



ES

Instrucciones de mantenimiento para el instalador

CALDERA DE CONDENSACIÓN A GAS

Caldera de condensación a gas CGB-2-38/55

Español | Con reserva de modificaciones.

Índice

1	Acerca de este documento	03
1.1	Validez de este documento	03
1.2	Grupo de destinatarios	03
1.3	Otros documentos aplicables.....	03
1.4	Conservación de los documentos	03
1.5	Símbolos	03
1.6	Advertencias	04
1.7	Abreviaturas	04
2	Seguridad	05
2.1	Uso correcto.....	05
2.2	Medidas de seguridad.....	05
2.3	Indicaciones de seguridad generales.....	05
2.4	Entrega al operador de la instalación.....	06
2.5	Declaración de conformidad CE	06
3	Control mensajes de avería	07
3.1	Historial de mensajes en AM o BM-2	07
3.2	Desconectar el generador de calor	07
4	Descripción	08
4.1	Esquema de componentes de la caldera de condensación a gas CGB-2-38 / CGB-2-55	08
5	Preparar el mantenimiento	09
5.1	Herramientas y materiales necesarios	09
5.1.1	Herramientas.....	09
5.1.2	Material	09
5.1.3	Conectar la instalación sin tensión.....	09
5.1.4	Cerrar la llave de gas	10
5.2	Desmontaje revestimiento del generador de calor.....	10
5.2.1	Abrir la tapa de regulación	10
5.2.2	Abrir el revestimiento frontal	11
5.2.3	Retirar la tapa del equipo	11
5.3	Abrir cámara de combustión	12
5.3.1	Abrir el conducto de gas	12
5.3.2	Aflojar el cable de conexión de la tapa de la cámara de combustión	12
5.3.3	Aflojar los tornillos de la tapa de la cámara de combustión	13
5.3.4	Levantar la tapa de la cámara de combustión	13
6	Mantenimiento	14
6.1	Control visual	14
6.2	Sustitución de componentes	15
6.2.1	Cambiar quemador (si fuera preciso).....	15
6.2.2	Cambiar electrodos	16
6.2.3	Distancias del electrodo de ionización	16
6.2.4	Distancias del electrodo de encendido	17
6.3	Limpiar el intercambiador de calor	17
6.3.1	Desmontar el retenedor de humos (si es preciso)	17
6.3.2	Extraer el anillo aislante	17
6.3.3	Desmontar la parte inferior del retenedor de humos.....	18
6.3.4	Limpiar el intercambiador de calor	18
6.4	Ensamblar la cámara de combustión	19
6.5	Limpiar el sifón	20
6.5.1	Conectar el sifón	20
6.5.2	Montar la tapa del equipo y el revestimiento frontal.....	21
6.6	Nueva puesta en marcha	21
6.7	Finalizar el mantenimiento	22
6.7.1	Análisis de gases de combustión.....	22
7	Actualizar el software de la unidad de mando BM-2	23
8	Acta de mantenimiento	24

Acerca de este documento

1 Acerca de este documento

- ▶ Lea este documento antes de comenzar los trabajos.
- ▶ Observe las indicaciones incluidas en este documento.

El incumplimiento de estas indicaciones es motivo de extinción de la garantía de WOLF GmbH.

1.1 Validez de este documento

Este documento aplica a la caldera de condensación a gas CGB-2-38/55.

1.2 Grupo de destinatarios

Este documento está orientado a los técnicos de instalaciones de gas, agua, calefacción y eléctricas.

Los instaladores deben estar formados y cualificados técnicamente según corresponda

Los usuarios son personas que han sido instruidas en el uso del generador de calor por una persona con conocimientos técnicos.

1.3 Otros documentos aplicables

Instrucciones de montaje CGB-2-38/55 para el técnico

Libro de instalación y servicio para el instalador

Documentación de planificación Soluciones de sistemas hidráulicos para el instalador

Son aplicables también los documentos de todos los módulos auxiliares y demás accesorios.

1.4 Conservación de los documentos



La documentación debe conservarse en un lugar adecuado y debe estar disponible en todo momento.

El usuario de la instalación debe hacerse cargo de la conservación de todos los documentos.

El instalador será el encargado de entregarlos.

1.5 Símbolos

En este documento se usan los siguientes símbolos:

Símbolo	Significado
▶	Identifica un paso de la intervención
➡	Identifica un requisito necesario
✓	Identifica el resultado de un paso de la intervención
	Identifica informaciones importantes para el manejo adecuado del intercambiador de calor
	Identifica una referencia a otros documentos aplicables

Tab. 1.1 Significado de los símbolos

Acerca de este documento

1.6 Advertencias

Las advertencias en el texto avisan de posibles peligros al comienzo de una acción. Las advertencias indican, mediante un símbolo y una palabra clave, la posible gravedad del riesgo.

Símbolo	Palabra clave	Explicación
	PELIGRO	Significa que se producirán lesiones personales graves o incluso mortales.
	ADVERTENCIA	Significa que podrían producirse lesiones personales graves o incluso mortales.
	PRECAUCIÓN	Significa que podrían producirse lesiones personales leves o moderadas.
	AVISO	Significa que pueden producirse daños materiales.

Tab. 1.2 Significado de las advertencias

Estructura de las advertencias

Las advertencias obedecen al siguiente principio:

- PALABRA CLAVE**
 - Tipo y origen del peligro.
 - Explicación del peligro.
 - Acciones para evitar el peligro.

1.7 Abreviaturas

- KW** Agua fría
- LP** Bomba de carga del acumulador
- ACS** Agua caliente sanitaria

2 Seguridad

- ▶ Los trabajos en el generador de calor están reservados al instalador.
- ▶ Según la legislación vigente, los trabajos en las partes eléctricas deberán encargarse exclusivamente a electricistas según se establece en la norma UNE-EN 50110-1 (VDE 0105-1).

2.1 Uso correcto

El generador se utilizará exclusivamente para calentar agua de calefacción y para la producción de ACS. Asimismo, el generador debe operarse exclusivamente dentro del rango de potencias permitido.

Cualquier uso diferente se considerará incorrecto e indebido. Los daños que puedan derivarse están excluidos de nuestro ámbito de responsabilidad.

2.2 Medidas de seguridad

Está prohibido desmontar, puentear o desactivar de cualquier otra forma los dispositivos de seguridad y control. El generador de calor solamente se debe manejar en perfecto estado. Toda avería o desperfecto que menoscabe o pueda mermar la seguridad debe ser subsanado inmediatamente por personal especializado.

- ▶ Las partes del generador de calor defectuosas deben cambiarse exclusivamente por recambios originales WOLF.

2.3 Indicaciones de seguridad generales

PELIGRO

¡Tensión eléctrica!

Peligro de muerte por descarga eléctrica

- ▶ Encargar los trabajos eléctricos exclusivamente a un técnico cualificado.

PELIGRO

¡Toma de aire de combustión o salida de gases de combustión insuficiente!

Asfixia o peligro de intoxicación grave o incluso mortal.

- ▶ Desconectar el generador en caso de olor a gases de combustión.
- ▶ Abrir puertas y ventanas.
- ▶ Informar al servicio técnico autorizado.

PELIGRO

Escape de gas.

Asfixia o peligro de intoxicación grave o incluso mortal.

- ▶ Cerrar la llave esférica de gas si huele a gas.
- ▶ Abrir puertas y ventanas.
- ▶ Informar al servicio técnico autorizado.

PELIGRO

Valores de CO₂/CO fuera de los límites establecidos.

Asfixia o peligro de intoxicación grave o incluso mortal.

- ▶ Ajustar los valores de los gases de combustión como se describe en las instrucciones.
- ▶ Medir los gases de combustión con una técnica de medición adecuada y funcional.

ADVERTENCIA

¡Agua caliente!

Escaldaduras en las manos por el agua caliente.

- ▶ Antes de realizar trabajos en las partes en contacto con el agua, dejar enfriar el generador de calor hasta una temperatura de menos de 40 °C.
- ▶ Usar guantes de protección.

ADVERTENCIA

¡Altas temperaturas!

Quemaduras en las manos por componentes calientes.

- ▶ Antes de trabajar en el generador de calor abierto: dejar enfriar el generador de calor hasta una temperatura de menos de 40 °C.
- ▶ Usar guantes de protección.



ADVERTENCIA

¡Sobrepresión en el lado del agua!

Lesiones corporales por sobrepresión elevada en el generador de calor, los vasos de expansión, las sondas y los sensores.

- ▶ Cerrar todas las llaves.
- ▶ Vaciar el generador de calor en caso necesario.
- ▶ Usar guantes de protección.

2.4 Entrega al operador de la instalación

- ▶ Entregar estas instrucciones y los otros documentos aplicables al operador de la instalación.
- ▶ Dar instrucciones al operador de la instalación sobre el manejo de la instalación de calefacción.
- ▶ Recordar al operador de la instalación la importancia de los siguientes puntos:
 - Necesidad de realizar la inspección y el mantenimiento anuales por parte de un instalador.
 - Recomendar la formalización de un contrato de mantenimiento con un técnico autorizado.
 - Encargar los trabajos de reparación exclusivamente a un instalador.
 - Utilizar exclusivamente recambios originales WOLF.
 - No realizar modificaciones técnicas en el generador de calor o los componentes de la regulación.
 - Comprobación del pH después de 8 a 12 semanas por parte del instalador.
 - Conservar estas instrucciones y la documentación relacionada en un lugar adecuado y al alcance en todo momento.

Según la Normativa de Protección medioambiental y el Reglamento de Ahorro de Energía, el operador de la instalación es responsable de la seguridad y del impacto medioambiental, así como de la calidad energética de la instalación de calefacción.

- ▶ Informar de ello al operador de la instalación.
- ▶ Remitir al operador de la instalación a las instrucciones de servicio.

2.5 Declaración de conformidad CE

Este producto es conforme a las directivas europeas y los requisitos nacionales.

Control mensajes de avería

3 Control mensajes de avería

3.1 Historial de mensajes en AM o BM-2

Si durante el funcionamiento hubieran surgido averías, pueden ser consultadas en el menú «Técnico» dentro del historial de mensajes. Pulsar para ello el selector giratorio, seleccionar Menú de técnico, introducir el código 1111 y cargar «Historial de mensajes». Se visualizan los últimos 40 mensajes de avería en la BM-2 y 20 mensajes de avería en el módulo AM que pueden servir de ayuda durante el mantenimiento efectuado por personal técnico cualificado.

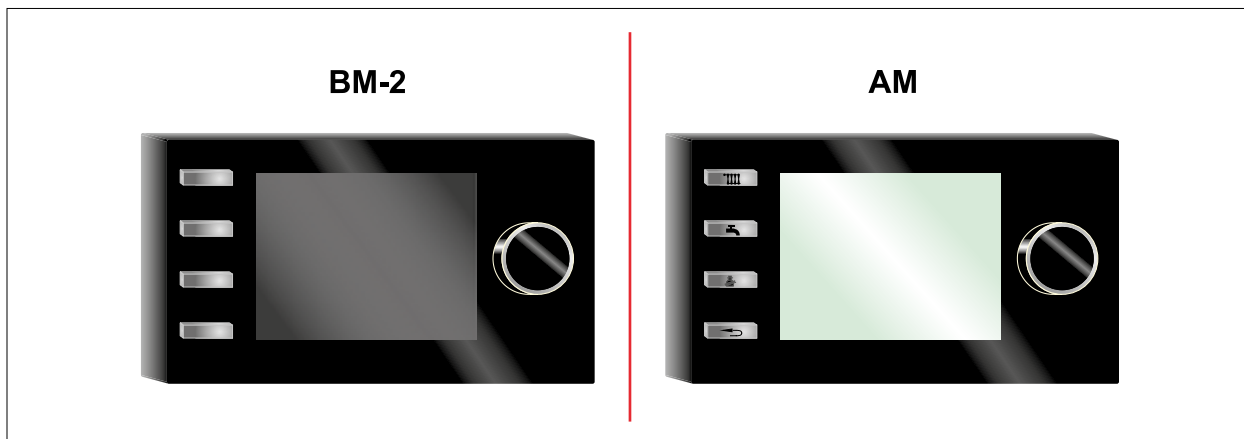
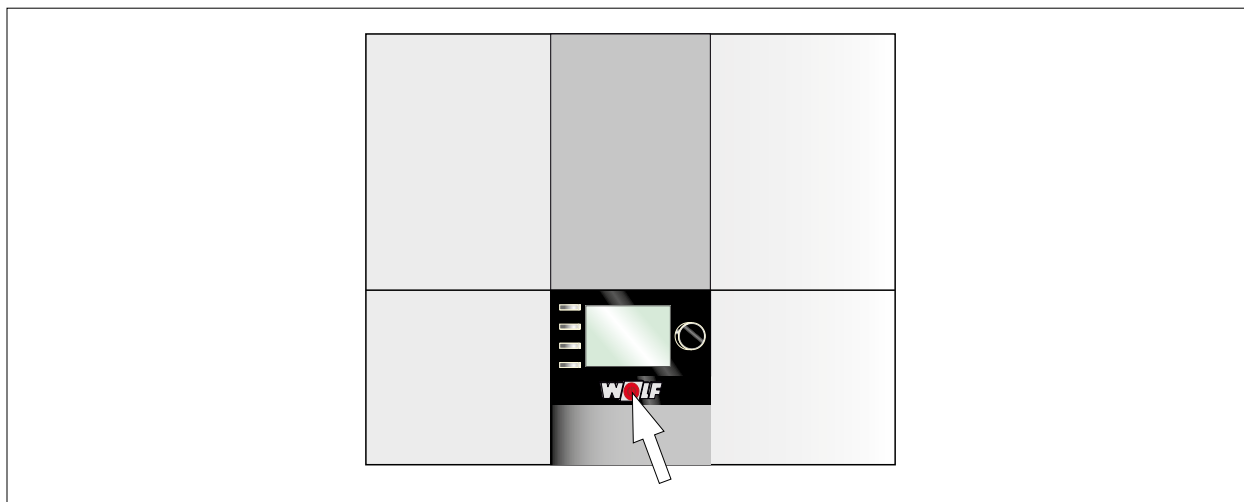


Fig. 3.1 Módulos de regulación posibles

3.2 Desconectar el generador de calor



- Desconectar el interruptor principal del generador de calor.

Descripción

4 Descripción

4.1 Esquema de componentes de la caldera de condensación a gas CGB-2-38 / CGB-2-55

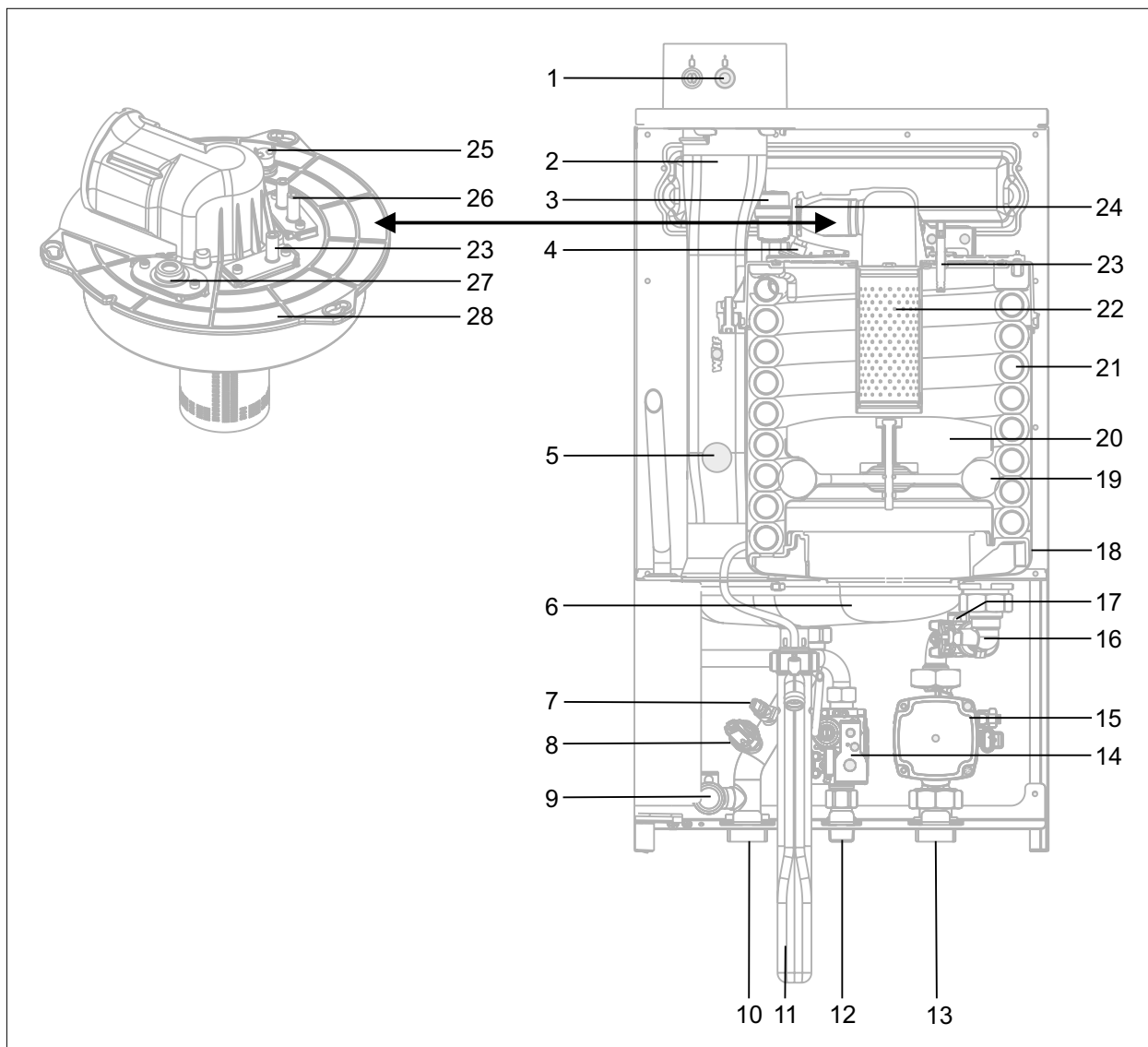


Fig. 4.1 Esquema de componentes de la caldera de condensación a gas

- | | |
|---|--|
| 1 Conexión del equipo con toma de medición de gases de combustión | 15 Bomba de caldera modulante |
| 2 Tubo de salida de gases de combustión | 16 Sonda de temperatura de retorno |
| 3 Purgador automático | 17 Sensor de caudal (detector de flujo) |
| 4 Limitador de temperatura de seguridad eSTB | 18 Colector común de escape |
| 5 Sonda de temperatura de los gases de combustión | 19 Junta aislante del retenedor de humos |
| 6 Bandejas de recogida de condensados | 20 Retenedor de humos |
| 7 Sonda de temperatura de la caldera | 21 Intercambiador de calor |
| 8 Sensor de presión | 22 Quemador |
| 9 Conexión válvula de seguridad | 23 Electrodo de ionización |
| 10 Impulsión de calefacción | 24 Clapeta antirrevoco |
| 11 Sifón de condensados | 25 Tapa de la cámara de combustión STB |
| 12 Entrada de gas | 26 Electrodo de encendido |
| 13 Retorno de calefacción | 27 Visor |
| 14 Válvula multigás | 28 Tapa de la cámara de combustión |

Preparar el mantenimiento

5 Preparar el mantenimiento

5.1 Herramientas y materiales necesarios

5.1.1 Herramientas

N.º	Denominación	Ref.:
1	Kit de mantenimiento	8616224
2	Taburete	-
3	Analizador para la medición de los gases de combustión	-

Tab. 5.1 Herramientas de mantenimiento

5.1.2 Material

WOLF GmbH recomienda tener preparadas las siguientes piezas para realizar trabajos de mantenimiento:

N.º	Denominación	Ref.:
1	Junta labiada de la cámara de combustión	391053799
2	Sonda de temperatura de los gases de combustión	274524399
3	Retenedor de humos D221	8616221
4	Junta de la conexión de sifón	8616644
5	Tarjeta SD BM-2 firmware	2747439

Tab. 5.2 Recambios, piezas de desgaste

5.1.3 Conectar la instalación sin tensión



PELIGRO

¡Tensión eléctrica incluso con interruptor apagado!

Peligro de muerte por electrocución

- ▶ Desconectar la tensión omnipolar de toda la instalación (por ejemplo, mediante el fusible de la propiedad, un interruptor principal o un interruptor de emergencia de la calefacción).
- ▶ Comprobar que no exista tensión.
- ▶ Proteger la instalación contra toda reconexión accidental.

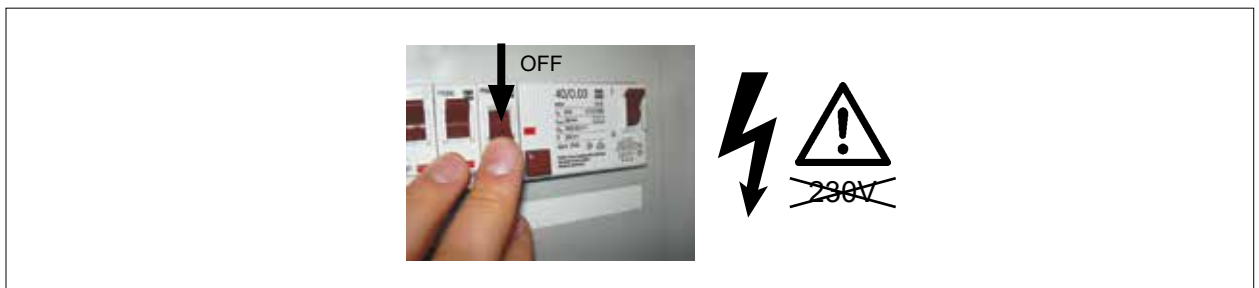


Fig. 5.1 Dejar la instalación sin tensión eléctrica



ADVERTENCIA

¡Altas temperaturas!

Quemaduras en las manos por componentes calientes.

- ▶ Antes de realizar trabajos en el generador de calor abierto, dejarlo enfriar hasta una temperatura de menos de 40 °C.
- ▶ Usar guantes de protección.



Instrucciones de montaje para el técnico CGB-2-38/55

Preparar el mantenimiento

5.1.4 Cerrar la llave de gas

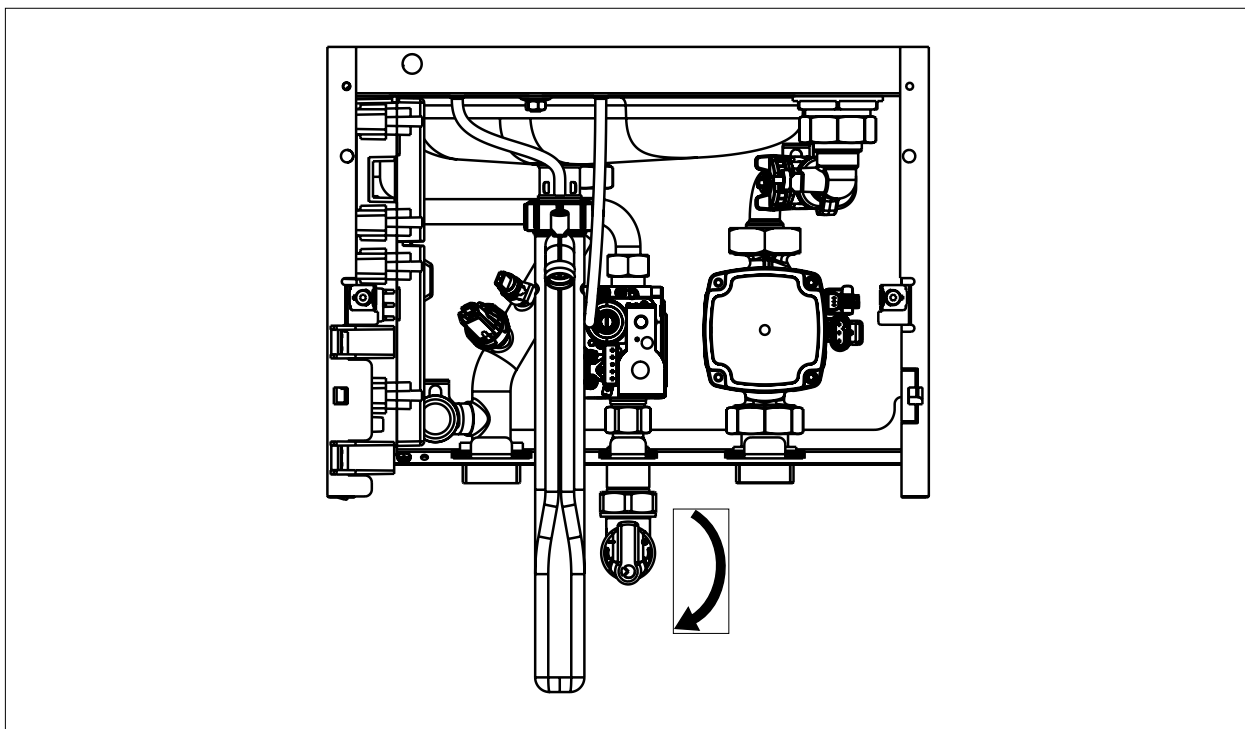


Fig. 5.2 Cerrar la llave esférica de gas

5.2 Desmontaje revestimiento del generador de calor

5.2.1 Abrir la tapa de regulación

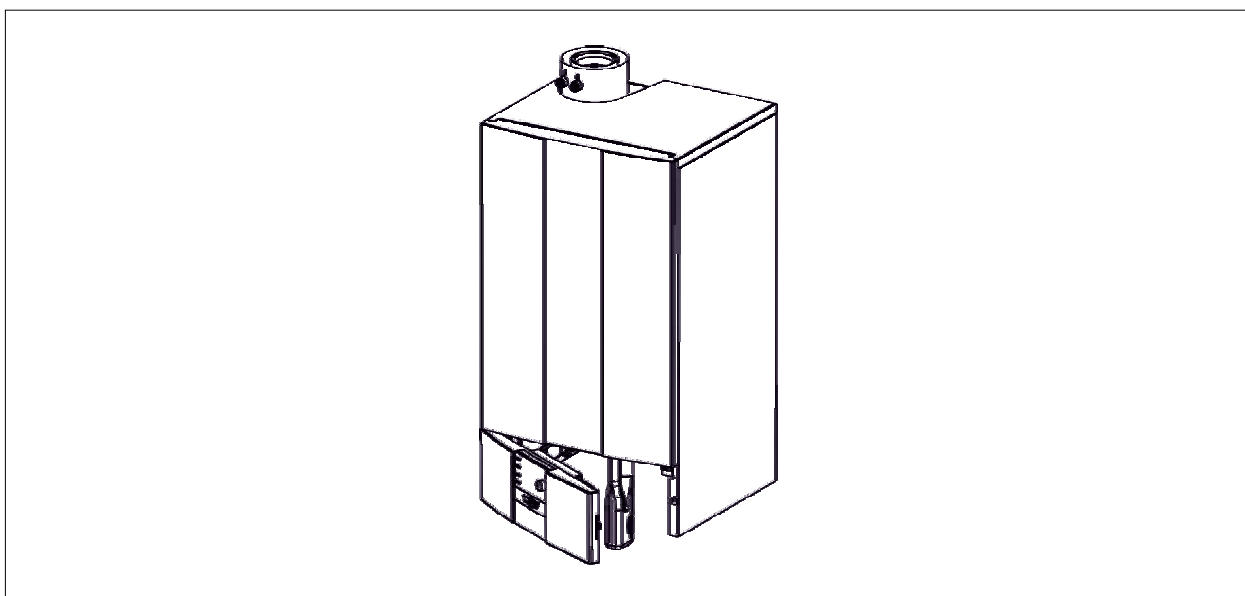


Fig. 5.3 Abrir la tapa de regulación

- Coger la tapa de la regulación por la derecha y abatirla hacia el lado.

Preparar el mantenimiento

5.2.2 Abrir el revestimiento frontal

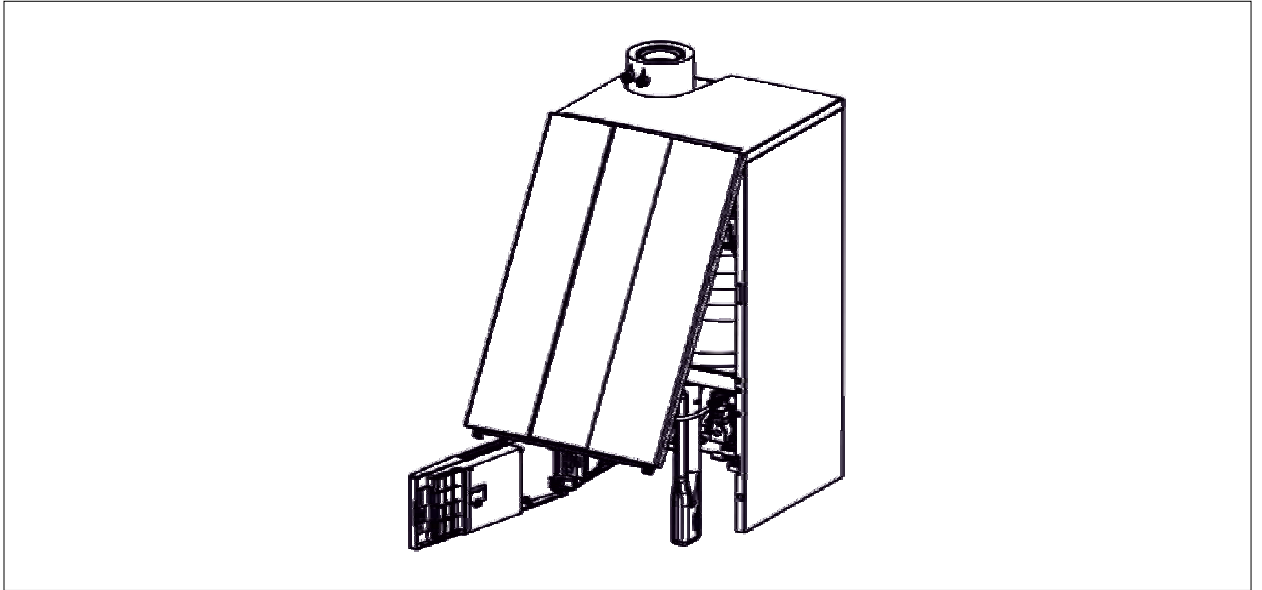


Fig. 5.4 Abrir el revestimiento frontal

- ▶ Desatornillar los dos tornillos a la izquierda y la derecha en el revestimiento frontal.
- ▶ Descolgar el revestimiento frontal hacia arriba y extraerlo.

5.2.3 Retirar la tapa del equipo

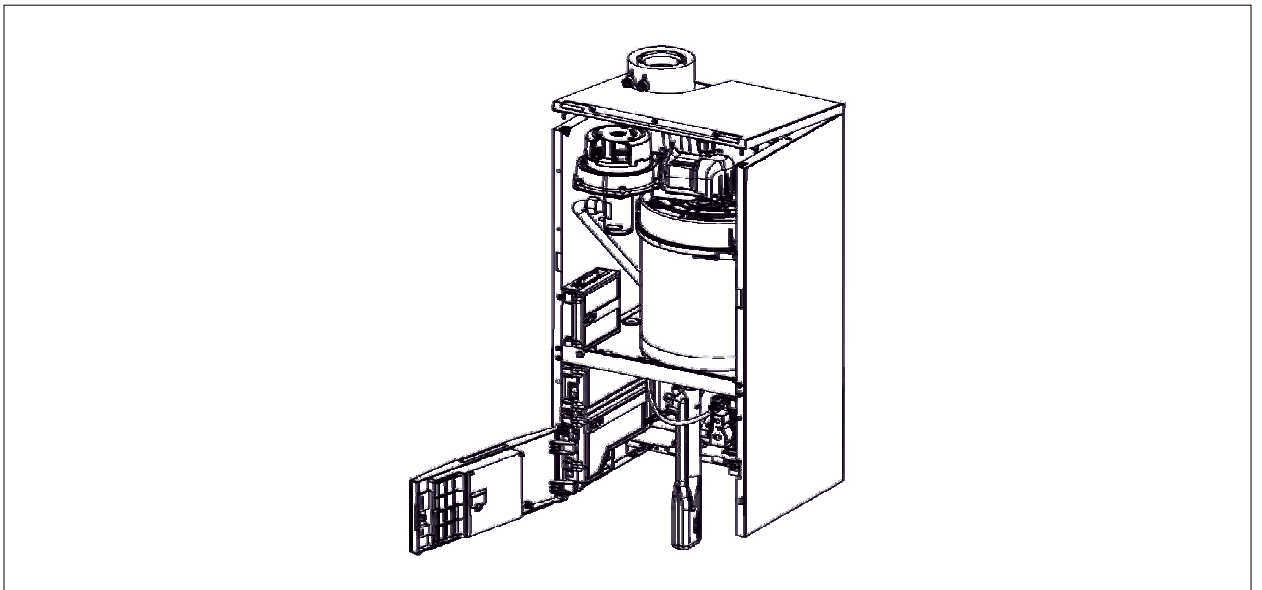


Fig. 5.5 Retirar la tapa del equipo

- ▶ Desenganchar de encajes delanteros.
- ▶ Levantar la tapa y descolgar hacia atrás.

Preparar el mantenimiento

5.3 Abrir cámara de combustión

5.3.1 Abrir el conducto de gas

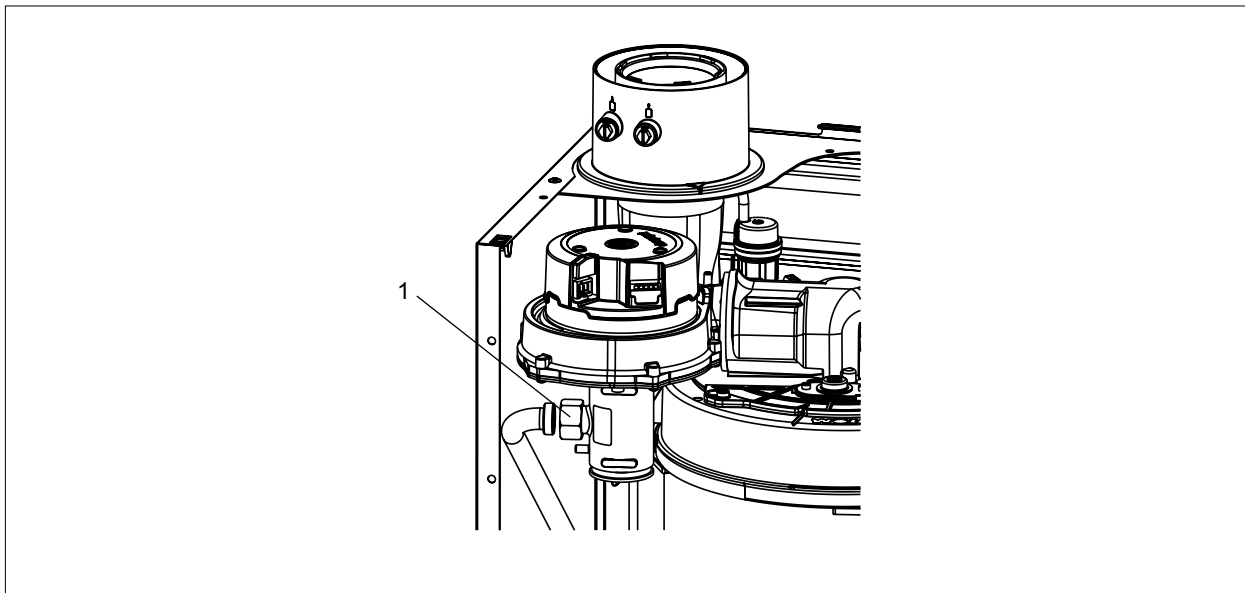


Fig. 5.6 Abrir el conducto de gas

- ▶ Abrir la tuerca de racor (1).
- ▶ Eliminar la junta.

5.3.2 Aflojar el cable de conexión de la tapa de la cámara de combustión

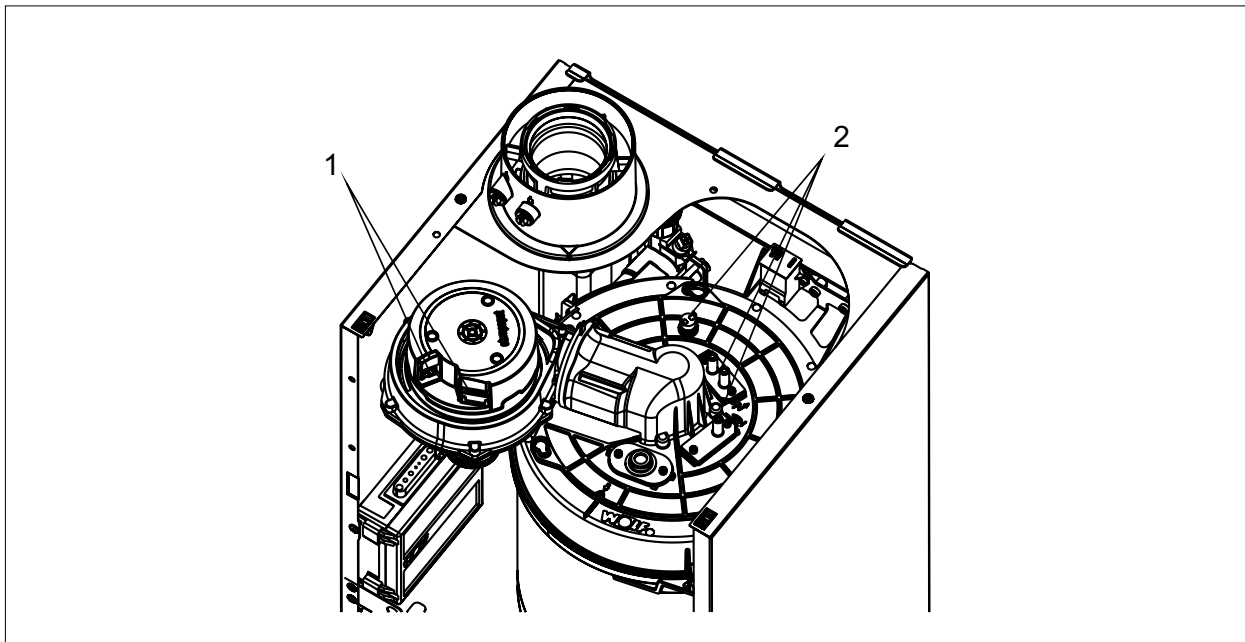


Fig. 5.7 Aflojar el cable de conexión de la tapa de la cámara de combustión

- ▶ Desenchufar el conector de la conexión del ventilador (1).
- ▶ Separar el electrodo de encendido y de ionización y conexión STB (2).

Preparar el mantenimiento

5.3.3 Aflojar los tornillos de la tapa de la cámara de combustión

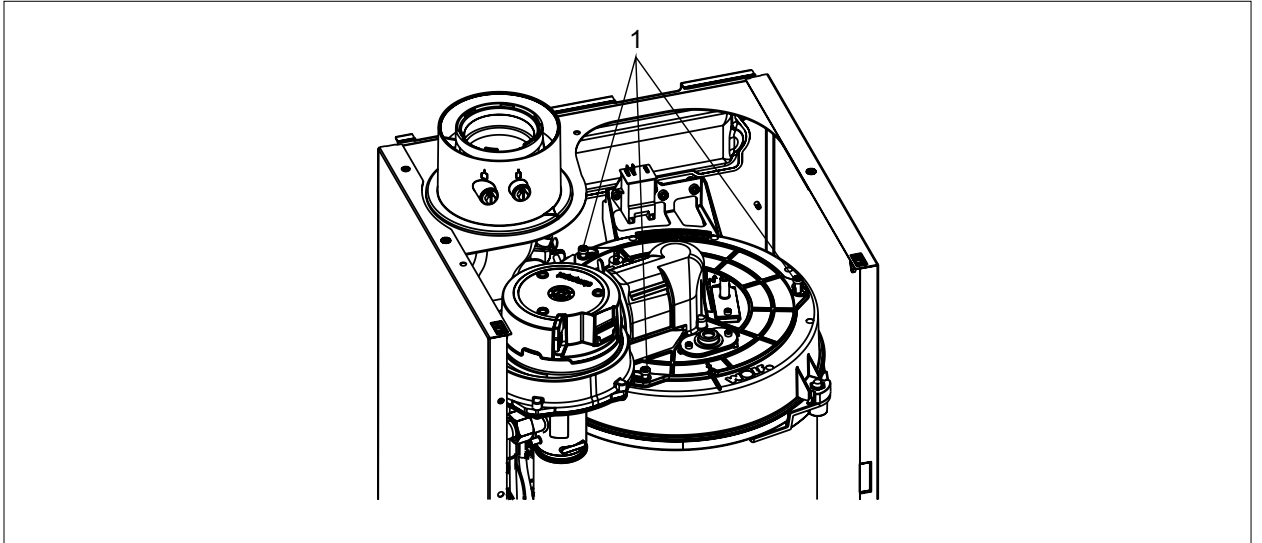


Fig. 5.8 Aflojar los tornillos de la tapa de la cámara de combustión

- ▶ Desenroscar los tornillos (1) de la tapa de la cámara de combustión (no desmontar).

5.3.4 Levantar la tapa de la cámara de combustión

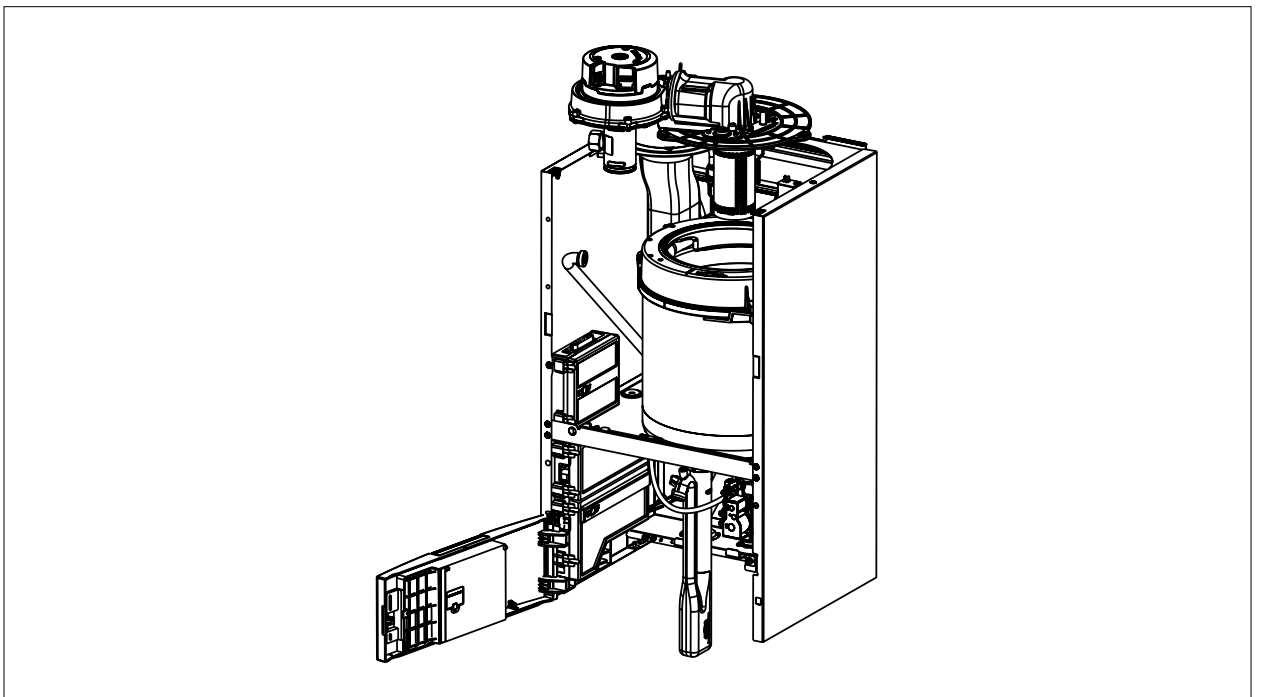


Fig. 5.9 Levantar la tapa de la cámara de combustión

- ▶ Girar la tapa de la cámara de combustión y extraer hacia arriba.
- ▶ No dañar el aislamiento y los electrodos.

6 Mantenimiento

6.1 Control visual

Control visual del quemador

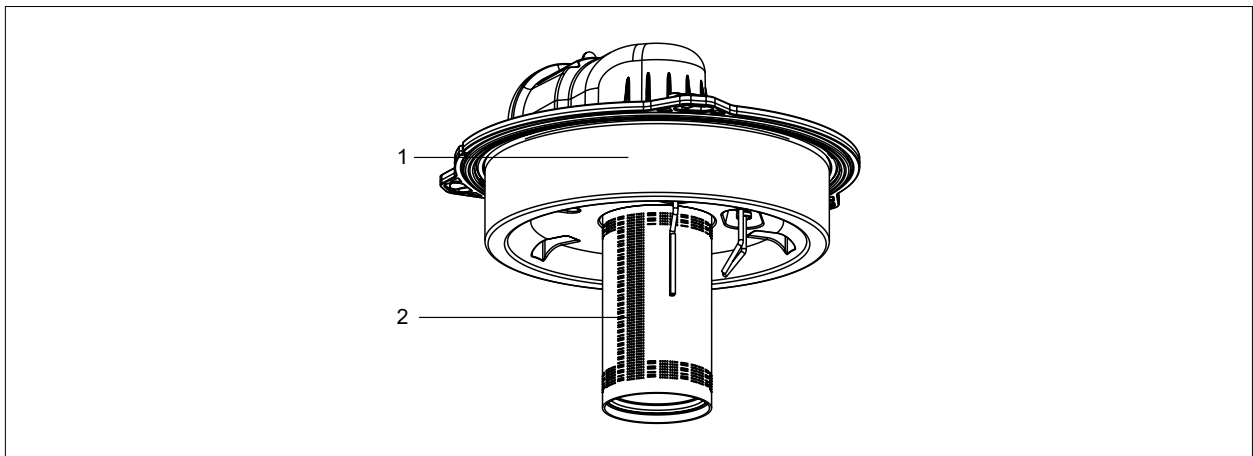


Fig. 6.1 Control visual del quemador

- ▶ Comprobar si el aislamiento presenta daños **(1)**.
- ▶ Comprobar si el quemador **(2)** presenta daños y comprobar existencia de depósitos o suciedad.
- ▣ Limpiar los depósitos cuidadosamente con un paño húmedo o con un cepillo específico para acero inoxidable.

6.2 Sustitución de componentes

6.2.1 Cambiar quemador (si fuera preciso)

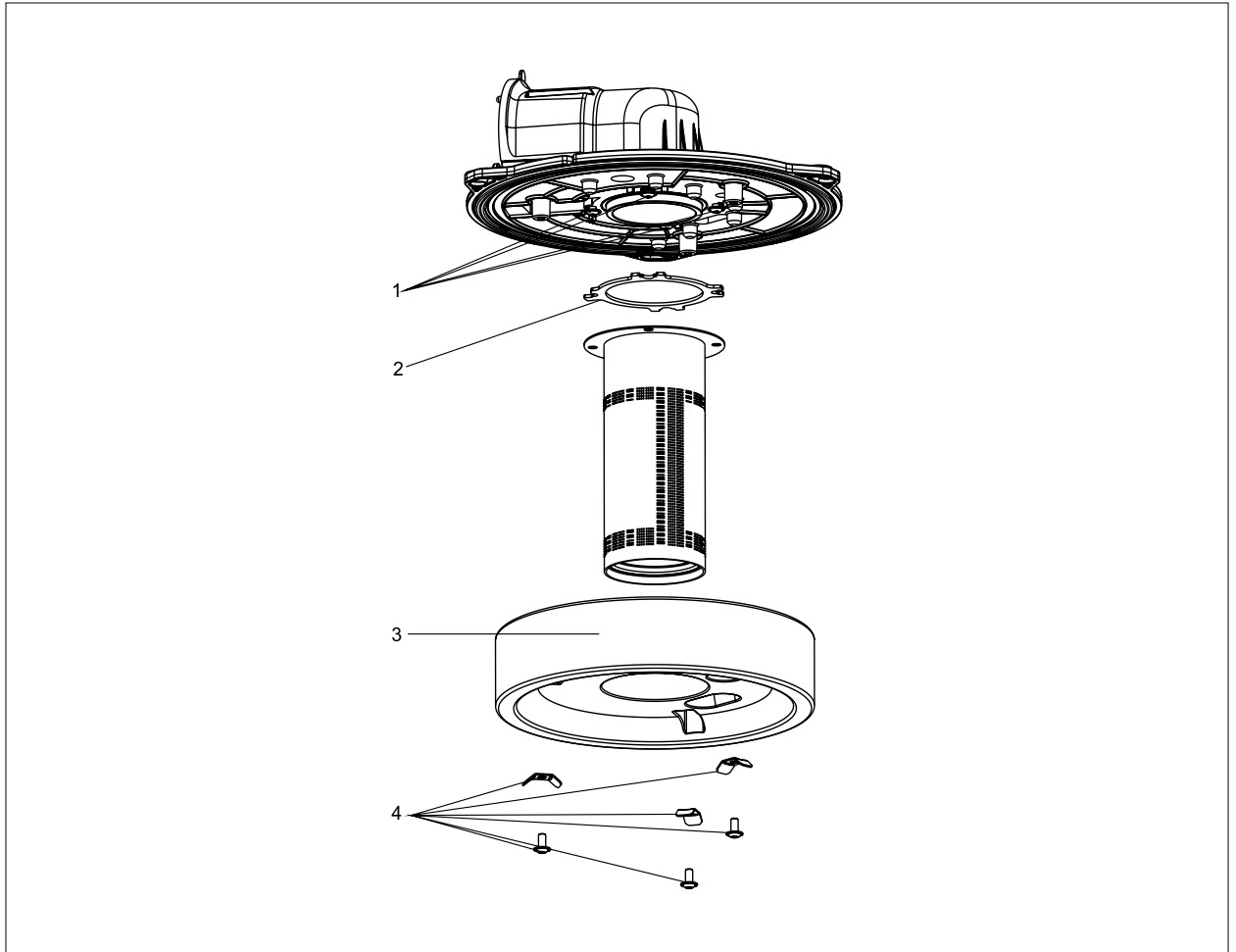


Fig. 6.2 Desensamblar el quemador

- ▶ Desmontar los electrodos (véase [Fig. 6.3 Cambiar electrodos](#))
- ▶ Aflojar los tornillos con clips de fijación **(4)**.
- ▶ Sacar aislamiento hacia abajo **(3)**.
- ▶ Aflojar los tornillos **(1)** en la brida del quemador.
- ▶ Retirar el quemador incl. la junta del quemador.
- ▶ Cambiar la junta del quemador **(2)**.
- ▶ Tras el cambio de quemador, apretar los tornillos **(1)** y **(4)** con un par de 5 Nm.

i ¡Utilizar exclusivamente recambios originales de WOLF!

6.2.2 Cambiar electrodos

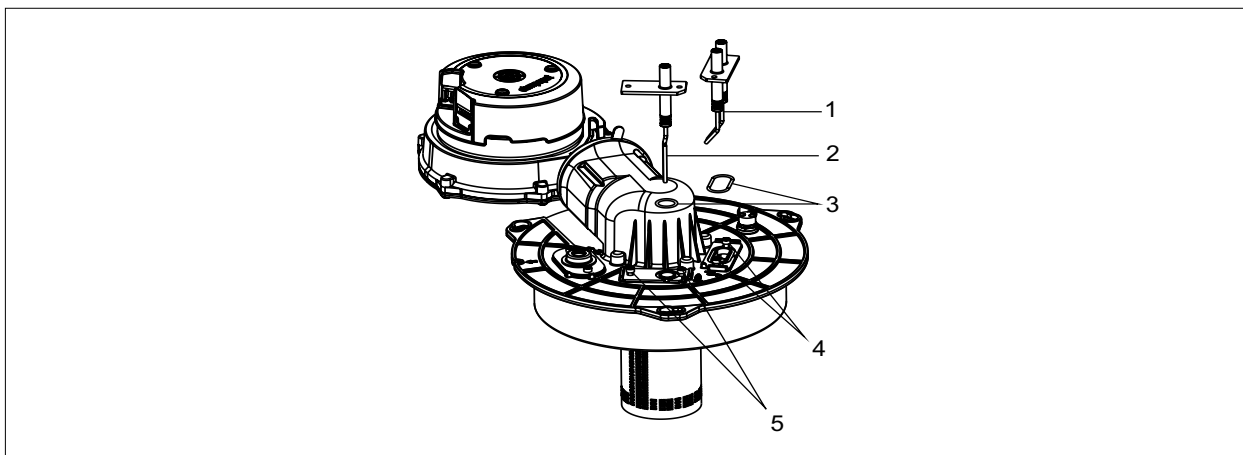


Fig. 6.3 Cambiar electrodos

- ▶ En cada mantenimiento cambiar:
 - Electrodo de encendido (1).
 - Electrodo de ionización (2).
 - Juntas (3).
 - Tornillos (4) (5).

i Utilizar exclusivamente recambios originales WOLF del kit de mantenimiento.

6.2.3 Distancias del electrodo de ionización

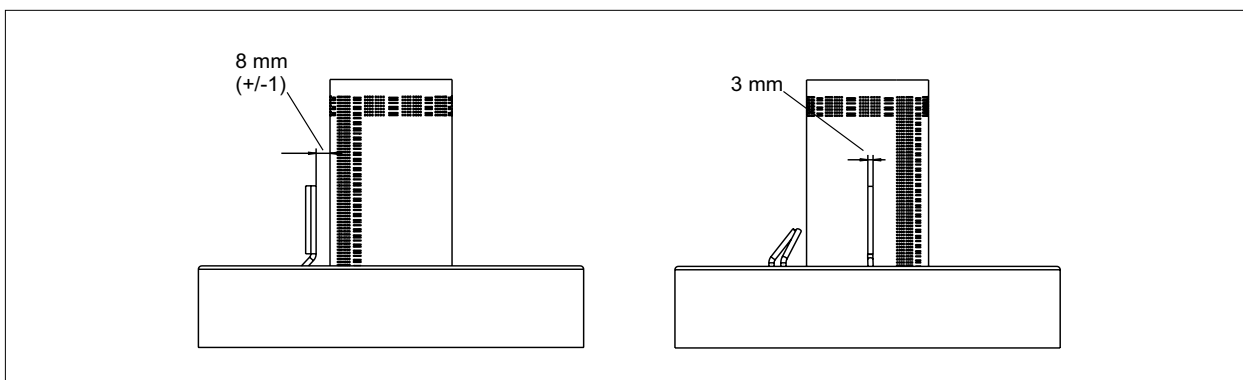


Fig. 6.4 Distancias del electrodo de ionización

- ▶ Apretar los tornillos de fijación (5) Fig. 6.3 con un par de 3 Nm.
- ▶ Comprobar distancias Fig. 6.4.
- ▶ Ajustar en caso de existir desviaciones.

Mantenimiento

6.2.4 Distancias del electrodo de encendido

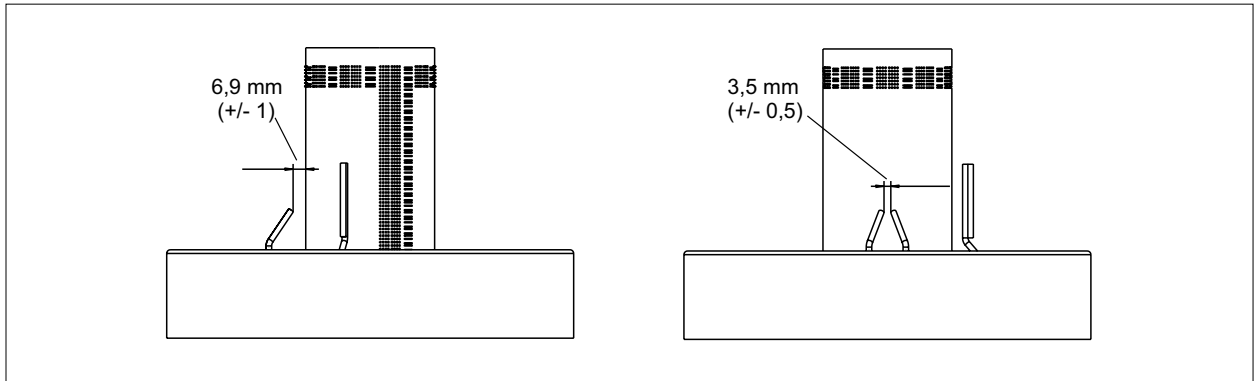


Fig. 6.5 Distancias del electrodo de encendido

- ▶ Apretar los tornillos de fijación (4) Fig. 6.3 con un par de 3 Nm.
- ▶ Comprobar distancias Fig. 6.5.
- ▶ Ajustar en caso de existir desviaciones.

6.3 Limpiar el intercambiador de calor

6.3.1 Desmontar el retenedor de humos (si es preciso)

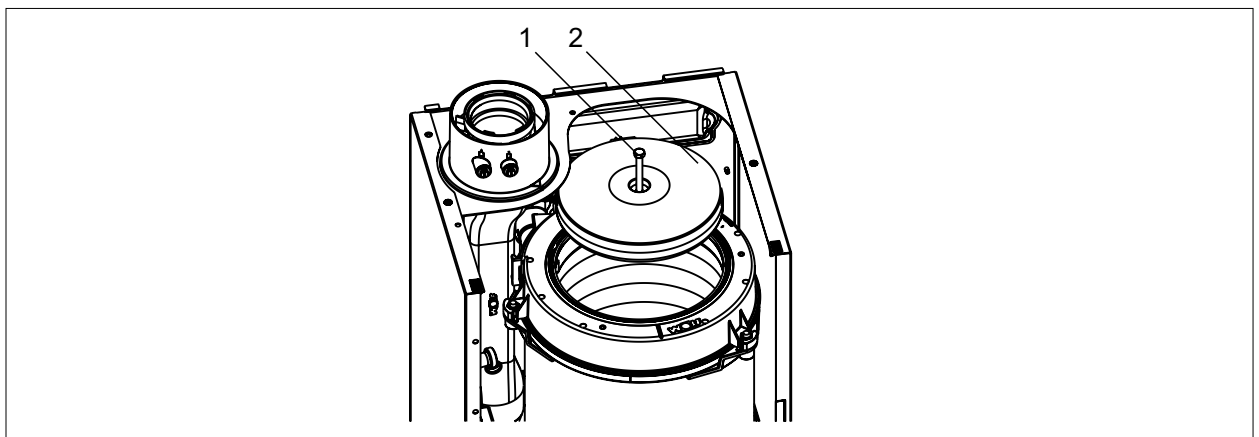


Fig. 6.6 Parte superior del retenedor de humos

- ▶ Aflojar el tornillo central (1) en la parte superior del retenedor de humos (2).
- ▶ Extraer la parte superior del retenedor de humos (2) con el tornillo (1).

6.3.2 Extraer el anillo aislante

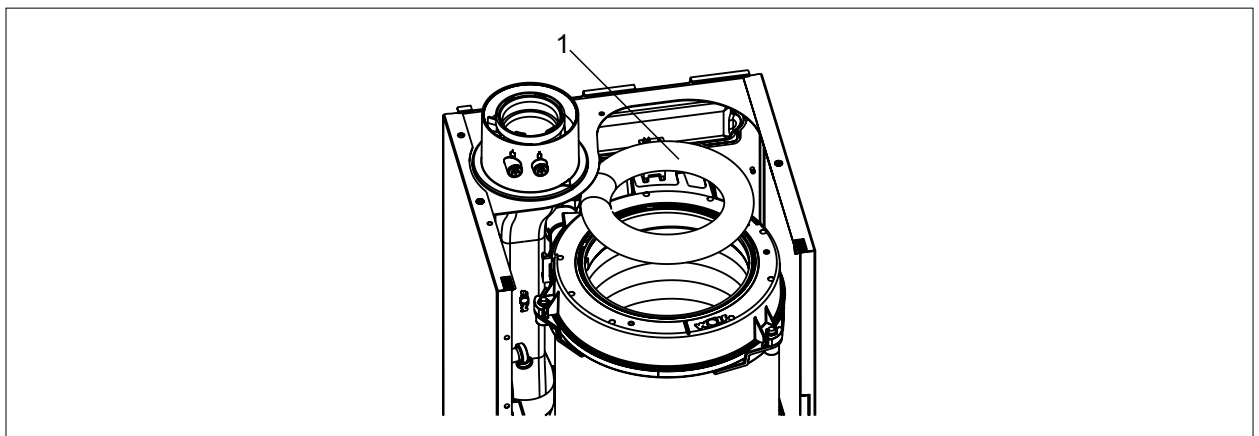


Fig. 6.7 Extraer el anillo aislante

- ▶ Extraer el anillo aislante (1).

6.3.3 Desmontar la parte inferior del retenedor de humos

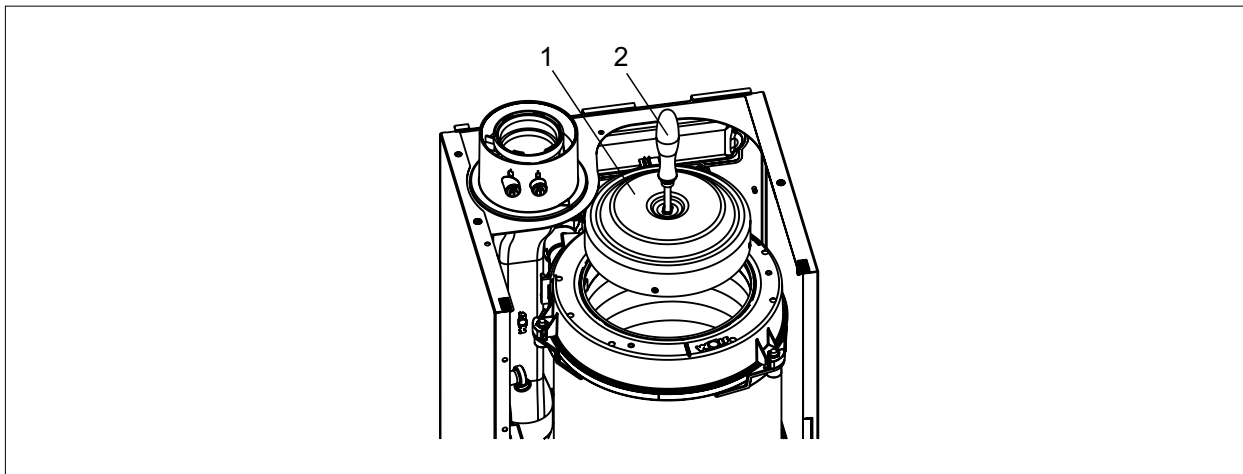


Fig. 6.8 Desmontar la parte inferior del retenedor de humos

- ▶ Enroscar el asa del cepillo de limpieza (2) en la rosca.
- ▶ Extraer la parte inferior del retenedor de humos (1).

i El cepillo de limpieza de plástico está incluido en el volumen de suministro del generador de calor.

6.3.4 Limpiar el intercambiador de calor

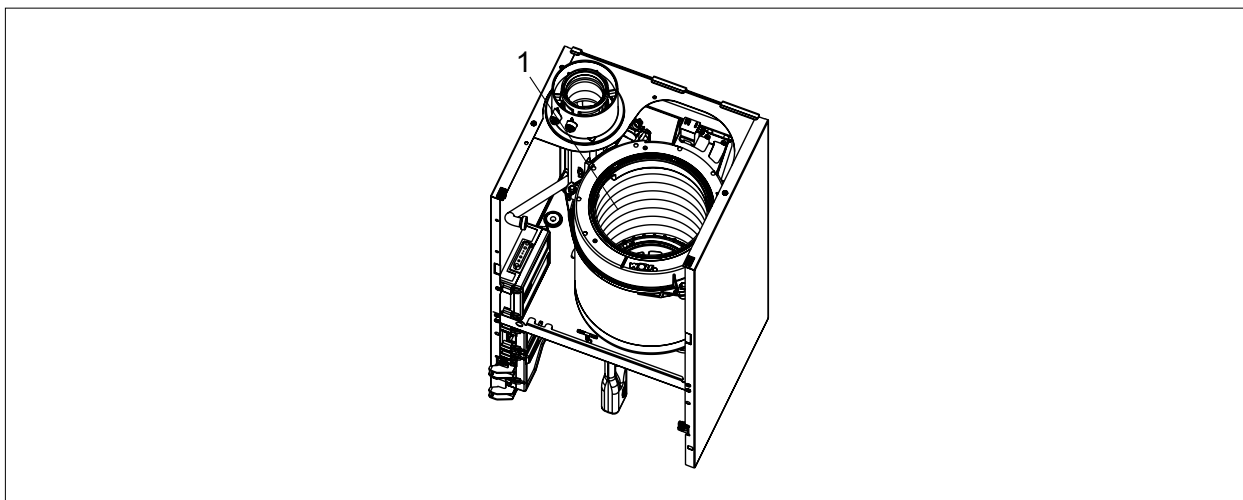


Fig. 6.9 Limpiar el intercambiador de calor

- ▶ Limpiar el intercambiador de calor (1) con el cepillo de plástico y enjuagar con agua

i El cepillo de limpieza de plástico está incluido en el volumen de suministro del generador de calor.



AVISO

¡Limpieza inadecuada!

Se acortará la vida útil.

- ▶ No utilizar productos de limpieza químicos.
- ▶ No utilizar cepillos de metal.

6.4 Ensamblar la cámara de combustión

Ensamblar la cámara de combustión

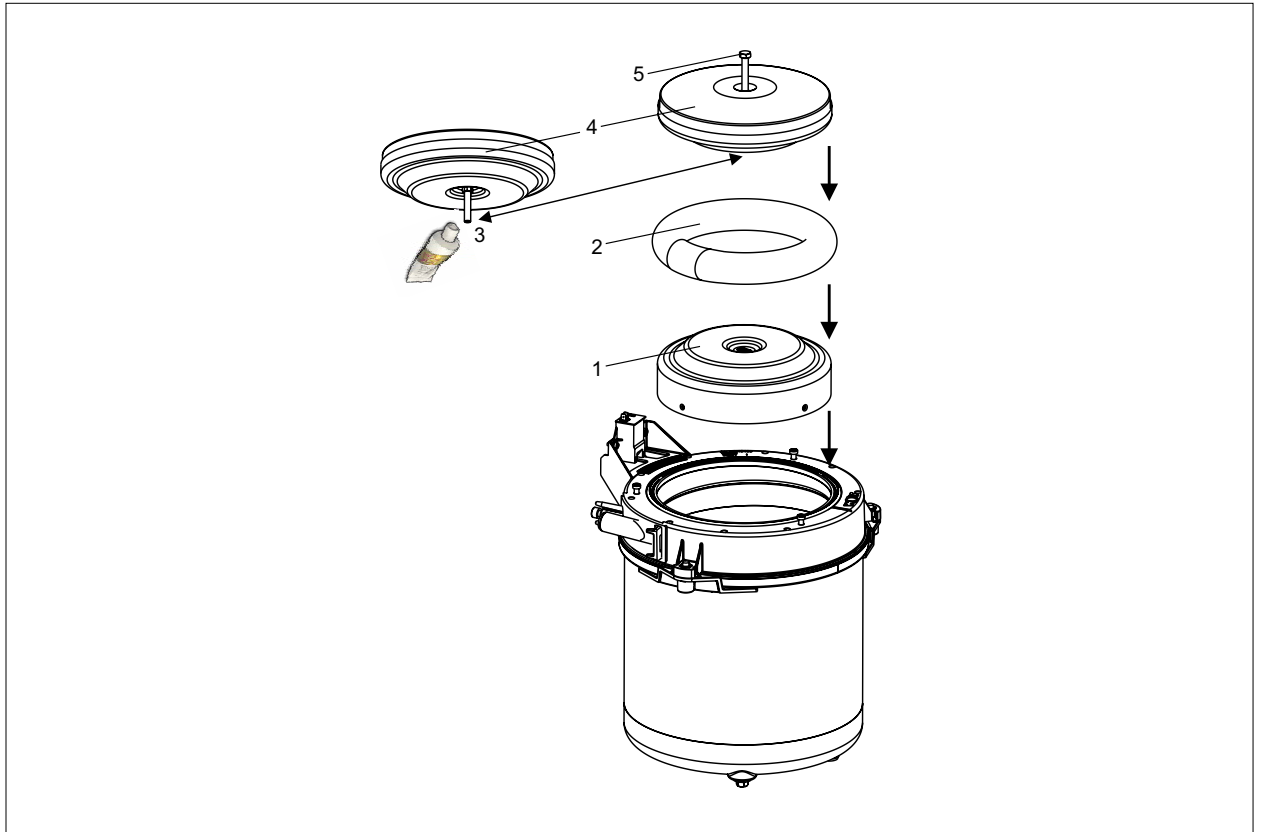


Fig. 6.10 Ensamblar la cámara de combustión

- ▶ Colocar la parte inferior del retenedor de humos (1) con mango del cepillo de limpieza en la cámara de combustión (Fig. 6.8).
- ▶ Colocar y encajar el anillo aislante (2).
- ▶ Engrasar el tornillo (3) en la parte superior de la cámara de combustión (4) con grasa de alta temperatura.
- ▶ Enroscar manualmente el tornillo(5) del retenedor de humos (4Nm) y desplazar el retenedor de humos hacia abajo.

Montar la tapa de la cámara de combustión

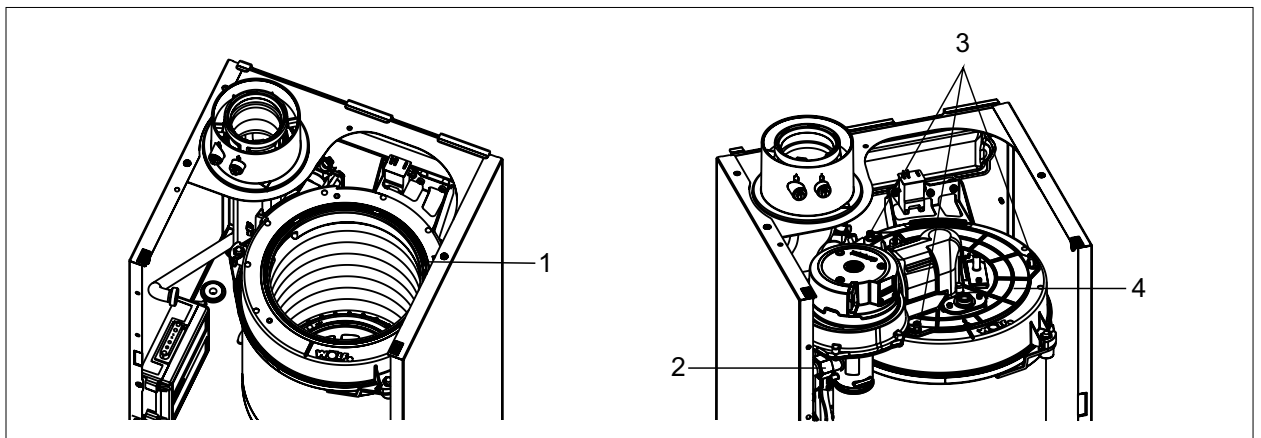


Fig. 6.11 Montar la tapa de la cámara de combustión

- ▶ Comprobar si la junta (1) presenta daños y sustituir en caso necesario.
- ▶ Colocar la tapa de la cámara de combustión (4) sobre la cámara de combustión.
- ▶ Comprobar el obturador de gas (véase Tab. 6.1).
- ▶ Montar la nueva junta de gas (2) y apretar la tuerca del racor.
- ▶ Conectar el conector del electrodo de encendido y de ionización, STB y ventilador, véase Fig. 5.7.

Mantenimiento

- ▶ Fijar la tapa de la cámara de combustión con tornillos (3).

Generador de calor	Tipo de gas	Obturador de gas
CGB-2-38	E / H	D 5,5; marrón caoba, ref.: 1731819
	LL / Lw / S	D 6,2; morado, ref.: 1730258
	Gas licuado P	D 4,2; azul cielo, ref.: 1731818
CGB-2-55	E / H	D 6,5; gris hierro, ref.: 1731820
	LL / Lw / S	D 7,4; azul marino, ref.: 1731821
	Gas licuado P	D 5,1; rojo, ref.: 1720520

Tab. 6.1 Vista general de obturador de gas

⚠ PELIGRO ¡Obturador de gas incorrecto!

Asfixia o peligro de intoxicación grave o incluso mortal.

- ▶ Utilizar un obturador de gas adecuado para el equipo y el tipo de gas.
- ▶ Comprobar si está instalado el obturador de gas correctamente.

⚠ ADVERTENCIA Obturador de gas dañado.

Asfixia o peligro de intoxicación grave o incluso mortal.

- ▶ Comprobar el estado del obturador de gas.
- ▶ No utilizar un obturador de gas dañado.
- ▶ Sustituir el obturador de gas si estuviera dañado.

6.5 Limpiar el sifón

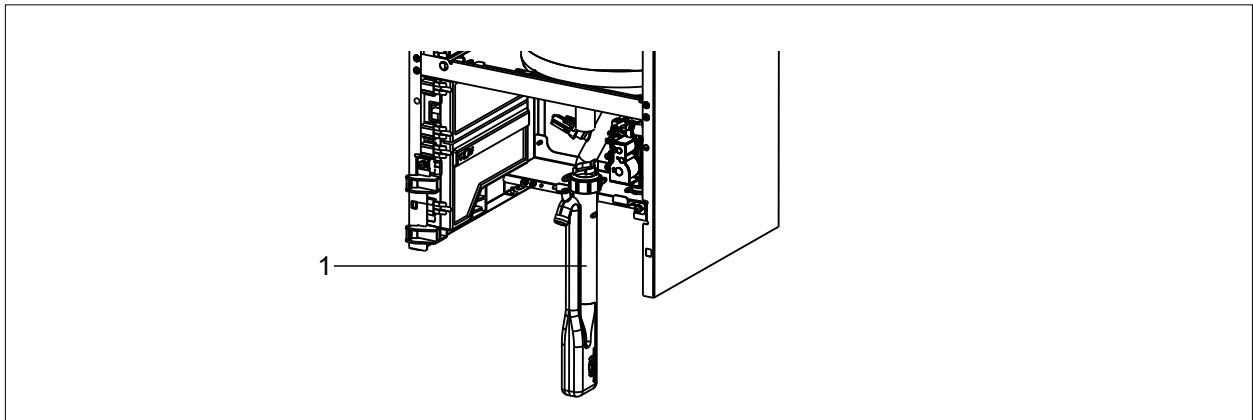



Fig. 6.12 Limpiar el sifón

⚠ PELIGRO ¡Emisión de gases de combustión!

Asfixia o peligro de intoxicación grave o incluso mortal.

- ▶ Llenar el sifón con agua antes de la puesta en servicio.

- ▶ Limpiar, volver a llenar y volver a montar el sifón (1).

 Instrucciones de montaje para el técnico CGB-2-38/55

- ▶ Seguir las indicaciones.

6.5.1 Conectar el sifón

- ▶ Retirar los tapones de protección herméticos del sifón para garantizar que los condensados salgan libremente, de lo contrario se producirá una avería de funcionamiento.
- ▶ Conectar el sifón en el racor de conexión de la bandeja de condensados (1).
- ▶ Cerrar el clip de fijación (2).
- ▶ Conectar la manguera de desagüe a la toma de desagüe de la instalación (3).
- ▶ Asegurar suficiente pendiente y aire para evacuación idónea.
- ▶ Conectar la manguera de aireación al sifón (4).

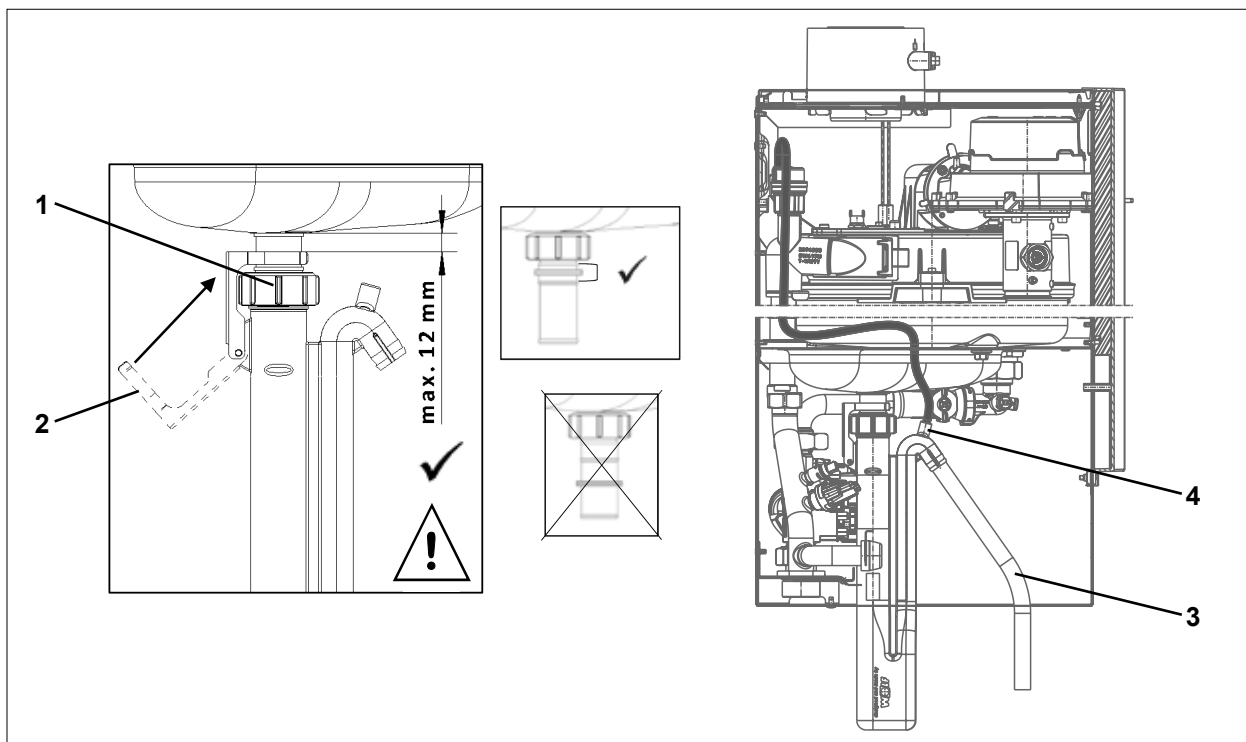


Fig. 6.13 Sifón

6.5.2 Montar la tapa del equipo y el revestimiento frontal

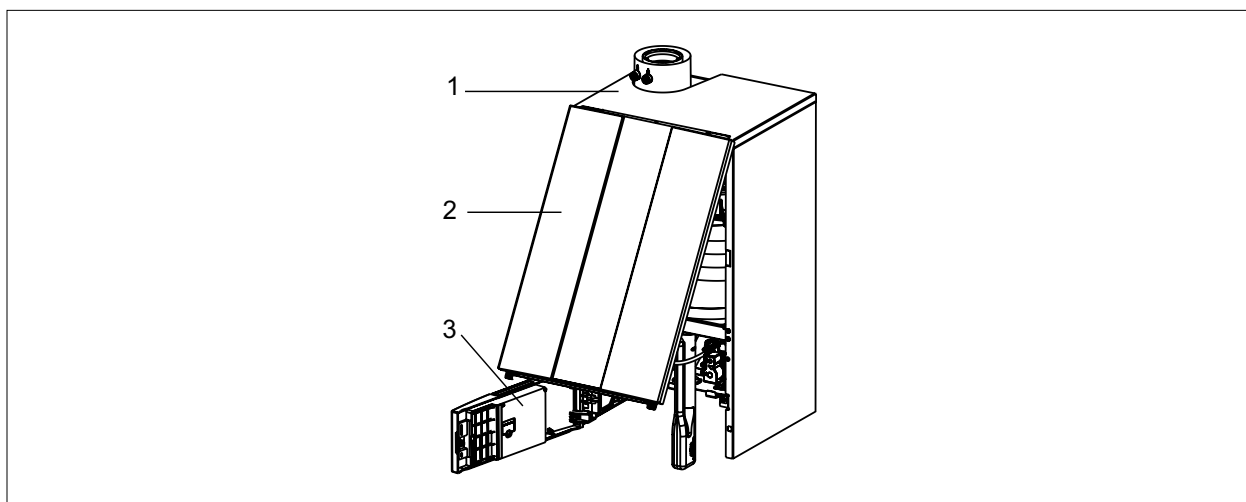


Fig. 6.14 Montar la tapa del equipo y el revestimiento frontal


- ▶ Colgar la tapa (1) detrás y presionar hacia abajo hasta que se enclave.
- ▶ Colgar la tapa frontal (1) de la parte superior y llevarla hacia abajo hasta que encaje en su lugar correspondiente.
- ▶ Cerrar la tapa de la regulación (3).

6.6 Nueva puesta en marcha

- ▶ Comprobar la presión de la instalación.
Presión de la instalación inferior a 1,5 bar:
- ▶ Reponer agua.
- ▶ Comprobar la presión inicial del vaso de expansión.
- ▶ Abrir la llave esférica de gas.
- ▶ Conectar el fusible.
- ▶ Pulsar el interruptor principal.

6.7 Finalizar el mantenimiento

6.7.1 Análisis de gases de combustión

 Instrucciones de montaje para el técnico CGB-2-38/55


- ▶ Seguir las indicaciones.
- ▶ Montar el revestimiento.


Actualizar el software de la unidad de mando BM-2

7 Actualizar el software de la unidad de mando BM-2

La actualización previene la pérdida de los datos del equipo introducidos en caso de que falle la memoria. En los raros casos en que exista un fallo de la memoria, se restablecen los ajustes de fábrica del equipo durante la actualización.

No existe riesgo de dañar la unidad de mando BM-2 de forma permanente.

 Guía de manejo rápida actualización del software de la unidad de mando BM-2

 La guía y el software pueden descargarse también en nuestro sitio web:
www.wolf.eu/shk-profi/downloads-fuer-profis/software-loesungen

► Comprobar la versión del software.

La versión actual del software se muestra encima de la barra de carga al iniciar la unidad de mando BM-2.

► Desconectar y volver a conectar la unidad de mando BM-2 si fuera necesario.

Versión de software	Actualización
Unidad de mando BM-2	
≤1.9	no realizable
2,00 - 2,80	necesario
≥2,90	no necesario
Unidad de mando BM-2 Solar	
1.00	necesario
1.10	no necesario

Tab. 7.1 Resumen actualización del software

► Comparar el software actual con [Tab. 7.1 Resumen actualización del software](#).

Actualización de software no necesaria:

✓ Mantenimiento finalizado.

Actualización de software necesaria:

- Desmontar el revestimiento.
- Seguir las instrucciones del manual.

Alternativamente:

► [Fig. 7.1 Enlace de código QR al vídeo tutorial](#).



Fig. 7.1 Enlace de código QR al vídeo tutorial

- Montar el revestimiento.
- Volver a introducir los ajustes personalizados en caso necesario.
- ✓ Mantenimiento finalizado.

Acta de mantenimiento

8 Acta de mantenimiento

N.º	Operación	Punto del acta	Punto del acta	Punto del acta
	Fecha			
1	Desconectar el equipo, interruptor de emergencia Off			
2	Cerrar la llave de gas			
3	Desmontar revestimiento y caja de la cámara de combustión			
4	Retirar la conexiones eléctricas al ventilador y el transformador de encendido			
5	Aflojar los tornillos y quitar hacia arriba la tapa de la cámara de combustión			
6	Comprobar el quemador, limpiarlo si es preciso, sustituir electrodos de encendido y de ionización	O	O	O
7	Limpiar el intercambiador de calor si es preciso	O	O	O
8	Limpiar la bandeja de recogida de condensados si es preciso	O	O	O
9	Limpiar la cámara de mezcla si es preciso	O	O	O
10	Comprobar si el obturador de gas instalado es el correcto.	O	O	O
11	Comprobar si está dañado el aislamiento de la cámara de combustión	O	O	O
12	Comprobar las juntas, sustituir si fuera preciso	O	O	O
13	Comprobar el neutralizador si existe, en caso necesario reponer granulado	O	O	O
14	En acumuladores vitrificados, controlar el ánodo protector cada 2 años	O	O	O
15	Montar nuevamente el equipo			
16	Limpiar, llenar, montar y comprobar el asiento firme del sifón	O	O	O
17	Comprobar el vaso de expansión, la válvula de seguridad	O	O	O
18	Abrir la llave de gas, conectar el equipo			
19	Control de estanquidad del gas	O	O	O
20	Control de estanquidad del sistema de gases de combustión	O	O	O
21	Comprobar encendido	O	O	O
22	Comprobar la conexión del bus con el accesorio de regulación	O	O	O
23	Análisis de los gases de combustión en modo de inspección	O	O	O
24	Temperatura de los gases de combustión bruta	°C	°C	°C
25	Temperatura aire de combustión	°C	°C	°C
26	Temperatura de los gases de combustión neta	°C	°C	°C
27	Contenido de dióxido de carbono (CO ₂)	%	%	%
28	o contenido de oxígeno (O ₂)	%	%	%
29	Contenido de monóxido de carbono (CO)	%	%	%
30	Pérdida de humos	%	%	%
31	Consultar indicación de mantenimiento y confirmar el historial de averías	O	O	O
32	Realizar una actualización BM-2 a FW 2.90 o superior (ver en el manual correspondiente como actualizar el software BM-2)	FW	FW	FW
33	Confirmar el mensaje de mantenimiento	O	O	O
	Confirmar mantenimiento (sello de empresa, fecha, firma)			





WOLF GmbH | Postfach 1380 | D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 | Fax +49.0.87 51 74- 16 00 | www.WOLF.eu