



E

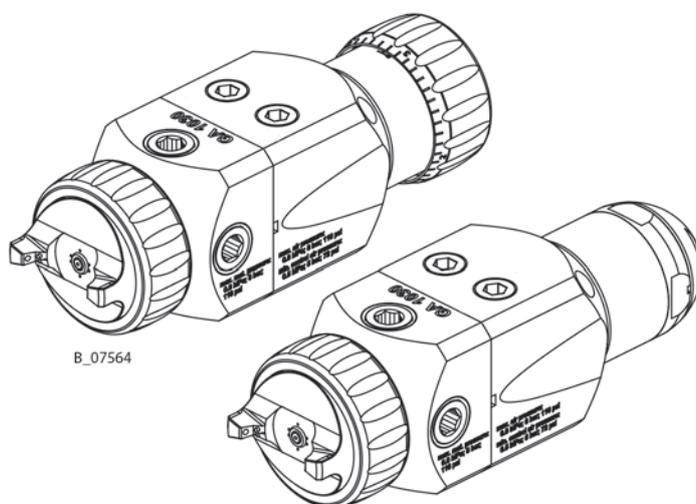
Traducción del manual de instrucciones original

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 08/2024

PILOT GA 1020 / 1030
PILOT GA 1020 / 1030 ADH

Pistola de pulverización automática



CE Ex II 2G X



Índice

1	RESPECTO A ESTAS INSTRUCCIONES	6
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	7
2	UTILIZACIÓN CONFORME A LO PRESCRITO	8
2.1	Tipo de aparato	8
2.2	Tipo de aplicación	8
2.3	Utilización en zonas con peligro de explosión	8
2.4	Productos de trabajo procesables	8
2.5	Uso inadecuado	8
3	MARCA	9
3.1	Marca de protección contra explosiones	9
3.2	Marca "X"	9
3.3	Placa de características	10
4	INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS	11
4.1	Indicaciones de seguridad para el explotador	11
4.1.1	Entorno de trabajo seguro	11
4.1.2	Cualificación del personal	12
4.2	Indicaciones de seguridad para el personal	12
4.2.1	Equipamiento de protección personal	12
4.2.2	Manejo seguro de los aparatos de pulverización WALTHER	13
4.2.3	Puesta a tierra del aparato	13
4.2.4	Mangueras de producto	14
4.2.5	Limpieza y lavado	14
4.2.6	Contacto con superficies calientes	15
4.2.7	Mantenimiento y reparación	15
4.2.8	Dispositivos de protección y de control	16
5	DESCRIPCIÓN	17
5.1	Estructura	17
5.2	Características diferenciadoras	18
5.3	Configuraciones	18
5.4	Volumen de suministro	18
5.5	Datos	19
5.5.1	Materiales de las partes conductoras de pintura	19
5.5.2	Datos técnicos	19
5.5.3	Dimensiones	19
5.5.4	FLUJO DE AIRE (AA)	20
5.5.5	FLUJO DE AIRE (SA)	21
5.5.6	Conexiones	22
5.5.7	Opciones para la alimentación de producto	23
6	MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	24
6.1	Cualificación del personal de montaje/puesta en servicio	24
6.2	Condiciones de almacenamiento	24
6.3	Condiciones de montaje	24

MANUAL DE INSTRUCCIONES

6.4	Conexión de la pistola de pulverización automática	24
6.4.1	Sistema de pulverización típico AirSpray	24
6.4.2	Ventilación de la cabina de pulverización	25
6.4.3	Conductos de aire	25
6.4.4	Conductos de producto	25
6.5	Puesta a tierra	25
6.6	Controles de seguridad	25
6.7	Preparación de la producto	26
6.7.1	Tabla de conversión de viscosidad	26
6.8	Puesta en servicio	27
6.8.1	Preparación de la puesta en servicio	27
6.8.2	Procedimiento	27
6.8.3	Determinación del estado seguro para el trabajo	27
7	OPERACIÓN	28
7.1	Cualificación de los operadores	28
7.2	Trabajo	28
7.3	Formación de la proyección del pulverizado	28
7.3.1	Adaptación de la proyección del pulverizado	29
7.3.2	Ajuste del caudal del producto	29
7.4	Descarga de presión / Interrupción del trabajo	30
7.5	Lavado a fondo	30
8	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	31
8.1	Limpieza	31
8.1.1	Personal de limpieza	31
8.1.2	Lavado y limpieza de la pistola de pulverización automática	31
8.2	Mantenimiento	31
8.2.1	Personal de mantenimiento	31
8.2.2	Indicaciones de mantenimiento	31
8.2.3	Controles de seguridad e intervalos de mantenimiento	32
8.3	Cambio de la boquilla	34
8.4	Cambio del pistón	36
8.5	Cambio de la empaquetadura de aguja (solo GA 1030)	38
8.6	Remodelación de EC a IC	40
8.7	Remodelación de ramificación a circulación	41
9	BÚSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS	42
10	REPARACIONES	43
10.1	Personal de reparación	43
10.2	Indicaciones de reparación	43
10.3	Herramientas	44
10.4	Desmontaje	44
10.5	Montaje	46
10.6	Montaje barra de soporte	48
10.6.1	A la pistola de pulverización	48
10.6.2	A la placa de adaptación	48
11	CONTROL DE FUNCIONES TRAS LA REPARACIÓN	49
12	ELIMINACIÓN	49

MANUAL DE INSTRUCCIONES



13	ACCESORIOS	50
13.1	Juegos de aguja-boquilla para PILOT GA 1020/ 1030	50
13.2	Boquillas	51
13.3	Cabezales de aire	52
13.4	Placas de conexión y adaptadores	54
14	PIEZAS DE REPUESTO	55
14.1	¿Cómo se piden las piezas de repuesto?	55
14.2	Variantes de pistola	56
14.3	Esquema de despiece pistola de pulverización automática PILOT GA 1020/ 1030	58
14.4	Lista de piezas de recambio PILOT GA 1020/ 1030	59
14.4.1	Placa de adaptación "Conexiones de producto laterales"	60
14.2.2	Placa de adaptación "Conexiones de producto detrás"	60
14.2.3	Placa de adaptación "válvula de lavado"	61
15	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE	62



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 puede ser operado exclusivamente por 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:

 PELIGRO	Indica un peligro inminente. El incumplimiento tiene como consecuencia la muerte o lesiones físicas graves.
 ADVERTENCIA	Indica la amenaza de un peligro serio. El incumplimiento puede tener como consecuencia la muerte o lesiones físicas graves.
 ATENCIÓN	Situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento puede tener como consecuencia lesiones físicas leves.
 AVISO	Situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento puede causar daños materiales.

Indicación: 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.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

**1.3 IDIOMAS**

El manual de instrucciones está disponible en los idiomas siguientes:

Manual original de instrucciones

Lengua	N.º de pedido
Alemán	2422840

Traducción del manual original de instrucciones

Lengua	N.º de pedido	Lengua	N.º de pedido
Inglés	2422842	Español	2422846
Francés	2422844	Ruso	2422847
Italiano	2422845	Chino	2422848
Polaco	2432161		

Idiomas adicionales a solicitud o en: www.walther-pilot.de

1.4 ABREVIATURAS

Bestellnr.	Número de pedido
ET	Pieza de repuesto
K	Marca en las listas de piezas de repuesto
Pos	Posición
Stk	Unidades
SW	Ancho de llave
ADH	Adhesivo

1.5 TÉRMINOS EN EL SENTIDO DE ESTAS INSTRUCCIONES

Limpieza	
Limpieza	Limpieza manual de aparatos y piezas del aparato con agente limpiador.
Lavado	Limpieza interior de las piezas que conducen pintura con un agente de lavado.
Generador de presión de producto	Bomba o depósito de presión.
Cualificaciones del personal	
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 de pulverización automática para el recubrimiento automático de piezas de trabajo.

2.2 TIPO DE APLICACIÓN

La pistola de pulverización automática es adecuada para la pulverización de productos líquidos, particularmente productos de recubrimiento, conforme al procedimiento AirSpray.

¡WALTHER Spritz- und Lackiersysteme excluye expresamente cualquier otro uso!

Gracias a su compacta forma constructiva y a su reducido peso, la pistola de pulverización automática es óptimamente apropiada para el empleo en sistemas automáticos de pintura y en robots de pintura.

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

- Utilizar el aparato solo para el procesamiento de los productos recomendados por WALTHER.
- 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 WALTHER.
- Observar el manual de instrucciones.

2.3 UTILIZACIÓN EN ZONAS CON PELIGRO DE EXPLOSIÓN

El aparato es adecuado según la directiva 2014/34/UE (ATEX) para el uso en una zona con peligro de explosión (véase Marca de protección contra explosiones, 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 procesar otros productos de trabajo distintos a los mencionados, póngase en contacto con un representante de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.

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 WALTHER y al fabricante de la producto.

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;



3 MARCA

3.1 MARCA DE PROTECCIÓN CONTRA EXPLOSIONES

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

Tipo de aparato: Pistola de pulverización automática GA 1020 / 1030
 Fabricante: WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH
 Kärntner Str. 18-30
 D-42327 Wuppertal



CE  II 2G X

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



3.2 MARCA "X"

La temperatura superficial máxima se corresponde con la temperatura de producto permitida. Esta y la temperatura ambiente admisible figuran en el capítulo [5.5.2](#).

Manejo seguro de los aparatos de pulverización WALTHER

Si el aparato entra en contacto con metal, pueden producirse chispas mecánicas. En atmósferas explosivas:

- Evitar golpes o choques de metal contra metal.
- No dejar caer el aparato.

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

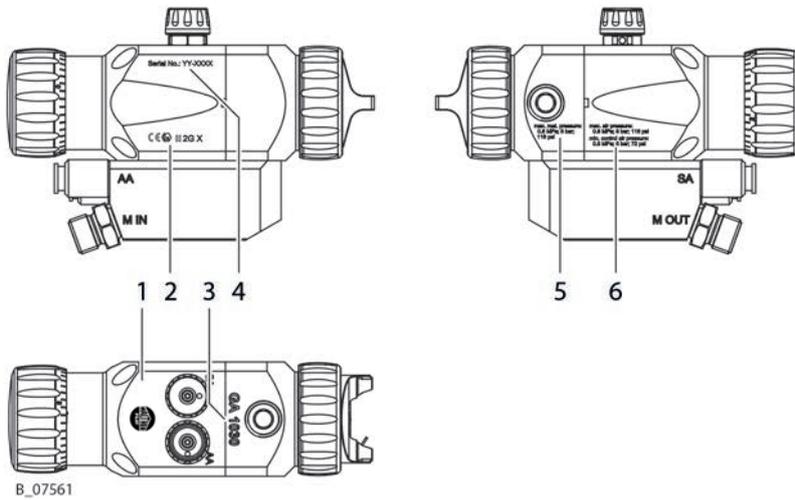
En caso de deposiciones en las superficies, es posible que el aparato se cargue electrostáticamente bajo determinadas circunstancias. Con la descarga pueden producirse llamas o chispas.

- Eliminar las deposiciones de las superficies para conservar la conductividad.
- Limpiar el aparato solo con un paño húmedo.





3.3 PLACA DE CARACTERÍSTICAS



B_07561

Pos	Denominación
1	Logotipo WALTHER
2	Marca de protección contra explosiones y CE
3	Denominación de tipo GA 1020 o GA 1030
4	Número de serie, número de año
5	Presión de producto máxima
6	Presión máxima de entrada de aire / presión mínima de aire de mando



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 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.

- Asegurarse de que el suelo del área de trabajo sea disipativo conforme a EN 61340-4-1 (la resistencia no debe exceder 100 MΩ).
- Crear instalaciones de extracción de niebla de pintura/ventilaciones de parte de la obra en conformidad con las disposiciones locales.
- 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.
- Asegurarse de que las personas lleven guantes disipativos electrostáticos durante el pulverizado. La puesta a tierra se realiza mediante la empuñadura o el gatillo de la pistola de pulverización.
- 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:
 - 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.
- Asegurarse de que el mantenimiento y las comprobaciones de seguridad se realizan regularmente.
- En caso de defectos, detener inmediatamente el aparato y/o la instalación y solicitar su reparación sin demora.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

**4.1.2 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: Las personas pertenecientes a un grupo de riesgo según la Directiva CEM 2013/35/UE (p.ej. con implantes activos) 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 productos 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 (extracción).
- Llevar ropa protectora adecuada al procesar productos calientes.





4.2.2 MANEJO SEGURO DE LOS APARATOS DE PULVERIZACIÓN WALTHER

¡Peligro por la inyección de producto o agente de lavado en la piel!

El chorro de pulverización está bajo presión y puede causar graves lesiones. Evitar la inyección de producto 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, eliminar el fallo según el capítulo "Búsqueda de desperfectos".
- Los eyectores de líquidos tienen que ser comprobados siempre que sea necesario, pero al menos cada 12 meses, por un técnico experto (p. ej., un técnico de servicio de WALTHER) para determinar su buen funcionamiento, en conformidad con la directiva para eyectores de líquidos (norma ZH 1/406 y DGUV 100-500, capítulos 2.29 y 2.36).
 - Para los aparatos puestos fuera de servicio, la comprobación se puede aplazar hasta la siguiente puesta en servicio.



En caso de lesiones en la piel por producto o agente de lavado:

- Anotar qué producto o agente de lavado se ha empleado.
- 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.

Una puesta a tierra correcta del sistema de pulverización evita 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.



MANUAL DE INSTRUCCIONES



4.2.4 MANGUERAS DE PRODUCTO

¡Peligro por reventón de 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 pulverizados y a 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 las mangueras se tienden solo en lugares adecuados. Bajo ningún concepto deben tenderse mangueras en:
 - zonas concurridas
 - cantos angulosos
 - componentes móviles
 - superficies calientes
- Asegurarse de que ningún vehículo (p. ej., carretilla elevadora) circule por encima de las mangueras o que se ejerza fuerza desde fuera sobre las mismas de cualquier otra manera.
- Asegurarse de que las mangueras nunca se doblen. Observar 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 las dos griferías tiene que ser menor que 1 MΩ.
- No se permite la presurización de las mangueras de aspiración.



4.2.5 LIMPIEZA Y LAVADO

¡Peligro por la limpieza y el lavado!

Peligro de explosión y daños en el aparato.

- Hay que emplear preferentemente agentes limpiadores y agentes de lavado no inflamables.
- Al realizar trabajos de limpieza con agentes limpiadores combustibles, hay que asegurarse de que todos los medios de servicio y auxiliares (p. ej., recipientes colectores, tolvas, carros de transporte) sean conductivos o sean capaces de derivar cargas electrostáticas y que estén puestos a tierra.
- Observar las indicaciones del fabricante de la producto.
- 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.
- No usar nunca cloruro o disolventes halogenados (como tricloroetano y cloruro de metileno) con aparatos que contengan aluminio o componentes galvanizados. Puede producirse riesgo de explosión debido a una reacción química.
- Aplicar las medidas de protección laboral (véase el capítulo [4.1.1](#)).



MANUAL DE INSTRUCCIONES



- 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 puede ser presente en el interior de las tuberías y piezas del equipamiento durante un tiempo corto.
- Para los agentes limpiadores y los agentes de lavado solo deben utilizarse recipientes conductores de la electricidad.
- Los recipientes tienen que estar puestos a tierra.

En recipientes cerrados se forma una mezcla de gas-aire explosiva.

- Al lavar con disolventes, no pulverizar nunca en un recipiente cerrado.

Limpieza exterior

Al realizar la limpieza exterior del aparato o partes del aparato, hay que tener además en cuenta:

- Descargar la presión del aparato.
- Desconectar la tensión eléctrica del aparato.
- Desacoplar 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 debe limpiar con disolventes ni sumergir en disolventes ninguno de los componentes eléctricos.

**4.2.6 CONTACTO CON SUPERFICIES CALIENTES****¡Peligro por superficies calientes debido a productos de recubrimiento calientes!**

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 juntas.

**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 WALTHER o una persona formada por la propia empresa.
- Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER.
- No modificar ni cambiar el aparato, contactar a WALTHER 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.
- Antes de realizar cualquier trabajo y durante las paradas del trabajo en el aparato:
 - Descargar la presión de la pistola de pulverización, de las mangueras de alta presión y de todos los aparatos.
 - Asegurar la pistola de pulverización contra el accionamiento.
 - Desconectar la alimentación de energía y de aire comprimido.
 - Desconectar la unidad de control de la red.
- 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!

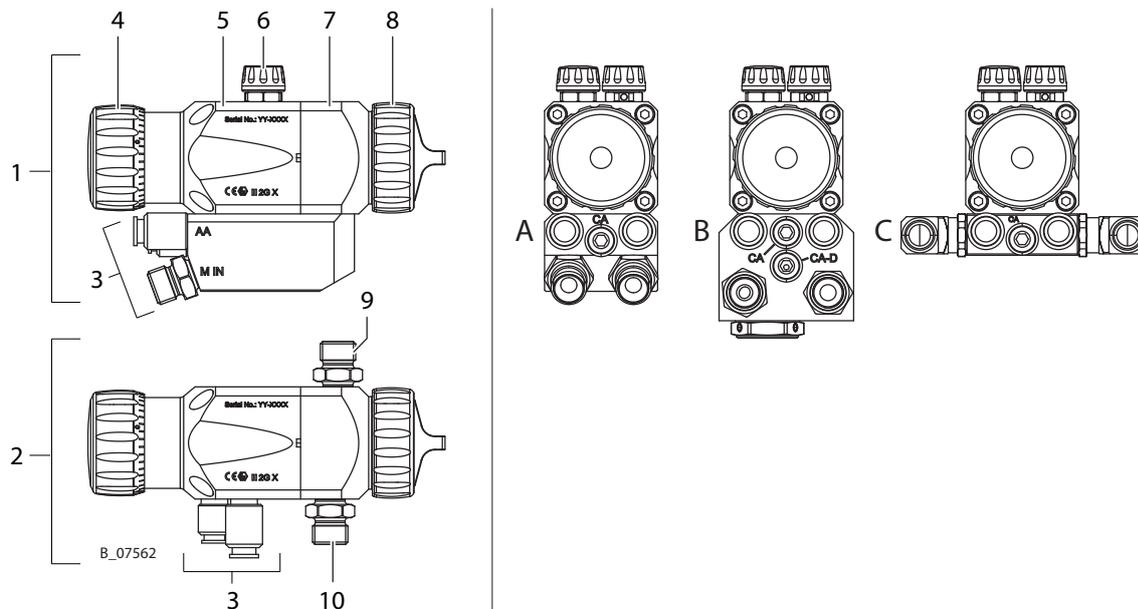
Peligro de muerte y daños en el aparato.

- 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	Control interno	
		con	sin
A	Pistola de pulverización con placa de adaptación "Conexiones de producto detrás"	-	-
B	Pistola de pulverización con placa de adaptación "Válvula de lavado"	-	-
C	Pistola de pulverización con placa de adaptación "Conexiones de producto lateral"	-	-
1	Pistola de pulverización con placa de adaptación (ver capítulo 5.5.6)	X	X
2	Pistola de pulverización sin placa de adaptación (ver capítulo 5.5.6)	X	X
3	Conexiones de aire de mando, de aire de pulverización y de producto (ver capítulo 5.5.5)	-	-
4	Regulador giratorio para el caudal del producto	-	-
5	Cuerpo trasero de la pistola de pulverización (carrera de aguja fija o ajustable)	-	-
6	Tornillos de regulación para ajustar la proyección de pulverizado	X	-
7	Cuerpo delantero de la pistola de pulverización (GA 1020 o GA 1030)	-	-
8	Caperuza de aire / boquilla	-	-
9	Conexión de producto (sin placa de adaptación, ver capítulo 5.5.6)	X	-
10	Conexión de producto (sin placa de adaptación, ver capítulo 5.5.6)	X	X

FUNCIONAMIENTO

Las pistolas de pulverización automáticas **GA 1020** y **GA 1030** funcionan de forma completamente automática por medio de un control de aire comprimido.

GA 1020: Versión con junta de membrana para productos abrasivos como lacas UV y máx 2,5 bar.

GA 1030: Versión con empaquetadura de aguja hasta 8 bar.

En cuanto se dispone del aire comprimido requerido para el control, se abre el canal del aire de pulverización y del aire de proyección, y seguidamente la alimentación de producto.

Si se interrumpe el aire de mando, la aguja de producto es empujada de nuevo a su posición de origen, cerrando la alimentación de producto y de aire de pulverización.



5.2 CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS

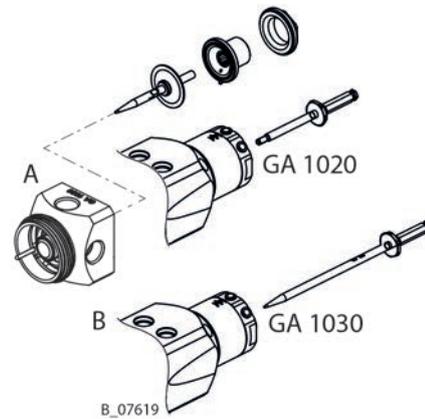
Pistola de pulverización GA 1020 (A):

La versión GA 1020 dispone de una aguja de dos partes con membrana en el área delantera de la pistola. La parte trasera de la aguja está enroscada y no puede ser extraída sin más como con la GA 1030. Esta versión es especialmente apropiada para productos abrasivos, como lacas UV. El rango de presión máximo es aquí de 2,5 bar

Pistola de pulverización GA 1030 (B):

La versión GA 1030 dispone de una aguja continua con empaquetadura y está homologada hasta un máximo de 8 bar.

Aviso: La versión de la pistola de pulverización (GA 1020 o GA 1030) está impresa en cada caso en el cuerpo de la pistola.



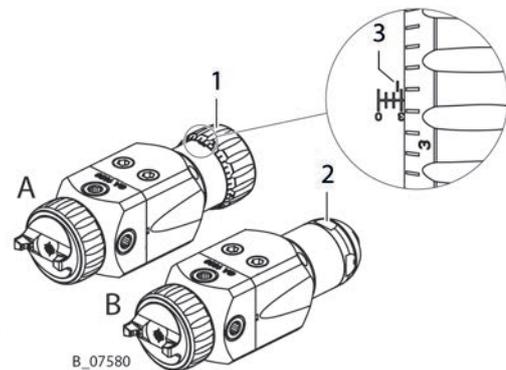
Carrera de aguja ajustable (A):

La versión con carrera de aguja ajustable dispone de una caperuza de ajuste (1) con reticulado y escala para ajustar la carrera de la aguja. La marca de la escala (3) indica la carrera de aguja máxima ajustable de la pistola de pulverización GA 1020 (versión con membrana). Si bien es posible girar más el tornillo de ajuste, deja de tener entonces efecto en la carrera de la aguja.

Carrera de aguja fija (B):

La versión con carrera de aguja fija dispone de una caperuza de cierre (2) y no puede ajustarse.

Aviso: Las dos versiones están disponibles tanto para la GA 1020 como para la GA 1030.



5.3 CONFIGURACIONES

Son posibles las configuraciones siguientes

- Variante de pistola de pulverización GA 1020 o GA 1030 (ver capítulo 5.2)
- Carrera de aguja ajustable o fija (ver capítulo 5.2)
- Combinación con barra de soporte (ver capítulo 10.6)
- Combinación con diversas placas adaptadoras (ver capítulo 13.3)
- Combinación de diversas agujas y boquillas (ver capítulo 13.1), así como diversos cabezales de aire según campo de aplicación (ver capítulo 13.3)

5.4 VOLUMEN DE SUMINISTRO

Stk	Denominación
1	Pistola de pulverización automática PILOT GA 1020/1030
Forma parte del equipamiento básico:	
1	Declaración de conformidad CE
1	Manual de instrucciones en alemán
1	Manual de instrucciones en el idioma nacional correspondiente ver capítulo 1.3
Accesorios:	
--	Accesorios ver capítulo 1.3

El volumen de suministro exacto se corresponde con la pistola de pulverización configurada y se indica en el albarán de entrega.



5.5 DATOS

5.5.1 MATERIALES DE LAS PARTES CONDUCTORAS DE PINTURA

Componentes que transportan pintura	Material
Boquilla	Acero inoxidable
Aguja de válvula	Acero inoxidable, templado

5.5.2 DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidades	Valor
Presión máxima del aire de pulverización	MPa; psi; bar	0,8; 116; 8
Presión máxima del aire de bocina/proyección	MPa; psi; bar	0,8; 116; 8
Presión máxima del aire de mando	MPa; psi; bar	0,8; 116; 8
Presión mínima del aire de mando	MPa; psi; bar	0,5; 72,5; 5
Presión del producto máxima GA 1020	MPa; psi; bar	0,25; 36; 2,5
Presión del producto máxima GA 1030	MPa; psi; bar	0,8; 116; 8
Calidad del aire comprimido: exento de aceite y agua	Estándar de calidad 7.5.4 según ISO 8573.1:2010	
	7: Concentración de partículas 5-10 mg/m ³	
	5: Humedad del aire: punto de rocío de presión: ≤ +7 °C	
	4: Contenido de aceite: ≤ 5 mg/m ³	
Temperatura del producto máxima	°C; °F	80; 176
Temperatura máx. del aire	°C; °F	50; 122
Peso	g; oz	aprox. 650; 22,9
Temperatura ambiente máxima	°C; °F	5-80; 41-176

⚠ ADVERTENCIA

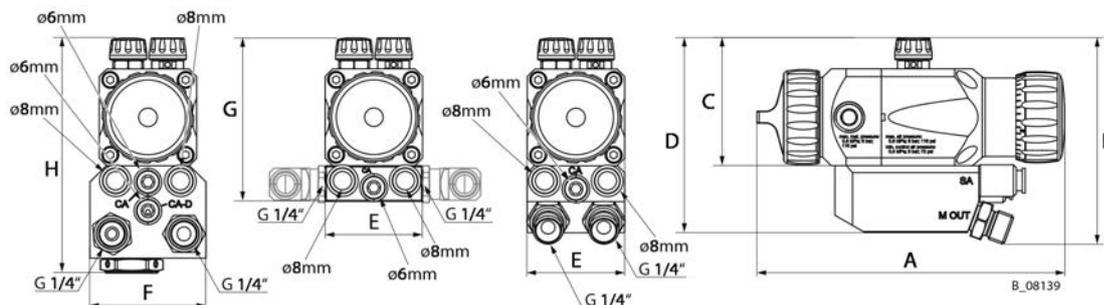
¡Salida de aire con contenido de aceite!

Peligro de intoxicación por inhalación.

→ Poner a disposición aire comprimido exento de aceite y agua.



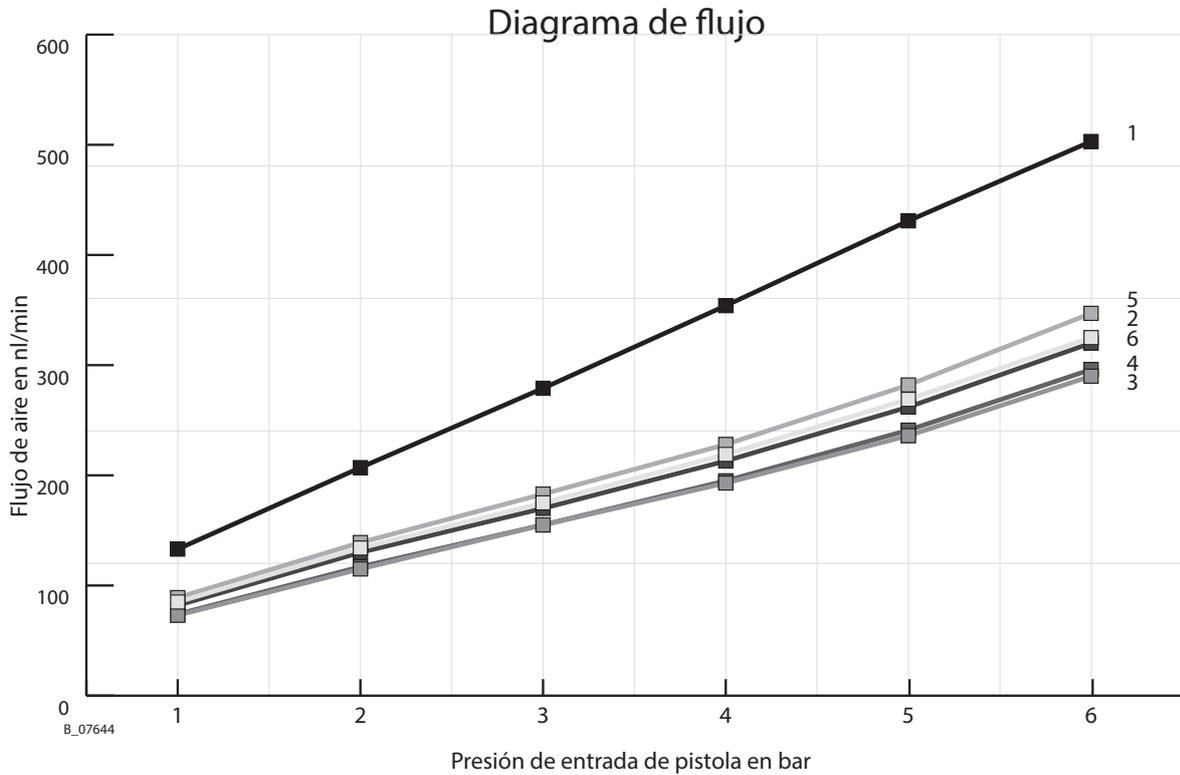
5.5.3 DIMENSIONES



Medida	mm	inch
A	133	5.24
B	89	3.50
C	55	2.17
D	84	3.31
E	42	1.65
F	50	1.97
G	70.5	2.78
H	101.5	3.99

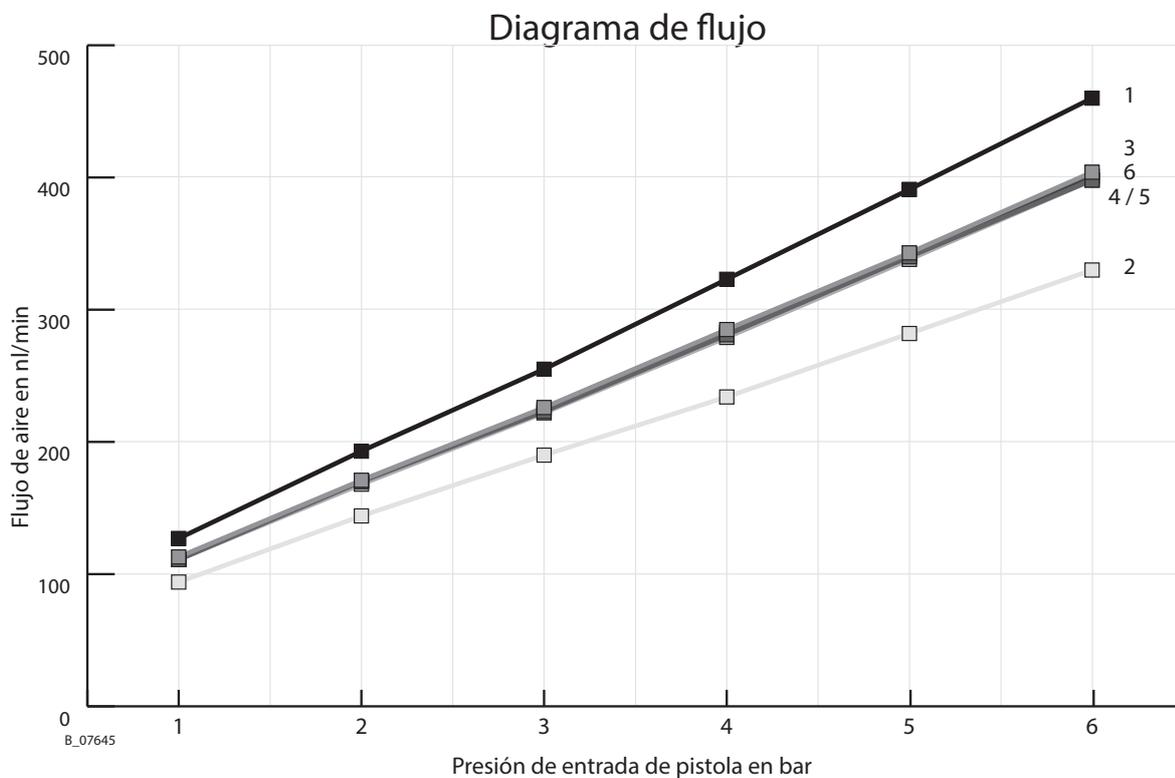


5.5.4 FLUJO DE AIRE (AA)



Presión de entrada (MPa; bar; psi)		0,1; 1; 14,5	0,2; 2; 29,0	0,3; 3; 43,5	0,4; 4; 58,0	0,5; 5; 72,5	0,6; 6; 87,0
HVLP	1	133	207	279	354	431	503
HVLP+	2	85	134	175	219	269	325
CONV8	3	73	115	155	193	236	290
CONV10	4	74	117	155	195	241	296
CONV12	5	89	139	183	228	282	347
CONV14	6	82	130	170	213	262	320

Datos del flujo de aire en nl/min con una presión de entrada entre 0,1; 1; 14,5 y 0,6; 6; 87,0 (MPa; bar; psi).

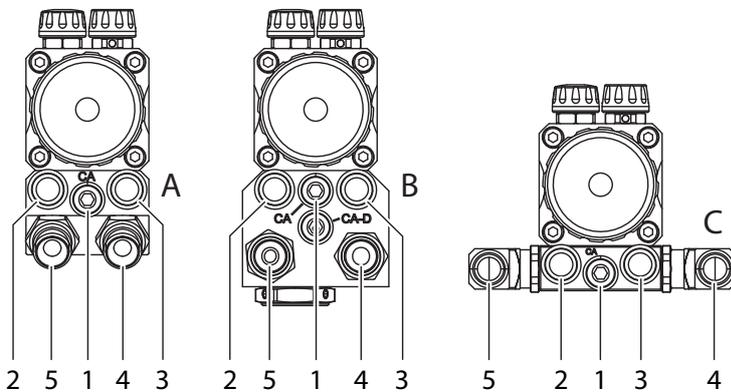
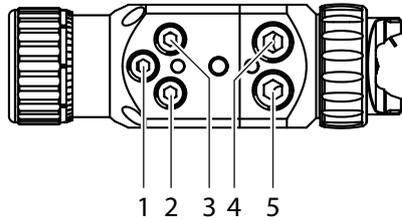
**5.5.5 FLUJO DE AIRE (SA)**

Presión de entrada (MPa; bar; psi)		0,1; 1; 14,5	0,2; 2; 29,0	0,3; 3; 43,5	0,4; 4; 58,0	0,5; 5; 72,5	0,6; 6; 87,0
HVLP	1	127	193	255	323	391	460
HVLP+	2	94	144	190	234	282	330
CONV8	3	113	171	226	285	343	404
CONV10	4	111	170	223	281	340	398
CONV12	5	111	168	222	279	338	398
CONV14	6	111	170	225	283	342	401

Datos del flujo de aire en nl/min con una presión de entrada entre 0,1; 1; 14,5 y 0,6; 6; 87,0 (MPa; bar; psi).



5.5.6 CONEXIONES

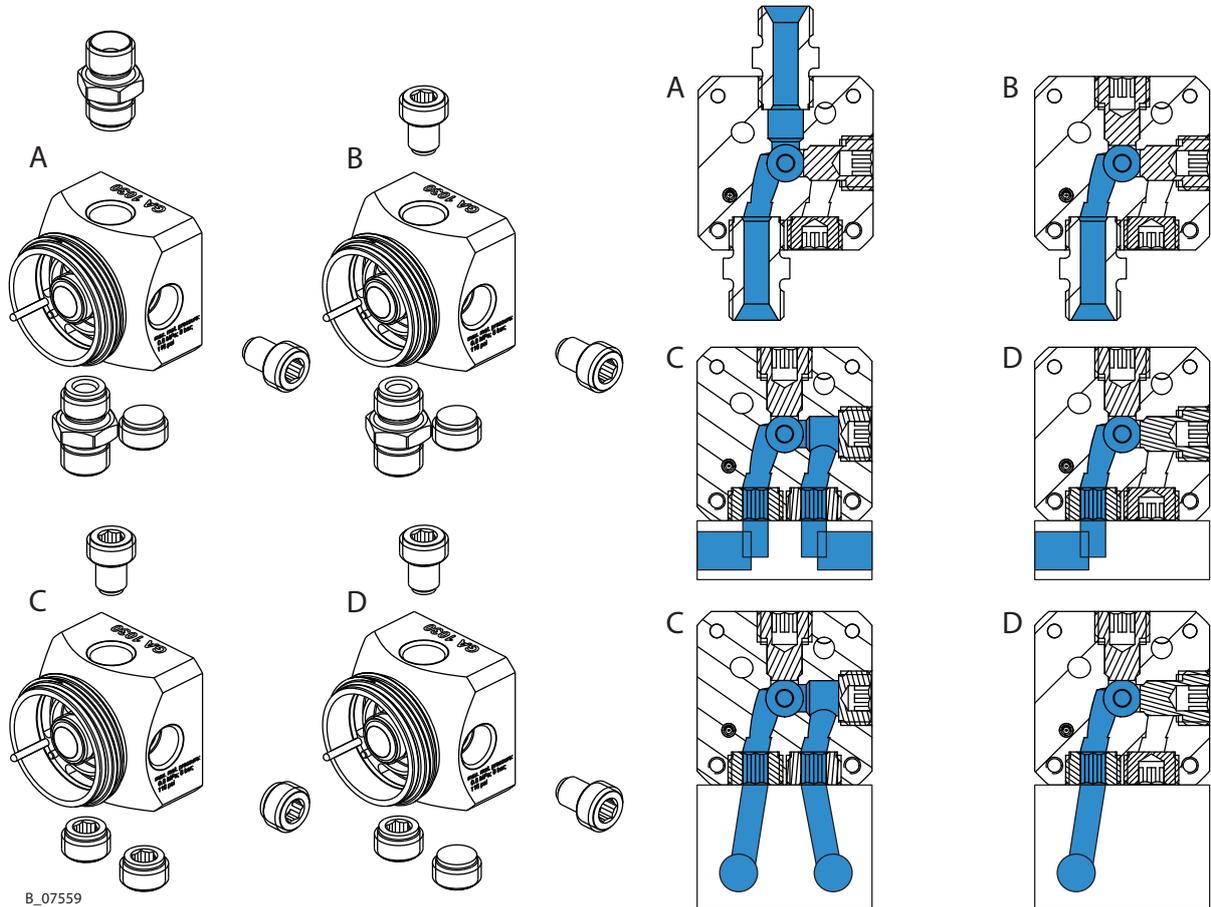


B_07560

Pos	Denominación
A	Placa de adaptación "Conexiones de producto detrás"
B	Placa de adaptación "Válvula de lavado"
C	Placa de adaptación "Conexiones de producto laterales"
1	Conexión de aire de mando "CA"
2	Conexión de aire de proyección / chorro redondo/ancho "SA"
3	Conexión del aire de pulverización "AA"
4	Conexión de producto (G 1/4") "M IN"
5	Conexión de producto alternativa circulación (G 1/4") "M OUT"



5.5.7 OPCIONES PARA LA ALIMENTACIÓN DE PRODUCTO



B_07559

Pos	Descripción
A	Alimentación de producto sin placa de adaptación, con circulación.
B	Alimentación de producto sin placa de adaptación, sin circulación.
C	Alimentación de producto con placa de adaptación, con circulación.
D	Alimentación de producto con placa de adaptación, sin circulación.



6 MONTAJE Y 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 almacenamiento tiene que estar dentro de 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 tiene que estar entre 10% y 95% (sin condensación).

6.4 CONEXIÓN DE LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN AUTOMÁTICA

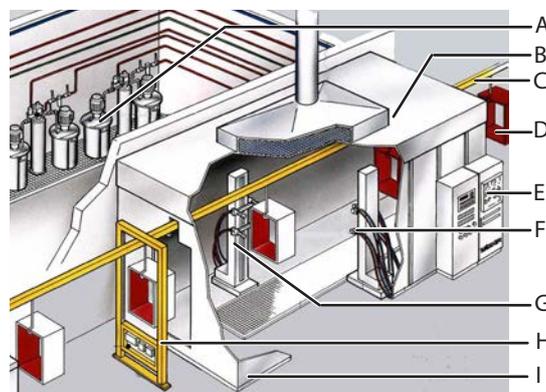
La pistola de pulverización automática GA 1020 / GA 1030 tiene que ser completada con diversos componentes para formar un sistema de pulverización. Por regla general, la pistola de pulverización automática se monta en el brazo de movimiento del sistema de pulverización por medio de una placa de adaptación.

Antes de iniciar la puesta en servicio, hay que haber leído y entendido los manuales de instrucciones y las normas de seguridad del resto de los componentes del sistema.

6.4.1 SISTEMA DE PULVERIZACIÓN TÍPICO AIRSPRAY

La pistola de pulverización automática tiene que ser completada con diversos componentes para formar un sistema de pulverización. El sistema representado en la imagen solo es un ejemplo para un sistema de pulverización AirSpray.

Pos	Denominación
A	Suministro de pintura
B	Sistema de aire de entrada y escape
C	Transport
D	Pieza de trabajo
E	Armario de conmutación
F	Pistolas de pulverización
G	Autómata de movimiento
H	Reconocimiento de piezas
I	Cabina de pulverización





6.4.2 VENTILACIÓN DE LA CABINA DE PULVERIZACIÓN

- Utilizar el aparato dentro de una cabina de pulverización homologada para los productos de trabajo.
 - o bien -
- Utilizar el aparato en una pared para pulverizar con ventilación (extracción) 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.

ADVERTENCIA

¡Empalmes de manguera!

Riesgo de lesiones y daños en el aparato.

- No confundir los empalmes de las mangueras de producto y de aire.



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.

PELIGRO

¡Manguera reventando, atornilladuras saltando!

Peligro de muerte por inyección de producto.

- Asegurarse de que el material de la manguera sea resistente a los productos químicos pulverizados.
- Asegurarse de que la pistola de pulverización, las atornilladuras y la manguera de producto entre el aparato y la pistola de pulverización sean adecuadas para la presión generada en el aparato.
- Asegurarse de que en la manguera de alta presión utilizada sean reconocibles los siguientes datos:
 - Fabricante
 - Presión de servicio permitida
 - Fecha de fabricación



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](#).

MANUAL DE INSTRUCCIONES

**6.7 PREPARACIÓN DE LA PRODUCTO**

La viscosidad de la producto es de gran importancia. Los mejores resultados de pulverización se obtienen con valores entre 25 y 150 milli Pascal x segundo (mPas). La temperatura de la producto constante durante el recubrimiento es un factor importante para obtener una calidad de recubrimiento óptima. Para más información, consultar la ficha de datos técnica de producto. En caso de problemas en la aplicación se ruega consultar a los consejeros de WALTHER y al fabricante de la producto.

6.7.1 TABLA DE CONVERSIÓN DE VISCOSIDAD

Millipascal × sec	Centipoise	Poise	Copa DIN 4 mm	Copa ISO			Copa Ford Número 4	Copa Zahn Número 2
				4 mm	5 mm	6 mm		
mPa·s	cP	P	seg	seg	seg	seg	seg	
10	10	0,1		14			5	16
15	15	0,15		17			8	17
20	20	0,2		20			10	18
25	25	0,25	14	23			12	19
30	30	0,3	15	26			14	20
40	40	0,4	17	33			18	22
50	50	0,5	19	40			22	24
60	60	0,6	21	47			26	27
70	70	0,7	23	54			28	30
80	80	0,8	25	62	28		31	34
90	90	0,9	28	70	31		32	37
100	100	1	30	78	34		34	41
120	120	1,2	33	90	40		41	49
140	140	1,4	37	105	46		45	58
160	160	1,6	43		52		50	66
180	180	1,8	46		58	28	54	74
200	200	2	49		63	31	58	82
220	220	2,2	52		69	34	62	
240	240	2,4	56		75	37	65	
260	260	2,6	62		82	40	68	
280	280	2,8	65		89	43	70	
300	300	3	70		95	46	74	
320	320	3,2				48		
340	340	3,4				51		
360	360	3,6	80			54		
380	380	3,8				57		
400	400	4	90			60		



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 PROCEDIMIENTO

1. Montar correctamente la boquilla de pintura y el cabezal de aire deseados en la pistola de pulverización (ver capítulo [8.3](#)).
2. Montar la pistola de pulverización automática en la placa de adaptador adecuada y en el brazo de movimiento.
3. Asegurarse de que están puestos a tierra todo el resto de piezas conductoras dentro de la zona de trabajo.
4. Llevar a cabo un control visual de las presiones permitidas de todos los componentes del sistema (ver capítulo [5.5](#)).
5. Antes de la puesta en servicio hay que lavar la pistola de pulverización automática con un disolvente. El proceso de lavado tiene que ser lo más corto posible. Observar el manual de instrucciones principal.

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:

- Realizar 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.

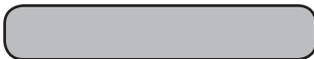
7.2 TRABAJO

Asegurarse que:

- se han llevado a cabo los controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- se ha realizado la puesta en servicio según el capítulo [6.8](#).
- se observa el manual de instrucciones principal.

7.3 FORMACIÓN DE LA PROYECCIÓN DEL PULVERIZADO

Resultado de pulverización aspirado



Eliminación de deficiencias en una proyección de pulverizado

Proyección del pulverizado	Divergencia	Ajuste requerido
	La proyección de pulverizado es demasiado gruesa en el centro	– Ajustar una forma más ancha de chorro de pulverización
	La proyección de pulverizado es demasiado gruesa en los extremos	– Ajustar una forma más redonda de chorro de pulverización
	La proyección de pulverizado presenta gotas gruesas	– Aumentar la presión de aire de pulverización
	La aplicación de producto es muy fina en el centro de la proyección de pulverizado	– Reducir la presión de aire de pulverización
	La proyección de pulverizado está partida en el medio	– Aumentar el diámetro de boquilla – Reducir la presión de aire de pulverización – Aumentar la presión de producto
	La proyección del pulverizado es muy abombada	– Reducir la presión de producto – Aumentar la presión de aire de pulverización

Indicación:

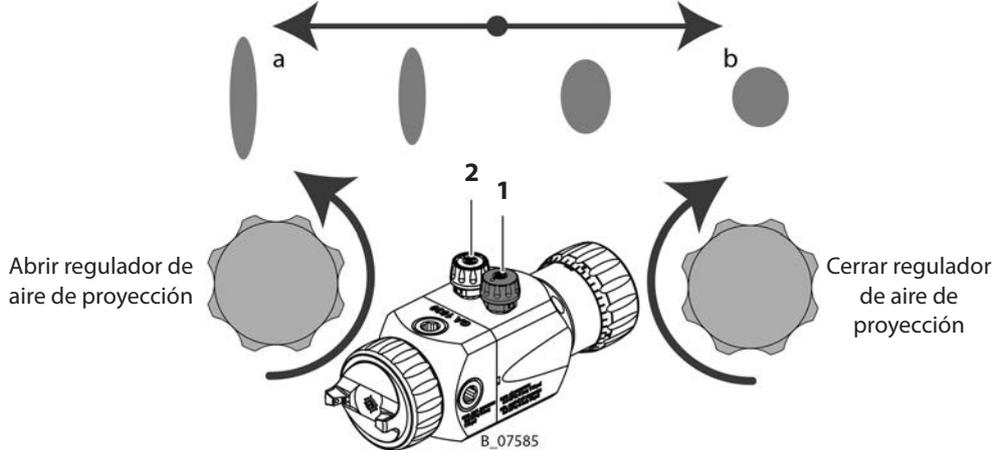
Modificar la cantidad de producto mediante:

- Cambio de la presión de producto o limitación de la carrera de aguja.
- Empleo de otra boquilla (ver el capítulo [8.3](#) y [13.1](#)).



7.3.1 ADAPTACIÓN DE LA PROYECCIÓN DEL PULVERIZADO

Con el regulador de aire de proyección (1) 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 (1) sobre la proyección del pulverizado.
 Con ayuda del regulador de aire de pulverización (2) es posible adaptar el chorro de pulverización.

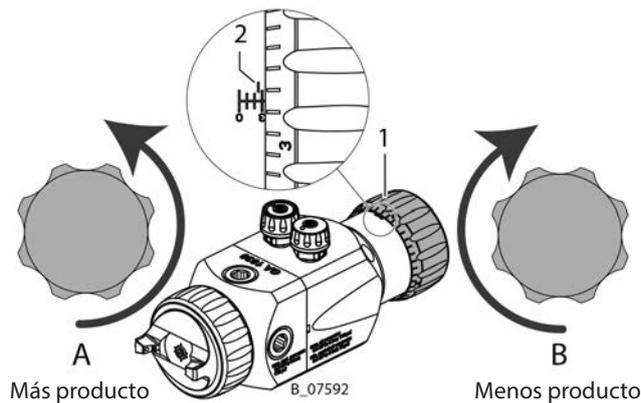


Pos	Descripción
a	Si el regulador de aire de proyección (1) se gira en el sentido de las agujas del reloj, la proyección de pulverizado se torna ancha y más bien ovalada.
b	Si el regulador de aire de proyección (1) se gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj, la proyección de pulverizado se torna delgada y más bien redonda.

7.3.2 AJUSTE DEL CAUDAL DEL PRODUCTO

Aviso: La cantidad deseada de producto ha de ser definida en primera línea mediante la selección de una boquilla correspondiente. El regulador de carrera de aguja (1) sirve sólo para el ajuste de precisión.

Variante de carrera de aguja	Procedimiento:
Fija	Aquí la aguja está completamente abierta por efecto de la fuerza elástica y es controlada externamente mediante aire comprimido
Ajustable	La cantidad de producto puede ajustarse enroscando o desenroscando el regulador de carrera de aguja (1). La cantidad de producto aumenta girando en el sentido contrario al de las agujas del reloj, y disminuye girando en el sentido de las agujas del reloj. La marca de la escala (2) indica la carrera de aguja máxima ajustable de la pistola de pulverización GA 1020 (ver capítulo 5.2).





7.4 DESCARGA DE PRESIÓN / INTERRUPCIÓN DEL TRABAJO

La descarga de presión se tiene que realizar siempre en los siguientes casos:

- Una vez que finalizados los trabajos de pulverización.
- Antes de realizar el mantenimiento o la reparación del sistema de pulverización.
- Antes de realizar trabajos de limpieza en el sistema de pulverización.
- Antes de realizar alguna comprobación en el sistema de pulverización.
- Antes de retirar la boquilla en la pistola de pulverización automática.

Proceso de la descarga de presión:

- Observar el manual de instrucciones principal.

7.5 LAVADO A FONDO

Lavar periódicamente

- Un lavado, limpieza y mantenimiento regulares garantizan una alta calidad de pulverización de la pistola de pulverización automática y del sistema de pulverización.
- Observar el manual de instrucciones principal.
- Los agentes limpiadores y de lavado utilizados tienen que corresponderse con el producto de trabajo.

ADVERTENCIA

¡Incompatibilidad del agente de lavado/limpiador con el producto de trabajo!

Peligro de explosión y de intoxicación por vapores.

- Comprobar la compatibilidad del agente de lavado y del agente limpiador con el producto de trabajo mediante las fichas de datos de seguridad.





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 DE PULVERIZACIÓN AUTOMÁTICA

La pistola de pulverización automática y el sistema de pulverización tienen que limpiarse y lavarse con regularidad. El agente limpiador/agente de lavado utilizado para la limpieza y/o el lavado debe corresponderse con los productos de trabajo.

- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo 7.5.
- Limpiar el exterior de la pistola de pulverización automática con un paño húmedo.

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 WALTHER o una persona formada por la propia empresa.
- Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER.
- 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:
 - Descargar la pistola de pulverización, las mangueras de alta presión y todos los aparatos.
 - Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
 - Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
 - Desconectar la unidad de control de la red.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.



**Antes del mantenimiento**

Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato, se deben garantizar las siguientes condiciones:

- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Descargar la presión del sistema de pulverización, de la manguera de producto y de la pistola de pulverización.
- Cortar la alimentación de aire.

Después del mantenimiento

- Realizar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).
- El estado seguro de la instalación ha de comprobarse por una persona capacitada.
- En caso necesario, realizar un control de funcionamiento según el capítulo [11](#).

8.2.3 CONTROLES DE SEGURIDAD E INTERVALOS DE MANTENIMIENTO**Diariamente**

- Comprobar la puesta a tierra: ver el capítulo [6.5](#)
- Comprobar las mangueras, los tubos y los acoplamientos: ver el capítulo [8.2.3.1](#)
- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).

Semanalmente

- Comprobar si hay deterioro en la pistola de pulverización.
- Comprobar el funcionamiento de los dispositivos de protección.

Anualmente o cuando sea necesario

- Según la norma DGUV 100-500, capítulos 2.29 y 2.36:
 - Los eyectores de líquidos tienen que ser comprobados siempre que sea necesario, pero al menos cada 12 meses, por un técnico especializado (p. ej. un técnico de servicio de WALTHER) para determinar que se encuentran en un estado de funcionamiento seguro.
 - En el caso de aparatos puestos fuera de servicio, la comprobación se puede aplazar hasta la siguiente puesta en servicio.



8.2.3.1 MANGUERAS DE PRODUCTO, TUBOS Y ACOPLAMIENTOS

Incluso en caso de un manejo adecuado, la duración de uso de las mangueras entre el generador de presión de producto y el dispositivo de aplicación está limitada debido a influjos ambientales.

- Comprobar a diario las mangueras, los tubos y los acoplamientos y sustituirlos si fuera preciso.
- Antes de cada puesta en servicio, comprobar la estanqueidad de todas las conexiones.
- Adicionalmente, el explotador tiene que comprobar regularmente las mangueras por si presentaran desgaste y posibles daños a los intervalos de tiempo establecidos por él mismo. Hay que documentar estos trabajos.
- Hay que sustituir la manguera tan pronto como se haya superado uno de los dos intervalos de tiempo siguientes:
 - 2 años a partir de la fecha de inyección (véase Impresión de accesorio).
 - 2 años a partir de la fecha de impresión de la manguera.

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

Impresión de manguera	Significado
WALTHER	Designación/Fabricante
yymm	Fecha de fabricación (año/mes)
xxx bar (xx MPa) p. ej. 8 bar (0,8 MPa)	Presión
XX	Código interno
DNxx (p. ej. DN10)	Anchura nominal



8.3 CAMBIO DE LA BOQUILLA

⚠ AVISO

¡Boquilla defectuosa!

Calidad deficiente de la aplicación de pintura.

- No tratar el metal duro de la boquilla con objetos de cantos vivos.
- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo 7.5.
- Descarga de presión según el capítulo 7.4.
- Limpiar el exterior de la pistola de pulverización automática con un paño húmedo.

Desmontaje:

Aviso: ¡En la pistola de pulverización GA 1020 la aguja (6) está enroscada y no tiene que ser retirada para recambiar la boquilla, pero tiene que ser despresurizada!

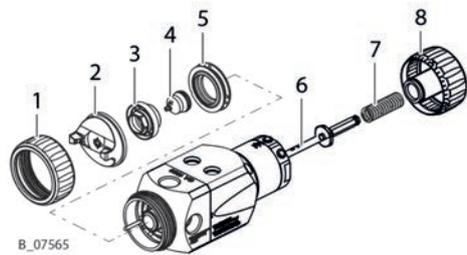
1. Desenroscar con la mano la caperza de ajuste (8) y sacar cuidadosamente hacia afuera la aguja (6) junto con el resorte de presión (7).

2. Desenroscar la tuerca del cabezal de aire (1) retirar y el cabezal de aire (2).

Aviso: Fijarse en la posición del anillo de distribución de aire (5).

3. Desenroscar la tuerca de la boquilla (3) con la llave de boca entrecaras 13 y desmontar la boquilla (4) y el anillo de distribución de aire (5).

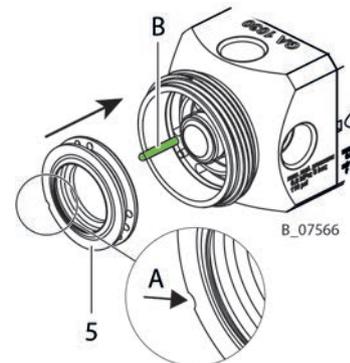
Tratar los componentes con agente limpiador hasta que se hayan disuelto todos los restos de pintura.



Montaje:

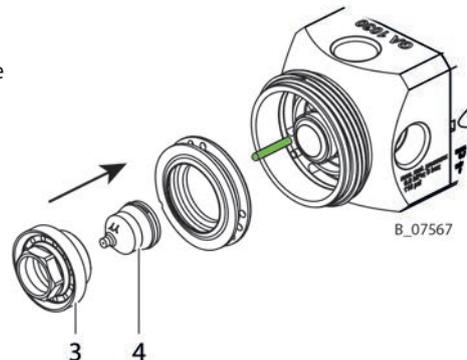
Control visual: Comprobar que la patilla de posición (B), la patilla de ajuste, el anillo de distribución de aire (5) y la perforación del anillo de distribución de aire (5) se encuentran en un estado impecable.

4. Colocar el anillo de distribución de aire (5) en el cuerpo delantero.
 - Alinear la ranura (A) del anillo de distribución de aire (5) con respecto a la patilla de posición (B) del cuerpo delantero (ver desmontaje, aviso paso 2).



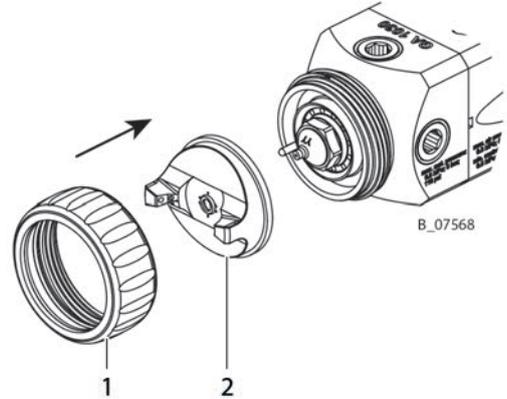
Control visual: Comprobar que la boquilla (4) se encuentra en un estado impecable.

5. Colocar la boquilla (4) y apretar la tuerca de la misma (3) con una llave de boca (e/c 13) con 12 Nm.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

- Control visual:** Comprobar que el cabezal de aire (2) se encuentra en un estado impecable.
6. Colocar el cabezal de aire (2).
 7. Colocar la tuerca del cabezal de aire (1) y apretar firmemente con la mano.
 8. Girar el cabezal de aire a la posición deseada (2).



- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Realizar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).



8.4 CAMBIO DEL PISTÓN

- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Descarga de presión según el capítulo [7.4](#).
- Limpiar el exterior de la pistola de pulverización automática con un paño húmedo.

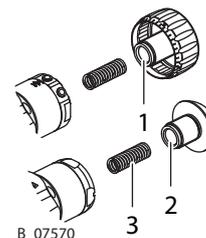
Desmontaje:

1. Carrera de aguja ajustable:

Desenroscar la caperuza de ajuste (1) del cuerpo trasero y extraer el resorte de presión (3).

Carrera de aguja fija:

Desenroscar la caperuza de cierre (2) del cuerpo trasero y extraer el resorte de presión (3).

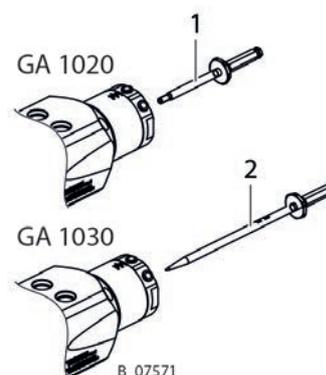


2. GA 1020:

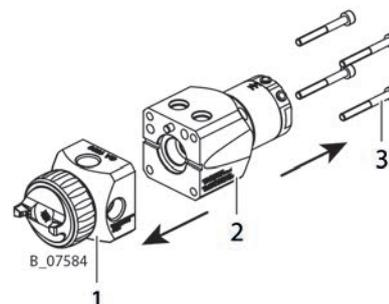
Extraer la parte trasera de la aguja (1) girando con una llave de boca e/c 5 mm.

GA 1030:

Sacar la aguja (2) cuidadosamente hacia atrás.

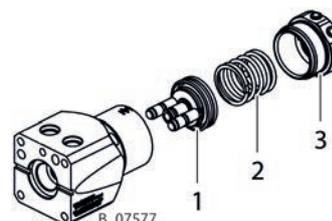


3. Desmontar el cuerpo delantero (1) y el cuerpo trasero (2) por medio de los cuatro tornillos cilíndricos (3).



Aviso: ¡El cuerpo trasero está bajo tensión elástica!

4. Desenroscar el casquillo roscado (3) con una llave de boca e/c 32 mm y retirar el resorte del pistón (2). Empujar hacia afuera el pistón (1) a través de la perforación del cuerpo trasero.

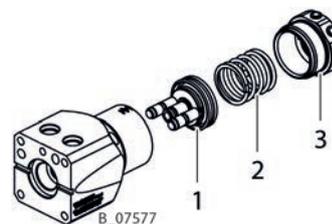


MANUAL DE INSTRUCCIONES

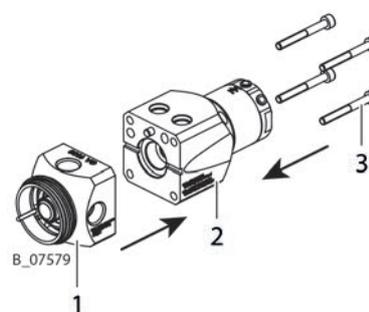
**Montaje:**

1. Engrasar el pistón (1) ligeramente con grasa de pistola e insertarlo en el cuerpo trasero.

Engrasar el resorte del pistón (2) con grasa de pistola y colocarlo dentro del cuerpo trasero. Colocar el casquillo roscado (3) y apretar con una llave de boca e/c 32 mm.



2. Atornillar juntos el cuerpo delantero (1) y el cuerpo trasero (2) con los cuatro tornillos cilíndricos (3) con un par de apriete de 1,8 Nm.

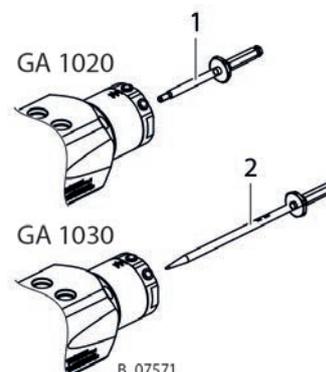


3. **GA 1020:**

Apretar a mano la parte trasera de la aguja (1) con una llave de boca e/c 5 mm.

GA 1030:

Engrasar ligeramente la parte delantera de la aguja (2) y colocarla cuidadosamente.

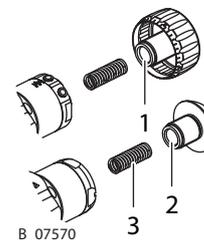


7. **Carrera de aguja ajustable:**

Engrasar ligeramente el resorte de presión (3) con grasa de pistola, ponerlo dentro de la caperuza de ajuste (1), colocar la caperuza de ajuste (1) recta y enroscarla a mano hasta que resulten visibles los puntos de encastre.

Carrera de aguja fija:

Engrasar ligeramente el resorte de presión (3) con grasa de pistola, ponerlo dentro de la caperuza de cierre (2) y apretar ésta a mano con una llave de boca e/c 15 mm.



- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Realizar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).



8.5 CAMBIO DE LA EMPAQUETADURA DE AGUJA (SOLO GA 1030)

- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo 7.5.
- Descarga de presión según el capítulo 7.4.
- Limpiar el exterior de la pistola de pulverización automática con un paño húmedo.

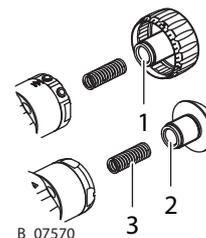
Desmontaje:

1. Carrera de aguja ajustable:

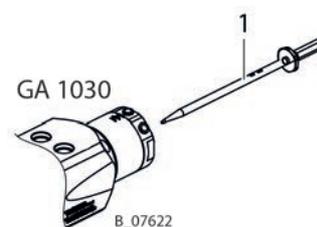
Desenroscar la caperuza de ajuste (1) del cuerpo trasero y extraer el resorte de presión (3).

Carrera de aguja fija:

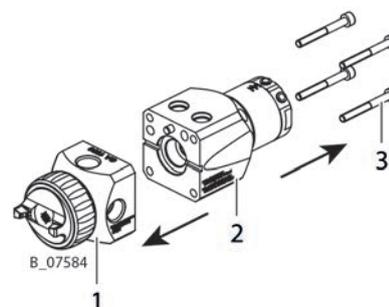
Desenroscar la caperuza de cierre (2) del cuerpo trasero y extraer el resorte de presión (3).



2. Sacar la aguja (1) cuidadosamente hacia atrás.

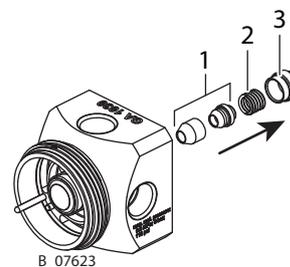


3. Desmontar el cuerpo delantero (1) y el cuerpo trasero (2) por medio de los cuatro tornillos cilíndricos (3).



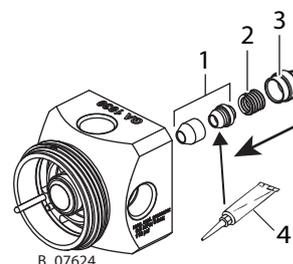
Aviso: ¡La empaquetadura de aguja está bajo tensión elástica!

4. Desenroscar el casquillo de sujeción (3) con una llave de boca e/c 7 mm y retirar el resorte de presión (2).
Extraer la parte delantera y trasera de la empaquetadura de aguja (1) o sacarla soplando por delante cuidadosamente con aire comprimido.

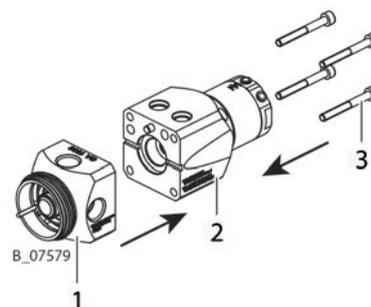


**Montaje:**

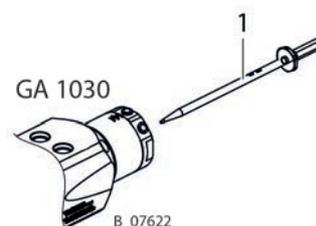
1. Engrasar ligeramente con grasa de pistola la parte trasera de la empaquetadura de aguja (1) e insertarla en la parte delantera. Engrasar el resorte de presión (2) con grasa de pistola y colocarlo en la parte trasera. Colocar el casquillo de sujeción (3) y apretar con una llave de boca e/c 7 mm.



2. Atornillar juntos el cuerpo delantero (1) y el cuerpo trasero (2) con los cuatro tornillos cilíndricos (3) con un par de apriete de 1,8 Nm.



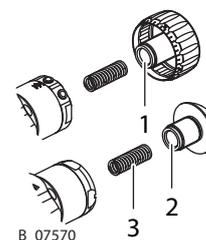
3. Engrasar ligeramente la parte delantera de la aguja (1) y colocarla cuidadosamente.

**7. Carrera de aguja ajustable:**

Engrasar ligeramente el resorte de presión (3) con grasa de pistola, ponerlo dentro de la caperuza de ajuste (1), colocar la caperuza de ajuste (1) recta y enroscarla a mano hasta que resulten visibles los puntos de encastre.

Carrera de aguja fija:

Engrasar ligeramente el resorte de presión (3) con grasa de pistola, ponerlo dentro de la caperuza de cierre (2) y apretar ésta a mano con una llave de boca e/c 15 mm.



- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Realizar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).



8.6 REMODELACIÓN DE EC A IC

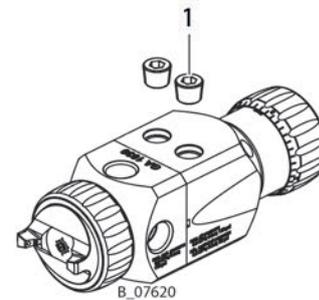
Las instrucciones de remodelación que se describen a continuación valen también para la remodelación de IC a EC. Aquí el procedimiento consiste en desmontar el regulador de aire de proyección y el regulador de aire de pulverización y en sustituirlos por tornillos de cierre.

Abreviatura	Descripción
IC	Control interno
EC	Control externo

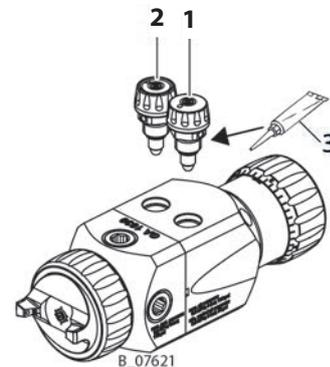
- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Descarga de presión según el capítulo [7.4](#).
- Limpiar el exterior de la pistola de pulverización automática con un paño húmedo.

Procedimiento:

1. Desenroscar el tapón de cierre (1) con una llave Allen e/c 5 mm.
Si es difícil desenroscar el tapón de cierre, calentarlo a unos 150 ° C para liberar el sellador de roscas Loctite® 542.



2. Untar la rosca del regulador de aire de proyección (1) y del regulador de aire de pulverización (2) con Loctite® 542 (3).
Apretar el regulador de aire de proyección (1) y el regulador de aire de pulverización (2) con una llave de boca e/c 12 mm



- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Realizar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).



8.7 REMODELACIÓN DE RAMIFICACIÓN A CIRCULACIÓN

- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Descarga de presión según el capítulo [7.4](#).
- Limpiar el exterior de la pistola de pulverización automática con un paño húmedo.

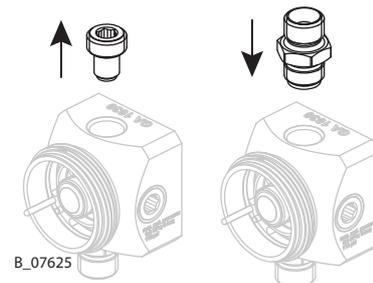
Procedimiento:

1. Versión sin placa de adaptación

Desenroscar el tapón de cierre con una llave Allen e/c 5 mm.

Si es difícil desenroscar el tapón de cierre, calentarlo a unos 150 °C para liberar el sellador de roscas Loctite® 542.

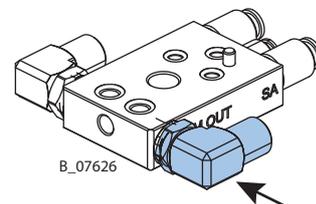
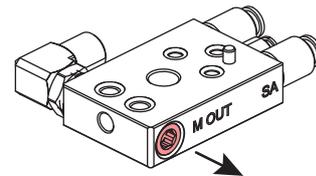
Colocar en su lugar un racor de conexión, untar la rosca con Loctite® 542 y apretar con una llave de boca e/c 16 mm.



2. Versión con placa de adaptación

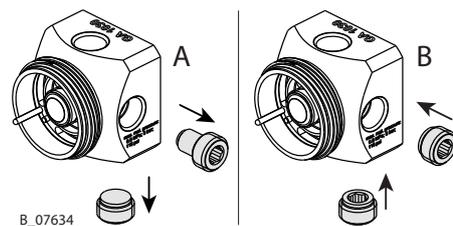
Desenroscar el tapón de cierre con una llave Allen e/c 5 mm.

Colocar en su lugar un racor de conexión, untar la rosca con Loctite® 542 y apretar con una llave de boca e/c 16 mm.



Desenroscar y retirar el tornillo de cierre y el tapón de cierre tal como se representa (A) con una llave Allen e/c 5 mm.

En su lugar, colocar dos racores G1/4" abiertos como en la representación (B), untar la rosca con Loctite® 542 y apretar con una llave Allen e/c 5 mm.



Aviso: Para remodelar de ramificación a circulación, hay que sustituir el tapón de cierre en la conexión caracterizada con "M OUT" por una correspondiente conexión de manguera. En la versión con placa de adaptación hay que remodelar correspondientemente también la parte delantera de la pistola de pulverización (ver arriba, bajo el punto 2).

Para más información acerca de la circulación y de la ramificación, ver el capítulo [5.5.6](#).

- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Realizar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).



9 BÚSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS

Desperfecto de funcionamiento	Causa	Eliminación	Capítulo
La pistola de pulverización gotea	Aguja de producto o boquilla sucias.	Limpiar o sustituir la aguja de producto o la boquilla.	8.3
	Aguja de producto o boquilla dañadas.	Sustituir la aguja de producto o la boquilla.	8.3
	Empaquetadura desgastada	Sustituir la empaquetadura	14.4
Salida de producto insuficiente	Boquilla demasiado pequeña.	Elegir boquilla más grande.	13.1
	Presión de producto demasiado baja.	Aumentar la presión de producto.	5.5
	Boquilla obstruida.	Limpiar o sustituir la boquilla.	8.3
	Filtro en el generador de presión del producto obstruido.	Limpiar o sustituir el filtro	
	Carrera de aguja ajustada demasiado corta.	Aumentar la carrera de la aguja girando en el tornillo de ajuste.	7.3.2
Proyección de pulverizado insuficiente	Boquilla desgastada.	Sustituir la boquilla.	8.3
	Viscosidad del producto demasiado alta.	Diluir el producto conforme a las especificaciones del fabricante.	6.7
		Temperatura del producto demasiado baja.	5.5
	Boquilla parcialmente obstruida.	Limpiar o sustituir la boquilla.	8.3
	Perforaciones en el cabezal de aire deteriorados u obstruidos.	Limpiar o sustituir el cabezal de aire.	8.3
Cabezal de aire mal seleccionado.	Emplear un cabezal de aire adecuado.	13.3	
La pistola no abre	Aire de mando demasiado bajo.	Aumentar el aire de mando a un mínimo de 5 bar.	
Sale producto por la perforación de fuga	Empaquetadura de aguja inestanca.	Sustituir la empaquetadura. ¡Solo GA 1030!	10
	Membrana dañada.	Sustituir la aguja con membrana. ¡Solo GA 1020!	10
Chorro de pulverización entrecortado o aleteante	Demasiado poco producto dentro del recipiente de producto.	Rellenar producto (ver el manual de instrucciones del fabricante de la instalación).	
Válvulas de aire inestancas	Juntas de las válvulas de aire inestancas.	Sustituir el pistón con válvulas.	8.4



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 presentarse 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. Debe realizarse un control de funcionamiento según el capítulo [11](#).

10.2 INDICACIONES DE REPARACIÓN

PELIGRO

¡Mantenimiento/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 WALTHER o una persona formada por la propia empresa.
- Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER.
- 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:
 - Descargar la pistola de pulverización, las mangueras de alta presión y todos los aparatos.
 - Asegurar la pistola de pulverización contra accionamiento.
 - Desconectar la alimentación de energía y aire comprimido.
 - Desconectar la unidad de control de la red.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.



Antes de la reparación

- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Descarga de presión según el capítulo [7.4](#).
- Limpiar el exterior de la pistola de pulverización automática con un paño húmedo.

Después de la reparación

- Realizar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).
- El estado seguro de la instalación ha de comprobarse por una persona capacitada.
- Control de funcionamiento según el capítulo [11](#).



10.3 HERRAMIENTAS

Para realizar las reparaciones descritas a continuación en la pistola de pulverización, se precisan las siguientes herramientas:

- Llave de boca e/c 5 mm; e/c 7 mm; e/c 12 mm*; e/c 13 mm; e/c 15 mm***; e/c 16 mm*; e/c 19 mm**
- Llave Allen 3 mm; 5 mm*; 6 mm*

* sólo para remodelar a otra configuración (no para el servicio)

** solo pistola de pulverización automática GA 1020

*** sin reglaje de carrera de aguja

Medios auxiliares para el montaje:

N.º de pedido	Cantidad	Denominación
Y9820000030	1 udad. \pm 50 ml	Loctite [®] 542
V0000000001	1 udad. \pm almohadilla 8-10 g.	Grasa de pistola WALTHER PILOT

Indicación de marca:

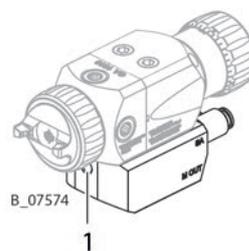
Las marcas indicadas en este documento son propiedad del respectivo propietario.

Loctite[®] por ejemplo es una marca registrada de Henkel.

10.4 DESMONTAJE

- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Descarga de presión según el capítulo [7.4](#).
- Limpiar el exterior de la pistola de pulverización automática con un paño húmedo.

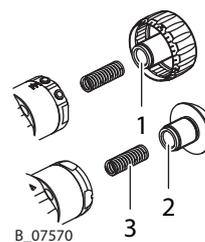
1. Soltar el tornillo prisionero (1) con una llave Allen SW 3 mm.
Retirar la pistola de pulverización automática de la placa de conexión.



2. **Carrera de aguja ajustable:**
Desenroscar la caperuza de ajuste (1) del cuerpo trasero y extraer el resorte de presión (3).

Carrera de aguja fija:

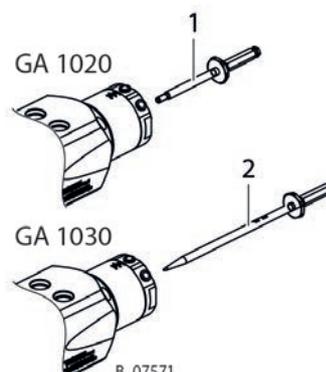
Desenroscar la caperuza de cierre (2) del cuerpo trasero y extraer el resorte de presión (3).



3. **GA 1020:**
Extraer la parte trasera de la aguja (1) girando con una llave de boca e/c 5 mm.

GA 1030:

Sacar la aguja (2) cuidadosamente hacia atrás.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

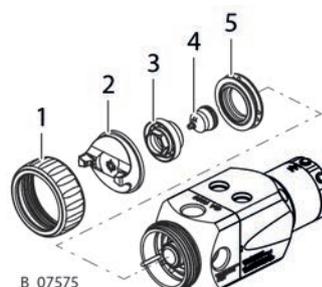


4. Desenroscar la tuerca del cabezal de aire (1) retirar y el cabezal de aire (2).

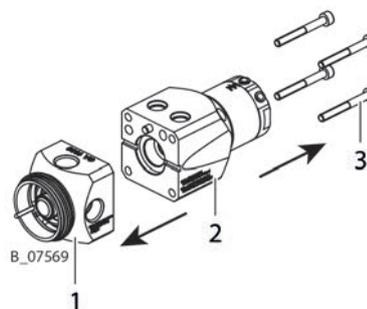
Aviso: Fijarse en la posición del anillo de distribución de aire (5).

5. Desenroscar la tuerca de la boquilla (3) con la llave de boca entrecaras 13 y desmontar la boquilla (4) y el anillo de distribución de aire (5).

Tratar los componentes con agente limpiador hasta que se hayan disuelto todos los restos de pintura.

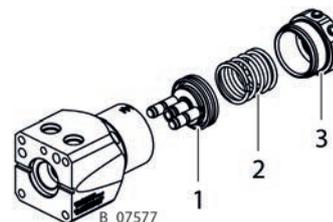


6. Desmontar el cuerpo delantero (1) y el cuerpo trasero (2) por medio de los cuatro tornillos cilíndricos (3).



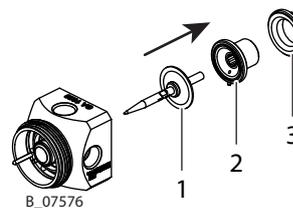
Aviso: ¡El cuerpo trasero está bajo tensión elástica!

7. Desenroscar el casquillo roscado (3) con una llave de boca e/c 32 mm y retirar el resorte del pistón (2). Empujar hacia afuera el pistón (1) a través de la perforación del cuerpo trasero.



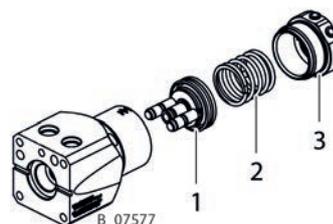
8. Solo GA 1020:

Desenroscar y sacar la tuerca de fijación (3) con una llave de boca e/c 19 mm del cuerpo delantero y extraer la guía de aguja (2) junto con la membrana de aguja (1).



10.5 MONTAJE

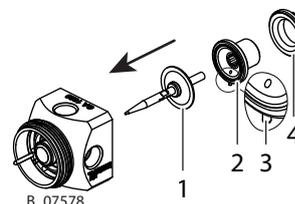
1. Engrasar el pistón (1) ligeramente con grasa de pistola e insertarlo en el cuerpo trasero. Engrasar el resorte del pistón (2) con grasa de pistola y colocarlo dentro del cuerpo trasero. Colocar el casquillo roscado (3) y apretar con una llave de boca e/c 32 mm.



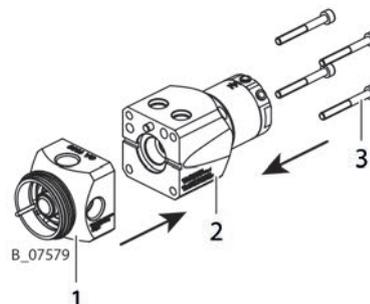
MANUAL DE INSTRUCCIONES

2. **Solo GA 1020:**

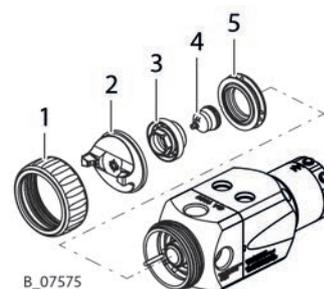
Engrasar la aguja (1) ligeramente con grasa de pistola.
Colocar la aguja (1) en la guía de aguja (2). Colocarlas juntas en el cuerpo delantero. ¡Prestar atención para que esté bien alineada la patilla de posicionamiento (3) con respecto al cuerpo delantero! Colocar la tuerca de fijación (4) en el cuerpo delantero y apretar con un par de 5 Nm.
¡Comprobar si se deja mover la aguja!



3. Atornillar juntos el cuerpo delantero (1) y el cuerpo trasero (2) con los cuatro tornillos cilíndricos (3) con un par de apriete de 1,8 Nm.



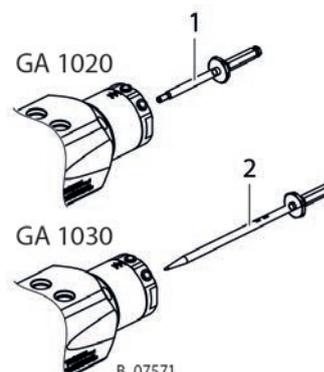
4. Colocar el anillo de distribución de aire (5) en la pistola de pulverización y al hacerlo prestar atención para que la alineación sea correcta.
Colocar la boquilla (4). Engrasar ligeramente la tuerca de la boquilla (3) con grasa de pistola, colocarla y apretarla 12 Nm con una llave de boca e/c 13 mm.
5. Montar el cabezal de aire (2) y la tuerca del cabezal de aire (1). Apretar a mano la tuerca del cabezal de aire (1).

6. **GA 1020:**

Apretar a mano la parte trasera de la aguja (1) con una llave de boca e/c 5 mm.

GA 1030:

Colocar cuidadosamente la aguja (2).



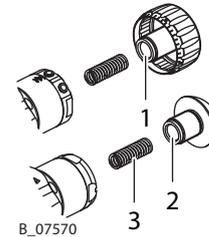


7. Carrera de aguja ajustable:

Colocar el resorte de presión (3) dentro de la caperuza de ajuste (1), colocar la caperuza de ajuste (1) recta y enroscarla a mano hasta que resulten visibles los puntos de encastre.

Carrera de aguja fija:

Colocar el resorte de presión (3) dentro de la caperuza de cierre (2) y apretar ésta a mano con una llave de boca e/c 15 mm.

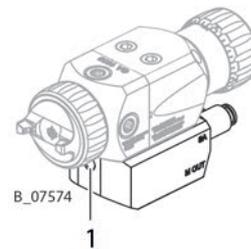


B_07570

Control visual: Comprobar que la placa de conexión y la pistola de pulverización automática se encuentran en un estado impecable.

Asegurarse de que hay no hay ningún cuerpo extraño en la línea de alimentación. Las impurezas en el material transportado provocan una reducción del tiempo de vida de la pistola de pulverización automática.

8. Posicionar la pistola de pulverización automática sobre la placa de conexión y montarla con el tornillo de hexágono interior M6 x 12 mm (1).

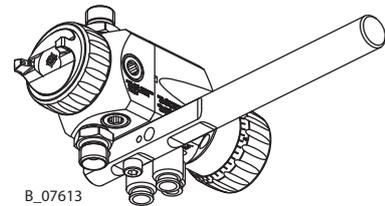
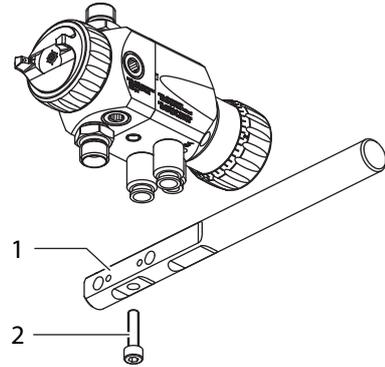


B_07574

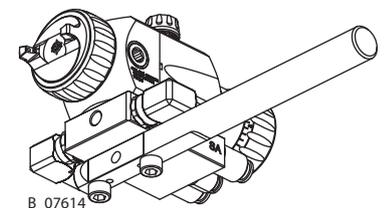
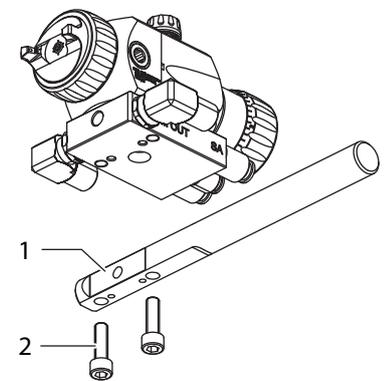
- Llevar a cabo la limpieza a fondo conforme al capítulo [7.5](#).
- Realizar controles de seguridad según el capítulo [8.2.3](#).
- Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo [6.8](#).

**10.6 MONTAJE BARRA DE SOPORTE****10.6.1 A LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN**

1. Girar/alinear la barra de soporte (1) como en la representación.
2. Fijar la barra de soporte (1) a la pistola de pulverización con el tornillo de hexágono interior adjunto (2).

**10.6.2 A LA PLACA DE ADAPTACIÓN**

1. Girar/alinear la barra de soporte (1) como en la representación.
2. Fijar la barra de soporte (1) a la placa de adaptación con los tornillos de hexágono interior adjuntos (2).





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 requerido depende de la reparación realizada y tiene que ser documentado por el personal encargado de la reparación.

Actividad		Medio auxiliar
1.	Comprobación de montaje	
	Montar la pistola de pulverización automática correctamente en el brazo robot.	Control visual
Actividad		Medio auxiliar
2.	Prueba de la estanqueidad	Control visual
	- La manguera de producto y de aire no deben estar dañadas.	Aire máx. 8 bar
	- Manguera de producto y de aire correctamente conectadas.	GA 1020: Producto máx. 2,5 bar GA 1030: Producto máx. 8 bar
Actividad		Medio auxiliar
3.	Comprobación del funcionamiento	
	- Aguja de válvula (abre y cierra correctamente).	Control visual
	- Pulverizador y caperuza de aire limpias.	
	- Se dispone de aire de bocina y se pulverización.	

12 ELIMINACIÓN

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

Se han empleado los materiales siguientes:

- Acero inoxidable
- Aluminio
- Latón
- Plástico

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



13 ACCESORIOS

13.1 JUEGOS DE AGUJA-BOQUILLA PARA GA 1020

Los juegos de boquillas-agujas PILOT GA 1020 (membrana) están disponibles en los siguientes tamaños:

N.º de pedido	Denominación	
GA1032407284	GA 1020 Juego de aguja-boquilla 0,3 mm	
GA1032407285	GA 1020 Juego de aguja-boquilla 0,5 mm	
GA1032407286	GA 1020 Juego de aguja-boquilla 0,8 mm	
GA1032407287	GA 1020 Juego de aguja-boquilla 1,0 mm	
GA1032407288	GA 1020 Juego de aguja-boquilla 1,2 mm	
GA1032407289	GA 1020 Juego de aguja-boquilla 1,5 mm	
GA1032407290	GA 1020 Juego de aguja-boquilla 1,8 mm	
GA1032407291	GA 1020 Juego de aguja-boquilla 2,0 mm	

Los juegos de boquillas-agujas PILOT GA 1030 (empaquetadura de aguja) están disponibles en los siguientes tamaños:

N.º de pedido	Denominación	
GA1032407264	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 0,3 mm	
GA1032407265	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 0,5 mm	
GA1032407266	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 0,8 mm	
GA1032407267	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 1,0 mm	
GA1032407268	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 1,2 mm	
GA1032407269	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 1,5 mm	
GA1032407270	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 1,8 mm	
GA1032407271	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 2,0 mm	
GA1032407272	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 2,2 mm	
GA1032407281	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 2,5 mm	
GA1032407282	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 3,0 mm	
GA1032407283	GA 1030 Juego de aguja-boquilla 3,5 mm	

Los juegos de boquillas-agujas PILOT GA 1030 ADH (adhesivo) están disponibles en los siguientes tamaños:

N.º de pedido	Denominación	
V15103A0053	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 0,5 mm	
V15103A0083	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 0,8 mm	
V15103A0103	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 1,0 mm	
V15103A0123	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 1,2 mm	
V15103A0153	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 1,5 mm	
V15103A0183	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 1,8 mm	
V15103A0203	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 2,0 mm	
V15103A0253	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 2,5 mm	
V15103A1103	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 1.0 mm	
V15103A1123	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 1.2 mm	
V15103A1153	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 1,5 mm	
V15103A1183	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 1,8 mm	
V15103A1203	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 2,0 mm	
V15103A1253	GA 1030 ADH Juego de aguja-boquilla 2,5 mm	

**13.2 BOQUILLAS**

Las boquillas PILOT GA 1020/ 1030 están disponibles en los siguientes tamaños:

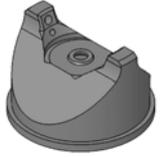
Bestellnr.	Bezeichnung
GM1032404486	GM 1030 boquilla 0.3 mm
GM1032404487	GM 1030 boquilla 0.5 mm
GM1032404488	GM 1030 boquilla 0.8 mm
GM1032404489	GM 1030 boquilla 1.0 mm
GM1032404491	GM 1030 boquilla 1.2 mm
GM1032404492	GM 1030 boquilla 1.5 mm
GM1032404493	GM 1030 boquilla 1.8 mm
GM1032404494	GM 1030 boquilla 2.0 mm
GM1032404495	GM 1030 boquilla 2.2 mm
GM1032404496	GM 1030 boquilla 2.5 mm
GM1032404497	GM 1030 boquilla 3.0 mm
GM1032404498	GM 1030 boquilla 3.5 mm



B_07137



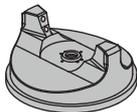
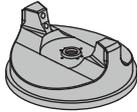
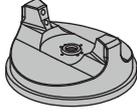
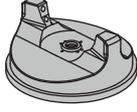
13.3 CABEZALES DE AIRE

N.º de pedido	Designación	Productos de trabajo procesables adhesivos	
V1871130105	Cabezal de aire 1,0 mm	Cabezal de aire con patrón de pulverización de chorro amplio para adhesivos de baja y media viscosidad	
V1871130125	Cabezal de aire 1,2 mm		
V1871130155	Cabezal de aire 1,5 mm		
V1871130185	Cabezal de aire 1,8 mm		
V1871130205	Cabezal de aire 2,0 mm		
V1871130255	Cabezal de aire 2,5 mm		
V1871136105	Cabezal de aire 1,0 mm HVLP	Overspray redujo la cabezal de aire de chorro ancho para el adhesivo de dispersión para la unión de espumas	
V1871136125	Cabezal de aire 1,2 mm HVLP		
V1871136155	Cabezal de aire 1,5 mm HVLP		
V1871136185	Cabezal de aire 1,8 mm HVLP		
V1871136205	Cabezal de aire 2,0 mm HVLP		
V1871136255	Cabezal de aire 2,5 mm HVLP		
V1870030080	Cabezal de aire 0,8 - 1,0 mm Rotación del rayo ancho	Cabezal de aire de chorro rotatorio con patrón de pulverización de chorro ancho para adhesivos de alta viscosidad	
V1870030120	Cabezal de aire 1,2 - 1,5 mm Rotación del rayo ancho		
V1870030180	Cabezal de aire 1,8 - 2,0 mm Rotación del rayo ancho		
V1870071120	Cabezal de aire 1,2 - 1,5 mm Chorro redondo giratorio	Cabezal de aire de chorro rotatorio con patrón de pulverización de chorro redondo para adhesivos de alta viscosidad	
V1870071180	Cabezal de aire 1,8 - 2,0 mm Chorro redondo giratorio		
V1870051050	Cabezal de aire 0,5 - 1,8 mm RndStr	Cabezal de chorro redondo para adhesivos de baja y media viscosidad	
V1870051200	Cabezal de aire 2,0 - 2,5 mm RndStr		
V1870051053	Cabezal de aire 0,5 - 1,8 mm RndStr Acero inoxidable		
V1871145103	Disp.-adh.-cabez. de aire 1,0 mm	Cabezal de aire adhesivo de dispersión con chorro redondo	
V1871145123	Disp.-adh.-cabez. de aire 1,2 mm		
V1871145153	Disp.-adh.-cabez. de aire 1,5 mm		
V1871145183	Disp.-adh.-cabez. de aire 1,8 mm		
V1871145253	Disp.-adh.-cabez. de aire 2,5 mm		

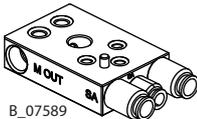
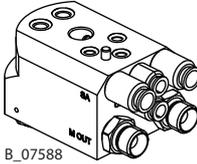
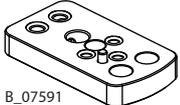
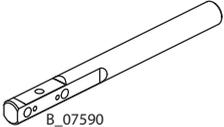
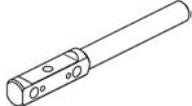
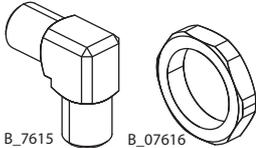
Solo PILOT GA 1030.

MANUAL DE INSTRUCCIONES



N.º de pedido	Designación	Productos de trabajo procesables	
V1870035038	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 8	Laca de cubrición, laca transparente, agente separador, Anti-Dust	 B_07078
V1870035208	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 8		
V1870035308	Cabezal de aire 3,0 mm CONV 8		
V1870035358	Cabezal de aire 3,5 mm CONV 8		
V1870035031	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 10	Decapante, imprimación, pigmento de carga, laca de cubrición, laca transparente, emplaste líquido, agente separador	 B_07078
V1870035201	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 10		
V1870035301	Cabezal de aire 3,0 mm CONV 10		
V1870035351	Cabezal de aire 3,5 mm CONV 10		
V1870038050	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 12	Laca de cubrición, laca transparente, agente separador	 B_07078
V1870038200	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 12		
V1870039050	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 14	Laca de cubrición, laca transparente, agente separador, Anti-Dust	 B_07078
V1870039200	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 14		
V1870036060	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm HVLP-Plus	Decapante, imprimación, pigmento de carga, pintura base, laca de cubrición, lacas transparentes, lacas incoloras	 B_07079
V1870036160	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm HVLP-Plus		
V1870036260	Cabezal de aire 3,0 mm HVLP-Plus		
V1870036360	Cabezal de aire 3,5 mm HVLP-Plus		
V1870037061	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm HVLP	Decapante, imprimación, pigmento de carga, pintura base, laca de cubrición, lacas incoloras, emplaste líquido	 B_07080
V1870037161	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm HVLP		
V1870037261	Cabezal de aire 3,0 mm HVLP		
V1870037361	Cabezal de aire 3,5 mm HVLP		

**13.4 PLACAS DE CONEXIÓN Y ADAPTADORES**

N.º de pedido	Denominación	
GA1032407164	GA 1020/1030 Placa de adaptación (aluminio, niquelado) Con conexiones, para "con control interno" y "sin control interno"	 B_07587
2423101	GA 1020/1030 Placa de adaptación de acero inoxidable Con conexiones de aire, conexión de producto 90° derecho, tapón de cierre G1/4"	 B_07589
GA1032410060	GA 1020/1030 Placa de adaptación con válvula de lavado Placa base 0° con atornilladuras, puede emplearse con o sin circulación	 B_07588
GA1032411634	Adaptador de pistola GA 1020/1030 para TF Robot Bell 1 con adaptación de cable de fibra óptica	
GA1032409620	GA 1020/1030 Placa de adaptación para AGMD 517/PaintPro Placa intermedia para intercambio con el mismo TCP	 B_07591
GA1032409636	Soporte para pistola o placa base Inclusive tornillos de fijación ø 16 x 180 mm	 B_07590
GA1032423657	Soporte para pistola o placa base Inclusive tornillos de fijación ø 12 x 130 mm	
GA1032190SET	Kit de conexión de material 90° incl. tuerca	 B_7615 B_07616
GA1032406685	Conexión de material recta para placa de adaptación de acero inoxidable	 B_07617
GA1032394499	Tapón de cierre G1/4"	 B_07618



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, son necesarios los datos siguientes:

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.)

Identificación en las listas de piezas de repuesto

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

- ◆ Piezas de desgaste. Las piezas de desgaste no están comprendidas en las condiciones de garantía.
- ★ Incluido en el juego de mantenimiento

Aviso

Estas piezas no están comprendidas en las condiciones de garantía.

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

Explicación de la columna n.º de pedido

- Artículo no disponible como pieza de repuesto.
- / El artículo no existe.

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 WALTHER o una persona formada por la propia empresa.
- Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER.
- 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:
 - Descargar la presión de la pistola de pulverización, de las mangueras de alta presión y de todos los aparatos.
 - Asegurar la pistola de pulverización contra el accionamiento.
 - Desconectar la alimentación de energía y de aire comprimido.
 - Desconectar la unidad de control de la red.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.





14.2 VARIANTES DE PISTOLA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nombre del modelo	G										
Automática		A									
Serie con membrana			1	0	2						
Serie con empaquetadura de aguja			1	0	3						
Control interno						1					
Control interno circulación						2					
Control interno para placa adaptadora						3					
Control interno para A-placa circulación						4					
Control externo						A					
Control externo circulación						B					
Control externo para placa adaptadora						C					
Control externo para A-placa circulación						D					
Pulverización continua (pistón corto) *											
Control interno						5					
Control interno circulación						6					
Control interno para placa adaptadora						7					
Control interno para A-placa circulación						8					
Control externo						E					
Control externo circulación						F					
Control externo para placa adaptadora						G					
Control externo para A-placa circulación						H					
Cabeza de aire adhesivo convencional							0	2			
Cabeza de aire adhesivo HVLP							0	3			
HVLP							0	4			
HVLP ^{plus}							0	5			
Convencional de 8 agujeros							0	8			
Convencional de 10 agujeros							1	0			
Convencional de 12 agujeros							1	2			
Convencional de 14 agujeros							1	4			
Chorro redondo adhesivo de dispersión							4	5			
Chorro redondo							5	1			
Chorro rotatorio adhesivo							7	1			
Chorro ancho giratorio adhesivo							3	3			

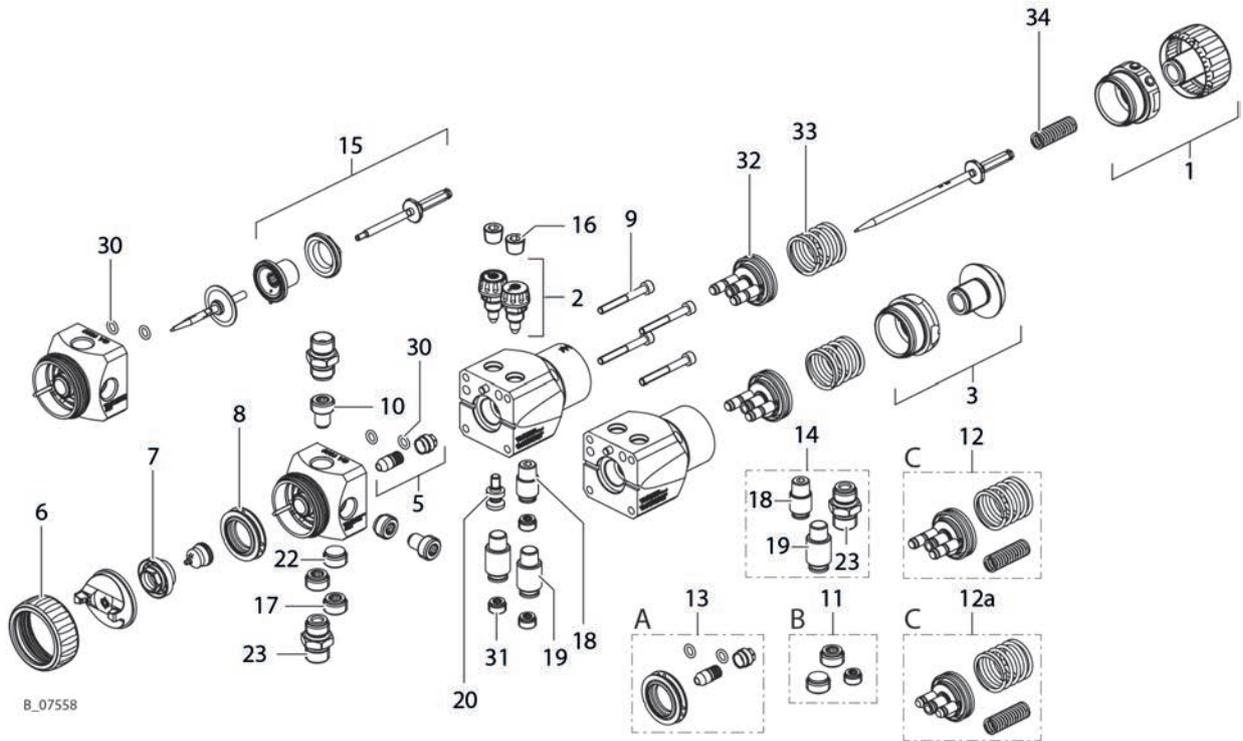
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Tamaño de tobera membrana ø 0,3-2,0 mm										X	X	Por ejemplo: Tamaño de tobera 1,5 mm X X = 1 5	
Tamaño de tobera ø 0,3-3,5 mm										X	X		
Tamaño de tobera adhesivo ø 0,5-2,5 mm										X	X		
Tamaño de tobera chorro rotatorio ø 1,0-2,5 mm										X	X		
Acero inoxidable estándar												3	
Por ejemplo: Número de pedido de una pistola automática GA 1030 con guarnición de aguja, control interno de la placa adaptadora, chorro redondo adhesivo de dispersión de la cabeza de aire con adhesivo del tamaño de la boquilla de 1,5 mm y boquilla y aguja de material de acero inoxidable.	G	A	1	0	3	3	4	5	1	5	3		
* Con pistón corto, la pistola no tiene control interno, ya que se omiten las válvulas de aire. Con esta versión, el aire de pulverización fluye continuamente desde el cabezal de aire.													



14.3 ESQUEMA DE DESPIECE PISTOLA DE PULVERIZACIÓN AUTOMÁTICA GA 1020/ 1030





14.4 LISTA DE PIEZAS DE RECAMBIO PILOT GA 1020/ 1030

GA102xxxxx3			PILOT GA 1020 Membrana				
GA103xxxxx3			PILOT GA 1030 Empaquetadura de aguja				
Pos	K	Stk	N.º de pedido	Denominación	Juego de mantenimiento		
					A	B	C
1		1	GA1032407259	Juego de reglaje de carrera de aguja			
2		1	GA1032407244	Juego de regulador de aire			
3		1	GA1032407261	Juego de carrera de aguja constante			
5	◆	★	1	GM1032419835	Juego de empaquetadura de aguja	x	
6	◆		1	GM1032400769	Tuerca del cabezal de aire compl.		
7			1	GM1032400782	Tuerca de boquilla		
8	◆	★	1	GM1032400779	Anillo de guía de aire	x	
9			4	GA103K158.03	Tornillo cilíndrico con hexágono interior		
10			1	GA1032398075	Tapón de conexión de producto G1/4		
14	◆		1	GA1032411643	Juego de racor montaje sin adaptador		
15	◆		1	GA1032407258	Membrana de guía de aguja		
16			2	GA1032324032	Racor-PF-M-R1/8-530bar-SSt		
17		★	3	GA1032394644	Atornilladura G1/4 abierto		x
18			1	GA103153013	Racor roscado QS-1/8-6-I		
19			2	GA103153015	Racor roscado_QS-1/8-8-I		
20			1	GA1032404903	Bulón de fijación		
21				GA1032363204	Vástago roscado con hexágono interior / punta		
22		★		GA1032394499	Tapón de cierre G1/4		x
23				GA1032406685	Racor DF-MM-G1/4-G1/4-SSt		
30		★		--	Anillo tórico	x	
31		★		--	Tapón de cierre		x
32		★		--	Pistón		x
33		★		--	Resorte de pistón		x
34		★		--	Muelle de aguja		x
		1	Y9820000030	Loctite ® 542			
		1	V0000000001	Grasa de pistola WALTHER PILOT (almohadilla 8-10 g.)			
Juegos de herramientas y de mantenimiento							
13	◆	1	GA1032407254	Juego de mantenimiento GA 1030 (anillo de distribución de aire, anillo tórico, juego de empaquetadura de aguja)	A		
11		1	GA1032407240	Juego de atornilladuras de adaptador		B	
12	◆	1	GA1032407247	Juego de mantenimiento pistón			C
12a	◆	1	GA1032411646	Juego de mantenimiento pistón sin válvulas			C
		1	GA1032433382	Juego de anillo tórico para pistón GA 1030			C
		1	GA1032407165	Juego de juntas placa de adaptación (anillos tóricos)			
		1	GA1032411643	Juego de racor montaje sin adaptador			

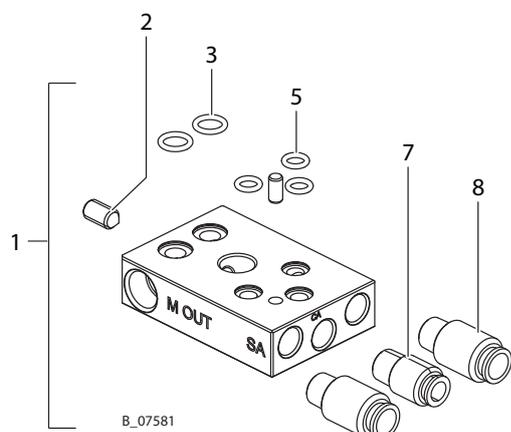
◆ = Pieza de desgaste.

★ = Incluido en un juego de mantenimiento. Los juegos de mantenimiento se aducen al final de la tabla.

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



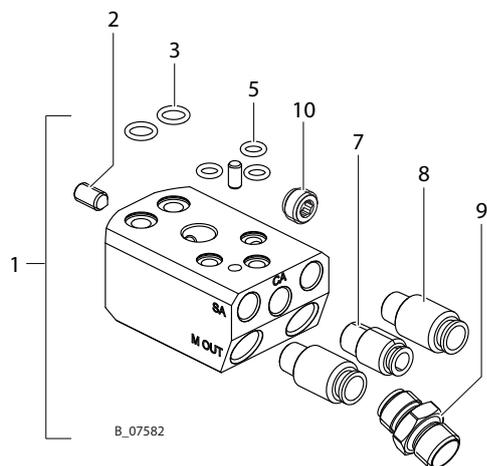
14.4.1 PLACA DE ADAPTACIÓN "CONEXIONES DE PRODUCTO LATERALES"



Pos	K	Stk	N.º de pedido	Denominación
1		1	GA1032407163	Placa de adaptación "Conexiones de producto laterales"
2		1	GA1032363204	Vástago roscado con hexágono interior / punta
3	◆	★	--	Anillo tórico
5	◆	★	--	Anillo tórico
7		1	GA103153013	Racor roscado QS-1/8-6-I
8		2	GA103153015	Racor roscado QS-1/8-8-I

Aviso: Los anillos tóricos están disponibles sólo en juego (n.º de pedido GA1032407165).

14.4.2 PLACA DE ADAPTACIÓN "CONEXIONES DE PRODUCTO DETRÁS"

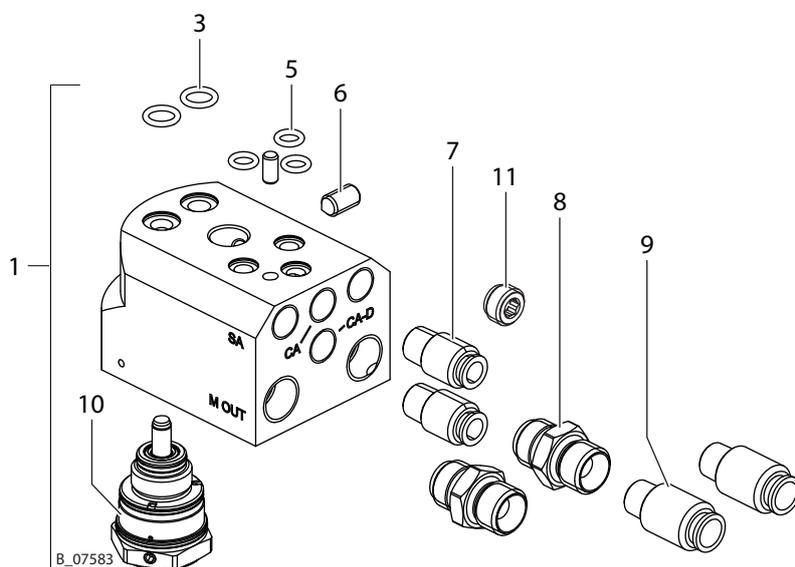


Pos	K	Stk	N.º de pedido	Denominación
1		1	GA1032407164	Placa de adaptación "Conexiones de producto detrás"
2		1	GA1032363204	Vástago roscado con hexágono interior / punta
3	◆	★	--	Anillo tórico
5	◆	★	--	Anillo tórico
7		1	GA103153013	Racor roscado QS-1/8-6-I
8		2	GA103153015	Racor roscado QS-1/8-8-I
9		2	GA1032406685	Racor DF-MM-G1/4-G1/4-SSt
10			GA1032394499	Tapón de cierre

Aviso: Los anillos tóricos están disponibles sólo en juego (n.º de pedido GA1032407165).

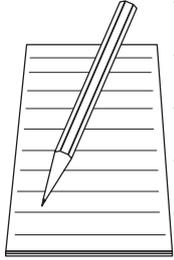


14.4.3 PLACA DE ADAPTACIÓN "VÁLVULA DE LAVADO"



Pos	K	Stk	N.º de pedido	Denominación
1		1	GA1032410060	Placa de adaptación "válvula de lavado"
3	◆ ★	2	--	Anillo tórico
5	◆ ★	3	--	Anillo tórico
6		1	GA1032363204	Vástago roscado con hexágono interior / punta
7		2	GA103153013	Racor roscado QS-1/8-6-I
8		2	GA1032406685	Racor DF-MM-G1/4-G1/4-SSt
9		2	GA103153015	Racor roscado QS-1/8-8-I
10		1	GA1032342424	Válvula de aguja
11			GA1032394499	Tapón de cierre

Aviso: Los anillos tóricos están disponibles sólo en juego (n.º de pedido GA1032407165).



A series of horizontal lines for writing, starting from the top right of the notepad illustration and extending across the width of the page.



El programa WALTHER PILOT

- Pistolas de pulverización manual
- Pistolas de pulverización automáticas
- Pistolas de baja presión (sistema HVLP)
- Extensiones de boquillas de pistola para revestimientos internos
- Pistolas de inyección de doble componente
- Tanques de material a presión
- Tanques no presurizados
- Sistemas agitadores
- Dispositivos sin aire y bombas de líquido
- Sistemas de circulación de materiales
- Sistemas de extracción de la niebla de pintura
- Sistemas de aire de suministro
- Seguridad industrial y accesorios

Documento n.º: 11511084 Versión I

Salvo cambios técnicos y errores. © WALTHER PILOT

Nº de pedido: 2422846
Edición: 08/2024

Walther Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Straße 18-30 · D-42327 Wuppertal
T +49 202 787-0 · F +49 202 787-2217
info@walther-pilot.de · www.walther-pilot.de

