120 bar; 435 a 1740 psi. Con ayuda del aire de pulverización, 0,05-0,25 MPa; 0,5-2,5 bar; 7,2-36 psi para aplicaciones normales, se obtiene un chorro de pulverización óptimo y suave, que elimina al máximo las zonas marginales solapadas problemáticas. Con el aire de proyección existe la posibilidad de aumentar o disminuir la anchura del chorro de pulverización.



#### **Ventajas:**

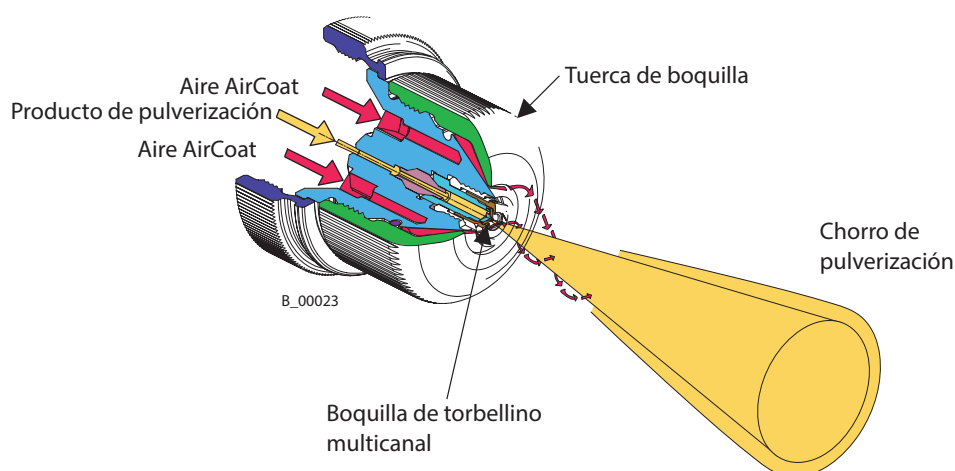
- Gran cantidad aplicada.
- Escasa formación de neblina.
- Buena calidad de acabado.
- Procesamiento de productos de pulverización viscosos estructurados, sin problemas.
- Ajuste de anchura del chorro de pulverización.

**5.2.3.2 PROCEDIMIENTO DE PULVERIZACIÓN AIRCOAT REDONDO**

En el procedimiento de chorro redondo AirCoat, el producto se pulveriza a presión, para aplicaciones normales 3-12 MPa; 30-120 bar; 435-1740 psi.

Con ayuda del aire, 0,05-0,25 MPa; 0,5-2,5 bar; 7,2-36 psi para aplicaciones normales, se obtiene un chorro de pulverización suave. El diámetro del cono del chorro de pulverización se puede variar girando la tuerca de boquilla.

La boquilla de torbellino multicanal genera partículas finas de laca, reduciendo a la vez su velocidad de avance y concentrándolas en un movimiento rotativo. El resultado es una niebla de pulverización redonda muy suave y muy bien pulverizada.

**Ventajas:**

- Gran cantidad aplicada.
- Escasa formación de neblina.
- Buena calidad de acabado.
- Procesamiento de productos de pulverización viscosos estructurados, sin problemas.

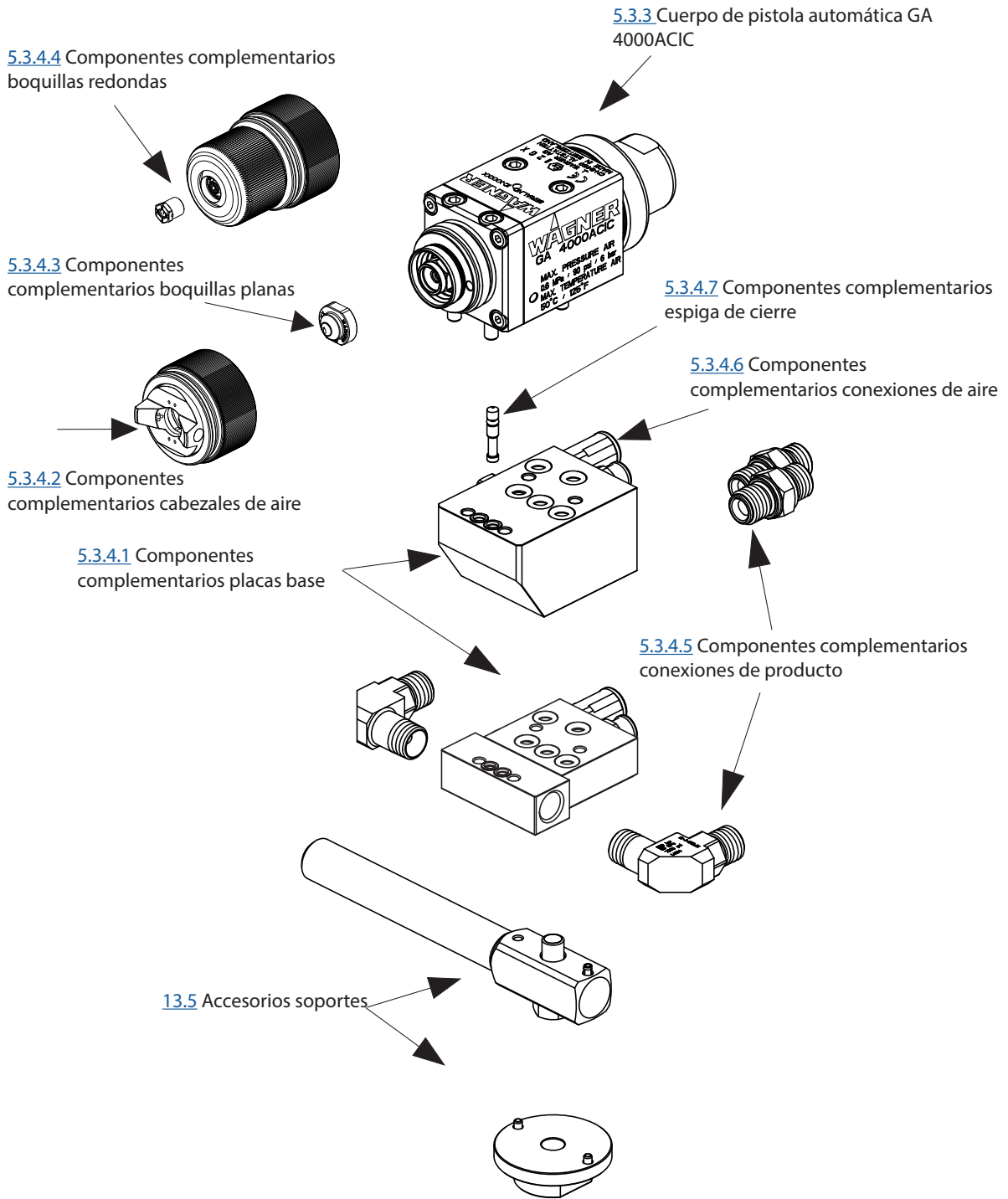
**5.3 VOLUMEN DE SUMINISTRO****5.3.1 DENOMINACIÓN DE TIPO**

<b>GA</b>	<b>4000</b>	<b>AC</b>	<b>XX</b>
①	②	③	④

- ① **GA** = Pistola automática
- ② **4000** = Tipo pistola
- ③ **AC** = Proceso de pulverización AirCoat
- ④ **IC** = El aire de proyección y el aire de pulverización se controlan mediante una válvula situada dentro de la pistola.
- EC** = El aire de proyección y el aire de pulverización se controlan mediante una válvula situada fuera de la pistola.

**5.3.2 SINÓPTICO**

La pistola automática AirCoat se compone del cuerpo de pistola y de los componentes complementarios. El modo servicio de circulación es posible.



**5.3.3 VERSIÓN BÁSICA**

Stk	N.º de pedido	Denominación
1	2312132	Pistola automática AirCoat GA 4000ACIC
1	2338603	Pistola automática AirCoat GA 4000ACIC (RP)

El equipamiento básico incluye:

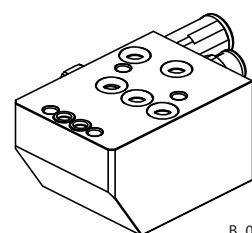
Stk	N.º de pedido	Denominación
1	2315627	Declaración de conformidad CE
1	2312955	Manual de instrucciones en alemán
1	Véase cap. 1.3	Manual de instrucciones en el idioma nacional correspondiente

Con los componentes complementarios, la versión básica de la pistola automática se puede adaptar y completar de forma óptima a cada caso de aplicación en función de los requisitos y los deseos de accesorios.

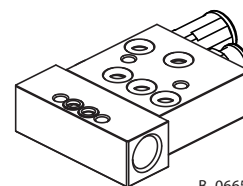
El volumen de suministro exacto se puede encontrar en el albarán.

**5.3.4 COMPONENTES COMPLEMENTARIOS****5.3.4.1 PLACAS BASE**

N.º de pedido	Denominación
2308810	Placa base GA 4000ACIC-R (incluidas las juntas y las conexiones de aire)
2363386	Placa base GA 4000ACIC-S (incluidas las juntas y las conexiones de aire)



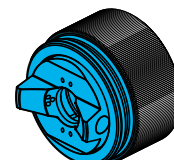
B\_03484



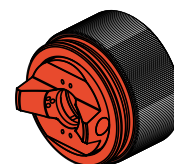
B\_06653

### 5.3.4.2 CAPERUZAS DE AIRE

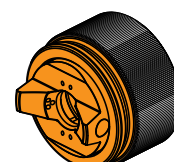
N.º de pedido	Denominación
2308809	Caperuza de aire HV plus (azul) para productos de alta viscosidad
2308808	Caperuza de aire LV plus (roja) para productos de baja viscosidad
2313493	Caperuza de aire LA plus (bronce)
2340299	Caperuza de aire LV plus (blanca)



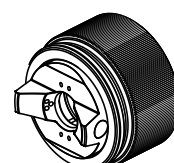
B\_03048



B\_03049



B\_03098



B\_04231

### 5.3.4.3 BOQUILLAS DE CHORRO PLANO AIRCOAT ACF3000

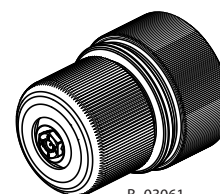
N.º de pedido	Denominación
379XXX	Encontrará una ayuda para la selección de las boquillas en el capítulo <a href="#">13</a>



B\_00021

### 5.3.4.4 BOQUILLAS DE CHORRO REDONDO AIRCOAT ACR3000

N.º de pedido	Denominación
132XXX	Encontrará una ayuda para la selección de las boquillas en el capítulo <a href="#">13</a>



B\_03061

**5.3.4.5 CONEXIONES DE PRODUCTO**

N.º de pedido	Denominación
350550	Racor de conexión recto
2314065	Racor de conexión 90°; 1/4-NPSM
2328186	Racor de conexión 90°; G1/4"



B\_03074



B\_03097



B\_06645

**5.3.4.6 CONEXIONES DE AIRE**

N.º de pedido	Denominación
9998090	Racor roscado recto $\varnothing 6 \text{ mm}-1/8''$ ; $\varnothing 0,24 \text{ inch}-1/8''$ * estándar
9998993	Racor roscado recto $\varnothing 8 \text{ mm}-1/8''$ ; $\varnothing 5/16''-1/8''$



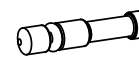
B\_00507



B\_00508

**5.3.4.7 ESPIGA DE CIERRE**

N.º de pedido	Denominación
2310534	Tapón completo



B\_03050

**5.3.4.8 INSERTO DE EMPAQUETADURA GA 4000AC**

N.º de pedido	Denominación
2313516	Inserto de empaquetadura GA 4000AC
2338601	Inserto de empaquetadura GA 4000AC (RP)



B\_04228

**5.3.4.9 ALOJAMIENTOS DE VÁLVULA**

N.º de pedido	Denominación
2314279	Alojamiento de válvula GA 4000AC completo (ángulo 80°)
2340315	Alojamiento de válvula GA 4000AC completo (ángulo 50°)



B\_04232

**5.4 DATOS****5.4.1 MATERIALES DE LAS PARTES CONDUCTORAS DE PINTURA**

Metales		Plástico	
Metal duro	Acero inoxidable 1.4305	POM	FPM
Acero inoxidable 1.4310	Acero inoxidable 1.4104	PTFE	PA 6.6
		UHMW-PE	EPDM

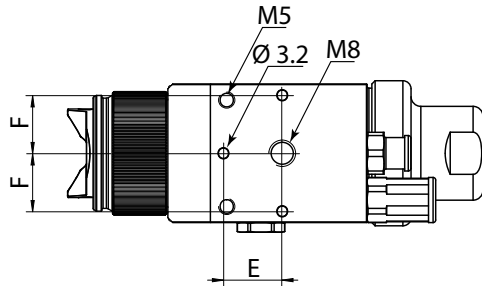
**5.4.2 DATOS TÉCNICOS**

Descripción	Unidades	Valor
Presión de entrada de aire máxima	MPa; psi; bar	0,6; 87; 6
Presión de producto máxima	MPa; psi; bar	25; 3625; 250
Conexión de producto (rosca interior)	Inch	G1/4"
Conexión de aire (rosca interior)	Inch	G1/8"
Peso	G; oz	880; 31
Temperatura del producto máxima	°C; °F	80; 176
Temperatura del aire máxima	°C; °F	50; 122
Temperatura ambiente máxima	°C; °F	5-40; 41-104
Nivel de ruido con 0,3 MPa; 3 bar; 43,5 psi de presión de aire y 11 MPa; 110 bar; 1549 psi de presión de producto***	dB(A)	82,0

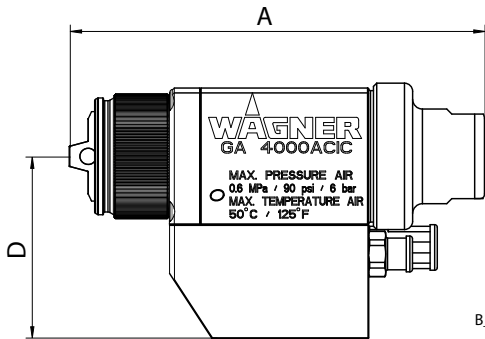
\*\*\* Nivel de presión sonora emitido, medido según curva de evaluación A, a 0,5 m de distancia, LpA 0,5m según norma DIN EN 14462: 2005.



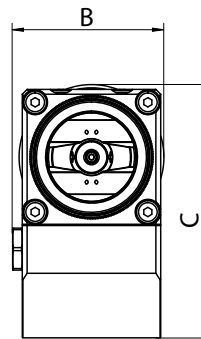
**5.4.3 MEDIDAS Y CONEXIONES**



Pos.	mm	inch
A	129	5,08
B	47	1,85
C	77,5	3,05
D	55	2,17
E	18±0,1	0,71±0,004
F	18±0,1	0,71±0,004



B\_03486



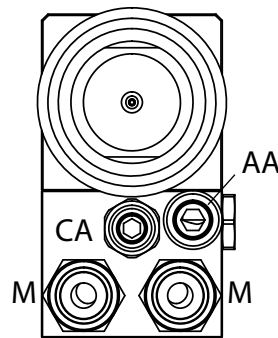
**Datos nominales:**

Placa base para GA 4000ACIC-R

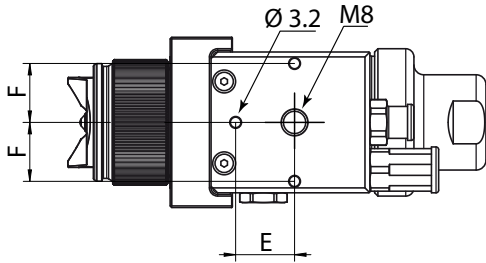
CA = G1/8" -> 6 mm; 0,24 inch aire de mando

AA = G1/8" -> 8 mm; 0,31 inch aire de pulverización

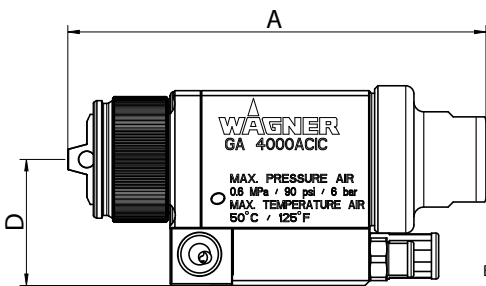
M = G1/4" -> 1/4-NPSM material



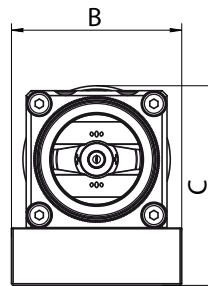
B\_3487



Pos.	mm	inch
A	129	5,08
B	52	2,04
C	61	2,40
D	37,5	1,48
E	18±0,1	0,71±0,004
F	18±0,1	0,71±0,004



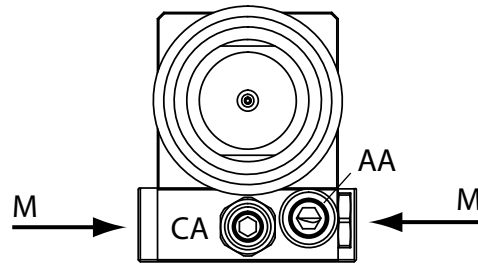
B\_06648



**Datos nominales:**

Placa base para GA 4000ACIC-S

- CA = G1/8" -> 6 mm; 0,24 inch aire de mando
- AA = G1/8" -> 8 mm; 0,31 inch aire de pulverización
- M = G1/4" -> 1/4-NPSM material
- M = G1/4" -> G1/4" material



B\_06649

## **6 PUESTA EN SERVICIO**

### **6.1 CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL DE MONTAJE/PUESTA EN SERVICIO**

- El personal de montaje y puesta en servicio debe poseer la cualificación y los requisitos técnicos necesarios para poner en funcionamiento la instalación de forma segura.
- Para el montaje, la puesta en servicio y todos los trabajos deben leerse y tenerse en cuenta los manuales de instrucciones y las disposiciones de seguridad de los componentes de sistema necesarios adicionalmente.

Una persona capacitada debe asegurar que se compruebe el estado seguro del aparato una vez finalizado el montaje y la puesta en servicio.

### **6.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**

El aparato se tiene que almacenar hasta el momento del montaje en un lugar exento de vibraciones, seco y sin polvo en la medida de lo posible. El aparato no debe almacenarse fuera de espacios cerrados.

La temperatura del aire en el lugar de almacenaje debe hallarse en un rango de temperatura entre -20 °C y +60 °C; -4 °F y +140 °F.

La humedad relativa del aire en el lugar de almacenamiento debe hallarse en un rango de 10% - 95% (sin condensación).

### **6.3 CONDICIONES DE MONTAJE**

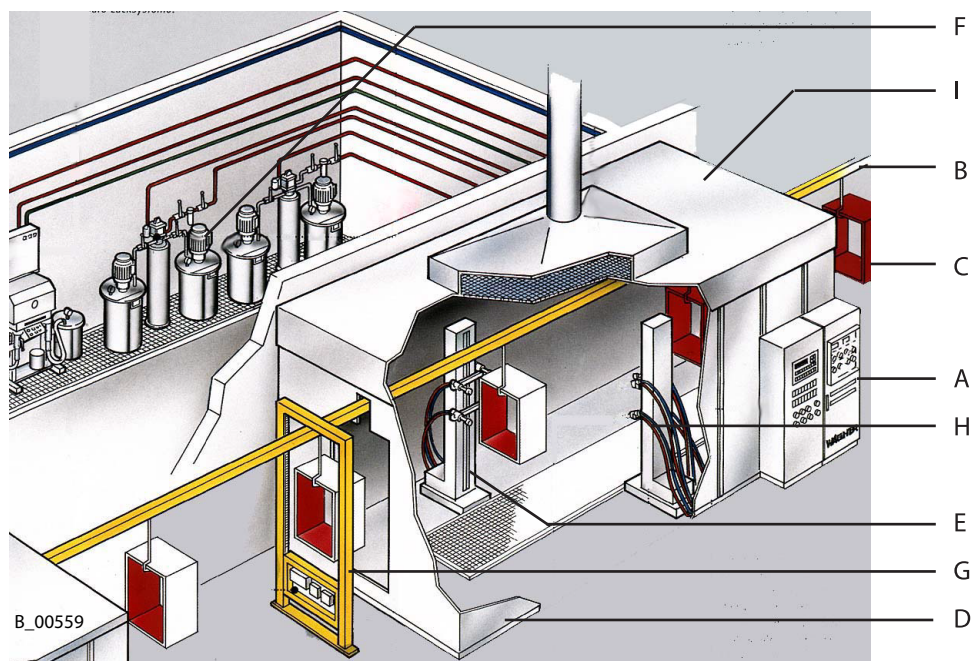
La temperatura del aire en el lugar de montaje tiene que estar dentro de un rango de temperatura entre 0 °C y 40 °C; 32 °F y 132 °F.

La humedad relativa del aire en el lugar de montaje debe hallarse en un rango de 10% - 95% (sin condensación).

### **6.4 INSTALACIÓN Y CONEXIÓN**

La pistola de pulverización debe complementarse con diversos componentes para formar un sistema de pulverización. El sistema mostrado en la figura representa solo un ejemplo. Su distribuidor WAGNER le asesora con mucho gusto para configurar una solución de sistema individual a medida de su aplicación.

Antes de principiar con la puesta en servicio deberá haberse familiarizado también con los manuales de instrucciones y las normas de seguridad de todos los componentes del sistema suplementarios necesarios.

**6.4.1 SISTEMA DE PULVERIZACIÓN TÍPICO AIRCOAT**

Pos	Denominación
A	Armario de conmutación
B	Transport
C	Pieza de trabajo
D	Cabina de pulverización
E	Autómata de movimiento

Pos	Denominación
F	Suministro de pintura
G	Reconocimiento de piezas
H	Pistolas de pulverización
I	Sistema de aire de entrada y escape

**6.4.2 VENTILACIÓN DE LA CABINA DE PULVERIZACIÓN**

- Utilizar el aparato en una cabina de pulverización aprobada para los productos de trabajo.  
- o -
- Utilizar el aparato en una pared para pulverizar con ventilación (aspiración) conectada.
- Observar todas las prescripciones nacionales y locales referentes a la velocidad del aire gastado.

**6.4.3 CONDUCTOS DE AIRE**

¡Asegurarse de que solo llegue aire de pulverización seco y limpio a la pistola de pulverización! La suciedad y la humedad en el aire de pulverización empeora la calidad y la proyección del pulverizado.

#### 6.4.4 CONDUCTOS DE PRODUCTO

##### ⚠ AVISO

##### **¡Impurezas en el sistema de pulverización!**

Obstrucción de la pistola de pulverización, endurecimiento de productos en el sistema de pulverización.

→ Lavar la pistola de pulverización y el suministro de pintura con un agente de lavado adecuado.

#### 6.5 PUESTA A TIERRA

Entre el envase original y el aparato debe haber una conexión conductora de corriente (cable de compensación de potencial).

- Poner a tierra todos los componentes del aparato.
- Poner a tierra todas las piezas de trabajo a recubrir.

#### 6.6 CONTROLES DE SEGURIDAD

- Realizar los controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).

#### 6.7 PREPARACIÓN DE LA LACA

La viscosidad de la laca es de gran importancia. Los mejores resultados de pulverización se obtienen con valores entre 80 y 260 milipascal x segundo (mPa).

Si se deben obtener capas de mayor espesor, la mayoría de las veces es posible un procesamiento de hasta 260 mPas. La temperatura de la laca constante durante el recubrimiento es un factor importante para obtener una calidad de recubrimiento óptima.

Lea también la ficha de datos técnicos de la laca acerca de la elaboración óptima, el ajuste de la viscosidad y la mezcla del producto.

En caso de problemas en la aplicación se ruega consultar al fabricante de la laca.

**6.7.1 TABLA DE CONVERSIÓN DE VISCOSIDAD**

Millipascal x Sec (mPas)	Centipoise	Poise	DIN Cup 4 mm 0.16 inch	Ford Cup 4	Zahn 2
10	10	0,1		5	16
15	15	0,15		8	17
20	20	0,2		10	18
25	25	0,25	14	12	19
30	30	0,3	15	14	20
40	40	0,4	17	18	22
50	50	0,5	19	22	24
60	60	0,6	21	26	27
70	70	0,7	23	28	30
80	80	0,8	25	31	34
90	90	0,9	28	32	37
100	100	1	30	34	41
120	120	1,2	33	41	49
140	140	1,4	37	45	58
160	160	1,6	43	50	66
180	180	1,8	46	54	74
200	200	2	49	58	82
220	220	2,2	52	62	
240	240	2,4	56	65	
260	260	2,6	62	68	
280	280	2,8	65	70	
300	300	3	70	74	
320	320	3,2			
340	340	3,4			
360	360	3,6	80		
380	380	3,8			
400	400	4	90		

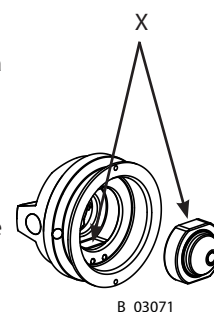
**6.8 PUESTA EN SERVICIO****6.8.1 PREPARACIÓN DE LA PUESTA EN SERVICIO****⚠ AVISO****¡Impurezas en el sistema de pulverización!**

Obstrucción de la pistola de pulverización.

→ Antes de la puesta en servicio lavar la pistola de pulverización y el suministro de pintura con un agente de lavado adecuado.

**6.8.2 PUESTA EN SERVICIO**

1. Montar la pistola de pulverización en el reciprocador.
2. Conectar las mangueras de producto (entrada y retorno) con la pistola de pulverización y la alimentación de producto.
3. Insertar la boquilla en la junta de boquilla. Colocar la caperuza de aire en la boquilla. Prestar atención a los aplanamientos (X) en la boquilla y en la caperuza de aire. Enroscar la tuerca de racor y apretarla a mano.
4. Conectar la manguera de aire de mando y la manguera de aire de pulverización a la pistola de pulverización y conectarla con aire seco exento de aceite.
5. Verificar visualmente las presiones admitidas de todos los componentes del sistema.
6. Garantizar la puesta a tierra de todo el resto de piezas conductoras dentro de la zona de trabajo.
7. Ajustar la presión de servicio a 10 MPa; 100 bar; 1450 psi y comprobar la hermeticidad de todas las piezas de unión con un medio adecuado.
8. Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.

**6.8.3 DETERMINACIÓN DEL ESTADO SEGURO PARA EL TRABAJO**

Una persona capacitada debe asegurar que se compruebe el estado seguro del aparato una vez finalizado el montaje y la puesta en servicio.

Esto incluye:

- Ejecutar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).



## 7 OPERACIÓN

### 7.1 CUALIFICACIÓN DE LOS OPERADORES

- El personal operario debe estar cualificado y ser capacitado para el manejo de toda la instalación.
- El personal operario debe conocer los posibles peligros en caso de comportamiento inadecuado así como todas las medidas y dispositivos de protección necesarios.
- Antes de iniciar la actividad, debe formarse según corresponda el personal operario en la instalación.

### 7.2 TRABAJO

#### **ATENCIÓN**

##### **¡Salpicaduras de líquidos a alta presión!**

Riesgo de lesiones y daños en el aparato.

- Asegurarse de que no haya nadie en el área de peligro durante el funcionamiento.
- Durante la preparación, configuración y los trabajos de mantenimiento hay que mantener una distancia de seguridad adecuada.



Asegurarse que:

- se han ejecutado los controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#);
- se ha realizado la puesta en servicio según el capítulo [6.8](#).

#### 7.2.1 ARRANQUE DE LA PULVERIZACIÓN AIRCOAT

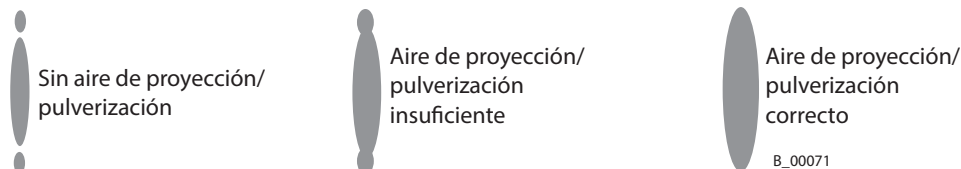
1. Poner en funcionamiento la alimentación de producto y ajustar la presión de servicio a aprox. 8 MPa; 80 bar; 1160 psi.
2. Ejecutar el pulverizado (conectar el aire de mando) prestando atención a la pulverización del producto.
3. Ajustar la presión de pulverización en la alimentación de producto hasta que se obtenga la pulverización de producto óptima.
4. Abrir y ajustar el regulador de presión para el aire de pulverización.
5. Regular la cantidad de aire en el estrangulador del aire de proyección hasta que se obtenga la proyección del pulverizado óptima.

En la figura de abajo se muestra la relación entre la proyección del pulverizado y el aire de proyección.

##### **Indicación:**

Repetir los puntos 4 y 5 hasta obtener un resultado óptimo (proceso iterativo).



**Formas de proyección del pulverizado****Indicación:**

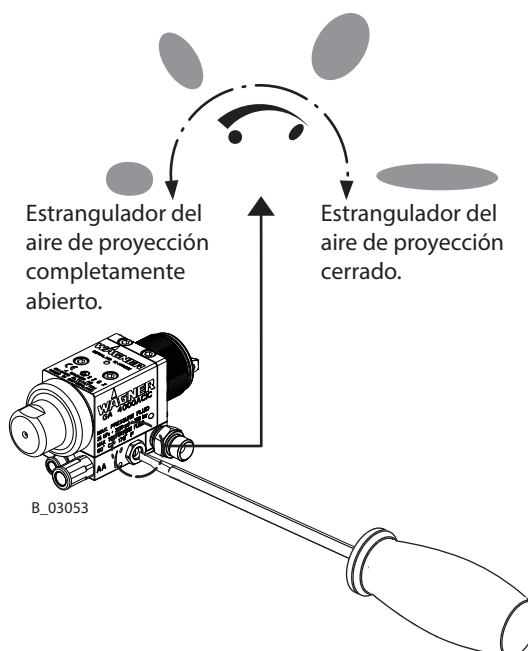
Modificar la cantidad de producto mediante:

- variación de la presión de producto o
- empleo de otra boquilla de chorro plano (véase el capítulo [7.2.4](#) y capítulo [13](#)).

**7.2.2 FORMACIÓN DE LA PROYECCIÓN DEL PULVERIZADO**

Con el regulador de aire de proyección es posible adaptar óptimamente la forma de la proyección del pulverizado al objeto por pulverizar. La figura muestra la influencia que tiene el regulador de aire de proyección sobre la proyección del pulverizado.

Con otros tamaños de boquilla pueden lograrse principalmente imágenes de pulverización más grandes y/o más pequeñas.

**7.2.3 DESCARGA DE PRESIÓN / INTERRUPCIÓN DEL TRABAJO**

La descarga de presión se tiene que realizar siempre:

- al finalizar los trabajos de proyección,
- antes de realizar el mantenimiento en el sistema de pulverización,
- antes de realizar trabajos de limpieza en el sistema de pulverización,
- antes de desplazar el sistema de pulverización a otra ubicación,
- si debe comprobarse algo en el sistema de pulverización,
- si se retira la boquilla o el filtro en la pistola de pulverización.

Los componentes para la descarga de presión en un sistema de pulverización con conformidad CE son los siguientes:

- Grifo de aire con orificio de descarga situado entre la fuente de aire comprimido y la bomba neumática.
- Grifo de descarga de presión de producto colocado entre la bomba y la pistola de pulverización.

**Proceso de la descarga de presión:**

1. Girar los reguladores de aire de proyección y de pulverización en el control superior ajustándolos a "0".
2. Cerrar la alimentación de aire comprimido por el lado de producto del generador de presión del producto.
3. Abrir el grifo de descarga de presión del producto (véase la descripción del sistema) y descargar la presión de la instalación.
4. Dejar abierto el grifo de descarga de presión del producto.

Si, a continuación, la presión no se ha descargado todavía por completo:

- si la boquilla está obstruida: aflojar la tuerca de racor, quitar la caperuza de aire y así purgar la presión residual.
- si está obstruida la manguera de producto: soltar lentamente las conexiones de manguera para descargar la presión residual.

**Indicación:**

El procedimiento anteriormente descrito se debe seguir siempre cuando se prescribe una descarga de presión en las instrucciones.

**7.2.4 SUSTITUCIÓN DE LA BOQUILLA AIRCOAT****⚠ AVISO****¡Boquilla AirCoat defectuosa!**

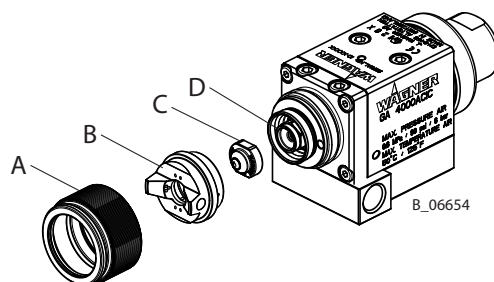
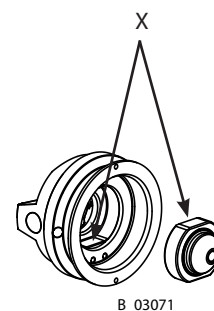
Calidad deficiente de la aplicación de pintura.

→ No tratar el metal duro de la boquilla AirCoat con objetos de cantos vivos.

1. Descargar la presión en la pistola y en el aparato.
2. Asegurar la pistola (quitar la manguera de aire de mando).
3. Desenroscar la tuerca de racor (A).
4. Quitar la caperuza de aire (B).
5. Quitar la boquilla AirCoat (C) de la caperuza de aire (B) presionándola con la mano y tratarla con agente limpiador hasta haber disuelto todos los restos de pintura.

**Montaje:**

6. Insertar la boquilla (C) en la junta de boquilla (D).
7. Colocar la caperuza de aire (B) en la boquilla (C). Prestar atención a los aplanamientos (X) en la boquilla y en la caperuza de aire.
8. Enroscar la tuerca de racor con protección de boquilla (A) y apretarla a mano.

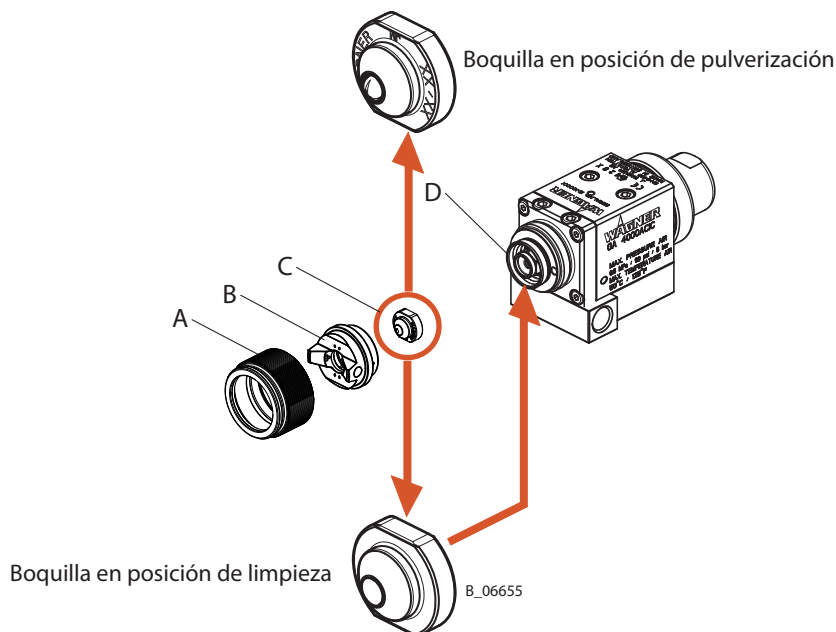
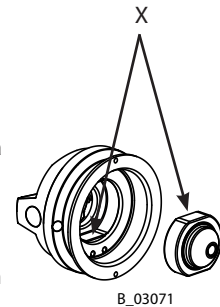
**7.2.5 LIMPIEZA DE LA BOQUILLA AIRCOAT**

Desmontaje y montaje de boquillas AirCoat, véase el capítulo [7.2.4](#).

La boquilla AirCoat (C) puede sumergirse en una solución de detergente recomendada por el fabricante del producto de pulverización.

**7.2.6 7.5 ELIMINACIÓN DE LA OBSTRUCCIÓN DE LA BOQUILLA**

1. Descargar la presión en la pistola y en el aparato.
2. Asegurar la pistola (quitar la manguera de aire de mando).
3. Desenroscar la tuerca de racor (A).
4. Quitar la caperuza de aire (B).
5. Quitar la boquilla AirCoat (C) de la caperuza de aire (B) presionándola con la mano e insertarla en posición girada con la punta de boquilla hacia atrás en la junta de boquilla (D).
6. Colocar la caperuza de aire (B) en la boquilla (C).  
Prestar atención a los aplanamientos (X) en la boquilla y en la caperuza de aire.
7. Enroscar la tuerca de racor (A) mediante la caperuza de aire (B) en la pistola de pulverización y apretarla a mano.
8. Establecer nuevamente la presión en la alimentación de producto.
9. Pulverizado (empalmar la manguera de aire de mando).
10. Una vez disuelto el taponamiento, desconectar la pistola.
11. Descargar la presión en la pistola y en el aparato.
12. Asegurar la pistola (quitar la manguera de aire de mando).
13. Desenroscar la tuerca de racor (A).
14. Quitar la caperuza de aire (B) y expulsar la boquilla AirCoat (C) manualmente de la caperuza de aire.  
Limpiar la boquilla y la junta de boquilla y colocarlas de nuevo en la posición de pulverización en la junta de boquilla (D).
15. Colocar la caperuza de aire (B) en la boquilla (C).  
Prestar atención a los aplanamientos (X) en la boquilla y en la caperuza de aire.
16. Enroscar la tuerca de racor (A) mediante la caperuza de aire (B) en la pistola de pulverización y apretarla a mano.
17. Conectar el aire de mando.  
Establecer nuevamente la presión en la alimentación de producto y en la alimentación de aire.



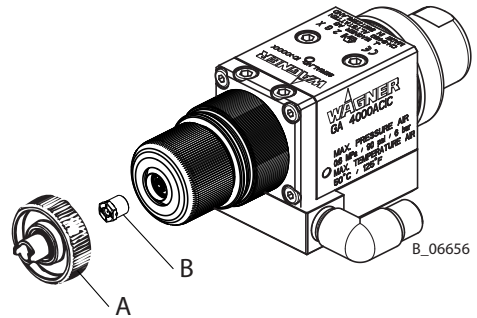
**7.2.7 CAMBIO DEL INSERTO DE BOQUILLA DE CHORRO REDONDO**

1. Descargar la presión en la pistola y en el aparato.
2. Asegurar la pistola (quitar la manguera de aire de mando).
3. Desenroscar el inserto de boquilla (B) con la llave de boquilla (A)
4. Montaje del nuevo inserto de boquilla (véase capítulo [8.2.6](#)) en orden inverso.

**Indicación:**

Limpieza de la boquilla de chorro redondo obstruida:

1. Desenroscar media vuelta el inserto de boquilla (B) con la llave de boquilla (A).
2. Quitar la llave de boquilla y conectar brevemente la pistola.
3. Una vez lavada la boquilla, apretar de nuevo el inserto de boquilla.



## 8 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

### 8.1 LIMPIEZA

#### 8.1.1 PERSONAL DE LIMPIEZA

Los trabajos de limpieza tienen que ser realizados con cuidado y con regularidad por personal cualificado e instruido. Hay que informar al personal de los riesgos específicos durante la instrucción.

Los peligros siguientes pueden aparecer durante los trabajos de limpieza:

- Peligro para la salud a causa de la inhalación de vapores de disolventes
- Uso de herramientas de limpieza y herramientas auxiliares inadecuadas

#### 8.1.2 LAVADO Y LIMPIEZA DE LA PISTOLA

##### ⚠ AVISO

##### ¡Agente de lavado en el canal de aire!

Fallos de funcionamiento por juntas hinchadas.

- Para la limpieza, la pistola de pulverización debe accionarse siempre con aire de proyección a mín. 0,05 MPa; 0,5 bar; 7,25 psi.
- Mantener siempre la pistola de pulverización hacia arriba durante su limpieza.
- Asegurarse de que no penetre pintura ni agente de lavado en el canal de aire.
- Nunca sumerja la pistola de pulverización en agente limpiador.

La pistola de pulverización y/o el aparato debe limpiarse y lavarse diariamente. El agente limpiador/ agente de lavado utilizado para la limpieza y/o el lavado debe corresponderse con los productos de trabajo.

1. Descargar la presión en la pistola y en el aparato.
2. Asegurar la pistola (quitar la manguera de aire de mando).
3. Conectar la alimentación de agente limpiador.
4. Desmontar la boquilla AirCoat y limpiarla individualmente (véase el capítulo [7.2.4](#)).
5. Establecer la presión de la alimentación de agente limpiador a máximo 4 MPa; 40 bar; 580 psi y lavar a fondo la pistola.
6. Descargar la presión en la pistola y en el aparato.
7. Asegurar la pistola (quitar la manguera de aire de mando).
8. Limpiar la pistola por fuera con un agente limpiador recomendado por el fabricante de la laca y secarla con un trapo o una pistola de aire comprimido.

## 8.2 MANTENIMIENTO

### 8.2.1 PERSONAL DE MANTENIMIENTO

Los trabajos de mantenimiento tienen que ser realizados con cuidado y con regularidad por personal cualificado e instruido. Hay que informar al personal de los riesgos específicos durante la instrucción.

Los peligros siguientes pueden aparecer durante los trabajos de mantenimiento:

- Peligro para la salud a causa de la inhalación de vapores de disolventes
- Uso de herramientas y herramientas auxiliares inadecuadas

Una persona capacitada debe garantizar que una vez finalizados los trabajos de mantenimiento se compruebe el estado seguro del aparato.

### 8.2.2 INDICACIONES DE MANTENIMIENTO

#### PELIGRO

##### ¡Mantenimiento/repación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Disponer los trabajos de reparación y recambio de piezas solo a través de una oficina de servicio posventa de WAGNER o una persona formada por la propia empresa.
- Reparar y sustituir únicamente los componentes que se indican en el capítulo "Piezas de repuesto" y que están asignados al aparato.
- Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
  - Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
  - Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.
  - Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.



#### Antes del mantenimiento

- Lavar y limpiar la instalación. → Capítulo [8.1.2](#).

#### Después del mantenimiento

- Ejecutar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).
- Según la directiva para eyectores de líquidos (norma DGUV 100-500, capítulo 2.29 y 2.36):
  - Los eyectores de líquidos deben ser comprobados según sea necesario, pero al menos cada 12 meses, por un técnico especializado (p. ej. un técnico de servicio de WAGNER) en cuanto al buen funcionamiento.
  - Para los aparatos puestos fuera de servicio, la comprobación se puede aplazar hasta la siguiente puesta en servicio.

**8.2.3 CONTROLES DE SEGURIDAD****8.2.3.1 CONTROL DE PUESTA A TIERRA**

**Diariamente:** Antes de iniciar el trabajo, comprobar y asegurar mediante un control visual que la instalación está puesta a tierra.

**8.2.3.2 MANGUERAS DE PRODUCTO, TUBOS Y ACOPLAMIENTOS**

La duración de uso de las mangueras entre el generador de presión de producto y el dispositivo de aplicación está limitada por el propio tratamiento adecuado mediante influencias ambientales.

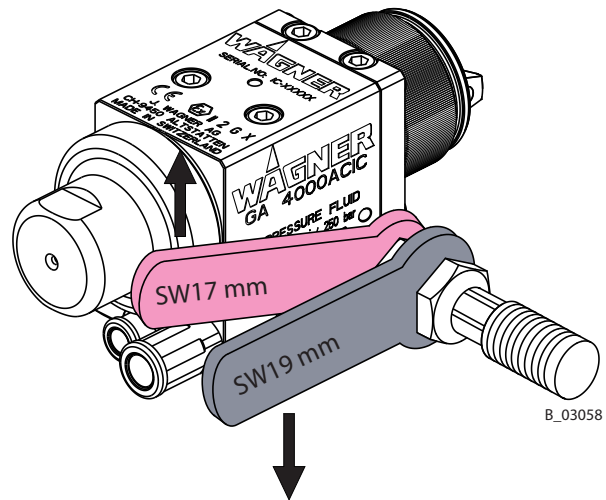
- Verificar las mangueras, los tubos y los acoplamientos diariamente y sustituir si es necesario.
- Adicionalmente, el explotador ha de comprobar regularmente las mangueras en cuanto a desgaste y daños en los intervalos de tiempo que haya establecido. Se ha de llevar un registro.
- La manguera ha de sustituirse tan pronto como se haya superado uno de los dos intervalos de tiempo siguientes:
  - 6 años a partir de la fecha de inyección (véase Impresión de accesorio).
  - 10 años a partir de la fecha de impresión de la manguera.

Impresión de accesorio	Significado
xxx bar	Presión
yymm	Fecha de inyección (año/mes)
XX	Código interno

Impresión de manguera	Significado
Wagner	Designación/Fabricante
yymm	Fecha de fabricación (año/mes)
xxx bar (xx MPa) p. ej., 270 bar (27 MPa)	Presión
XX	Código interno
DNxx (p. ej., DN10)	Anchura nominal

### 8.2.4 SUSTITUCIÓN DE LA MANGUERA DE PRODUCTO

1. Puesta fuera de servicio y limpieza.
2. Descargar la presión en la pistola y en el aparato.
3. Asegurar la pistola (quitar la manguera de aire de mando).
4. Aplicar la llave de boca con ancho de llave 17 mm; 0,67 inch en el ancho de llave de la conexión de producto y contrarretenerla.
5. Soltar con una llave de boca con ancho de llave 19 mm (0,75 inch) la tuerca de la manguera de producto.
6. **Montaje:**  
Enroskar la manguera de producto a mano y apretarla con una de las dos llaves de boca.



### 8.2.5 CAMBIO DE LA JUNTA DE LA BOQUILLA

#### ⚠ AVISO

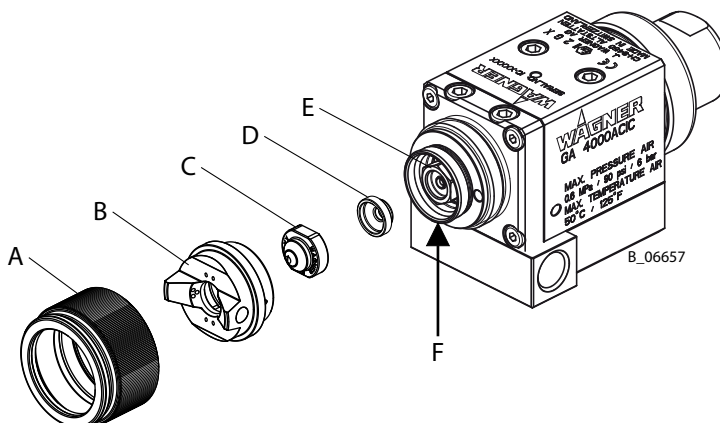
#### ¡Aire de proyección y aire de pulverización sin separar!

Mala proyección del pulverizado.

El chorro de pulverización no se puede ajustar.

→ Tratar con cuidado la junta del distribuidor (F).

1. Puesta fuera de servicio y limpieza.
2. Descargar la presión en la pistola y en el aparato.
3. Asegurar la pistola (quitar la manguera de aire de mando).
4. Desenroscar la tuerca de racor (A).
5. Quitar la caperuza de aire (B) junto con la boquilla (C).
6. Desenroscar la junta de boquilla (D) con ayuda de un destornillador.
7. Insertar una nueva junta de boquilla en el alojamiento de válvula (E).
8. El montaje se realiza en orden inverso.



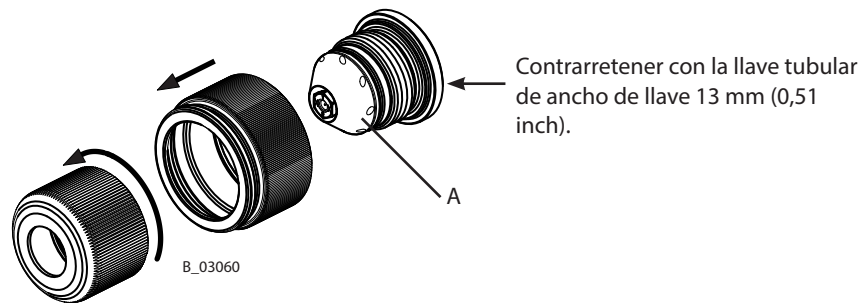
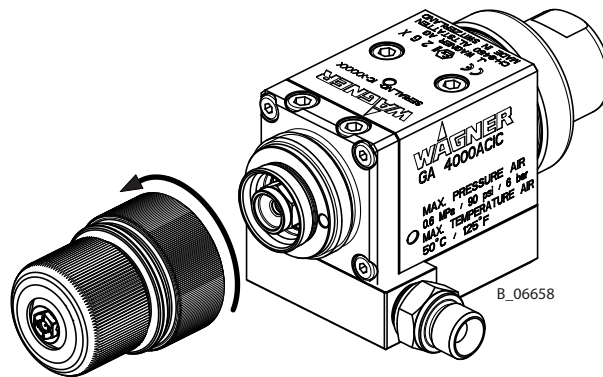


**8.2.6 SUSTITUCIÓN DEL RACOR JUNTA DE LA BOQUILLA DE CHORRO REDONDO****! AVISO****¡Cuerpo de boquilla defectuoso!**

Mala proyección del pulverizado.

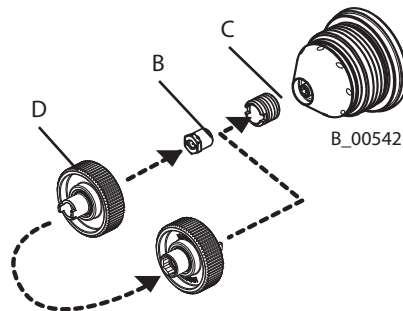
→ Tratar con cuidado el cuerpo de boquilla (A).

Desenroscar la boquilla manualmente.

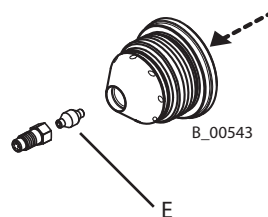


Contrarretener con la llave tubular de ancho de llave 13 mm (0,51 inch).

Llave de boquilla (D) n.º de pedido 128901

Expulsar con espiga  $\varnothing$  1,5 mm; 0,06 inch.**Indicación:**

El racor de junta (E) puede extraerse con un tornillo de anillo del cuerpo de boquilla.



**9 BÚSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS**

<b>Desperfecto de funcionamiento</b>	<b>Causa</b>	<b>Eliminación</b>	<b>véase el capítulo</b>
<b>Salida de producto insuficiente</b>	Boquilla demasiado pequeña.	Elegir boquilla más grande.	<a href="#">13</a>
	Presión de producto demasiado baja.	Aumentar la presión de producto.	
	Filtro de la pistola o filtro de alta presión en la bomba obstruido.	Limpiar o sustituir el filtro.	
	Boquilla obstruida.	Limpeza de la boquilla.	<a href="#">7.2.6</a>
	Recorrido de aspiración del vástago de válvula demasiado corto.	Aumentar la presión del aire de mando. Sustituir el vástago de válvula.	
<b>Mala proyección del pulverizado</b>	Ajuste incorrecto del aire de pulverización.	Ajustar de nuevo el aire de pulverización.	<a href="#">7.2.1</a>
	Boquilla demasiado grande.	Elegir boquilla más pequeña.	
	Boquilla desgastada.	Sustituir la boquilla.	<a href="#">7.2.4</a>
	Presión de producto demasiado baja.	Aumentar la presión de producto en la bomba.	
	Viscosidad del producto de pulverización muy alta.	Diluir el producto de pulverización según las indicaciones del fabricante.	
	Boquilla parcialmente obstruida.	Limpeza de la boquilla.	<a href="#">7.2.5</a> y <a href="#">7.2.6</a>
	Taladros en la caperuza de aire deteriorados u obstruidos.	Limpiar o sustituir la caperuza de aire.	
Selección errónea de la caperuza de aire.	Insertar una caperuza de aire apropiada (de alta viscosidad/de baja viscosidad).		
<b>Válvula de aire con fugas/ pérdida de aire</b>	Juntas en el vástago de válvula o vástago de válvula dañados.	Sustituir el vástago de válvula completo o las juntas individualmente.	
	Junta de válvula de aire con fugas.	Sustituir la junta de válvula de aire.	<a href="#">8.2.5</a>
<b>Empaquetadura con fugas.</b>	Empaquetadura gastada.	Cambiar la empaquetadura.	
<b>La pistola de pulverización no cierra correctamente/ válvula de producto con fugas.</b>	Asiento de válvula o bola de válvula deteriorados.	Sustituir las piezas.	

## 10 REPARACIONES

### 10.1 PERSONAL DE REPARACIÓN

Los trabajos de reparación deben realizarse con la debida diligencia y quedar reservados a personal cualificado e instruido. Hay que informar al personal de los riesgos específicos durante la instrucción.

Durante los trabajos de reparación pueden darse los siguientes peligros:

- Peligro para la salud a causa de la inhalación de vapores de disolventes
- Uso de herramientas y herramientas auxiliares inadecuadas

Una persona capacitada debe garantizar que se compruebe el estado seguro del aparato una vez finalizada la reparación.

### 10.2 INDICACIONES DE REPARACIÓN

#### PELIGRO

##### ¡Mantenimiento/repelación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Disponer los trabajos de reparación y recambio de piezas solo a través de una oficina de servicio posventa de WAGNER o una persona formada por la propia empresa.
- Reparar y sustituir únicamente los componentes que se indican en el capítulo "Piezas de repuesto" y que están asignados al aparato.
- Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
  - Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
  - Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.
  - Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.



#### Antes de la reparación

- Lavar y limpiar la instalación según el capítulo [8.1.2](#).

#### Después de la reparación

- Ejecutar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).
- Control de funcionamiento según el capítulo [11](#).
- Según la directiva para eyectores de líquidos (norma DGUV 100-500, capítulo 2.29 y 2.36):
  - Los eyectores de líquidos deben ser comprobados según sea necesario, pero al menos cada 12 meses, por un técnico especializado (p. ej. un técnico de servicio de WAGNER) en cuanto al buen funcionamiento.
  - Para los aparatos puestos fuera de servicio, la comprobación se puede aplazar hasta la siguiente puesta en servicio.

**10.3 SUSTITUCIÓN DE PIEZAS EN EL CUERPO DE PISTOLA****10.3.1 DESMONTAJE DE GA 400ACIC****! AVISO****¡Vástago del empujador defectuoso!**

Empaquetadura con fugas.

Desgaste elevado de la empaquetadura.

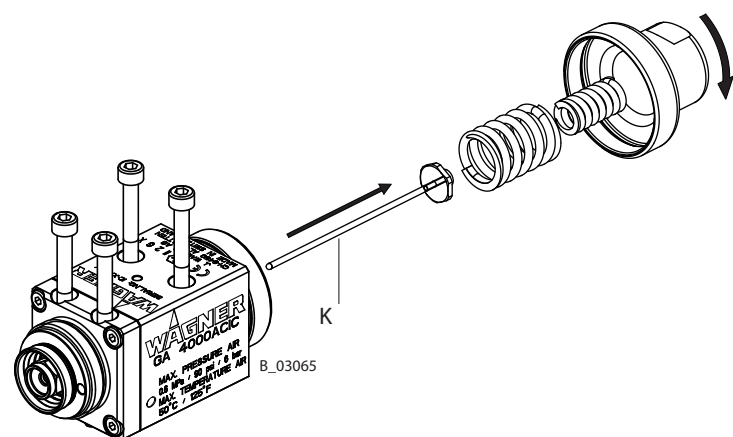
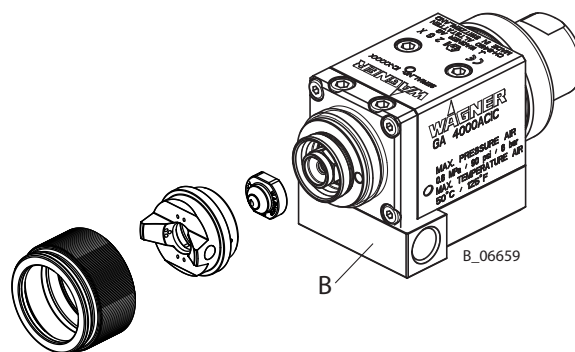
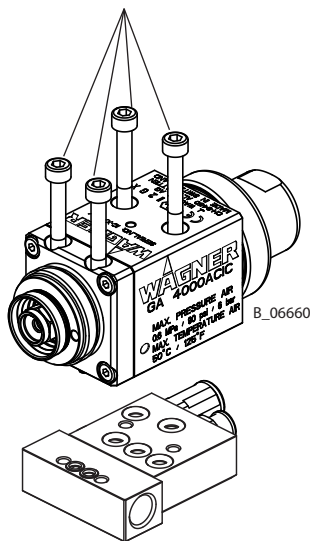
→ Tratar con cuidado el vástago del empujador (K).

→ El vástago del empujador tiene la función de una superficie de deslizamiento.

**Indicación:**

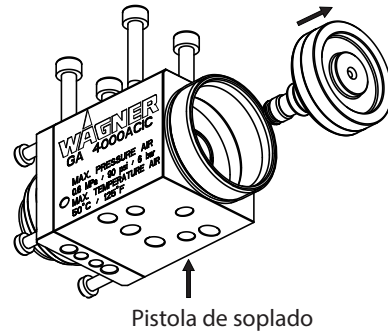
La placa base completa (B) no debe desmontarse.

M5 ancho de llave 3 mm; 0,12 inch

**Indicación:**

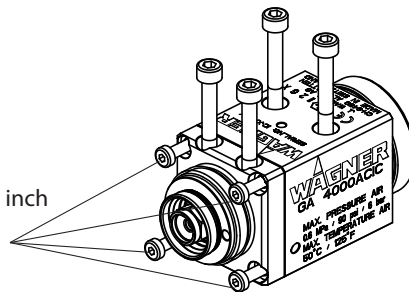
Servicio de circulación sin espiga de cierre





Pistola de soplado

M5 ancho de llave 3 mm; 0,12 inch



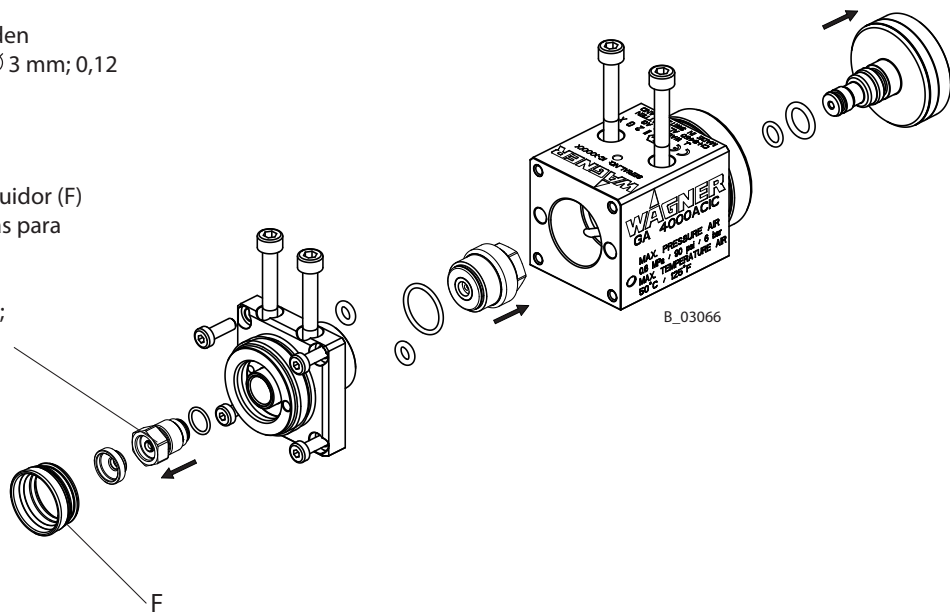
**Indicación:**

Las piezas atascadas pueden empujarse con una púa  $\varnothing$  3 mm; 0,12 inch.

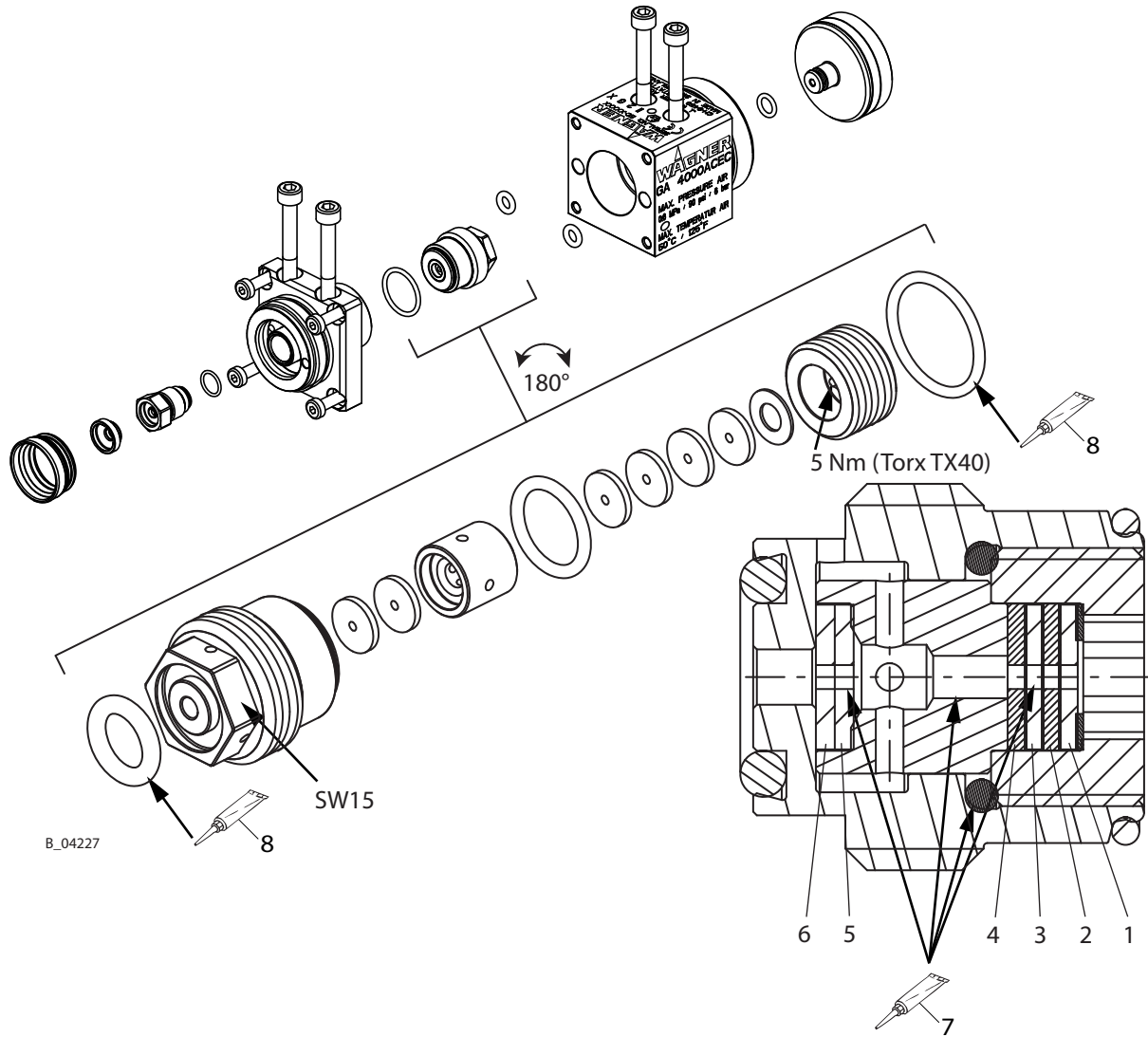
**Indicación:**

Extraer la junta del distribuidor (F) con ayuda de unas tenazas para tubos.

M5 ancho de llave 12 mm; 0,47 inch



**10.3.2 INSERTO DE EMPAQUETADURA GA 4000AC (RP)**



**Secuencia de las juntas:**

1) Juego de juntas GA 4000 empaquetadura RP: n.º de pedido 2339140

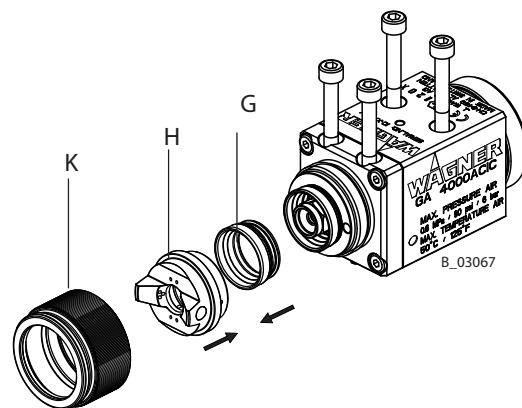
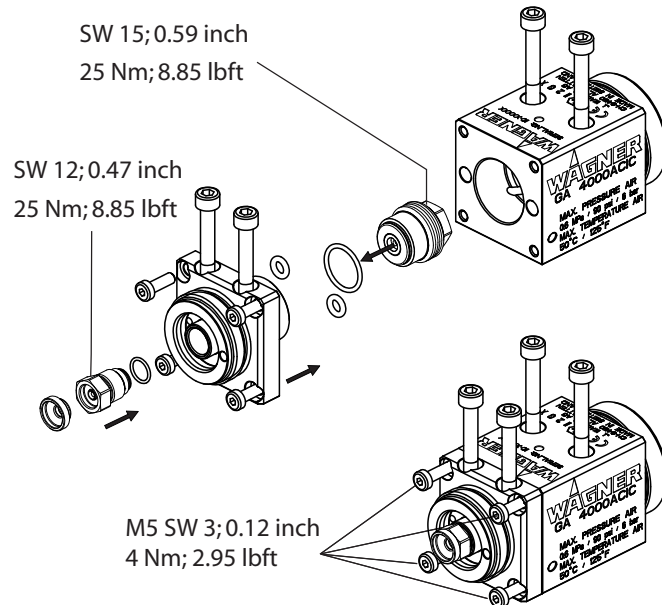
Pos	Material	N.º de pedido	N.º de pedido (empaquetadura 12 unid.)
1	PTFE + GF	-	2339141
2	PE	-	2339142
3	PTFE + GF	-	2339141
4	PE	-	2339142
5	PTFE + GF	-	2339141
6	PTFE + GF	-	2339141
7	Grasa Mobilux® EP 2	380924	--
8	Vaselina blanca	9992698	--

2) Juego de juntas GA 4000 empaquetadura RP especial: n.º de pedido 2339810

<b>Pos</b>	<b>Material</b>	<b>N.º de pedido</b>	<b>N.º de pedido (empaquetadura 12 unid.)</b>
1	PTFE	-	2339143
2	PE	-	2339142
3	PTFE	-	2339143
4	PE	-	2339142
5	PTFE + GF	-	2339141
6	PTFE + GF	-	2339141
7	Grasa Mobilux® EP 2	380924	--
8	Vaselina blanca	9992698	--

**10.3.3 ENSAMBLAJE GA 4000ACIC****Indicación general:**

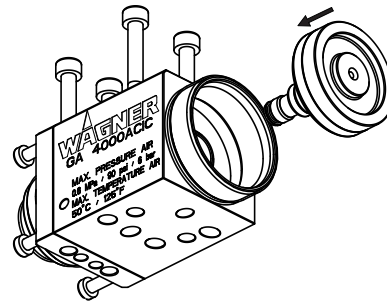
Engrasar los juntas tóricas ligeramente con vaselina blanca PHV II.

**Indicación:**

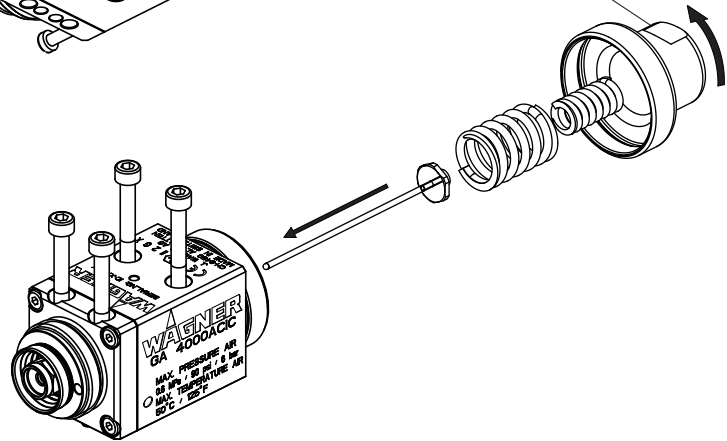
Introducir la junta del distribuidor (G) en la caperuza de aire (H) y ponerla conjuntamente en la carcasa. Enroscar la tuerca de racor (K) hasta que el anillo de junta del distribuidor encaje en la ranura soporte (clic audible).



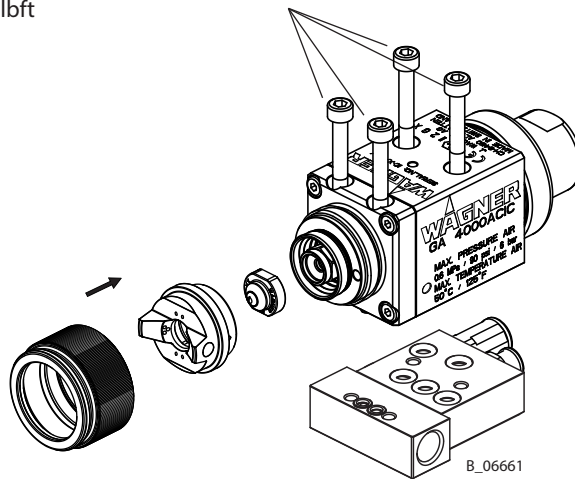
Desmontar de nuevo la tuerca de racor con la caperuza de aire.



Ancho de llave 12 mm; 0,47 inch  
10 Nm; 7,38 lbft



M5 ancho de llave 3 mm; 0,12 inch  
4 Nm; 2,95 lbft



B\_06661

## **11 CONTROL DE FUNCIONES TRAS LA REPARACIÓN**

---

Tras cada reparación, debe comprobarse que la pistola de pulverización se halle en un estado seguro tras la nueva puesta en servicio. El volumen de prueba y ensayo necesario depende de la reparación realizada y debe documentarla el personal encargado de la reparación.

## **12 ELIMINACIÓN**

---

En caso de desguace de aparatos se recomienda llevar a cabo una eliminación de desechos en función de los materiales.

Se utilizaron los siguientes materiales:

- Acero inoxidable
- Aluminio
- Elastómeros
- Plásticos
- Metal duro

Los materiales de consumo (laca, adhesivo, disolvente) deben eliminarse según las normas válidas específicas.

## 13 ACCESORIOS

### 13.1 BOQUILLAS AIRCOAT ACF3000

N.º de pedido	Marca	Taladro $\varnothing$ inch; mm	Ángulo de pulverización	Filtro de pistola recomendado		Aplicación			
				Filtro de discos recomendado					
379107	07/10	0,007-0,18	10°	rojo 200 mallas	200 mallas	Lacas naturales			
379207	07/20	0,007-0,18	20°			Lacas incoloras			
379209	09/20	0,009-0,23	20°			Aceites			
379309	09/30	0,009-0,23	30°			200 mallas	Lacas de resina sintética Lacas de PVC		
379409	09/40	0,009-0,23	40°						
379509	09/50	0,009-0,23	50°						
379609	09/60	0,009-0,23	60°						
379111	11/10	0,011-0,28	10°						
379211	11/20	0,011-0,28	20°						
379311	11/30	0,011-0,28	30°			amarillo 100 mallas	100 mallas	Lacas	
379411	11/40	0,011-0,28	40°					Lacas de imprimación	
379511	11/50	0,011-0,28	50°					Lacas de fondo	
379611	11/60	0,011-0,28	60°					Relleno	
379113	13/10	0,013-0,33	10°					100 mallas	Relleno Pinturas antioxidantes
379213	13/20	0,013-0,33	20°						
379313	13/30	0,013-0,33	30°						
379413	13/40	0,013-0,33	40°						
379513	13/50	0,013-0,33	50°						
379613	13/60	0,013-0,33	60°						
379813	13/80	0,013-0,33	80°						
379115	15/10	0,015-0,38	10°	60 mallas	Pinturas antioxidantes Pinturas al látex				
379215	15/20	0,015-0,38	20°						
379315	15/30	0,015-0,38	30°						
379415	15/40	0,015-0,38	40°						
379515	15/50	0,015-0,38	50°						
379615	15/60	0,015-0,38	60°						
379815	15/80	0,015-0,38	80°						
379217	17/20	0,017-0,43	20°			60 mallas	Pinturas antioxidantes Pinturas al látex		
379317	17/30	0,017-0,43	30°						
379417	17/40	0,017-0,43	40°						
379517	17/50	0,017-0,43	50°						
379617	17/60	0,017-0,43	60°						
379817	17/80	0,017-0,43	80°						



B\_00021

N.º de pedido	Marca	Taladro Ø inch; mm	Ángulo de pulverización	Filtro de pistola recomendado			
				Filtro de discos recomendado			
				Aplicación			
379219	19/20	0,019-0,48	20°	blanco 50 mallas	amarillo 100 mallas	60 mallas	Pinturas antioxidantes
379319	19/30	0,019-0,48	30°				Pinturas al látex
379419	19/40	0,019-0,48	40°				
379519	19/50	0,019-0,48	50°				
379619	19/60	0,019-0,48	60°				
379819	19/80	0,019-0,48	80°				
379221	21/20	0,021-0,53	20°				
379421	21/40	0,021-0,53	40°				
379521	21/50	0,021-0,53	50°				
379621	21/60	0,021-0,53	60°				
379821	21/80	0,021-0,53	80°				
379423	23/40	0,023-0,58	40°				
379623	23/60	0,023-0,58	60°				
379823	23/80	0,023-0,58	80°				
379425	25/40	0,025-0,64	40°				
379625	25/60	0,025-0,64	60°				
379825	25/80	0,025-0,64	80°				
379427	27/40	0,027-0,69	40°				
379627	27/60	0,027-0,69	60°				
379827	27/80	0,027-0,69	80°				
379429	29/40	0,029-0,75	40°				
379629	29/60	0,029-0,75	60°				
379829	29/80	0,029-0,75	80°				
379431	31/40	0,031-0,79	40°				
379531	31/60	0,031-0,79	60°				
379631	31/80	0,031-0,79	80°				
379435	35/40	0,035-0,90	40°				
379635	35/60	0,035-0,90	60°				
379835	35/80	0,035-0,90	80°				



B\_00021

**13.2 BOQUILLAS AIRCOAT ACF3000 S2 (4 UNIDADES)**

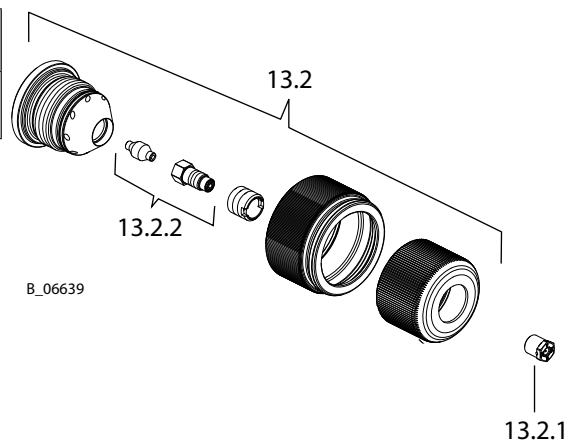
N.º de pedido	Marca	Taladro $\varnothing$ inch; mm	Ángulo de pulverización
2391811	9/40 S2	0,009; 0,23	40°
2391809	11/10 S2	0,011; 0,28	10°
2368877	11/20 S2	0,011; 0,28	20°
2396188	11/30 S2	0,011; 0,28	30°
2368879	11/40 S2	0,011; 0,28	40°
2368896	11/60 S2	0,011; 0,28	60°
2368876	11/80 S2	0,011; 0,28	80°
2368880	13/40 S2	0,013; 0,33	40°
2368897	13/60 S2	0,013; 0,33	60°
2368898	13/80 S2	0,013; 0,33	80°
2368899	15/60 S2	0,015; 0,38	60°
2396189	17/80 S2	0,017; 0,43	80°



B\_00021

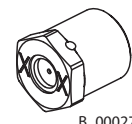
**13.3 INSERTO DE BOQUILLA DE CHORRO REDONDO**

N.º de pedido	Denominación
394180	Inserto de boquilla para chorro redondo (sin inserto de boquilla)



**13.3.1 SUPLEMENTOS DE BOQUILLAS RXX**

N.º de pedido	Denominación	Marca	Ø de chorro **
132720	Inserto de boquilla R11	11	aprox. 250; 9,84
132721	Inserto de boquilla R12	12	aprox. 250; 9,84
132722	Inserto de boquilla R13	13	aprox. 250; 9,84
132723	Inserto de boquilla R14	14	aprox. 250; 9,84
132724	Inserto de boquilla R15	15	aprox. 250; 9,84
132725	Inserto de boquilla R16	16	aprox. 250; 9,84
132726	Inserto de boquilla R17	17	aprox. 250; 9,84
132727	Inserto de boquilla R18	18	aprox. 250; 9,84
132728	Inserto de boquilla R19	19	aprox. 250; 9,84
132729	Inserto de boquilla R20	20	aprox. 250; 9,84
132730	Inserto de boquilla R21	21	aprox. 250; 9,84
132731	Inserto de boquilla R22	22	aprox. 250; 9,84

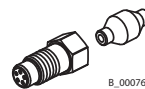


B\_00027

\*\* Ancho de chorro en mm; inch a unos 30 cm; 11,8 inch de distancia al objeto y a una presión de 10 MPa; 100 bar; 1450 psi con laca de resina sintética 20 DIN4-s.

**13.3.2 ATORNILLADURA DE BOQUILLA COMPLETA**

N.º de pedido	Denominación
132922	Atornilladura de boquilla completa



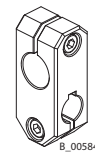
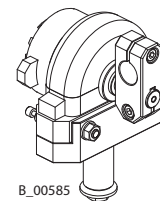
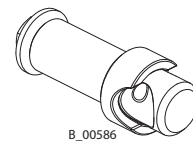
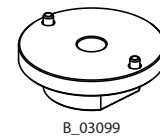
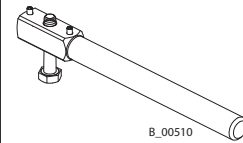
B\_00076

**13.4 MANGUERAS**

N.º de pedido	Denominación
9984405	Manguera de alta presión M16x1,5, 1 m; 3,28 pies, DN 4 mm; ID 0,16 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi
9984507	Manguera de alta presión M16x1,5, 15 m; 98,4 pies, DN 6 mm; ID 0,24 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi
9984510	Manguera de alta presión M16x1,5, 7,5 m; 24,6 pies, DN 4 mm; ID 0,16 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi
9984573	Manguera de alta presión NPSM1/4", 7,5 m; 24,6 pies, DN 4 mm; ID 0,16 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi
9984574	Manguera de alta presión NPSM1/4"; 15 m; 98,4 pies, DN 6 mm; ID 0,24 inch, 27 MPa; 270 bar; 3916 psi
9982035	Manguera de aire roja A-Ø 6 mm; AD 0,24 inch, I-Ø 4 mm; ID 0,16 inch, poliamida, artículo por metros
9982061	Manguera de aire azul A-Ø 6 mm; AD 0,24 inch, I-Ø 4 mm; ID 0,16 inch, poliamida, artículo por metros
9982033	Manguera de aire verde A-Ø 6 mm; AD 0,24 inch, I-Ø 4 mm; ID 0,16 inch, poliamida, artículo por metros
9982062	Manguera de aire azul A-Ø 8 mm; AD 0,32 inch, I-Ø 5,5 mm; ID 0,22 inch, poliamida, artículo por metros

**13.5 VARIOS**

N.º de pedido	Denominación
9997001	Cepillo para limpieza de boquillas
8612001	Juego de agujas para limpiar la boquilla 12 unid
123446	Racor doble M16x1,5 para prolongación de la manguera de producto
367560	Racor doble NPSM 1/4" para prolongación de manguera de material
380941	Soporte estándar 180 mm; Ø 16 mm, 7,1 inch; Ø 0,63 inch
2314079	Placa de adaptación Cefla
380942	Soporte giratorio (estándar)
380945	Soporte giratorio 40/40/5
380943	Accionamiento giratorio completo
380944	Abrazadera en cruz para accionamiento giratorio



## 14 PIEZAS DE REPUESTO

### 14.1 ¿CÓMO SE PIDEN LAS PIEZAS DE REPUESTO?

A fin de garantizar un suministro seguro de las piezas de repuesto, los datos siguientes son necesarios:

#### Número de pedido, denominación y número de piezas

El número de piezas no debe ser idéntico con los números indicados en la columna "Stk". La cantidad indica solamente las veces que una pieza se contiene en el grupo constructivo.

Además, para un desarrollo sin dificultades, los siguientes datos son necesarios:

- dirección de factura
- dirección de entrega
- nombre de la persona de contacto para consultas
- tipo de envío (correo normal, urgente, correo aéreo, por mensajería, etc.)

#### Marcación en las listas de piezas de repuesto.

Explicación de la columna "K" (marca) en las listas de piezas de repuesto siguientes:

- ◆ Pieza de desgaste

**Indicación:** Estas piezas no están comprendidas en las condiciones de garantía.

- No es parte integrante del equipamiento básico, pero se puede adquirir como accesorio especial.

### PELIGRO

#### ¡Mantenimiento/repelación inadecuados!

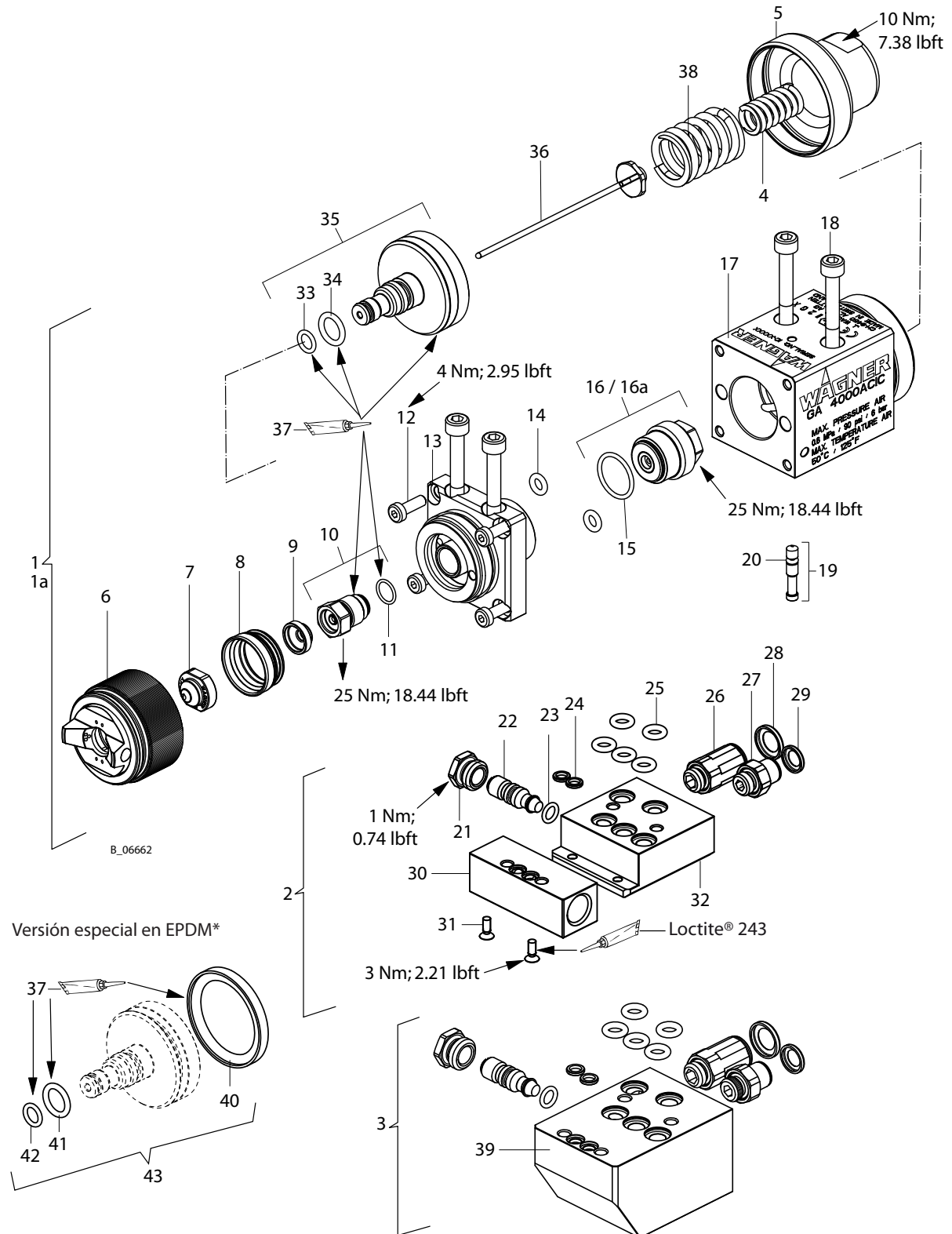
Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Disponer los trabajos de reparación y recambio de piezas solo a través de una oficina de servicio posventa de WAGNER o una persona formada por la propia empresa.
- Reparar y sustituir únicamente los componentes que se indican en el capítulo "Piezas de repuesto" y que están asignados al aparato.
- Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
  - Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
  - Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.
  - Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.





**14.2 LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO GA 4000ACIC**



\*Versión en EPDM adecuada para pinturas UV y acetona

Pos	K	Stk	N.º de pedido	Denominación
1	◆	1	2312132	Cuerpo de pistola GA 4000ACIC
1a	◆	1	2338603	Cuerpo de pistola GA 4000ACIC (RP)
2	◆ ●	1	2363386	Placa base GA 4000ACIC-S completa
3	◆ ●	1	2308810	Placa base GA 4000ACIC-R completa
4		1	2309945	Muelle helicoidal
5		1	2314274	Caperuza final corta
6	●	1	2308808	Caperuza de aire LV plus (roja)
6	●	1	2308809	Caperuza de aire HV plus (azul)
6	●	1	2313493	Caperuza de aire LA plus (bronce)
6	●	1	2340299	Caperuza de aire LV plus (blanca)
7	●	1	379...	Boquilla AC
8	◆	1	394339	Anillo obturador
9	◆	1	364328	Junta de boquilla
10	◆	1	2314279	Alojamiento de válvula completo
11	◆	1	9974245	Anillo tórico
12		4	2307893	Tornillo cilíndrico
13		1	2314278	Cabezal
14	◆	2	9974153	Anillo tórico
15	◆	1	367528	Anillo tórico
16	◆	1	2313516	Inserto de empaquetadura GA 4000AC (estándar, solo sustitución completa)
16a	◆	1	2338601	Inserto de empaquetadura GA 4000AC (RP)
17		1	2314277	Carcasa de pistón IC
18		4	2308292	Tornillo cilíndrico
19	●	1	2310534	Tapón canal de producto completo
20	◆	1	2307873	Anillo tórico
21		1	2307739	Tuerca de soporte
22		1	2307868	Reducción del ancho del chorro redondo
23	◆	1	9971388	Anillo tórico
24	◆	2	2310473	Junta de producto
25	◆	5	9974265	Anillo tórico
26		1	9998993	Unión enroscable recta
27		1	9998090	Unión enroscable recta
28		1	9998618	Anillo cifrado azul
29		1	9998995	Anillo cifrado rojo
30		1	2382911	Placa de adaptación de producto
31		2	2310556	Tornillo avellanado con hexágono interior
32		1	2316367	Placa de adaptador IC-S
33	◆	1	248314	Anillo tórico
34	◆	1	9971025	Anillo tórico
35	◆	1	2314275	Pistón IC completo
36	◆	1	2346098	Vástago de válvula IC completo
37	●	1	9992698	Vaselina blanca PHHV
38		1	9998991	Muelle helicoidal

◆ = Pieza de desgaste

-> para los juegos de mantenimiento, véase el capítulo [14.3](#).

● = No forma parte integrante del equipamiento básico, pero se puede adquirir como accesorio especial.

Pos K	Stk	N.º de pedido	Denominación
39	1	2314242	Placa base GA 4000ACIC R
40 ◆ ●	1	2322531	Junta de pistón EPDM
41 ◆ ●	1	2322530	Anillo tórico
42 ◆ ●	1	9974179	Anillo tórico
43 ◆ ●	1	2322532	Juego de juntas GA 4000ACIC (EPDM)

◆ = Pieza de desgaste

-> para los juegos de mantenimiento, véase el capítulo [14.3](#).

● = No forma parte integrante del equipamiento básico, pero se puede adquirir como accesorio especial.

### 14.3 JUEGOS DE MANTENIMIENTO Y MÓDULOS DE PIEZAS DE REPUESTO

N.º de pedido	Denominación	Formado por posiciones de piezas de repuesto
2314353	Juego de servicio cuerpo de pistola GA 4000ACIC	8, 9, 11, 14, 16, 33, 34
2338657	Juego de servicio cuerpo de pistola GA 4000ACIC (RP)	8, 9, 11, 14, 33, 34
2314355	Juego de servicio placa base GA 4000ACIC	23, 24, 25
2322532	Juego de juntas GA 4000ACIC (EPDM)	40, 41, 42

### 14.4 INSERTO DE EMPAQUETADURA GA 4000AC (RP)

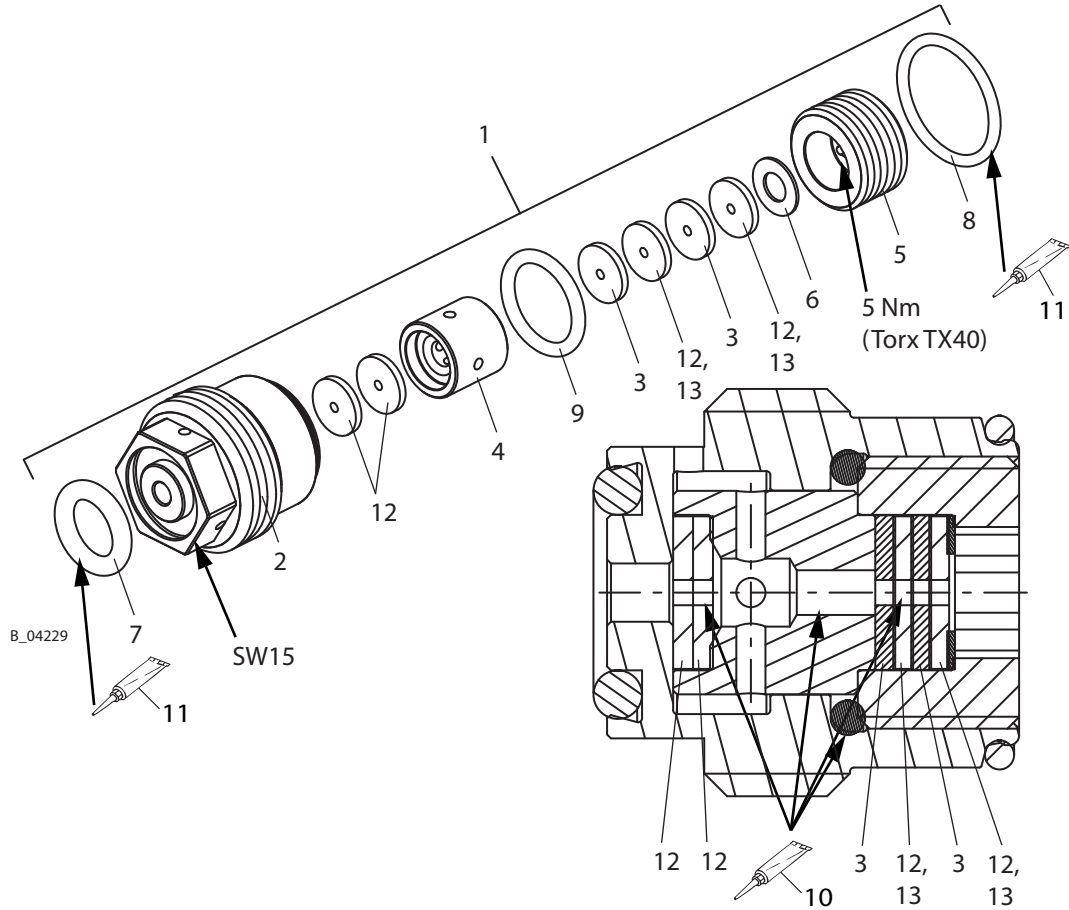
Lista de piezas de repuesto				Empaquetadura 12 unid.	
Pos K	Denominación	Stk	N.º de pedido	N.º de pedido	
1	Inserto de empaquetadura GA 4000AC (RP)	1	2338601	--	
2	Carcasa	1	--	--	
3 ◆	Arandela de obturación PE	2	--	2339142	
4	Inserto de carcasa	1	--	--	
5	Tornillo de carcasa	1	--	--	
6 ◆	Arandela de apriete	1	2338567	--	
7 ◆	Anillo tórico	1	9974196	--	
8 ◆	Anillo tórico	1	367528	--	
9 ◆	Anillo tórico	1	2338570	--	
10	Grasa Mobilux® EP 2	1	9998808	--	
11	Vaselina blanca PHHV II	1	9992698	--	
12 ◆	Arandela de obturación PTFE + GF	4	--	2339141	
13 ◆●	Arandela de obturación PTFE	2	--	2339143	
14	Instrucciones de montaje empaquetadura GA 4000AC (RP)	1	2338708	--	

◆ = Pieza de desgaste

-> Juegos de juntas véase el capítulo [14.5](#).

● = No es parte integrante del equipamiento básico, pero se puede adquirir como accesorio especial.

**Inserto de empaquetadura**



**14.5 JUEGO DE JUNTAS GA 4000 EMPAQUETADURA RP Y RP ESPECIAL**

N.º de pedido	Denominación	Formado por posiciones de piezas de repuesto
2339140	Juego de juntas GA 4000 empaquetadura RP	3, 6, 7, 8, 9, 12, 14
2339810	Juego de juntas GA 4000 empaquetadura RP especial	3, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14

## 15 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

### 15.1 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

Con la presente declaramos que la construcción de:

#### **GA 4000ACIC**

corresponde a las siguientes directivas:

2006/42/CE
2014/34/UE

Normas utilizadas, particularmente:

EN ISO 12100: 2010	EN ISO 80079-36: 2016
EN 1953: 2013	EN ISO/IEC 80079-34: 2011
EN ISO 13732-1: 2008	
EN 14462: 2015	
DIN EN 1127-1: 2011	

Normas y especificaciones técnicas nacionales que se utilizaron, particularmente:

Norma DGVU 100-500, capítulo 2.29	
Norma DGVU 100-500, capítulo 2.36	
TRGS 727	

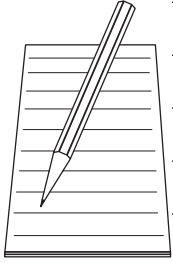
**Marca:**



#### **Declaración de conformidad UE**

Este producto incluye la declaración de conformidad UE. Podrá solicitar esta declaración a su representante de WAGNER indicando el producto y el número de serie del mismo.

**Número de pedido:** 2315627



A series of horizontal lines for writing, starting from the top right of the notepad illustration and extending across the width of the page. There are 20 lines in total, providing a structured area for notes or instructions.





N.º de pedido 2312959  
Edición 05/2018

#### **Alemania**

J. Wagner GmbH  
Otto-Lilienthal-Str. 18  
Postfach 1120

**88677**

**Markdorf**

Teléfono +49/ (0)7544 / 5050

Fax +49/ (0)7544 / 505200

E-Mail [ts-liquid@wagner-group.com](mailto:ts-liquid@wagner-group.com)

#### **Suiza**

Wagner International AG  
Industriestrasse 22

**9450**

**Altstätten**

Teléfono +41/ (0)71 / 757 2211

Fax +41/ (0)71 / 757 2222

Más direcciones de contacto:

[www.wagner-group.com](http://www.wagner-group.com)

Reservado el derecho de modificaciones