



E

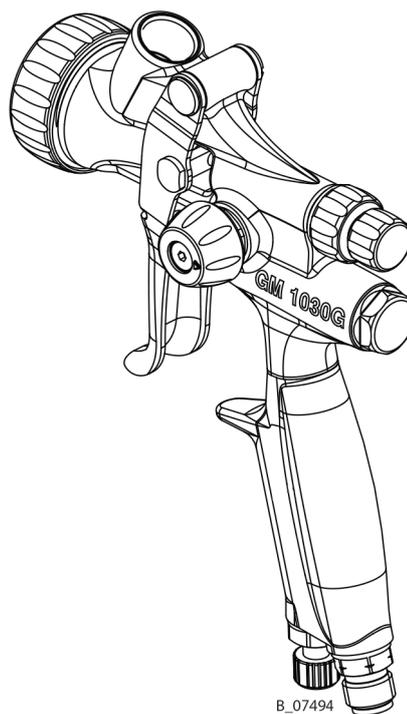
Traducción del manual de instrucciones original

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 03/2024

PILOT GM 1030G
PILOT GM 1030G ADH

Pistola de gravedad



CE II 2G X

B_07494



Índice

1	RESPECTO A ESTAS INSTRUCCIONES	5
1.1	Prólogo	5
1.2	Advertencias, indicaciones y símbolos en este manual de instrucciones	5
1.3	Idiomas	5
1.4	Abreviaturas	6
1.5	Términos en el sentido de estas instrucciones	6
2	USO PREVISTO	7
2.1	Tipo de aparato	7
2.2	Tipo de aplicación	7
2.3	Utilización en zonas con peligro de explosión	7
2.4	Productos de trabajo procesables	7
2.5	Uso inadecuado	7
3	MARCA	8
3.1	Marca de protección contra explosiones	8
3.2	Marca "X"	8
3.3	Placa de características	9
4	INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS	10
4.1	Indicaciones de seguridad para el explotador	10
4.2	Entorno de trabajo seguro	10
4.3	Cualificación del personal	11
4.4	Indicaciones de seguridad para el personal	11
4.5	Equipamiento de protección personal	11
4.6	Manejo seguro de los aparatos de pulverización WALTHER	11
4.7	Puesta a tierra del aparato	12
4.8	Limpieza y lavado	12
4.9	Mantenimiento y reparación	13
4.10	Dispositivos de protección y de control	13
5	DESCRIPCIÓN	14
5.1	Estructura	14
5.2	Funcionamiento	14
5.3	Equipamiento básico	15
5.4	Datos	15
5.4.1	Materiales de los componentes que entran en contacto con la pintura	15
5.4.2	Datos técnicos	15
5.4.3	Dimensiones y conexiones	15
5.4.4	Flujo de aire	16
6	MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO	17
6.1	Cualificación del personal de montaje/puesta en servicio	17
6.2	Condiciones de almacenamiento	17
6.3	Condiciones de montaje	17
6.4	Emplazamiento y conexión	17
6.4.1	Ventilación de la cabina de pulverización	17
6.4.2	Conductos de aire	17
6.4.3	Conductos de producto	18
6.5	Puesta a tierra	18
6.6	Controles de seguridad	18

MANUAL DE INSTRUCCIONES

6.7	Preparación del producto	18
6.8	Puesta en servicio	19
6.8.1	Procedimiento	19
6.8.2	Determinación del estado seguro para el trabajo	19
7	OPERACIÓN	20
7.1	Cualificación de los operadores	20
7.2	Trabajo	20
7.2.1	Puesta en marcha de la pulverización con atomización por aire	20
7.3	Formación de la proyección del pulverizado	21
7.3.1	Adaptación de la proyección del pulverizado	21
7.3.2	Ajuste del caudal del producto	22
7.4	Descarga de presión / Interrupción del trabajo	22
7.5	Limpiar la boquilla y eliminar la obstrucción de la boquilla	23
8	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	24
8.1	Limpieza	24
8.1.1	Indicaciones de seguridad	24
8.1.2	Personal de limpieza	24
8.1.3	Lavado y limpieza de la pistola de pulverización	24
8.2	Mantenimiento	24
8.2.1	Personal de mantenimiento	24
8.2.2	Indicaciones de seguridad	25
8.2.3	Controles de seguridad e intervalos de mantenimiento	25
8.2.4	Sustitución de la manguera de aire	26
9	BÚSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS	27
10	REPARACIONES	28
10.1	Personal de reparación	28
10.2	Indicaciones de reparación	28
10.3	Herramientas	28
10.4	Cambio de la empaquetadura de aguja	29
10.5	Recambio de la válvula de aire	30
10.6	Cambio de regulación de aire de proyección	30
10.7	Reapretar la tuerca de boquilla	31
10.8	Sustituir la boquilla o la aguja.	32
11	CONTROL DE FUNCIONAMIENTO	33
12	ELIMINACIÓN	34
13	ACCESORIOS	35
13.1	Cabezales de aire	35
13.2	Boquillas	36
13.3	Boquillas y agujas	37
13.4	Mangueras de aire comprimido	38
13.5	Otros accesorios	38
14	PIEZAS DE REPUESTO	39
14.1	¿Cómo se piden las piezas de repuesto?	39
14.2	Variantes de pistola	40
14.3	Vista explosionada PILOT GM 1030G	42
14.4	Lista de piezas de repuesto	43
15	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE	44



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 opera en conformidad con las indicaciones de este manual de instrucciones.

1.2 ADVERTENCIAS, INDICACIONES Y SÍMBOLOS EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

Las indicaciones de advertencia de estas instrucciones remiten a peligros especiales para el usuario y para el aparato e indican medidas para evitar los 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.
	INFORMACIÓN	Proporciona información sobre particularidades y cómo proceder.

Explicación sobre una advertencia:

GRADO DE PELIGRO

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

Aquí están las posibles consecuencias que ocurren al no observar el aviso de advertencia.
→ Aquí figuran las medidas para evitar el peligro y sus consecuencias.



1.3 IDIOMAS

El manual de instrucciones está disponible en los idiomas siguientes:

Manual original de instrucciones

Lengua	N.º de pedido
Alemán	2428308

Traducción del manual original de instrucciones

Lengua	N.º de pedido	Lengua	N.º de pedido
Inglés	2428311	Español	2428315
Francés	2428312	Polaco	2444827
Italiano	2428313	Chino	2428318

Idiomas adicionales si se solicitan o en: www.walther-pilot.de

MANUAL DE INSTRUCCIONES**1.4 ABREVIATURAS**

N.º de pedido	Número de pedido	SW	Ancho de llave
ET	Pieza de repuesto	LV	Para productos de baja viscosidad
K	Marca en las listas de piezas de repuesto	HV	Para productos de alta viscosidad
Pos	Posición	LA	Poco aire (Low Air)
Stk	Unidades	GM	Pistola manual (Manual gun)
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	Ha sido instruida en las tareas que se le han encomendado, en los posibles peligros en caso de un comportamiento inadecuado, así como en los dispositivos y medidas de protección necesarios.
Persona instruida en electrotécnica	Ha sido instruida por un electricista profesional en las tareas que se le han encomendado, en los posibles peligros en caso de un comportamiento inadecuado, así como en 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 USO PREVISTO

2.1 TIPO DE APARATO

Pistola manual para el recubrimiento manual de piezas de trabajo

PILOT GM 1030G

2.2 TIPO DE APLICACIÓN

La pistola de pulverización es adecuada para la atomización de productos líquidos, particularmente productos de recubrimiento, conforme al procedimiento de atomización por aire:

- Productos no inflamables.
- Productos inflamables.

¡WALTHER excluye expresamente cualquier otro uso!

La operación del aparato está permitida exclusivamente bajo las siguientes condiciones:

- No poner fuera de funcionamiento los dispositivos de protección.
- Emplear únicamente piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER.
- El operador debe haber sido formado de forma correspondiente según este manual de instrucciones.
- Observar el manual de instrucciones.

2.3 UTILIZACIÓN EN ZONAS CON PELIGRO DE EXPLOSIÓN

El aparato es adecuado para la utilización en zonas con peligro de explosión según la Directiva 2014/34/UE (ATEX) (ver 3.1).



2.4 PRODUCTOS DE TRABAJO PROCESABLES

Lacas y pinturas, grasas, aceites y anticorrosivos, pegamentos, cerámicas vidriadas, decapantes. Si desea pulverizar otros productos de trabajo distintos a los mencionados, por favor póngase en contacto con un representante de la empresa WALTHER Spritz- und Lackiersysteme.

Información:

En caso de problemas de aplicación, consulte al asesor técnico de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme y al fabricante del 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 manual PILOT GM 1030G
 Fabricante: WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH
 Kärntner Str. 18-30
 D-42327 Wuppertal



  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. Ésta y la temperatura ambiente admisible figuran en el capítulo [5.4.2](#).

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.

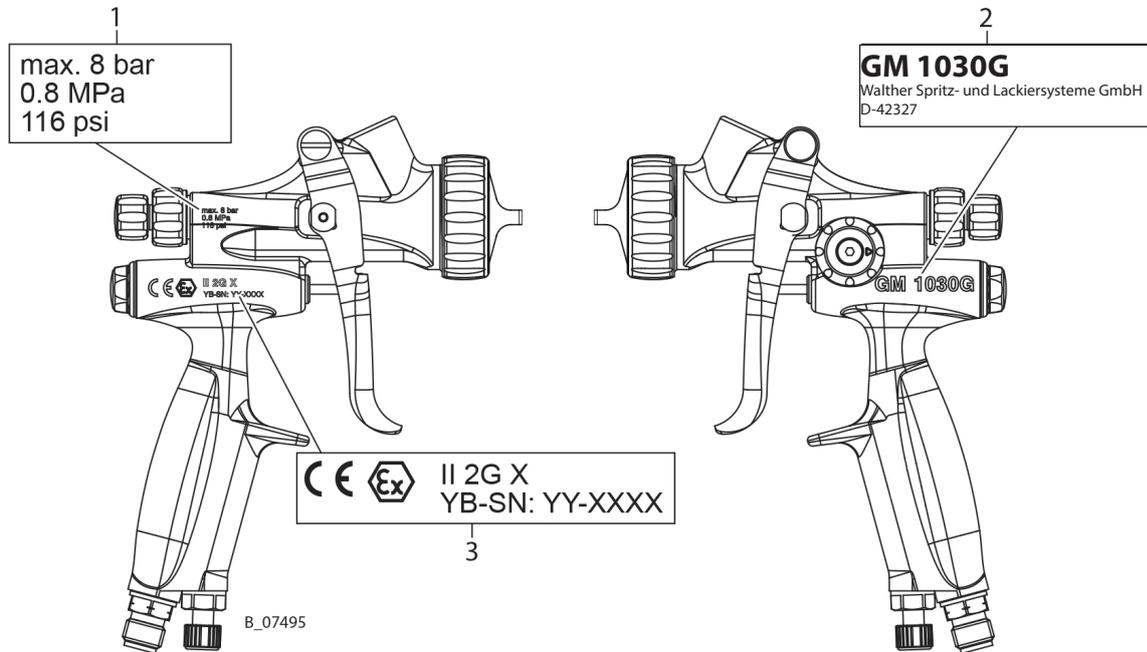
Medio soportado por pulverización

- 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**

Pos	Denominación
1	Presión de entrada de aire máxima
2	Modelo y fabricante de la pistola de pulverización
3	Marca de protección contra explosiones y año de construcción-número de serie (YB-SN)



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.



4.2 ENTORNO DE TRABAJO SEGURO

¡Peligro por líquidos o vapores peligrosos!

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

- 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 usan las mangueras de producto/mangueras de aire adaptadas a la presión de trabajo.
- Asegurarse de que están presentes los equipos de protección personal y de que se usan (ver el capítulo 4.5).
- Asegurarse de que todas las personas que están en el área de trabajo tengan puestos zapatos disipativos electrostáticos. El calzado tiene que 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, tiene que corresponderse con la norma EN 1149-5. La resistencia de aislamiento medida no debe sobrepasar 100 MΩ.
- Asegurarse de que no haya ninguna fuente de ignición en el entorno, como llamas abiertas, chispas, alambres incandescentes o superficies calientes. 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.);
 - Supervisión regular mediante comprobación visual y de olores para detectar fugas y fallos, p. ej., a diario antes de la puesta en servicio, después de terminar de trabajar o semanalmente.
- Asegurarse de que el mantenimiento y los controles 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



4.3 CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL

¡Peligro causado por el uso incorrecto de la máquina!

Riesgo de muerte por personal no capacitado.

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

4.4 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.



4.5 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 del producto y durante la limpieza de los aparatos hay que observar las prescripciones de procesamiento de los fabricantes de los productos, disolventes y agentes limpiadores utilizados.
- Tomar las medidas de protección prescritas, especialmente llevar 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.



4.6 MANEJO SEGURO DE LOS APARATOS DE PULVERIZACIÓN WALTHER

¡Peligro por inyección de productos o de 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 el accionamiento
 - Desconectar la unidad de control de la red
 - En caso de fallo de funcionamiento, eliminar el fallo según el capítulo Störungssuche“.
- Tiene que tener lugar una comprobación del estado de seguridad para el trabajo de los eyectores de líquidos por parte de un perito (p. ej., un técnico de servicio de WALTHER) siempre que sea necesario, pero como mínimo cada 12 meses, en conformidad con la regla 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 productos o agente de lavado:

- Anotar qué producto o agente de lavado se ha utilizado.
- Avisar inmediatamente a un médico.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

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

Peligro de lesiones, 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.
- Asegurarse de que la puesta a tierra y la conexión equipotencial de todos los componentes de la instalación se han llevado a cabo de forma fiable y duradera y de que soportan las cargas que cabe esperar (p. ej. esfuerzos mecánicos, corrosión).
- 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.
- Utilizar guantes disipativos electrostáticos al pulverizar. La puesta a tierra se realiza mediante la empuñadura o el gatillo de la pistola de pulverización.

**4.8 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 del 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 en el trabajo.
- Se debe observar que durante la puesta en servicio o el vaciado del aparato, puede haber:
 - según el producto de recubrimiento utilizado,
 - según el agente de lavado utilizado (disolvente),
 una mezcla inflamable de corta duración en el interior de las tuberías y piezas del equipamiento.
- Para los agentes limpiadores y los agentes de lavado solo deben utilizarse recipientes 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.

MANUAL DE INSTRUCCIONES**Limpieza exterior**

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

- 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.
- La elección del agente limpiador adecuado para limpiar la pistola de pulverización depende de qué partes de la pistola de pulverización hay que limpiar y de qué producto hay que eliminar.
 - Para la limpieza de la pistola de pulverización solo se deben emplear **agentes limpiadores no polares** con el fin de evitar residuos conductivos en la superficie de la pistola de pulverización.
 - Si a pesar de todo fuera necesario utilizar un agente limpiador polar, se tienen que eliminar, una vez finalizada la limpieza, todos los residuos de este agente limpiador utilizando un agente limpiador no polar y no conductor.

4.9 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN**¡Peligro por un mantenimiento y reparación inadecuados!**

Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Los trabajos de reparación y de recambio de piezas tiene que ser llevados a cabo exclusivamente por una oficina de servicio de WALTHER Spritz- und Lackiersysteme o por una especialmente formada para ello.
- Cualquier puesta a punto, reparación o recambio de los aparatos o de partes de los mismos tienen que tener lugar siempre fuera de la zona de peligro y por parte de personal especializado.
- Emplear únicamente piezas de repuesto y accesorios originales de WALTHER.
- No modificar ni remodelar el aparato, ponerse en contacto con WALTHER si es necesario llevar a cabo alguna modificación.
- Reparar y sustituir únicamente los componentes que se indican en el capítulo Accesorios y piezas de repuesto y que están asignados 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 producto y de todos los aparatos.
 - Asegurar la pistola de pulverización contra el accionamiento.
 - Desconectar la alimentación de energía y de aire comprimido.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.

4.10 DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y DE CONTROL**¡Peligro al retirar los dispositivos de protección y de control!**

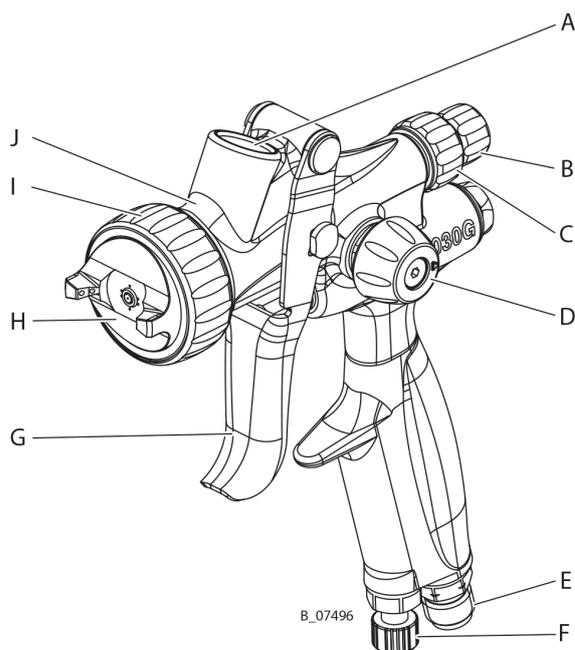
Peligro de muerte y daños en el aparato.

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



5 DESCRIPCIÓN

5.1 ESTRUCTURA



Pos	Denominación
A	Alojamiento del depósito
B	Regulador de carrera de aguja
C	Fijador del regulador de carrera de aguja
D	Ajuste del aire de proyección
E	Conexión de aire
F	Regulación de aire
G	Gatillo
H	Boquilla / cabezal de aire
I	Tuerca del cabezal de aire
J	Carcasa de la pistola de pulverización

5.2 FUNCIONAMIENTO

Al accionar el gatillo (G), primero se libera el aire de pulverización, y después se retira la aguja de material. Con ello, el producto de pulverización accede a través de la boquilla (H) al material por recubrir. El cierre de la pistola de pulverización se realiza en orden inverso. El caudal del producto depende del diámetro de la boquilla (H) y del ajuste de la presión del producto en el recipiente de presión o en el regulador de presión del producto. Con el ajuste del aire de proyección (D) se adapta la forma de la proyección del pulverizado al objeto por pulverizar. La cantidad de producto se regula girando el regulador de carrera de aguja (B), y con el fijador del regulador de carrera de aguja (C) es posible fijar este ajuste. Con la regulación de aire (F) se regula la alimentación de aire.

MANUAL DE INSTRUCCIONES



5.3 EQUIPAMIENTO BÁSICO

Stk	Denominación
1	Declaración de conformidad CE
1	Manual de instrucciones en alemán
1	Manual de instrucciones en el idioma nacional correspondiente, ver capítulo 1.3

En caso de construcciones especiales rigen las indicaciones del albarán.

5.4 DATOS

5.4.1 MATERIALES DE LOS COMPONENTES QUE ENTRAN EN CONTACTO CON LA PINTURA

Metales	Plástico
Acero inoxidable 1.4305	PE-UHMW

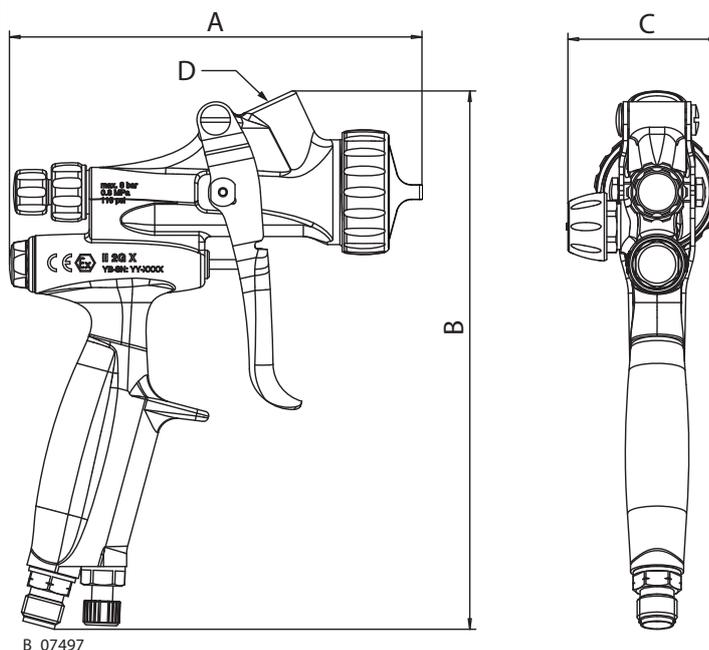
5.4.2 DATOS TÉCNICOS

Descripción	Unidades	Valor
Presión de entrada de aire máxima	bar; MPa; psi	8; 0,8; 116 recomendado: 2; 0,2; 29
Conexión del depósito	mm	M16x1,5
Conexión de aire	Pulgadas	G1/4"
Peso	g; oz	419; 14,8
Margen de valor pH del producto	pH	3,5–9,0
Temperatura del producto máxima	°C; °F	40; 104
Temperatura de servicio	°C; °F	5–40; 41–104
Nivel de sonido con 0,3 MPa; 3 bar; 43,5 psi presión atmosférica y 0,3 MPa; 3 bar; 43,5 psi presión de producto *	dB(A)	84,1

* Nivel de presión sonora emitido, medido según la curva de evaluación A, a 1 m de distancia, LpA 1 m según la norma DIN EN 14462: 2005.

5.4.3 DIMENSIONES Y CONEXIONES

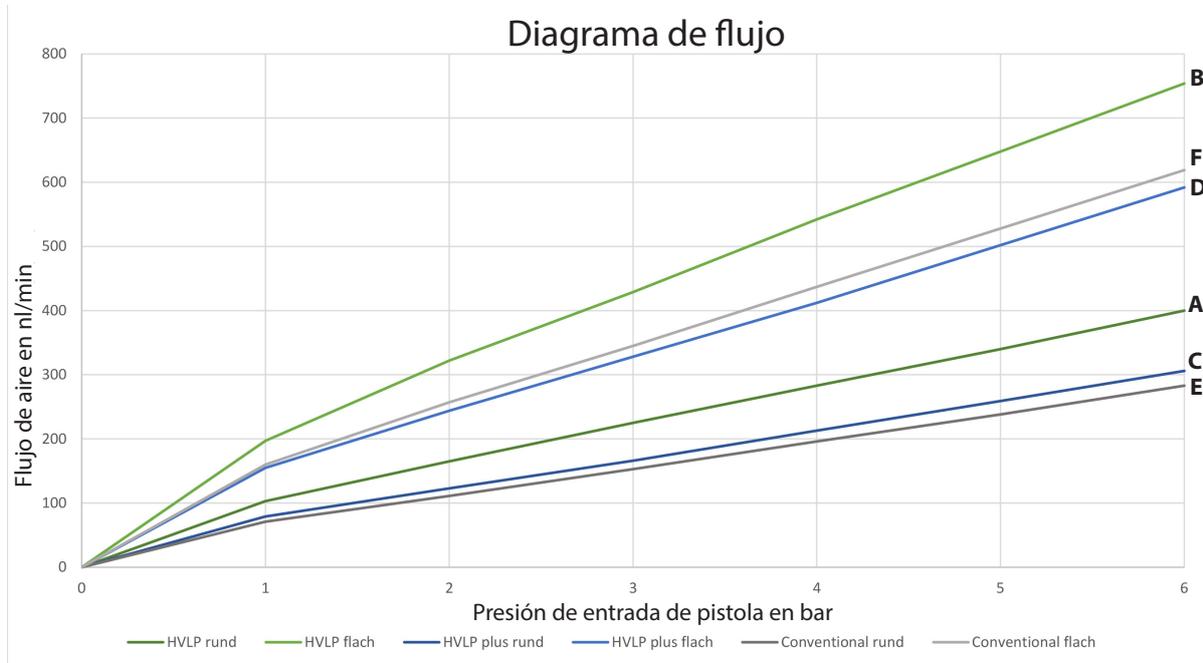
Medidas	
Pos	mm; inch
A	130; 5,12
B	180; 7,09
C	50; 1,97
D	M16



B_07497



5.4.4 FLUJO DE AIRE



1 Flujo de aire en nl/min		2 Presión de entrada de la pistola en bar					
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	
HVLV redondo	A	103	165	225	283	340	400
HVLV plano	B	197	322	429	542	648	754
HVLV+ redondo	C	79	123	166	213	259	306
HVLV+ plano	D	155	244	328	412	502	592
Convencional redondo	E	71	111	153	196	238	283
Convencional plano	F	160	257	345	437	528	619

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).



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. No se permite almacenar el aparato fuera de recintos 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 entre 4 °C y 40 °C; 39 °F y 104 °F.

La humedad relativa del aire en el lugar de montaje tiene que estar entre 10 % y 95 % (sin condensación).

6.4 EMPLAZAMIENTO Y CONEXIÓN

La pistola manual PILOT GM 1030G tiene que ser completada con distintos componentes para obtener un sistema de pulverización. Su distribuidor de WALTHER estará encantado de asesorarle acerca de la composición de una solución de sistema personalizada a la medida de su aplicación específica.

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

6.4.1 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.

6.4.2 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.

**6.4.3 CONDUCTOS DE PRODUCTO****⚠ AVISO****¡Impurezas en el sistema de pulverización!**

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

- Antes de proceder a la puesta en servicio, lavar la pistola de pulverización y la alimentación de producto con un agente de lavado adecuado.

6.5 PUESTA A TIERRA**⚠ ADVERTENCIA****¡Fuerte niebla de pintura en caso de puesta a tierra deficiente!**

Peligro de intoxicación.

Calidad deficiente de la aplicación de pintura.

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



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

6.6 CONTROLES DE SEGURIDAD

- Llevar a cabo controles de seguridad conforme al capítulo [8.2.3](#).

6.7 PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

La viscosidad del producto es de gran importancia.

Lea ficha técnica del producto para una preparación, un ajuste de la viscosidad y una mezcla óptimos del producto.



6.8 PUESTA EN SERVICIO

⚠ AVISO

¡Impurezas en el sistema de pulverización!

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

→ Antes de proceder a la puesta en servicio, lavar la pistola de pulverización y la alimentación de producto con un agente de lavado adecuado.

6.8.1 PROCEDIMIENTO

1. Unir el recipiente de producto con la pistola de pulverización.
2. Colocar la caperuza de aire en la boquilla.
3. Enroscar la tuerca del cabezal de aire y apretarla a mano.
Verificar visualmente las presiones admitidas de todos los componentes del sistema.
4. Garantizar la puesta a tierra de todo el resto de piezas conductoras dentro de la zona de trabajo.
5. Conectar la manguera de aire a la pistola de pulverización y a una fuente de aire seco y libre de aceite.
6. Accionar el gatillo y comprobar si la pistola de pulverización se cierra de forma limpia al soltarlo.
7. Descargar la presión de la pistola de pulverización y del aparato.

6.8.2 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:

- Controles de seguridad conforme al capítulo 8.2.3.
- Control de funcionamiento según el capítulo 11 después de la reparación.





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 tiene que 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:

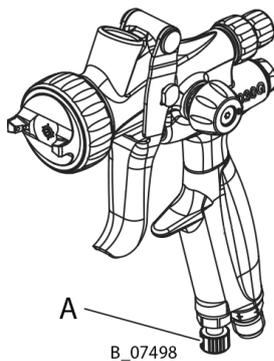
- Se han realizado los controles de seguridad periódicos según el capítulo [8.2.3](#),
- Se ha llevado a cabo la puesta en servicio según el capítulo [6.8](#).

7.2.1 PUESTA EN MARCHA DE LA PULVERIZACIÓN CON ATOMIZACIÓN POR AIRE

1. Ajustar el regulador de presión a aprox. 0,1 hasta 0,4 MPa; 1 hasta 4 bar; 14,5 hasta 58 psi.
2. Abrir la regulación de aire (A) en la parte inferior de la pistola.
3. Pulverizado en un objeto de prueba (accionar el gatillo).
4. Regular la presión de producto y la presión del aire en función de la boquilla y del objeto por recubrir.
5. Regular la relación entre el aire de proyección y el aire de pulverización mediante el regulador de aire de proyección en la pistola de pulverización, hasta conseguir la proyección del pulverizado óptima.

Indicación:

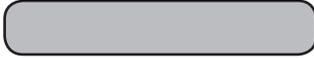
Repetir los puntos 4 y 6 hasta obtener un resultado óptimo (proceso iterativo).





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

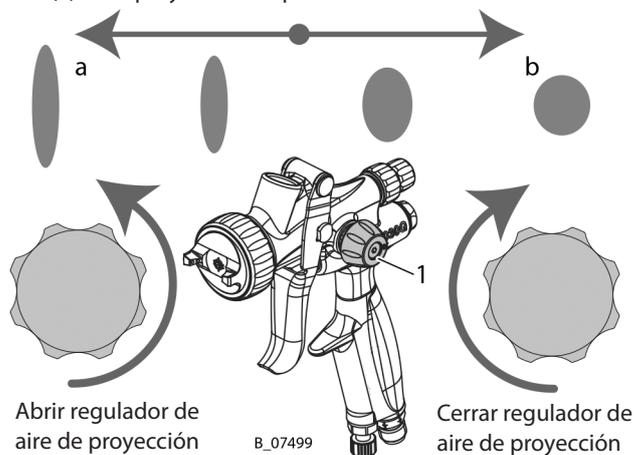
Indicación:

Modificar la cantidad de producto mediante:

- Cambio de la presión de producto o limitación de la carrera de aguja.
- Empleo de otra boquilla (ver capítulos 10.8 y 13).

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 imagen muestra cómo influye el regulador de aire de proyección (1) en la proyección de pulverizado.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

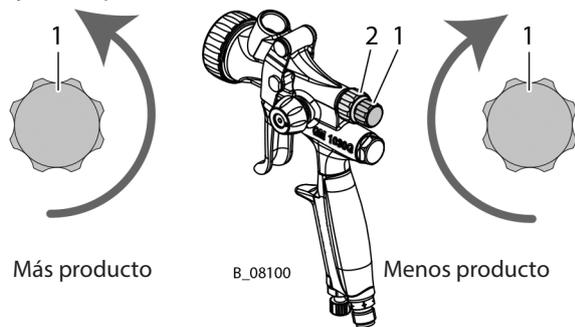


Pos	Descripción
a	Si el regulador de aire de proyección (1) se gira en el sentido de las agujas del reloj, la proyección de pulverizado se torna ancha y más bien ovalada.
b	Si el regulador de aire de proyección (1) se gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj, la proyección de pulverizado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

7.3.2 AJUSTE DEL CAUDAL DEL PRODUCTO

La cantidad de producto puede regularse 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. Una vez alcanzada la cantidad de producto deseada, el regulador de carrera de aguja (1) puede fijarse mediante contratuerca por medio del fijador (2) con objeto de evitar un cambio del ajuste.

Indicación: 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.



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 desplazar el sistema de pulverización a otra ubicación.
- Antes de realizar alguna comprobación en el sistema de pulverización.
- Antes de retirar la boquilla, la aguja o el filtro de la pistola de pulverización.

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

- Grifo de aire con orificio de descarga

Proceso de la descarga de presión

1. Cerrar la pistola de pulverización.
2. Descargar la presión de aire en el generador de presión de producto según el correspondiente manual de instrucciones.
3. Dirigir la pistola de pulverización hacia el recipiente metálico puesto a tierra para el producto de retorno.
4. Abrir la pistola de pulverización para descargar la presión. Evitar salpicaduras de retorno.
5. Cerrar la pistola cuando ya no se aprecie ninguna sobrepresión más.
 - En caso de que la boquilla esté atascada, proceder conforme al capítulo 7.5.



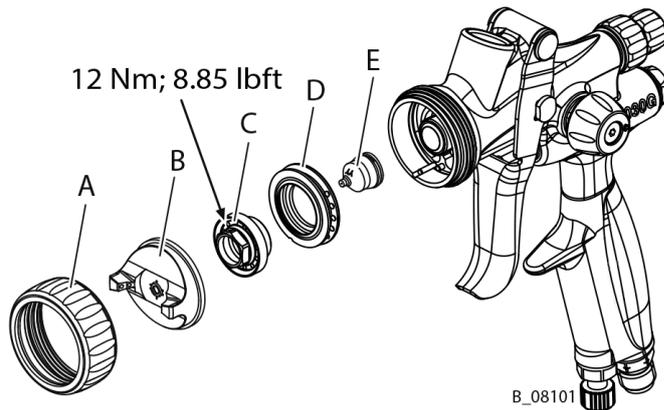
7.5 LIMPIAR LA BOQUILLA Y ELIMINAR LA OBSTRUCCIÓN DE LA BOQUILLA

⚠ AVISO

¡Boquilla defectuosa!

Recambiar la boquilla en caso de inestabilidad.

→ No manipular la boquilla con objetos de bordes afilados.



Indicación: Por regla general, la boquilla y la aguja se recambian siempre al mismo tiempo. Ver al respecto el capítulo 10.8. Soltar y colocar la boquilla sólo con el gatillo apretado.

1. Realizar una descarga de presión en la pistola de pulverización.
2. Desenroscar la tuerca del cabezal de aire (A)
3. Retirar el cabezal de aire (B)
4. Desenroscar la tuerca de la boquilla (C) con una llave de boca e/c 13, retirar el anillo de dirección de aire (D) y la boquilla (E).
5. Tratar la tuerca de la boquilla (C) y la boquilla (E) con agente limpiador hasta que se hayan disuelto todos los restos de producto (en caso de suciedad persistente, dejar durante más tiempo dentro de agente limpiador).
6. Colocar la boquilla (E) en la tuerca de la boquilla (C). Colocar el anillo de guía de aire (D) en la pistola de pulverización y montar la tuerca de la boquilla (C) con una llave e/c 13 en la pistola de pulverización y apretar con 12 Nm; 8,85 lbft.
7. Colocar el cabezal de aire (B) en la tuerca de la boquilla (C).
8. Enroscar la tuerca del cabezal de aire (A) y apretarla a mano.



8 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

8.1 LIMPIEZA

8.1.1 INDICACIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

¡Incompatibilidad de disolventes con los productos empleados!

Peligro de explosión y de intoxicación por vapores tóxicos.

- Comprobar la compatibilidad de los disolventes al contacto con los productos empleados de la mano de las fichas de datos de seguridad.



8.1.2 PERSONAL DE LIMPIEZA

Los trabajos de limpieza tienen que ser realizados meticulosamente 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.

8.1.3 LAVADO Y LIMPIEZA DE LA PISTOLA DE PULVERIZACIÓN

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

1. Control visual: Equipo de protección personal, puesta a tierra y todos los aparatos listos para el servicio.
2. Descargar la presión de la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
3. Cerrar el regulador de presión de aire.
4. Desmontar la caperuza de aire y limpiarla por separado (ver capítulo 7.5).
5. Dirigir la pistola de pulverización hacia el recipiente metálico puesto a tierra para el producto de retorno.
6. Lavar a fondo la pistola de pulverización con agente de lavado.
7. Descargar la presión de la pistola de pulverización según el capítulo 7.4.
8. Limpiar el cuerpo de la pistola con un agente limpiador recomendado por el fabricante del producto.
9. Conectar la alimentación del aire comprimido y abrir el regulador de presión de aire.
10. Accionar el gatillo de la pistola de pulverización y limpiar bien soplando los canales de aire.
11. Cerrar la alimentación de aire comprimido.
12. Secarla con un paño.
13. Evacuar el contenido del recipiente y el producto de retorno conforme a las prescripciones locales.

8.2 MANTENIMIENTO

8.2.1 PERSONAL DE MANTENIMIENTO

Los trabajos de mantenimiento tienen que ser realizados meticulosamente y con regularidad por parte de 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

MANUAL DE INSTRUCCIONES

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 SEGURIDAD**⚠ PELIGRO****¡Mantenimiento/repación inadecuados!**

Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Los trabajos de reparación y de recambio de piezas tienen que ser llevados a cabo exclusivamente por una oficina de servicio de WALTHER o por una persona especialmente formada para ello.
- Emplear únicamente 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 producto y de todos los aparatos.
 - Asegurar la pistola de pulverización contra el accionamiento.
 - Desconectar la alimentación de energía y de aire comprimido.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.

**Antes del mantenimiento**

- Lavar y limpiar la instalación, capítulo 8.1.3.

Después del mantenimiento

1. Llevar a cabo controles de seguridad conforme al capítulo 8.2.3.
2. Poner en servicio la instalación y comprobar la estanqueidad según el capítulo 6.8.
3. Llevar a cabo un control de funcionamiento según el capítulo 11.
4. El estado seguro de la instalación ha de comprobarse por una persona capacitada.

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

- Comprobar la puesta a tierra: ver capítulo 6.5
- Comprobar las mangueras, los tubos y los acoplamientos: ver capítulo 8.2.4
- Lavar y limpiar la pistola de pulverización conforme al capítulo 8.1.3.

Semanalmente

- Comprobar si hay deterioro en la pistola de pulverización.

Anualmente o cuando sea necesario

- Conforme a la regla DGUV 100-500 capítulos 2.29 y 2.36:
 - Cuando sea preciso, pero a lo más tardar cada 12 meses, los eyectores de líquidos tienen que ser inspeccionados por un perito (p. ej. un técnico de servicio de WALTHER) para determinar que se encuentran en un estado seguro para el trabajo.
 - 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

La duración del empleo de las mangueras entre el generador de presión de producto y aparato de aplicación está limitada por los influjos ambientales, también en caso de una manipulación adecuada.

- 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.

MANUAL DE INSTRUCCIONES



- Además, el explotador tiene que comprobar regularmente las mangueras por si presentaran desgaste o daños conforme a intervalos 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 (si existe)	Significado
xxx bar	Presión
yymm	Fecha de inyección (año/mes)
XX	Código interno

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

8.2.4 SUSTITUCIÓN DE LA MANGUERA DE AIRE

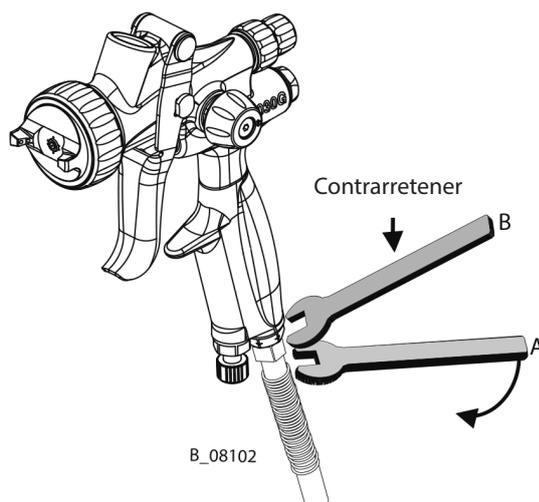
1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización conforme al capítulo 8.1.3.
2. Realizar la descarga de presión en la pistola de pulverización y el aparato.

Manguera de aire

1. Colocar la llave con ancho D en el ancho de llave de la conexión de aire y contrasujetar.
2. Con la llave de ancho C, desenroscar la tuerca de la manguera de aire.

Montaje:

- Enroscar la manguera de aire a mano y apretarla firmemente con ayuda de las dos llaves.



Descripción	Llave A	Llave B
Ancho de llave	17 mm; 0,67 inch	14 mm; 0,55 inch



9 BÚSQUEDA Y ELIMINACIÓN DE DESPERFECTOS

Desperfecto de funcionamiento	Causa	Eliminación	véase el capítulo
Salida insuficiente de producto	Boquilla demasiado pequeña	Seleccionar una boquilla mayor.	13
	El filtro en el depósito (si se utiliza) está obstruido	Limpiar o sustituir el filtro.	
	Boquilla obstruida	Limpiar o sustituir la boquilla.	7.5, 10.8
	Carrera de válvula de producto ajustada demasiado corta	Aumentar el paso de la válvula de material girando el tornillo de regulación.	
Mala proyección del pulverizado.	Ajuste incorrecto del aire de pulverización	Ajustar de nuevo el aire de pulverización.	
	Tamaño de boquilla inapropiado	Seleccionar otra boquilla.	13
	Caperuza de aire dañada	Insertar una nueva caperuza de aire	
	Caperuza de aire no adecuada	Utilizar otro tipo de caperuza de aire	
	Viscosidad del producto de pulverización muy alta	Diluir el producto en conformidad con las indicaciones del fabricante.	
	Boquilla dañada	Instalar una nueva boquilla.	10.8
Aguja o empaquetadura de aguja inestanca	Empaquetadura de la aguja (junta) dañada en la aguja	Recambiar la aguja o la empaquetadura de aguja.	10.4,
Válvula de aire inestanca	Válvula de aire dañada	Recambiar la válvula de aire.	10.5
La pistola de pulverización no cierra limpiamente	Tuerca de boquilla demasiado poco apretada	Reapretar la tuerca de boquilla.	10.7
	Boquilla o aguja dañada	Sustituir la boquilla o la aguja.	10.8



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.

10.2 INDICACIONES DE REPARACIÓN

PELIGRO

¡Mantenimiento/repación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Los trabajos de reparación y de recambio de piezas tienen que ser llevados a cabo exclusivamente por una oficina de servicio de WALTHER o por una persona especialmente formada para ello.
- Emplear únicamente 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 y de todos los aparatos.
 - Asegurar la pistola de pulverización contra el accionamiento.
 - Desconectar la alimentación de energía y de aire comprimido.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.



Antes de la reparación

- Lavar y limpiar la instalación capítulo [8.1.3](#).
- Cortar la alimentación de aire.

Después de la reparación

- Llevar a cabo controles de seguridad conforme al 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.
- Llevar a cabo un control de funcionamiento conforme al capítulo [11](#).

10.3 HERRAMIENTAS

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

- Llave de pistola e/c 17mm; e/c 16mm; e/c 14mm; e/c 13mm; e/c 12mm; e/c 7mm. Para las reparaciones descritas a continuación se requieren sólo e/c 16mm; e/c 13mm; e/c 7mm.
- Llave Allen 10 mm
- Destornillador 4 mm para empaquetadura de aguja
- e/c 8mm para arrastrador de aguja

MANUAL DE INSTRUCCIONES

**Medios auxiliares para el montaje:**

N.º de pedido	Cantidad	Denominación
V0000000001	1 unid. \pm cojín de grasa de 10 g	Grasa para pistolas

Indicación:

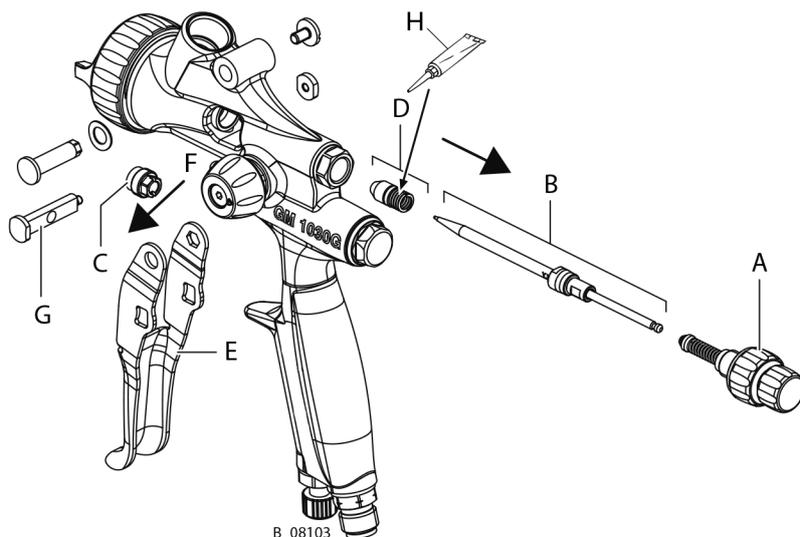
Por favor, emplear la grasa para pistolas WALTER PILOT que se adjunta con la pistola de pulverización (n.º de pedido V0000000001).

10.4 CAMBIO DE LA EMPAQUETADURA DE AGUJA**⚠ AVISO****¡Herramienta inadecuada!**

Lesión mediante juntas y superficies obturantes.

→ No sujetar la aguja con tenazas o herramientas semejantes.

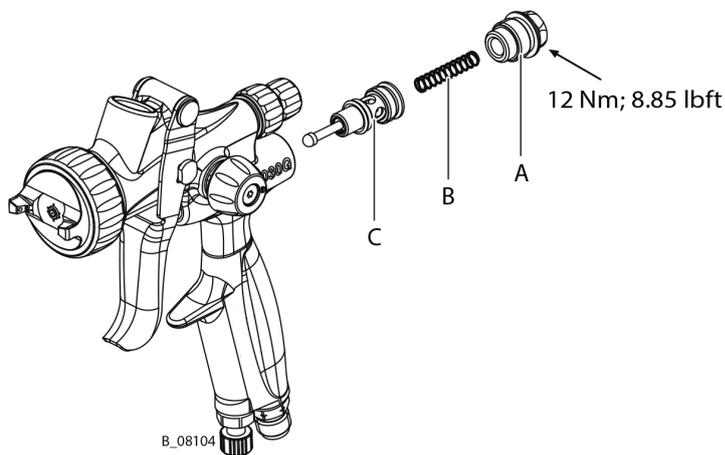
1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización conforme al capítulo [8.1.3](#).
2. Descargar la presión del generador de presión de producto y de la pistola de pulverización según el capítulo [7.4](#).
3. Desenroscar manualmente la regulación de la carrera de aguja (A).
4. Sacar la aguja (B) cuidadosamente hacia atrás.
5. Desmontar el gatillo (E) y el arrastrador de aguja (G).
6. Soltar por detrás el manguito de sujeción (C) de la empaquetadura de aguja (D) con un destornillador y sacarlo por la apertura lateral en junto a (F).
7. Empujar hacia afuera la empaquetadura de aguja (D) y montar la nueva empaquetadura de aguja (D) después de haber aplicado la grasa para pistolas WALTER PILOT (H) sobre la misma.
8. Colocar el manguito de sujeción (C) y apretar.
9. Colocar la aguja (B) junto con el gatillo (E) y el arrastrador de aguja (G) y fijar con la regulación de recorrido de la aguja (A).
10. Apretar el casquillo de sujeción (C).
11. Montar de nuevo el gatillo (E) y el arrastrador de aguja (G).





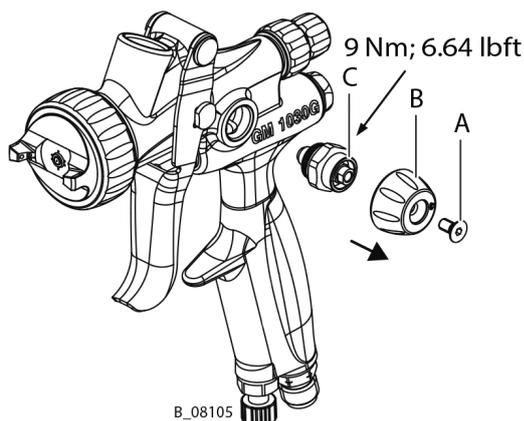
10.5 RECAMBIO DE LA VÁLVULA DE AIRE

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización conforme al capítulo [8.1.3](#).
2. Descargar la presión del generador de presión de producto y de la pistola de pulverización según el capítulo [7.4](#).
3. Desenroscar la caperuza de cierre (A) la llave e/c 16 mm.
4. Sacar cuidadosamente el resorte de presión (B) y desenroscar la válvula de aire (C) con la llave Allen e/c 10 mm.
5. Recambiar la válvula de aire (C) y colocarla de nuevo junto con el resorte de presión (B) y apretar con 6 Nm, 4,43 lbft.
6. Enroscar de nuevo firmemente el tapón de cierre (A) con una llave de boca e/c 16 mm y un par de 12 Nm; 8,85 lbft.



10.6 CAMBIO DE REGULACIÓN DE AIRE DE PROYECCIÓN

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización conforme al capítulo [8.1.3](#).
2. Descargar la presión del generador de presión de producto y de la pistola de pulverización según el capítulo [7.4](#).
3. Desenroscar y retirar el tornillo de cabeza avellanada (A) con la llave Allen e/c 2,5 mm.
4. Retirar el botón de ajuste del aire (B) y desenroscar el regulador de aire de proyección (C) con la llave de boca e/c 16 mm.
5. Cambiar el regulador de aire de proyección (C), enroscar de nuevo la rosca y apretarla con un par de 9 Nm; 6,64 lbft.
6. Poner el botón de regulación de aire (B) y enroscar de nuevo el tornillo de cabeza avellanada (A).



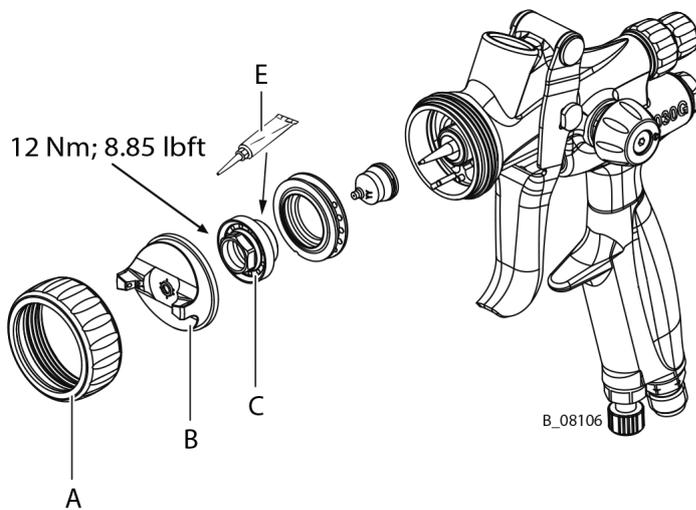


10.7 REAPRETAR LA TUERCA DE BOQUILLA

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización conforme al capítulo [8.1.3](#).
2. Descargar la presión del generador de presión de producto y de la pistola de pulverización según el capítulo [7.4](#).
3. Retirar la tuerca del cabezal de aire (A) y el cabezal de aire (B).
4. Comprobar que la tuerca de la boquilla (C) sienta correctamente y reapretar con llave e/c 13 si fuera preciso. Aplicar por dentro grasa para pistolas (V0000000001) (E).

Indicación: ¡Apretar solo con el gatillo accionado!

5. Colocar de nuevo el cabezal de aire (B) en la tuerca de la boquilla (C) y apretar firmemente a mano la tuerca del cabezal de aire.





10.8 SUSTITUIR LA BOQUILLA O LA AGUJA.

Indicación: Soltar y colocar la boquilla sólo con el gatillo apretado.

Desmontaje:

1. Lavar y limpiar la pistola de pulverización conforme al capítulo [8.1.3](#).
2. Descargar la presión del generador de presión de producto y de la pistola de pulverización según el capítulo [7.4](#).
3. Desenroscar a mano la regulación de carrera de aguja (G).
4. Sacar cuidadosamente hacia atrás la aguja (F) (si fuera preciso, aflojar un poco el casquillo de sujeción (H) de la empaquetadura de aguja).
5. Retirar la tuerca del cabezal de aire (A) y el cabezal de aire (B).
6. Desenroscar la tuerca de la boquilla (C) con una llave e/c 13 y retirar el anillo de guía de aire (D) y la boquilla (E).
7. Tratar las piezas con agente limpiador hasta que se hayan disuelto todos los restos de producto.

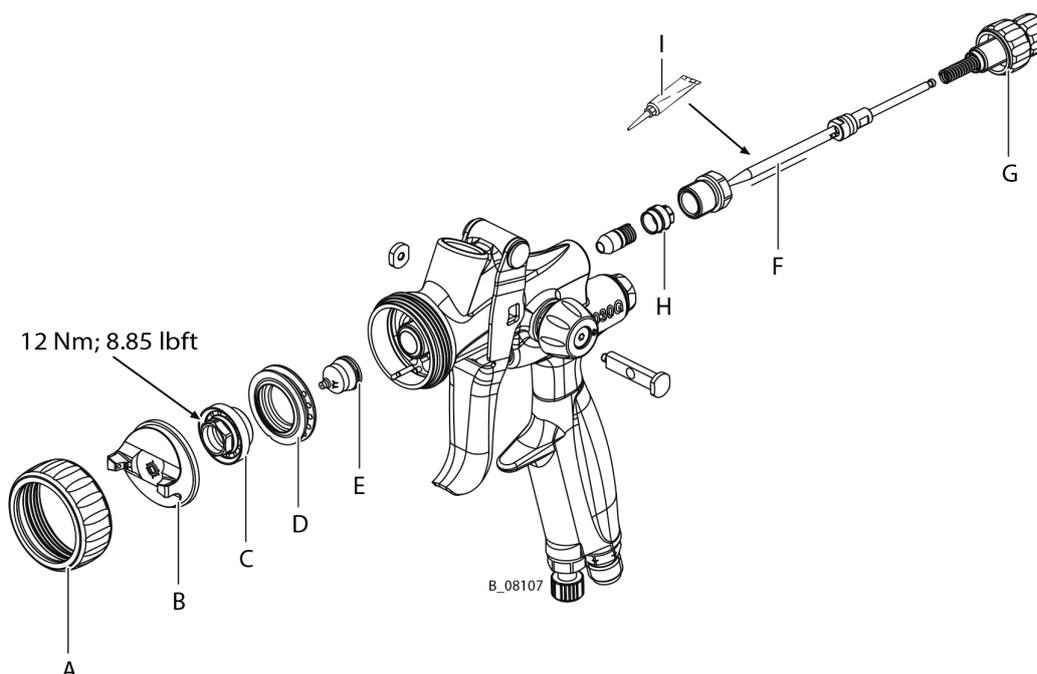
Montaje:

1. Colocar la boquilla (E) en la tuerca de la boquilla (C) y poner en la pistola de pulverización el anillo de guía de aire (D). Desenroscar la tuerca de la boquilla (C) con una llave e/c 13 y con 12 Nm; 8,85 lbft.
2. Colocar el cabezal de aire (B) y apretar a mano con la tuerca del cabezal de aire (A).
3. Aplicar grasa para pistolas WALTER PILOT (I) en la aguja (F). Soltar el casquillo de sujeción (H) de la empaquetadura de aguja e introducir cuidadosamente la aguja (F).
4. Enroscar a mano la regulación de carrera de aguja (G) y apretar de nuevo firmemente el casquillo de sujeción (H).

Indicación:

Medida de ajuste de la aguja GM1030G: medida desde la punta de la aguja hasta el arrastrador, $x = 60,3 \text{ mm}$

Medida de ajuste de la aguja GM1030G pegamento (ADH): medida desde la punta de la aguja hasta el arrastrador, $x = 67,9 \text{ mm}$





11 CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

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.

Comprobación de montaje	
Actividad	Medio auxiliar
1. Prueba de la estanqueidad <ul style="list-style-type: none"> – Conectar a la conexión de aire 1 bar; 0,1 MPa; 14,50 psi de presión de aire. Sumergir la pistola por entero dentro de un baño de agua y comprobar la estanqueidad de todos los puntos de obturación con 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi. Con 4 bar; 0,4 MPa; 58 psi puede tolerarse una ligera fuga. 	Conexión de aire 1 bar Baño de agua
Inyección y comprobación final	
Actividad	Medio auxiliar
2. Prueba de funcionamiento del gatillo <ul style="list-style-type: none"> – El gatillo debe dejarse arrastrar hasta el tope. Debe procurarse que el gatillo posea cierto juego en la posición de reposo. 	Prueba manual
3. Prueba de la estanqueidad <ul style="list-style-type: none"> – Conectar la pistola de pulverización, conectar el depósito para el producto y dejar que fluya el producto. – Accionar varias veces la pistola de pulverización y lavarla. – Comprobar si: <ul style="list-style-type: none"> - ¿Es estanca la conexión de producto con la pistola cerrada? - ¿Es estanca la válvula de producto? - ¿No sale producto en la junta del vástago de válvula? <p>En caso de que salga producto, apretar el casquillo de sujeción: El casquillo de sujeción de la empaquetadura de aguja en el vástago de válvula tiene que estar apretado. Si fuera preciso, reapretar el casquillo de sujeción con la llave. (Al hacerlo hay que prestar atención para que el vástago de válvula pueda seguir moviéndose con facilidad y para que la pistola de pulverización cierre fiablemente).</p>	Control visual Conexión de producto 8 bar Conexión de aire 3 bar Llave e/c 7 mm para el casquillo de sujeción
Actividad	Medio auxiliar
4. Comprobación de la secuencia de conmutación <ul style="list-style-type: none"> – Montar la boquilla y la tuerca del cabezal de aire. – Accionar lentamente el gatillo, observar la secuencia de conmutación "Conectar" y "Desconectar". Conectar: Aire de pulverización ON, producto ON Desconectar: Producto OFF, aire de pulverización OFF 	Control visual
5. Lavar la pistola de pulverización <ul style="list-style-type: none"> – Cortar la alimentación de aire, accionar el gatillo y lavar la pistola o soplarla con aire. Lavar la pistola de pulverización sin boquilla y caperuza de aire. Para ello, puede retirarse la manguera de conexión de aire. – Cuando ya casi no salga más producto, retirar el depósito de producto y limpiar. 	



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:

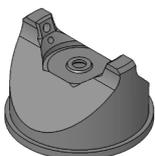
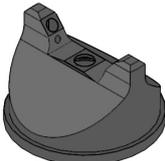
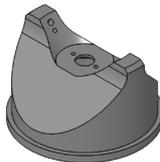
- Acero inoxidable
- Aluminio
- Latón
- Plástico

Los productos de consumo (p. ej. lacas, pegamentos, disolventes) tienen que ser eliminados en conformidad con las normas específicas vigentes.



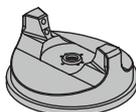
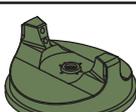
13 ACCESORIOS

13.1 CABEZALES DE AIRE

N.º de pedido	Designación	Productos de trabajo procesables Adhesivo	
V1871130105	Cabezal de aire 1,0 mm	Cabezal de aire con proyección de pulverizado de chorro ancho para pegamentos de viscosidad baja y media	
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	Cabezal de aire de chorro ancho con exceso de pulverización reducido para pegamento de dispersión para el pegado 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 Chorro ancho rotativo	Cabezal de aire de chorro rotativo con proyección de pulverizado de chorro ancho Para pegamentos de alta viscosidad Tamaño de boquilla 1,8 - 2,0	
V1870030120	Cabezal de aire 1,2 - 1,5 mm Chorro ancho rotativo		
V1870030180	Cabezal de aire 1,8 - 2,0 mm Chorro ancho rotativo		
V1870051050	Cabezal de aire 0,5 - 1,8 mm ChrRdnd	Cabezal de aire de chorro redondo Para productos de viscosidad baja y media	
V1870051200	Cabezal de aire 2,0 - 2,5 mm ChrRdnd		
V1870051053	Cabezal de aire 0,5 - 1,8 mm ChrRdnd acero inoxidable		
V1871145103	Cabezal de aire pegam. disp. 1,0 mm	Cabezal de aire de pegamento de dispersión con proyección de pulverizado de chorro redondo	
V1871145123	Cabezal de aire pegam. disp. 1,2 mm		
V1871145153	Cabezal de aire pegam. disp. 1,5 mm		
V1871145183	Cabezal de aire pegam. disp. 1,8 mm		
V1871145253	Cabezal de aire pegam. disp. 2,5 mm		
V1870071120	Cabezal de aire 1,2 - 1,5 mm Chorro redondo rotativo	Cabezal de aire de chorro rotativo con proyección de pulverizado de chorro redondo para pegamentos de alta viscosidad	
V1870071180	Cabezal de aire 1,8 - 2,0 mm Chorro redondo rotativo		

MANUAL DE INSTRUCCIONES



N.º de pedido	Designación	Productos de trabajo procesables	
V1870035038	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 8	Pintura base, de color, laca transparente, agente separador, Anti-Dust	 B_07078
V1870035208	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 8		
V1870035031	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm CONV 10		
V1870035201	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm CONV 10		
V1870036060	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm HVLP-Plus	Decapante, imprimación, pigmento de carga, pintura base, pinturas de color, lacas transparentes, lacas incoloras	 B_07079
V1870036160	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm HVLP-Plus		
V1870037061	Cabezal de aire 0,3-1,8 mm HVLP	Decapante, imprimación, pigmento de carga, pintura base, pinturas de color, lacas transparentes, lacas incoloras, emplaste líquido	 B_07080
V1870037161	Cabezal de aire 2,0-2,5 mm HVLP		

13.2 BOQUILLAS

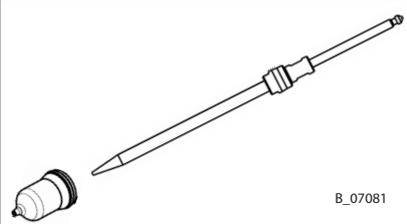
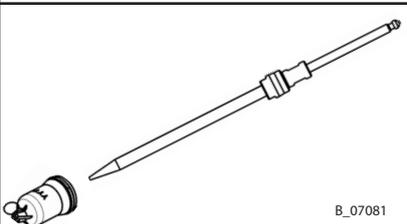
Los boquillas de PILOT GM 1030G están disponibles en los siguientes tamaños:

N.º de pedido	Designación	
GM1032404489	GM 1030G boquilla 1.0 mm	 B_07137
GM1032404491	GM 1030G boquilla 1.2 mm	
GM1032404492	GM 1030G boquilla 1.5 mm	
GM1032404493	GM 1030G boquilla 1.8 mm	
GM1032404494	GM 1030G boquilla 2.0 mm	
GM1032404495	GM 1030G boquilla 2.2 mm	

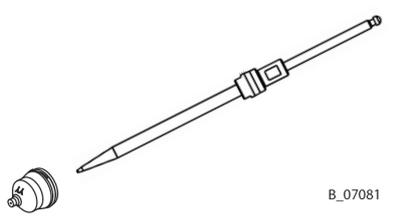


13.3 BOQUILLAS Y AGUJAS

Los juegos de boquillas-agujas PILOT GM 1030G ADH (pegamento) están disponibles en los siguientes tamaños:

N.º de pedido	Designación	
V18103G1083	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 0,8 mm	 B_07081
V18103G1103	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 1,0 mm	
V18103G1123	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 1,2 mm	
V18103G1153	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 1,5 mm	
V18103G1183	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 1,8 mm	
V18103G1203	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 2,0 mm	
V18103G1253	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 2,5 mm	
V18103G2103	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 1,0 mm	 B_07081
V18103G2123	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 1,2 mm	
V18103G2153	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 1,5 mm	
V18103G2183	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 1,8 mm	
V18103G2203	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 2,0 mm	
V18103G2253	GM 1030G Juego de boquillas-agujas ADH 2,5 mm	

Los juegos de boquillas-agujas PILOT GM 1030G están disponibles en los siguientes tamaños:

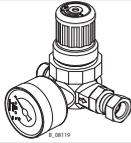
N.º de pedido	Designación	
V18103G0103	GM 1030G Juego de boquillas-agujas 1,0 mm	 B_07081
V18103G0123	GM 1030G Juego de boquillas-agujas 1,2 mm	
V18103G0153	GM 1030G Juego de boquillas-agujas 1,5 mm	
V18103G0183	GM 1030G Juego de boquillas-agujas 1,8 mm	
V18103G0203	GM 1030G Juego de boquillas-agujas 2,0 mm	
V18103G0223	GM 1030G Juego de boquillas-agujas 2,2 mm	



13.4 MANGUERAS DE AIRE COMPRIMIDO

N.º de pedido	Designación	
V2000830204	Manguera de aire comprimido interior - ø 8 mm, exterior - ø 14 mm, conductora de electricidad R1/4", 2m	
V2000830504	Manguera de aire comprimido interior - ø 8 mm, exterior - ø 14 mm, conductora de electricidad R1/4", 5m	
V2000830754	Manguera de aire comprimido interior - ø 8 mm, exterior - ø 14 mm, conductora de electricidad R1/4", 7,5m	
V2000831004	Manguera de aire comprimido interior - ø 8 mm, exterior - ø 14 mm, conductora de electricidad R1/4", 10m	

13.5 OTROS ACCESORIOS

N.º de pedido	Designación	
GM103G51405	Depósito de pintura PA 750 ml M16-A Sin filtro	
GM103G51410	Filtro de malla 60 para depósito de pintura GM 1030G	
V001380000G	Depósito de gravedad 450 ccm cpl. para GM1030G incluye: a, b, c y d	
V001380000V	a Depósito de gravedad de 450 ccm de metal ligero	
V001380000A	b Adaptador GM 1030 para depósito de gravedad	
V001380000D	c Regulador de presión de aire con manómetro para depósito de presión, completo con manguera listo para la conexión	
V0000104001	d Articulación esférica doble aire 1/4"	
GM1032418084	Regulador de presión de pistola completo	
GM1032418074	Adaptador GM1030G para depósito HSM	



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 cubiertas por las condiciones de garantía.
- ★ Incluido en el juego de mantenimiento.

Indicación:

Estas piezas no están comprendidas en las condiciones de garantía.

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

Explicación de la columna n.º de pedido

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

PELIGRO

¡Mantenimiento/repelación inadecuados!

Peligro de muerte y daños en el aparato.

- Los trabajos de reparación y de recambio de piezas tienen que ser llevados a cabo exclusivamente por una oficina de servicio de WALTHER o por una persona especialmente formada para ello.
- Emplear únicamente 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 y de todos los aparatos.
 - Asegurar la pistola de pulverización contra el accionamiento.
 - Desconectar la alimentación de energía y de aire comprimido.
- Observar los manuales de instrucciones y servicio durante todos los trabajos.



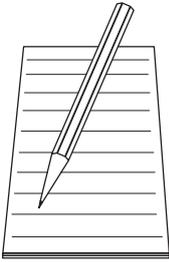
MANUAL DE INSTRUCCIONES



14.2 VARIANTES DE PISTOLA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Denominación de modelo	G											
Pistola manual		M										
Serie con empaquetadura de aguja			1	0	3							
Versión de vaso de gravedad						G						
Cabezal de aire pegamento convencional							0	2				
Cabezal de aire pegamento HVLP							0	3				
HVLP							0	4				
HVLP ^{plus}							0	5				
Convencional 8 agujeros							0	8				
Convencional 10 agujeros							1	0				
Pegamento de dispersión chorro redondo							4	5				
Chorro redondo							5	1				
Pegamento chorro rotativo							7	1				
Pegamento chorro ancho rotativo							3	3				
Tamaño de boquilla 1ø 1,0-2,2 mm										X	X	
Tamaño de boquilla pegamento ø 0,8-2,5 mm										X	X	
Tamaño de boquilla chorro rotativo ø 1,0-2,5 mm										X	X	
Estándar acero inoxidable												3
p. ej.: n.º de pedido para una pistola manual GM 1030G con empaquetadura de aguja, versión de depósito de gravedad, cabezal de aire pegamento de dispersión chorro redondo con tamaño de boquilla pegamento 1,5 mm y boquilla de producto y aguja de acero inoxidable.	G	M	1	0	3	G	4	5	1	5	3	

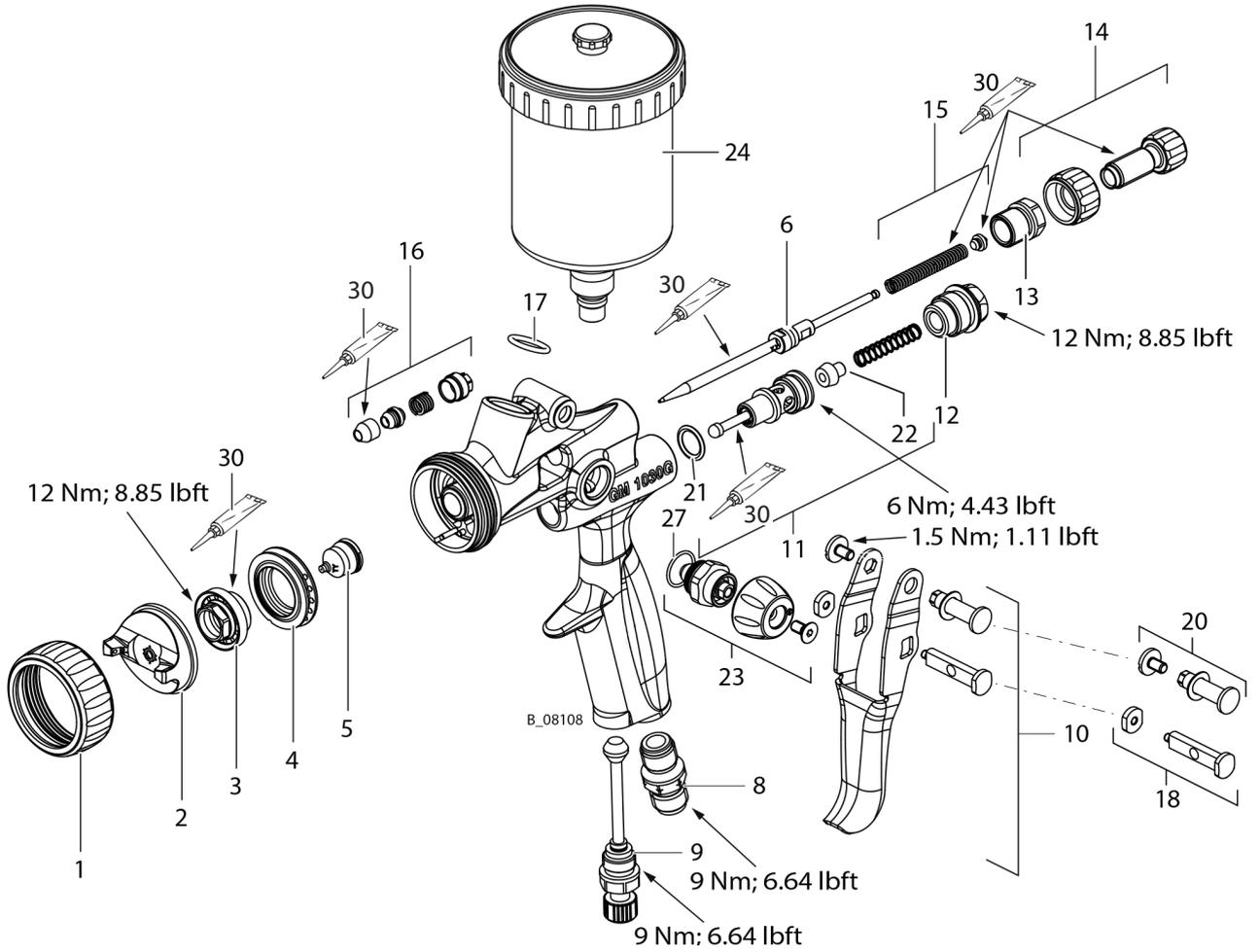
p. ej.: *
Tamaño de boquilla
1,5 mm
X X = 1 5



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



14.3 VISTA EXPLOSIONADA PILOT GM 1030G



**14.4 LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO**

				PILOT GM 1030G N.º de pedido: GM103Gxxxx3	
Pos	K	Designación	Stk	N.º de pedido	
1		Tuerca del cabezal de aire completa	1	GM1032400769	
2	◆	Cabezal de aire (ver capítulo 13.1)	1	--	
3		Tuerca de boquilla	1	GM1032400782	
4	◆	Anillo de guía de aire	1	GM1032400779	
5	◆	Boquilla (ver capítulo 13.2)	1	--	
6	◆	Juego de boquilla/aguja (ver capítulo 13.3)	1	--	
8		Conexión de aire	1	GM1032400781	
9		Regulación de cantidad de producto completa	1	GM1032400773	
10		Juego de gatillo	1	GM1032417737	
11		Válvula de aire completa	1	GM1032400772	
12		Caperuza de cierre	1	GM1032400780	
13		Manguito roscado	1	GM1032417746	
14		Juego de regulación de carrera de aguja	1	GM1032400778	
15	★	Juego de muelle de aguja	1	GM1032417736	
16	★ ◆	Juego de empaquetadura de aguja	1	GM1032419835	
17	★ ◆	Anillo tórico	1	--	
18		Juego de arrastrador de aguja	1	GM1032417744	
20		Juego de eje de gatillo	1	GM1032417747	
21	★ ◆	Anillo tórico	1	--	
22	★	Cono de válvula de aire	1	--	
23		Ajuste del aire de proyección	1	GM1032417738	
24		Vaso de gravedad de 750 ml sin filtro	1	GM103G51405	
25		Filtro para vaso de gravedad 51-405	1	GM103G51410	
27	★ ◆	Anillo tórico	1	--	
30		Grasa para pistolas (cojín de grasa de 10 g)	1	V0000000001	
Juegos de mantenimiento					
	●	Juego de mantenimiento GM 1030G Compuesto de las posiciones: 15, 16, 17, 21, 22, 27	1	GM1032425400	

◆ = Pieza de desgaste

★ = Incluido en el juego de mantenimiento.

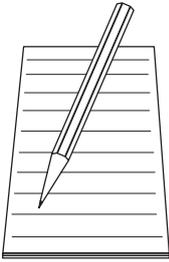
● = No forma parte integrante del equipamiento básico, pero se puede adquirir como accesorio especial.



A series of horizontal lines for writing, starting with a set of four lines that align with the notepad illustration, followed by a continuous series of single horizontal lines.



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



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



La gama PILOT de WALThER

- **Pistolas de pulverización manuales**
- **Pistolas de pulverización automáticas**
- **Pistolas de pulverización de baja presión (sistema HVLP)**
- **Prolongaciones de boquilla de pistola para recubrimientos interiores**
- **Pistolas de pulverización de dos componentes**
- **Recipientes a presión de producto**
- **Recipientes sin presión**
- **Sistemas de agitador**
- **Aparatos Airless y bombas de fluido**
- **Sistemas de circulación de producto**
- **Sistemas de extracción de niebla de pintura**
- **Sistemas de alimentación de aire**
- **Protección en el trabajo y accesorios**

N.º de documento: 11511117 Versión D

Modificaciones técnicas y errores reservados. © WALThER PILOT

N.º de pedido: 2428315
Edición: 03/2024

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