

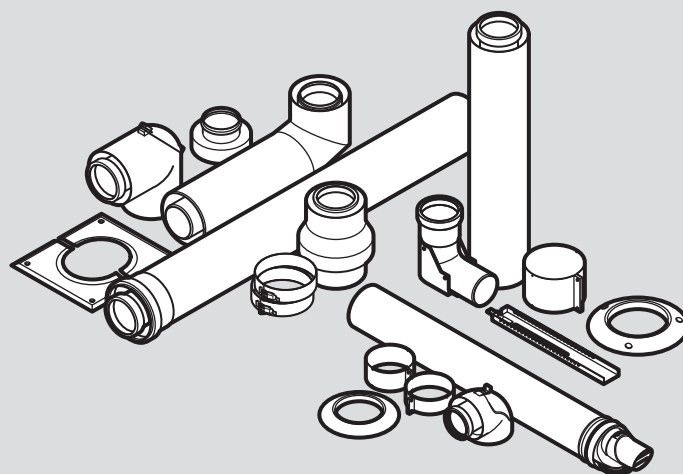
ecoTEC intro

VMW 24/24 AS/2-1 C (H-ES)

VMW 28/28 AS/2-1 C (H-ES)

VMW 24/24 AS/2-1 (H-ES)

VMW 28/28 AS/2-1 (H-ES)



Instrucciones de montaje para el conducto de toma de aire/evacuación de gases

Contenido

| | | | | | |
|----------|---|----------|---------------------------------------|--|-----------|
| 1 | Seguridad | 3 | 4 | Conductos de toma de aire/evacuación de gases y componentes certificados | 13 |
| 1.1 | Advertencias relativas a la operación | 3 | 4.1 | Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 60/100 mm | 13 |
| 1.2 | Utilización adecuada | 3 | 4.2 | Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm | 15 |
| 1.3 | Indicaciones generales de seguridad | 3 | 4.3 | Resumen del sistema de \varnothing 80/80 mm | 17 |
| 1.4 | Certificación CE | 5 | 5 | Material suministrado conductos de toma de aire/evacuación de gases | 18 |
| 1.5 | Disposiciones (directivas, leyes, normas) | 5 | 5.1 | Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 60/100 mm | 18 |
| 2 | Observaciones sobre la documentación | 6 | 5.2 | Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm | 18 |
| 2.1 | Consulta de la documentación adicional | 6 | 5.3 | Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/80 mm | 19 |
| 2.2 | Conservación de la documentación | 6 | 6 | Montaje | 19 |
| 2.3 | Validez de las instrucciones | 6 | 6.1 | Indicaciones para el montaje del sistema | 20 |
| 3 | Resumen del sistema | 6 | 6.2 | Condiciones generales para el montaje | 20 |
| 3.1 | Requisitos del sistema | 6 | 6.3 | Distancia respecto a los componentes de materiales constructivos inflamables | 21 |
| 3.2 | Montaje de la conexión del conducto a la tubería flexible de evacuación de gases de combustión de \varnothing 60 mm (PP) | 6 | 6.4 | Trabajos generales para el montaje de la tubería de evacuación de gases de combustión de la en la chimenea | 21 |
| 3.3 | Montaje de la conexión del conducto a la tubería flexible doble de evacuación de gases de combustión de \varnothing 60 mm (PP) | 7 | 6.5 | Montaje del conducto de evacuación de gases en chimenea | 22 |
| 3.4 | Montaje de la conexión del conducto a la tubería rígida de evacuación de gases de combustión de \varnothing 80 mm (PP) | 7 | 6.6 | Montaje de la prolongación del conducto | 27 |
| 3.5 | Montaje de la conexión del conducto al conducto de evacuación de gases flexible de \varnothing 80 mm (PP) | 8 | 6.7 | Montaje de la salida a través de la pared/del tejado | 33 |
| 3.6 | Montaje de la conexión del conducto al sistema de toma de aire/evacuación de gases para depresión | 9 | 6.8 | Montaje de la conexión de chimenea | 35 |
| 3.7 | Montaje de la salida vertical a través del tejado a través de tejados planos e inclinados | 9 | 6.9 | Establecimiento del suministro de aire de combustión | 38 |
| 3.8 | Montaje de la salida horizontal a través de la pared/del tejado | 10 | 6.10 | Establecimiento de la unión entre el producto y la conexión del aire de entrada y los gases de combustión | 39 |
| 3.9 | Montaje de conexión del conducto a tubería rígida de evacuación de gases de combustión de \varnothing 80 mm (PP) con suministro de aire independiente | 10 | 6.11 | Conexión del producto | 42 |
| 3.10 | Montaje de conexión del conducto a tubería rígida de evacuación de gases de combustión de \varnothing 80 mm (PP) | 11 | Índice de palabras clave | 44 | |
| 3.11 | Montaje de la conexión del conducto a la tubería rígida de evacuación de gases de combustión de \varnothing 80 mm (atmosférico) | 11 | | | |
| 3.12 | Montaje de la conexión del conducto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión | 12 | | | |
| 3.13 | Montaje de la conexión del conducto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión con suministro de aire independiente (salida única y salida múltiple de gases) | 12 | | | |

1 Seguridad

1.1 Advertencias relativas a la operación

Clasificación de las advertencias relativas a la manipulación

Las advertencias relativas a la manipulación se clasifican con signos de advertencia e indicaciones de aviso de acuerdo con la gravedad de los posibles peligros:

Signos de advertencia e indicaciones de aviso



Peligro

Peligro de muerte inminente o peligro de lesiones graves



Peligro

Peligro de muerte por electrocución



Advertencia

peligro de lesiones leves



Atención

riesgo de daños materiales o daños al medio ambiente

1.2 Utilización adecuada

Los conductos de aire/evacuación de gases de combustión descritos aquí han sido fabricados según el estado actual de la técnica y las normas de seguridad técnica. Sin embargo, una utilización incorrecta o inadecuada puede poner en peligro la integridad física y la vida del usuario de la instalación o de terceros, así como producir daños en los productos y otros daños materiales.

Los conductos de aire/evacuación de gases de combustión mencionados en estas instrucciones solo deben usarse en combinación con los modelos de productos mencionados en ellas.

Una utilización que no se corresponda con o que vaya más allá de lo descrito en las presentes instrucciones se considera inadecuada.

La utilización adecuada implica:

- Tener en cuenta las instrucciones de funcionamiento, instalación y mantenimiento del producto y de todos los componentes de la instalación
- Realizar la instalación y el montaje conforme a la homologación del producto y del sistema.

- Cumplir todas las condiciones de revisión y mantenimiento recogidas en las instrucciones.

1.3 Indicaciones generales de seguridad

1.3.1 Peligro por cualificación insuficiente

Las siguientes tareas solo deben ser llevadas a cabo por profesionales autorizados que estén debidamente cualificados:

- Montaje
 - Desmontaje
 - Instalación
 - Puesta en marcha
 - Revisión y mantenimiento
 - Reparación
 - Puesta fuera de servicio
- Proceda según el estado actual de la técnica.

1.3.2 Peligro de muerte por salida de gases de combustión

Si la tubería de evacuación de gases de combustión no está correctamente instalada, pueden producirse fugas de gases de combustión.

- Antes de la puesta en marcha del producto, compruebe que el conducto completo de toma de aire/evacuación de gases está colocado de forma segura y estanca.

La tubería de evacuación de gases de combustión puede dañarse debido a influencias externas imprevisibles.

- Durante el mantenimiento anual de la instalación de evacuación de gases de combustión, preste especial atención a:
 - defectos externos, como superficie áspera o presencia de daños
 - empalmes de tuberías y fijaciones seguros
- Asegúrese de que todas las aberturas del conducto de toma de aire/evacuación de gases de combustión situadas en el interior del edificio que puedan abrirse estén siempre cerradas para la puesta en marcha y durante el funcionamiento.

Los tubos no estancos y las juntas dañadas pueden provocar fugas de gases de combustión. Las grasas con base de aceite mineral pueden dañar las juntas.



- ▶ No monte tubos dañados.
- ▶ Desbarbe y bisele las tuberías antes de montarlas y elimine las virutas.
- ▶ No utilice nunca para el montaje grasas compuestas de aceites minerales.
- ▶ Para facilitar el montaje, emplee exclusivamente agua o jabón blando convencional. Si un producto viene con lubricante, utilícelo.

La presencia de restos de mortero, virutas y similares en el recorrido de los gases de combustión puede impedir la evacuación y provocar fugas de los gases de combustión.

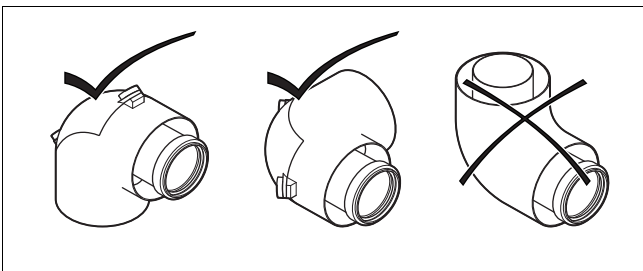
- ▶ Después del montaje, limpie el conducto de toma de aire/evacuación de gases de restos de mortero, virutas y similares.

Las prolongaciones que no estén fijadas en la pared o en el techo se pueden doblar y separar por efecto de la dilatación térmica.

- ▶ Fije todas las prolongaciones con una abrazadera de tubo a la pared o al techo. La distancia entre dos abrazaderas de tubo debe ser como máximo igual a la longitud de la prolongación.
- ▶ En caso de cambio de dirección, instale otra abrazadera de tubo justo antes del codo.

Las acumulaciones de condensado pueden dañar las juntas de la tubería de evacuación de gases de combustión.

- ▶ Coloque la tubería horizontal de evacuación de gases de combustión con inclinación hacia el producto.
 - Inclinación respecto al producto: $\geq 3^\circ$ (56 mm por 1 m de longitud de la tubería)
- ▶ Instale el desplazador $\varnothing 60/100$ mm y $\varnothing 80/125$ mm solo en vertical.



Una posición de montaje errónea provoca la salida de condensados por la tapa de la abertura de inspección y puede causar daños por corrosión.



- ▶ Instale el codo de inspección como se muestra en la figura.

Los bordes afilados de la chimenea pueden causar daños en el conducto de evacuación de gases flexible.

- ▶ La tubería de evacuación de gases de combustión se debe guiar a través de la chimenea entre 2 personas.
- ▶ No intente en ningún caso tirar del conducto de evacuación de gases flexible a través de la chimenea sin la ayuda para el montaje.

1.3.3 Peligro de muerte por salida de gases por depresión

En caso de funcionamiento atmosférico, el aparato no se debe colocar en recintos en los que se aspire el aire con la ayuda de ventiladores (p. ej., equipos de ventilación, campanas extractoras de humos, secadoras de ropa). Estos sistemas generan una depresión en la estancia. Dicha depresión puede provocar, por ejemplo, que se aspire e introduzcan gases de combustión al lugar de instalación por el hueco de toma de aire en la conexión de la tubería de evacuación de gases de combustión y la chimenea o de una instalación de evacuación de gases de combustión con asignación múltiple mediante un generador de calor que esté fuera de servicio. En tal caso, si el funcionamiento simultáneo del producto y el ventilador no resulta posible o si se garantiza un suministro de aire suficiente, el producto debe funcionar exclusivamente en el modo atmosférico.

- ▶ Instale un enclavamiento mutuo del ventilador y del producto.

1.3.4 Peligro de incendio y daños electrónicos por rayos

- ▶ Si el edificio está provisto de un sistema de protección contra rayos, incluya el conducto de toma de aire/evacuación de gases de combustión en dicho sistema.
- ▶ Si la tubería de evacuación de gases de combustión (partes del conducto de toma de aire/evacuación de gases de combustión situadas fuera del edificio) contiene materiales metálicos, inclúyala en la conexión equipotencial.



1.3.5 Peligro de lesiones por presencia de hielo

En caso de que el conducto de toma de aire/evacuación de gases de combustión atraviese el tejado, el vapor de agua contenido en los gases de combustión puede precipitarse en forma de hielo en el tejado o las superestructuras de este.

- ▶ Tome las medidas necesarias para evitar que dichas formaciones de hielo se desprendan del tejado.

1.3.6 Riesgo de corrosión por chimeneas con depósitos de hollín


Las chimeneas que anteriormente hayan evacuado los gases de combustión de generadores de calor de gasoil o de combustible sólido no son aptas para el suministro de aire de combustión. La presencia de depósitos químicos en la chimenea puede cargar el aire de combustión y provocar la corrosión del producto.

- ▶ Asegúrese de que el suministro de aire de combustión esté libre de sustancias corrosivas.

1.4 Certificación CE

Los generadores de calor están certificados de conformidad con el Reglamento sobre los aparatos de gas (UE) 2016/426 como aparatos de gas con la instalación de evacuación de gases de combustión correspondiente.

Las presentes instrucciones de montaje son parte de la certificación y se mencionan en la certificación de examen CE. En cumplimiento de las disposiciones reguladoras de las presentes instrucciones de montaje, se presenta el listado de referencias de los elementos para conductos de toma de aire/evacuación de gases de combustión que son aptos o están certificados de Vaillant. Si al realizar la instalación de los generadores de calor no utiliza los elementos de los conductos de toma de aire/evacuación de gases de combustión Vaillant certificados, el certificado de conformidad CE del aparato perderá su validez. Por esta razón recomendamos encarecidamente el montaje de sistemas de toma de aire/evacuación de gases Vaillant.



1.5 Disposiciones (directivas, leyes, normas)

- ▶ Observe las disposiciones, normas, directivas, ordenanzas y leyes nacionales.

2 Observaciones sobre la documentación

2.1 Consulta de la documentación adicional

- ▶ Es imprescindible consultar las instrucciones de instalación del generador de calor instalado.

2.2 Conservación de la documentación

- ▶ Entregue estas instrucciones y toda la documentación de validez paralela al usuario de la instalación.

2.3 Validez de las instrucciones

Las presentes instrucciones son válidas únicamente para el generador de calor mencionado en la documentación adicional, denominado en lo sucesivo el "producto". Las tablas del capítulo Resumen del sistema hacen referencia a la agrupación que figura a continuación.

| Producto | Referencia del artículo | Grupo |
|---------------------------|-------------------------|-------|
| VMW 24/24 AS/2-1 C (H-ES) | 8000021875 | 1 |
| VMW 24/24 AS/2-1 (H-ES) | 8000021877 | |
| VMW 28/28 AS/2-1 C (H-ES) | 8000021876 | 2 |
| VMW 28/28 AS/2-1 (H-ES) | 8000021878 | |

3 Resumen del sistema

3.1 Requisitos del sistema

3.1.1 Condiciones para las longitudes de la tubería

La longitud máxima de la tubería en la zona fría (espacios no calefactados y/o espacio exterior) asciende a 5 m.

La longitud total de las tuberías incluye la cantidad de codos de 87° especificados en las tablas para el área horizontal y el codo de apoyo.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm O \varnothing 60 mm

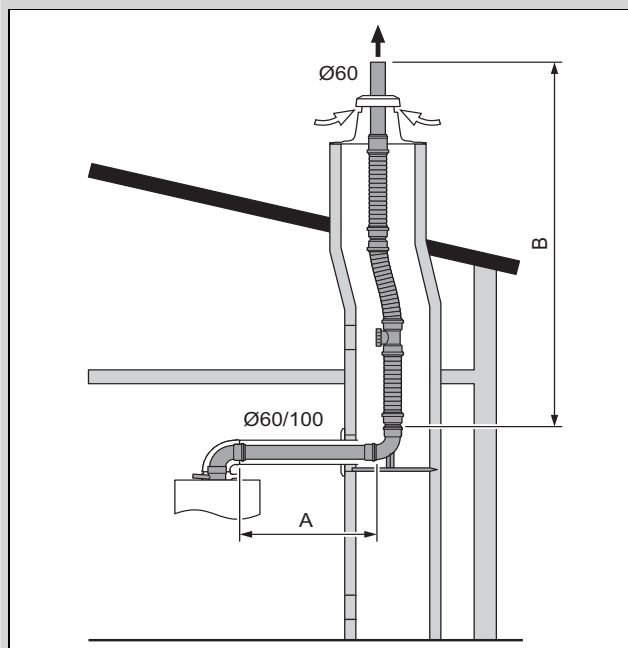
En caso de desvíos adicionales, la longitud máxima de la tubería se reduce de la siguiente forma: por cada codo de 87°, en 1 m, por cada codo de 45°, en 0,5 m.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm O Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/80 mm

En caso de desvíos adicionales, la longitud máxima de la tubería se reduce de la siguiente forma: por cada codo de 87°, en 2,5 m, por cada codo de 45°, en 1 m y por cada pieza en T para inspección, en 2,5 m.

3.2 Montaje de la conexión del conducto a la tubería flexible de evacuación de gases de combustión de \varnothing 60 mm (PP)

Validez: \varnothing 60 mm



- ▶ Inicie la construcción del sistema con el montaje del conducto de evacuación de gases flexible (\rightarrow Capítulo 6.5.2) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

Referencia del artículo sistema: 0020077523
Estanco
Chimenea redonda: 120 mm como mínimo
Chimenea cuadrada: 110 x 110 mm como mínimo
No insertar separadores.

| Grupo | A_{\max} [m] | $(A+B)_{\max}$ [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------|--------------------|------------------------|
| todos | 2 | 9 | 1 |

Referencia del artículo sistema: 0020077523
Estanco
Chimenea redonda: 130 mm como mínimo
Chimenea cuadrada: 120 x 120 mm como mínimo

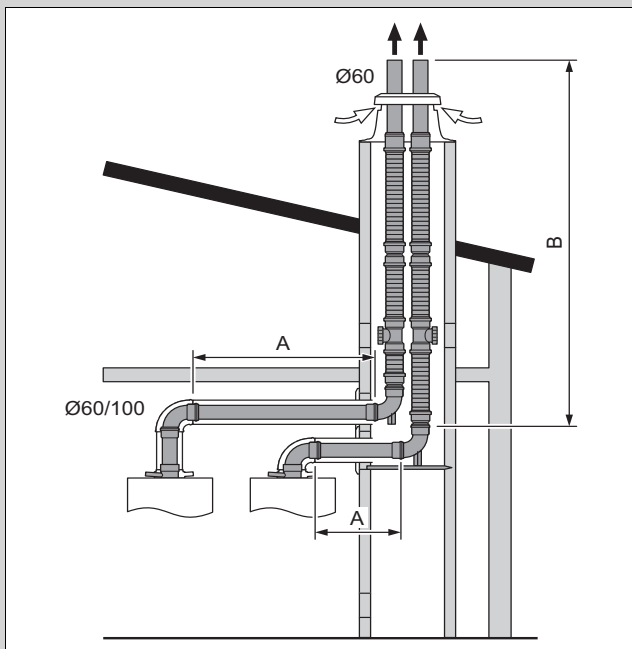
| Grupo | A_{\max} [m] | $(A+B)_{\max}$ [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------|--------------------|------------------------|
| todos | 2 | 10 | 1 |

Referencia del artículo sistema: 0020077523
Estanco
Chimenea redonda: 110 mm como mínimo
Chimenea cuadrada: 100 x 100 mm como mínimo
No insertar separadores.

| Grupo | $(A+B)_{\max}$ [m] | Número de codos de 87° |
|-------|--------------------|------------------------|
| todos | 9 | 1 |

3.3 Montaje de la conexión del conducto a la tubería flexible doble de evacuación de gases de combustión de \varnothing 60 mm (PP)

Validez: \varnothing 60 mm



- ▶ Inicie la construcción del sistema con el montaje de la tubería doble de evacuación de gases de combustión flexible (→ Capítulo 6.5.3) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

Referencia del artículo sistema: 0020077523
Estanco
 Chimenea redonda: 160 mm como mínimo
 Chimenea cuadrada: 140 x 140 mm como mínimo
 No insertar separadores.

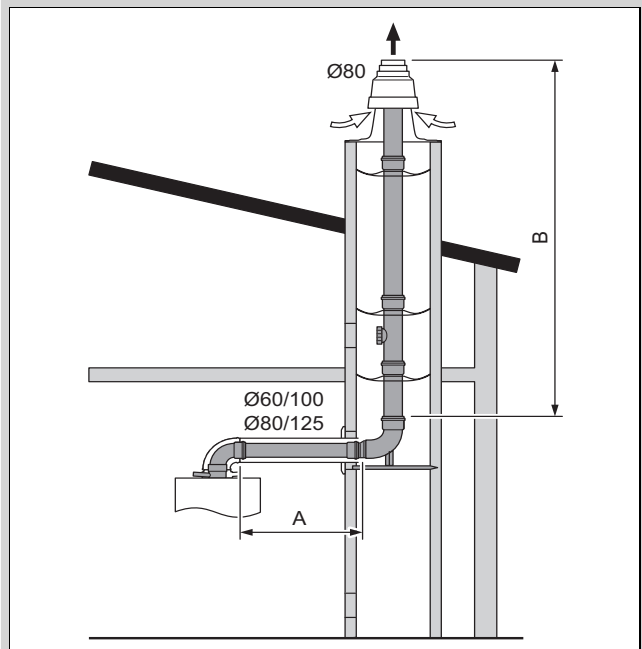
| Grupo | A_{\max} [m] | $(A+B)_{\max}$ [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------|--------------------|------------------------|
| todos | 3 | 9 | 1 |

Referencia del artículo sistema: 0020077523
Estanco
 Chimenea redonda: 160 mm como mínimo
 Chimenea cuadrada: 140 x 140 mm, 100 x 180 mm o 120 x 160 mm como mínimo

| Grupo | $(A+B)_{\max}$ [m] | Número de codos de 87° |
|-------|--------------------|------------------------|
| todos | 9 | 1 |

3.4 Montaje de la conexión del conducto a la tubería rígida de evacuación de gases de combustión de \varnothing 80 mm (PP)

Validez: \varnothing 80 mm



- ▶ Inicie la construcción del sistema con el montaje de la tubería rígida de evacuación de gases de combustión (→ Capítulo 6.5.1) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

Referencia del artículo sistema: 303920
Estanco
 Chimenea redonda: 130 mm como mínimo
 Chimenea cuadrada: 120 x 120 mm como mínimo

| Grupo | A_{\max} [m] | B_{\max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------|----------------|------------------------|
| 1 | 3 | 8 | 2 |
| 2 | 3 | 10 | 2 |

Referencia del artículo sistema: 303920
Estanco
 Chimenea redonda: 150 mm como mínimo
 Chimenea cuadrada: 130 x 130 mm como mínimo

| Grupo | A_{\max} [m] | B_{\max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------|----------------|------------------------|
| 1 | 3 | 12 | 2 |
| 2 | 3 | 15 | 2 |

Referencia del artículo sistema: 303920
Estanco
 Chimenea redonda: 180 mm como mínimo
 Chimenea cuadrada: 140 x 140 mm como mínimo

| Grupo | A_{\max} [m] | B_{\max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------|----------------|------------------------|
| 1 | 3 | 20 | 2 |
| 2 | 3 | 25 | 2 |

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

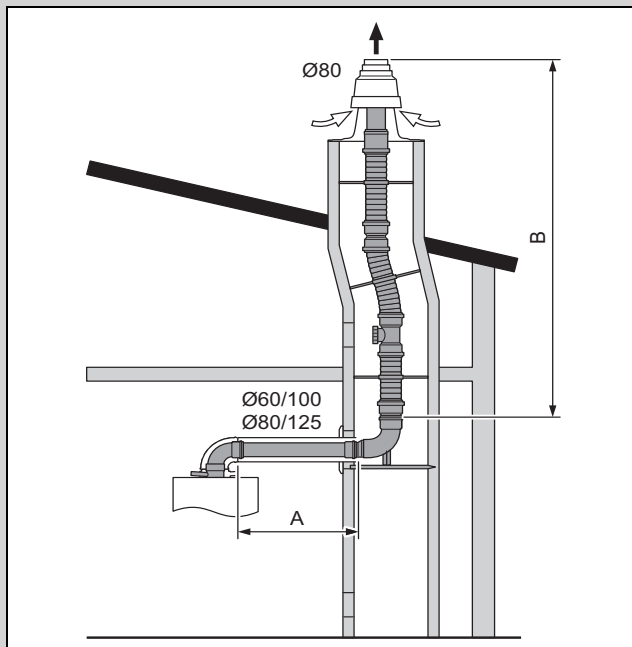
| Referencia del artículo sistema: 303250 Estanco Chimenea redonda: 130 mm como mínimo Chimenea cuadrada: 120 x 120 mm como mínimo | | |
|--|--------------------------|------------------------|
| Grupo | (A+B) _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 11 | 2 |
| 2 | 13 | 2 |

| Referencia del artículo sistema: 303250 Estanco Chimenea redonda: 150 mm como mínimo Chimenea cuadrada: 130 x 130 mm como mínimo | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Grupo | A+B _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 13 | 2 |
| 2 | 16 | 2 |

| Referencia del artículo sistema: 303250 Estanco Chimenea redonda: 180 mm como mínimo Chimenea cuadrada: 140 x 140 mm como mínimo | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Grupo | A+B _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 20 | 2 |
| 2 | 26 | 2 |

3.5 Montaje de la conexión del conducto al conducto de evacuación de gases flexible de \varnothing 80 mm (PP)

Validez: \varnothing 80 mm



- Inicie la construcción del sistema con el montaje del conducto de evacuación de gases flexible (→ Capítulo 6.5.2) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

| Referencia del artículo sistema: 303920 Estanco Patinillo redondo: 130 mm como mínimo Patinillo cuadrado: 120 x 120 mm como mínimo | | | |
|--|----------------------|----------------------|------------------------|
| Grupo | A _{max} [m] | B _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 3 | 8 | 2 |
| 2 | 3 | 10 | 2 |

| Referencia del artículo sistema: 303920 Estanco Patinillo redondo: 150 mm como mínimo Patinillo cuadrado: 130 x 130 mm como mínimo | | | |
|--|----------------------|----------------------|------------------------|
| Grupo | A _{max} [m] | B _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 3 | 12 | 2 |
| 2 | 3 | 15 | 2 |

| Referencia del artículo sistema: 303920 Estanco Patinillo redondo: 180 mm como mínimo Patinillo cuadrado: 140 x 140 mm como mínimo | | | |
|--|----------------------|----------------------|------------------------|
| Grupo | A _{max} [m] | B _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 3 | 20 | 2 |
| 2 | 3 | 25 | 2 |

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

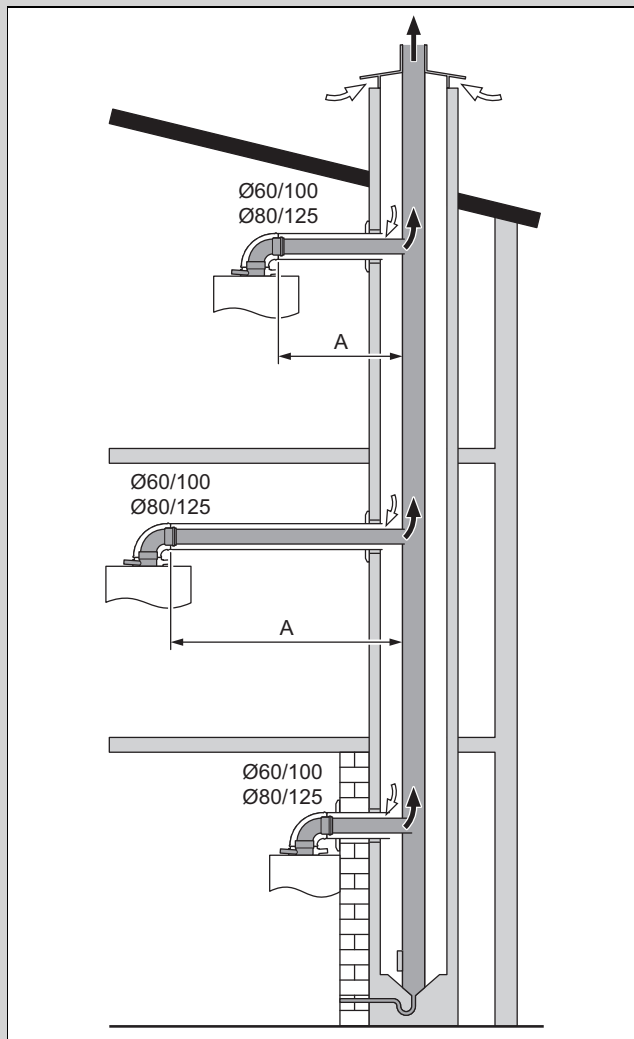
| Referencia del artículo sistema: 303250 Estanco Patinillo redondo: 130 mm como mínimo Patinillo cuadrado: 120 x 120 mm como mínimo | | |
|--|--------------------------|------------------------|
| Grupo | (A+B) _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 11 | 2 |
| 2 | 13 | 2 |

| Referencia del artículo sistema: 303250 Estanco Patinillo redondo: 150 mm como mínimo Patinillo cuadrado: 130 x 130 mm como mínimo | | |
|--|--------------------------|------------------------|
| Grupo | (A+B) _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 13 | 2 |
| 2 | 16 | 2 |

| Referencia del artículo sistema: 303250 Estanco Patinillo redondo: 180 mm como mínimo Patinillo cuadrado: 140 x 140 mm como mínimo | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Grupo | A+B _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 20 | 2 |
| 2 | 26 | 2 |

3.6 Montaje de la conexión del conducto al sistema de toma de aire/evacuación de gases para depresión

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm O
Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm



- En una instalación de este tipo, conecte la caldera exclusivamente a el patinillo de tiro natural.
 - El condensado procedente de sistemas de patinillo con varias conexiones no debe desaguar en la caldera.
- Compruebe las dimensiones del patinillo y tenga en cuenta los permisos del fabricante del patinillo.
 - El condensado procedente de sistemas de patinillo con varias conexiones no debe desaguar en la caldera.
- Inicie la construcción del sistema con el montaje de la conexión del conducto al sistema de toma de aire/evacuación de gases (→ Capítulo 6.8.3) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

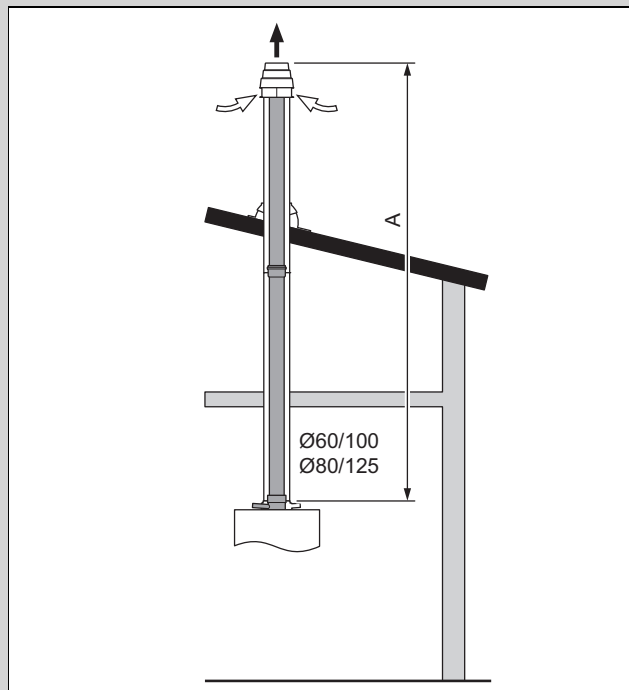
Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm Y
Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

Referencia del artículo sistema: 303923, 303208

| Grupo | A _{max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------------|------------------------|
| todos | 3 | 3 |

3.7 Montaje de la salida vertical a través del tejado a través de techados planos e inclinados

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm O
Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm



- Inicie la construcción del sistema con el montaje de la salida a través del tejado para techados inclinados/techados planos (→ Capítulo 6.7.1.1) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

Referencia del artículo sistema: 0020220656, 0020220657
Estanco

| Grupo | A _{max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------------|------------------------|
| 1 | 9 | - |
| 2 | 10 | - |

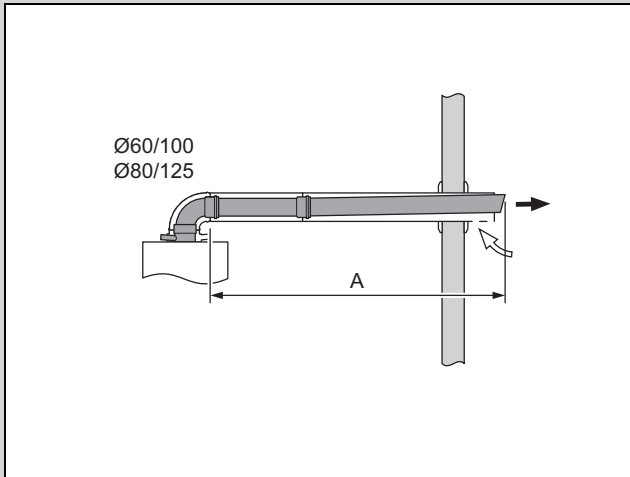
Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

Referencia del artículo sistema: 303200, 303201
Estanco

| Grupo | A _{max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------------|------------------------|
| 1 | 16 | - |
| 2 | 20 | - |

3.8 Montaje de la salida horizontal a través de la pared/del tejado

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm O
 Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm



- Inicie la construcción del sistema con el montaje de la salida horizontal a través de la pared/del tejado (→ Capítulo 6.7.2) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

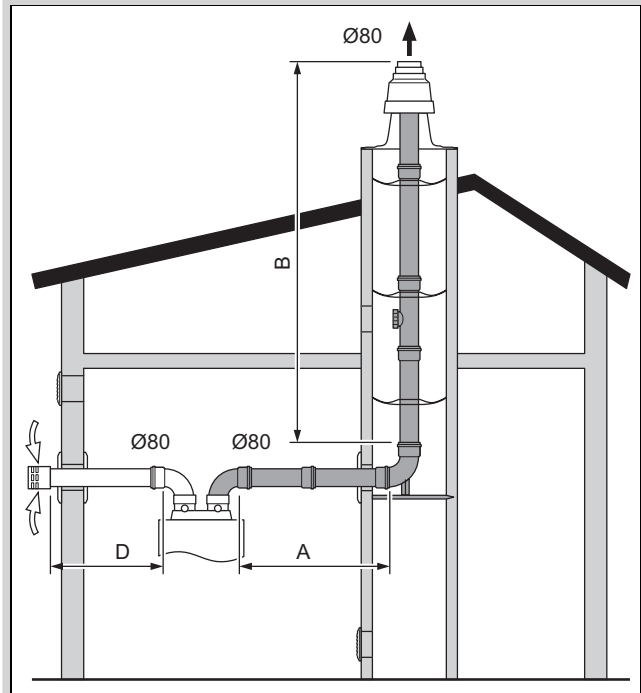
| Referencia del artículo sistema: 0020219516 Estando | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Grupo | A _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 8 | 1 |
| 2 | 9 | 1 |

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

| Referencia del artículo sistema: 303209 Estando | | |
|--|----------------------|------------------------|
| Grupo | A _{max} [m] | Número de codos de 87° |
| 1 | 16 | 1 |
| 2 | 20 | 1 |

3.9 Montaje de conexión del conducto a tubería rígida de evacuación de gases de combustión de \varnothing 80 mm (PP) con suministro de aire independiente

Validez: \varnothing 80 mm



1. Inicie la construcción del sistema con el montaje de la tubería rígida de evacuación de gases de combustión (→ Capítulo 6.5.1) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/80 mm

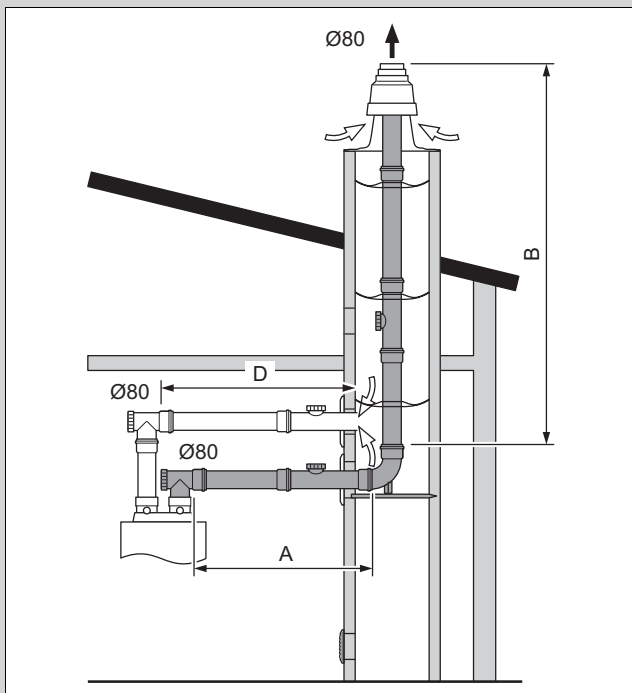
**Referencia del artículo sistema: 303265
Estando
Patinillo redondo: 140 mm como mínimo
Patinillo cuadrado: 120 x 120 mm como mínimo**

| Grupo | (A+B+D) _{max} [m] | B _{max} [m] | D _{max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | 24 | 22 | 12 | - |
| 2 | 30 | 28 | 15 | - |

2. Monte la conexión a la tubería rígida de evacuación de gases de combustión (PP). (→ Capítulo 6.5.4)
3. Monte la conexión del patinillo/pared para el suministro de aire. (→ Capítulo 6.5.4.2)

3.10 Montaje de conexión del conducto a tubería rígida de evacuación de gases de combustión de \varnothing 80 mm (PP)

Validez: \varnothing 80 mm



1. Inicie la construcción del sistema con el montaje de la tubería rígida de evacuación de gases de combustión (→ Capítulo 6.5.1) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/80 mm

Referencia del artículo sistema: 303265

Estanco

Chimenea redonda: 130 mm como mínimo

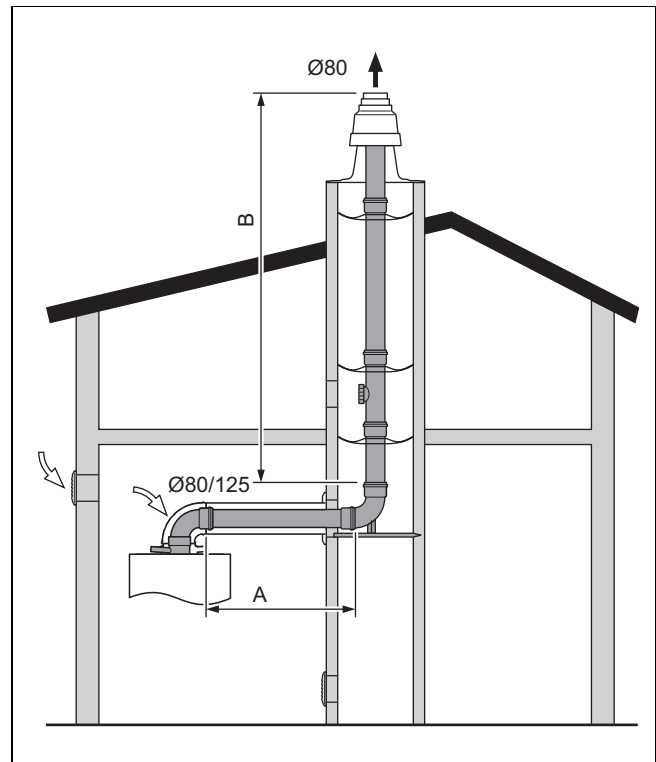
Chimenea cuadrada: 120 x 120 mm como mínimo

| Grupo | $D < A: (A+B)_{\max}$ [m] | Número de codos de 87° ¹⁾ |
|-------|---------------------------|---|
| | $D > A: (D+B)_{\max}$ [m] | |
| 1 | 24 | - |
| 2 | 30 | - |

¹⁾ Suma de los codos para tubería de aire y tubería de evacuación de gases de combustión.

2. Monte la conexión a la tubería rígida de evacuación de gases de combustión (PP). (→ Capítulo 6.5.4)

3.11 Montaje de la conexión del conducto a la tubería rígida de evacuación de gases de combustión de \varnothing 80 mm (atmosférico)



1. Inicie la construcción del sistema con el montaje de la tubería rígida de evacuación de gases de combustión (→ Capítulo 6.5.1) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: \varnothing 80 mm

Referencia del artículo sistema: 303250 + 0020171839

Atmosférico

Patinillo redondo: 140 mm como mínimo

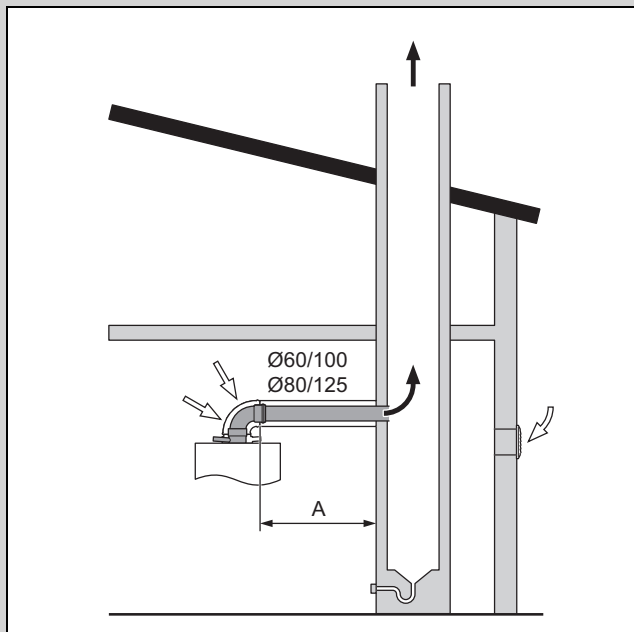
Patinillo cuadrado: 120 x 120 mm como mínimo

| Grupo | $(A+B)_{\max}$ [m] | B_{\max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|--------------------|----------------|-------------------------------|
| | 1 | 23 | |
| 2 | 28 | 25 | 2 |

2. Monte la conexión a la tubería rígida de evacuación de gases de combustión (PP). (→ Capítulo 6.5.4)

3.12 Montaje de la conexión del conducto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm O
 Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm



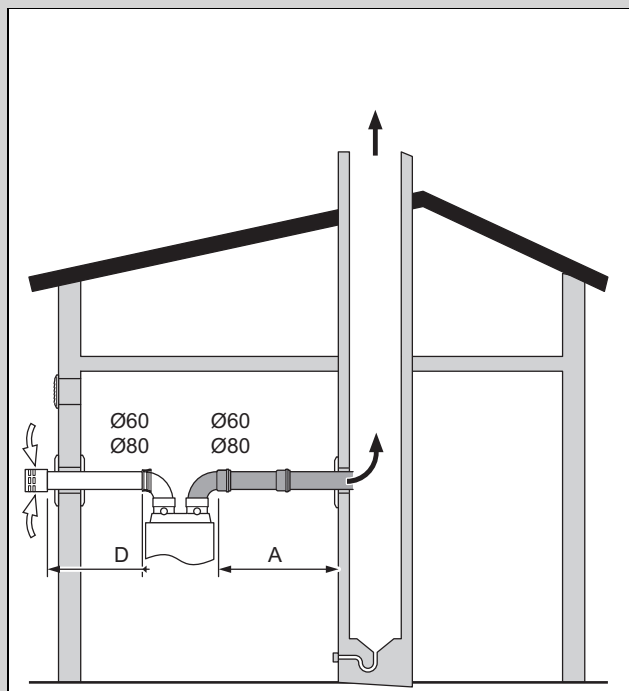
- Inicie la construcción del sistema con el montaje de la conexión del conducto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión (→ Capítulo 6.8.4) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Referencia del artículo sistema: 303923, 303208

| Grupo | A _{max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------------|------------------------|
| todos | 3 | 3 |

3.13 Montaje de la conexión del conducto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión con suministro de aire independiente (salida única y salida múltiple de gases)

Validez: \varnothing 60 mm O \varnothing 80 mm



1. Inicie la construcción del sistema con el montaje de la conexión del conducto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión (→ Capítulo 6.8.4) teniendo en cuenta las correspondientes tablas de longitudes de tuberías.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 60/60 mm

Referencia del artículo sistema: 0020222518 + 0020222520

Estanco

Patinillo redondo: 140 mm como mínimo

Patinillo cuadrado: 120 x 120 mm como mínimo

| Grupo | A _{max} [m] | D _{max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|----------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | 3 | 12 | 3 |
| 2 | 3 | 15 | 3 |

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/80 mm

Referencia del artículo sistema: 303263 + 300941

Estanco

Patinillo redondo: 140 mm como mínimo

Patinillo cuadrado: 120 x 120 mm como mínimo

| Grupo | (A) _{max} [m] | (D) _{max} [m] | Número de codos de 87° |
|-------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | 3 | 12 | 3 |
| 2 | 3 | 15 | 3 |

2. Monte la tubería de evacuación de gases de combustión horizontal y, en caso necesario, la tubería de aire. (**Validez:** \varnothing 60 mm O \varnothing 80 mm) (→ Capítulo 6.5.4.1)

4 Conductos de toma de aire/evacuación de gases y componentes certificados

Las tablas siguientes incluyen los conductos de toma de aire/evacuación de gases autorizados en la certificación del sistema, así como sus componentes certificados.

Las tablas siguientes dentro del presente capítulo hacen referencia a la agrupación que figura a continuación.

No todos los conductos de toma de aire/evacuación de gases y componentes están disponibles en todos los países.

4.1 Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 60/100 mm

4.1.1 Resumen del sistema

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm O Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

| Grupo de sistemas | Referencia | Conducto de toma de aire/evacuación de gases |
|-------------------|--------------------------|--|
| A | 0020220656 0020220657 | Salida vertical a través del tejado (negro, RAL 9005) Salida vertical a través del tejado (rojo, RAL 8023) |
| B | 0020219516 | Salida horizontal a través del tejado/la pared |
| C | 303920 | Conexión del conducto concéntrica al conducto de evacuación de gases rígido/flexible de \varnothing 80 |
| D | 0020077523 | Conexión del conducto concéntrica al conducto de evacuación de gases flexible sencilla/doble de \varnothing 60 |
| E | 303923 | Conexión del conducto concéntrica a conductos de toma de aire/evacuación de gases |

4.1.2 Componentes

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

| | Referencia | A | B | C | D | E |
|---|------------|---|---|---|---|---|
| Sistema concéntrico (PP) de \varnothing 60/100 mm | | | | | | |
| Prolongación (PP) - concéntrica - 0,5 m | 303902 | X | X | X | X | X |
| Prolongación (PP) - concéntrica - 1,0 m | 303903 | X | X | X | X | X |
| Prolongación (PP) - concéntrica - 2,0 m | 303905 | X | X | X | X | |
| Codo (PP) - concéntrico (2 unidades) 45° | 303911 | X | X | X | X | X |
| Codo (PP), concéntrico 87° | 303910 | X | X | X | X | X |
| Abertura de inspección (PP) - 0,25 m | 303918 | X | X | X | X | X |
| Dispositivo de separación (PP) | 303915 | X | X | X | X | X |
| Codo (PP) - concéntrico 87° (PP) con apertura de inspección (para funcionamiento independiente del aire de la habitación) | 303916 | X | X | X | X | X |
| Tapa de la apertura de inspección con apertura de aspiración de aire (para funcionamiento atmosférico en combinación con 303916) | 303924 | | | X | X | |
| Prolongación telescópica (PP) - 0,5 m - 0,8 m | 303906 | X | X | X | X | X |
| Desplazador | 303919 | X | | | | |
| Caja mural de transición | 303840 | | X | | | |
| Abrazadera de tubo, 140 mm (5 unidades), \varnothing 100 mm | 303821 | X | X | X | X | X |
| Abrazadera de tubo, 200 mm (5 unidades), \varnothing 100 mm | 303921 | X | X | X | X | X |
| Tubería de evacuación de gases de combustión del sistema (PP), rígido, \varnothing 80 mm | | | | | | |
| Prolongación, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 0,5 m | 303252 | | | X | | |
| Prolongación, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 1,0 m | 303253 | | | X | | |
| Prolongación, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 2,0 m | 303255 | | | X | | |
| Kit de prolongaciones, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) 3 x 2 m, 1 x 1 m, 1 x 0,5 m, 7 separadores | 0020063135 | | | X | | |

| | Referencia | A | B | C | D | E |
|--|--------------------------|---|---|---|---|---|
| Kit de prolongaciones - tubería de evacuación de gases de combustión (PP) 4 x 2 m, 1 x 1 m, 2 x 0,5 m, 7 separadores | 0020063136 | | | X | | |
| Prolongación, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) con abertura de inspección - 0,25 m | 303256 | | | X | | |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 15° | 303257 | | | X | | |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 30° | 303258 | | | X | | |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 45° | 303259 | | | X | | |
| Separador (7 unidades) - ø 80 mm | 009494 | | | X | | |
| Tubería de evacuación de gases de combustión del sistema (PP), flexible, ø 80 mm | | | | | | |
| Kit 1: elementos básicos para el conducto de evacuación de gases flexible (PP) | 303510 | | | X | | |
| Kit 2: elemento de limpieza (PP) (pieza en T) para el conducto de evacuación de gases flexible | 303511 | | | X | | |
| Kit 3 : pieza de unión (PP) para el conducto de evacuación de gases flexible - 0,13 m | 303512 | | | X | | |
| Kit 4: ayuda para el montaje para el conducto de evacuación de gases flexible | 303513 | | | X | | |
| Kit 5: 15 m de conducto de evacuación de gases flexible (PP) y 7 separadores | 303514 | | | X | | |
| Kit 6: elementos básicos para la terminal del patinillo de metal | 0020021008 | | | X | | |
| Separador para el conducto de evacuación de gases flexible (7 unidades) | 0020042771 | | | X | | |
| Tubería de evacuación de gases de combustión del sistema (PP), flexible, ø 60 mm | | | | | | |
| Elementos básicos para el conducto de evacuación de gases flexible (PP) | 0020077524 | | | | X | |
| Elementos básicos para la tubería flexible doble de evacuación de gases de combustión (PP) | 0020106046 | | | | X | |
| Elemento de unión (PP) para el conducto de evacuación de gases flexible (PP) | 0020077525 | | | | X | |
| Ayuda para el montaje con cable de 15 m para el conducto de evacuación de gases flexible (PP) | 0020077526 | | | | X | |
| Conducto de evacuación de gases flexible (PP) - 15 m | 0020077527 | | | | X | |
| Conducto de evacuación de gases flexible (PP) - 50 m | 0020077883 | | | | X | |
| Elementos básicos para el conducto de evacuación de gases flexible (PP) para la terminal del patinillo de acero inoxidable | 0020095594 | | | | X | |
| Elemento de limpieza (PP) - pieza en T para el conducto de evacuación de gases flexible (PP) | 0020095595 | | | | X | |
| Componentes globales de evacuación de gases | | | | | | |
| Terminal (PP) - 1,0 m - ø 125 mm (negra) | 303002 | X | | | | |
| Terminal (PP) - 1,0 m - ø 125 mm (roja) | 303003 | X | | | | |
| Teja flamenca para tejado inclinado (negra) | 009076 | X | | | | |
| Teja flamenca para tejado inclinado (roja) | 300850 | X | | | | |
| Adaptador para sistema Klöber (negro) | 009058 | X | | | | |
| Adaptador para sistema Klöber (rojo) | 009080 | X | | | | |
| Collarín para tejado plano | 009056 | X | | | | |
| Rejilla protectora | 300712 | | X | | | |
| Rejilla de retención de hielo para salida vertical a través del tejado (negra) | 303096 | X | | | | |
| Rejilla de retención de hielo para salida horizontal a través del tejado | 300865 | | X | | | |
| Teja universal, tejado inclinado (negra) | 0020064750 8000037498 | X | | | | |

| | Referencia | A | B | C | D | E |
|--|--------------------------|---|---|---|---|---|
| Teja universal, tejado inclinado (roja) | 0020064751 8000037505 | X | | | | |
| Terminal del patinillo (PP) - \varnothing 80 | 303963 | | | X | | |
| Terminal del patinillo (acero inoxidable) - \varnothing 80 | 0020021007 | | | X | | |
| Tubería terminal (acero inoxidable) - 1,0 m - \varnothing 80 | 0020025741 | | | X | | |

4.2 Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

4.2.1 Resumen del sistema

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

| Grupo de sistemas | Referencia | Conducto de toma de aire/evacuación de gases |
|-------------------|------------------|--|
| A | 303200 303201 | Salida vertical a través del tejado (negro, RAL 9005) Salida vertical a través del tejado (rojo, RAL 8023) |
| B | 303209 | Salida horizontal a través del tejado/la pared |
| C | 303250 | Conexión del patinillo concéntrica al conducto de evacuación de gases rígido/flexible de \varnothing 80 y conducto de evacuación de gases flexible de \varnothing 100 |
| D | 303208 | Conexión del conducto concéntrica a conductos de toma de aire/evacuación de gases Conexión del patinillo concéntrica a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión |

4.2.2 Componentes

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

| | Referencia | A | B | C | D |
|--|------------|---|---|---|---|
| Sistema concéntrico (PP) de \varnothing 80/125 mm | | | | | |
| Pieza de conexión para conducto de toma de aire/evacuación de gases | 0020147469 | X | X | X | X |
| Prolongación (PP) - concéntrica - 0,5 m | 303202 | X | X | X | X |
| Prolongación (PP) - concéntrica - 1,0 m | 303203 | X | X | X | X |
| Prolongación (PP) - concéntrica - 2,0 m | 303205 | X | X | X | X |
| Codo (PP) (2 unidades) - concéntrico - 45° | 303211 | X | X | X | X |
| Codo (PP) - concéntrico - 87° | 303210 | X | X | X | X |
| Abertura de inspección (PP) - 0,25 m | 303218 | X | X | X | X |
| Dispositivo de separación (PP) | 303215 | X | X | X | X |
| Codo (PP) con abertura de inspección - concéntrico - 87° (para un funcionamiento estanco) | 303217 | X | X | X | X |
| Tapa de la abertura de inspección (para funcionamiento atmosférico en combinación con 303217) | 0020171839 | | | X | |
| Abrazaderas de tubo (5 unidades), \varnothing 125 mm | 303616 | | | X | X |
| Kit básico para suministro de aire del exterior, \varnothing 80 mm | 0020021006 | | | X | |
| Tubería de evacuación de gases de combustión del sistema (PP), rígido, \varnothing 80 mm | | | | | |
| Prolongación, tubería de evacuación de gases de combustión (PP), 0,5 m, \varnothing 80 mm | 303252 | | | X | |
| Prolongación, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 1,0 m | 303253 | | | X | |
| Prolongación, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 2,0 m | 303255 | | | X | |
| Kit de prolongaciones, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) 3 x 2 m, 1 x 1 m, 1 x 0,5 m, 7 separadores | 0020063135 | | | X | |
| Kit de prolongaciones, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) 4 x 2 m, 1 x 1 m, 2 x 0,5 m, 7 separadores | 0020063136 | | | X | |
| Prolongación, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) con abertura de inspección - 0,25 m | 303256 | | | X | |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 15° | 303257 | | | X | |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 30° | 303258 | | | X | |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 45° | 303259 | | | X | |
| 1) Tenga en cuenta el montaje del conducto de evacuación de gases flexible con salida vertical a través del tejado. | | | | | |

| | Referencia | A | B | C | D |
|---|--------------------------|-----------------|---|---|---|
| Separador (7 unidades) - ø 80 mm | 009494 | | | X | |
| Tubería de evacuación de gases de combustión del sistema (PP), flexible, ø 80 mm | | | | | |
| Kit 1: elementos básicos para el conducto de evacuación de gases flexible (PP) | 303510 | | | X | |
| Kit 2: elemento de limpieza (PP) (pieza en T) para el conducto de evacuación de gases flexible | 303511 | X ¹⁾ | | X | |
| Kit 3 : pieza de unión (PP) para el conducto de evacuación de gases flexible - 0,13 m | 303512 | X ¹⁾ | | X | |
| Kit 4: ayuda para el montaje para el conducto de evacuación de gases flexible | 303513 | X ¹⁾ | | X | |
| Kit 5: 15 m de conducto de evacuación de gases flexible (PP) y 7 separadores | 303514 | X ¹⁾ | | X | |
| Kit 6: elementos básicos para la terminal del patinillo de metal | 0020021008 | X ¹⁾ | | X | |
| Separador para el conducto de evacuación de gases flexible (7 unidades) | 0020042771 | X ¹⁾ | | X | |
| Tubería de evacuación de gases de combustión del sistema (PP), flexible, ø 100 mm | | | | | |
| Kit 1: elementos básicos para el conducto de evacuación de gases flexible (PP) | 303516 | | | X | |
| Kit 2: elemento de limpieza (PP) (pieza en T) para el conducto de evacuación de gases flexible | 303517 | | | X | |
| Kit 3 : pieza de unión (PP) para el conducto de evacuación de gases flexible - 0,13 m | 303518 | | | X | |
| Kit 4: ayuda para el montaje para el conducto de evacuación de gases flexible | 303519 | | | X | |
| Kit 5: 15 m de conducto de evacuación de gases flexible (PP) y 7 separadores | 303520 | | | X | |
| Kit 6: 7,5 m de conducto de evacuación de gases flexible (PP) y 4 separadores | 0020004961 | | | X | |
| Kit 7: 25 m de conducto de evacuación de gases flexible (PP) y 12 separadores | 0020146336 | | | X | |
| Separador para el conducto de evacuación de gases flexible (7 unidades) | 0020052281 | | | X | |
| Componentes globales de evacuación de gases | | | | | |
| Terminal (PP) - 1,0 m - ø 125 mm (negra) | 303002 | X | | | |
| Terminal (PP) - 1,0 m - ø 125 mm (roja) | 303003 | X | | | |
| Teja flamenca para tejado inclinado (negra) | 009076 | X | | | |
| Teja flamenca para tejado inclinado (roja) | 300850 | X | | | |
| Adaptador para sistema Klöber (negro) | 009058 | X | | | |
| Adaptador para sistema Klöber (rojo) | 009080 | X | | | |
| Collarín para tejado plano | 009056 | X | | | |
| Rejilla de retención de hielo para salida vertical a través del tejado | 303096 | X | | | |
| Rejilla de retención de hielo para salida horizontal a través del tejado | 300865 | | X | | |
| Teja universal, tejado inclinado (negra) | 0020064750 8000037498 | X | | | |
| Teja universal, tejado inclinado (roja) | 0020064751 8000037505 | X | | | |
| Terminal del patinillo (PP) de ø 80 | 303963 | | | X | |
| Terminal del patinillo (acero inoxidable) de ø 80 | 0020021007 | | | X | |
| Tubería terminal (acero inoxidable) - 1,0 m - ø 80 | 0020025741 | | | X | |
| 1) Tenga en cuenta el montaje del conducto de evacuación de gases flexible con salida vertical a través del tejado. | | | | | |

4.3 Resumen del sistema de ø 80/80 mm

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de ø 80/80 mm

4.3.1 Resumen del sistema

| Grupo de sistemas | Referencia | Conducto de toma de aire/evacuación de gases |
|-------------------|-----------------|---|
| A | 303265 | Codo de apoyo con riel de apoyo para la instalación en el patinillo |
| B | 303263 + 300941 | Conexión del patinillo a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión |

4.3.2 Componentes

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de ø 80/80 mm

| Componentes | Referencia | A | B |
|--|------------|---|---|
| Tubería de evacuación de gases de combustión del sistema (PP), rígido, ø 80 mm | | | |
| Pieza de conexión para conducto de toma de aire/evacuación de gases | 0020147470 | X | X |
| Prolongaciones, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 0,5 m | 303252 | X | X |
| Prolongaciones, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 1,0 m | 303253 | X | X |
| Prolongaciones, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 2,0 m | 303255 | X | X |
| Kit de prolongaciones, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) 3 x 2 m, 1 x 1 m, 1 x 0,5 m, 7 separadores | 0020063135 | X | |
| Kit de prolongaciones, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) 4 x 2 m, 1 x 1 m, 2 x 0,5 m, 7 separadores | 0020063136 | X | |
| Prolongación tubería de evacuación de gases de combustión (PP) con abertura de inspección - 0,25 m | 303256 | X | X |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 15° | 303257 | X | X |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 30° | 303258 | X | X |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 45° | 303259 | X | X |
| Codo, tubería de evacuación de gases de combustión (PP) - 87° | 303263 | X | X |
| Separadores (7 unidades) | 009494 | X | |
| Pieza en T para inspección (PP) - 87° | 303264 | X | X |
| Rosetón de pared | 009477 | X | |
| Abrazaderas de tubo (5 unidades) | 300940 | X | |
| Cortavientos | 300941 | X | X |
| Terminal del patinillo (PP), ø 80 mm | 303963 | X | X |
| Terminal del patinillo (acero inoxidable), ø 80 mm | 0020021007 | X | |
| Tubería terminal (acero inoxidable), 1,0 m, ø 80 mm | 0020025741 | X | |

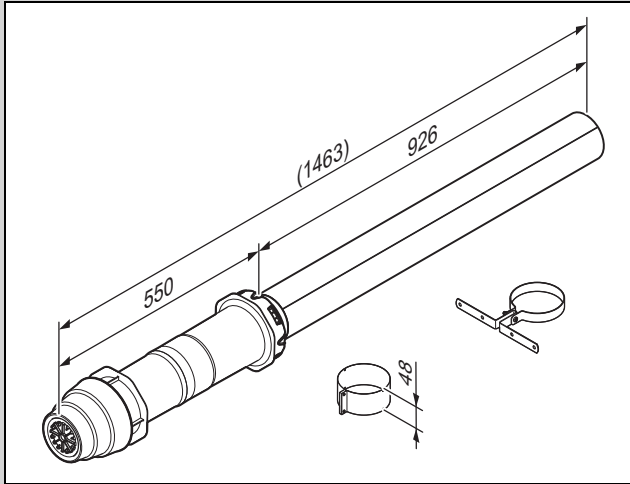
5 Material suministrado conductos de toma de aire/evacuación de gases

5.1 Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 60/100 mm

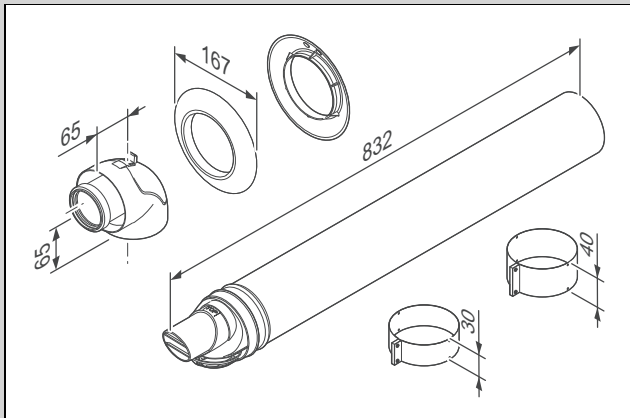
Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

5.1.1 Material suministrado

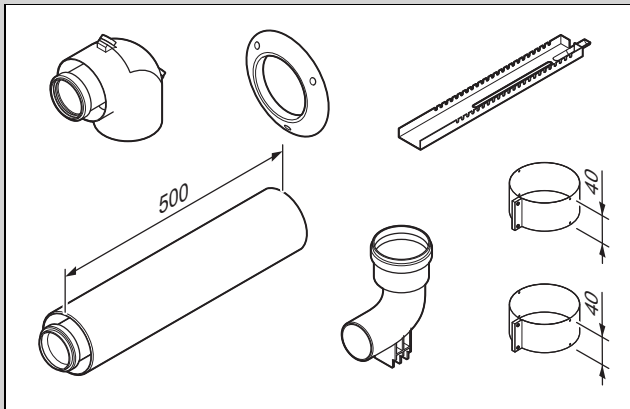
0020220656 y 0020220657



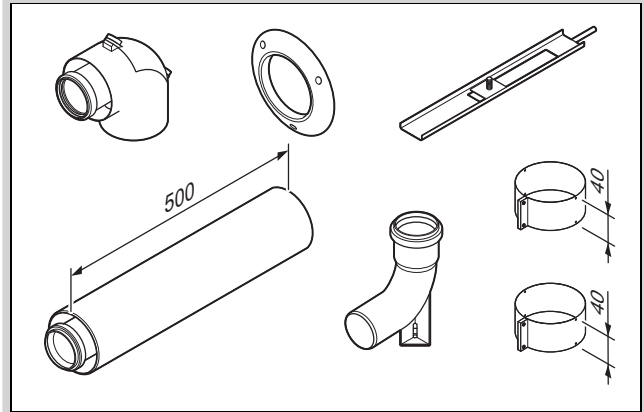
0020219516



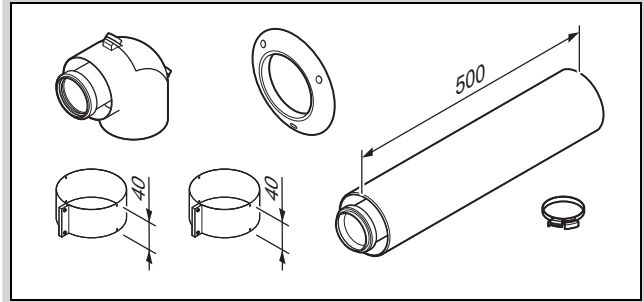
303920



0020077523



303923

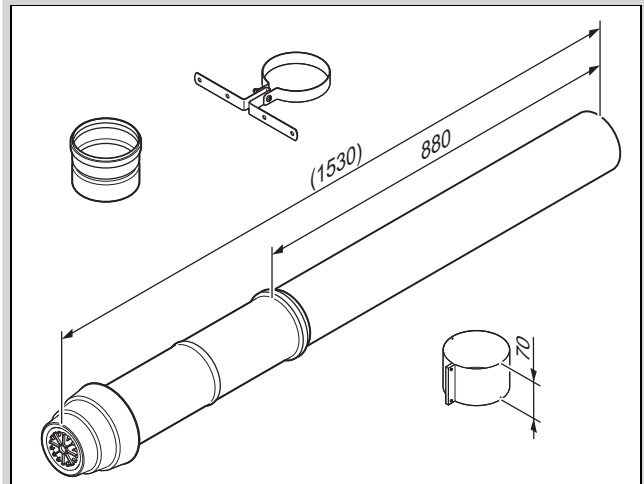


5.2 Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

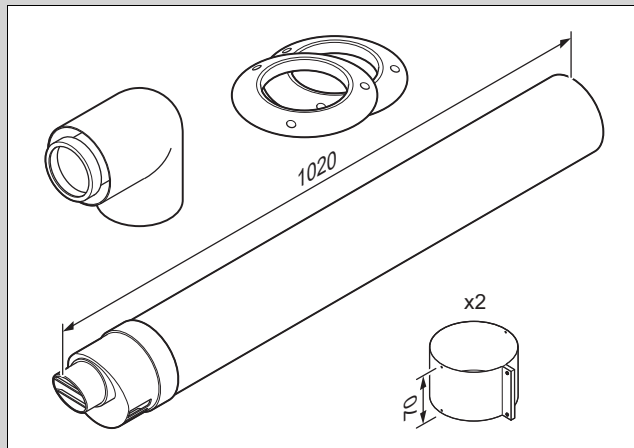
Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

5.2.1 Material suministrado

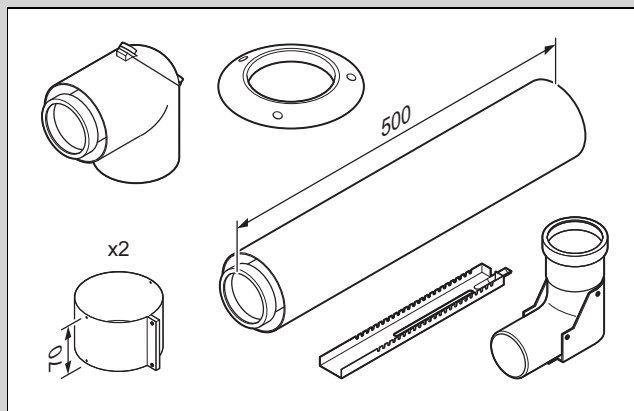
303200 y 303201



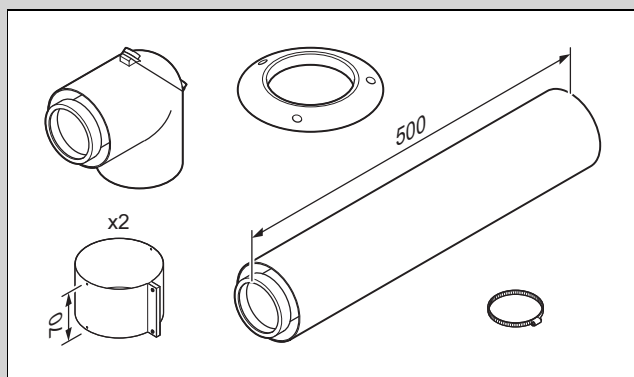
303209



303250



303208

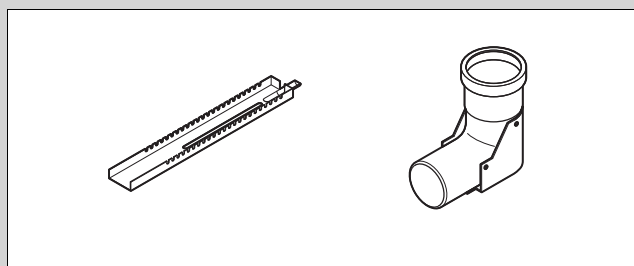


5.3 Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/80 mm

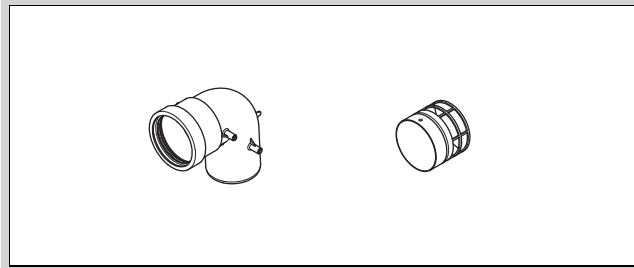
Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/80 mm

5.3.1 Volumen de suministro

303265



303263 + 300941



6 Montaje



Atención

Riesgo de funcionamiento erróneo del producto por suministro de aire insuficiente.

En caso de funcionamiento sujeto al aire ambiente, se debe garantizar un suministro de aire fresco suficiente.

- ▶ Practique justo al lado una abertura hacia el exterior de 150 cm² o proporcione el suministro de aire de combustión a través de una red de aire ambiente con suficiente rendimiento.
- ▶ Mantenga despejadas las aberturas del aire de entrada para garantizar el correcto funcionamiento del producto.



Atención

Riesgo de daños materiales debido a bajas temperaturas.

A bajas temperaturas por debajo de 0°C y en espacios sin calefacción la flexibilidad de la tubería de evacuación de gases de combustión disminuye.

- ▶ Transporte cuidadosamente el conducto de evacuación de gases hasta el tejado.
- ▶ Antes del montaje, compruebe que las piezas no presenten ningún daño.



Atención

Riesgo de daños materiales debido a un montaje incorrecto.

Encajar las tuberías de manera incorrecta puede provocar daños en las juntas.

- ▶ Las tuberías se deben ensamblar siempre con un movimiento de giro.

6.1 Indicaciones para el montaje del sistema

El montaje del conducto de toma de aire/evacuación de gases implica el montaje de la tubería de evacuación de gases de combustión en la chimenea, de la prolongación del conducto, de la conexión del conducto y de la conexión del producto.

En el capítulo Montaje de la tubería de evacuación de gases de combustión en la chimenea se incluyen todos los trabajos adicionales.

6.2 Condiciones generales para el montaje

6.2.1 Características técnicas de los sistemas de toma de aire/evacuación de gases de Vaillant para productos de condensación

| Característica técnica | Descripción |
|---|--|
| Resistencia térmica | Ajustada a la máxima temperatura de los gases de combustión del producto. |
| Estanqueidad | Ajustada al producto para el uso en edificios y al aire libre. Se realiza una prueba de estanqueidad a una presión de prueba de 200 Pa. Para un diámetro de 50 mm es necesaria una presión de prueba de 1500 Pa. |
| Resistencia al condensado | Para los combustibles gas y gasóleo |
| Resistencia a la corrosión | Ajustada a potencial calorífico de gas y gasóleo |
| Distancia respecto a otros materiales constructivos inflamables | <ul style="list-style-type: none">- Conducto concéntrico de aire/gases de combustión: no se requiere distancia alguna- Tubería de evacuación de gases de combustión no concéntrico: 5 cm |
| Lugar de instalación | Según instrucciones de instalación |
| Comportamiento ante incendio | Inflamabilidad normal (según EN 13501-1 clase E) |
| Resistencia al fuego | Ninguna: Las tuberías exteriores de la salida concéntrica de evacuación de gases/aire no son inflamables. La necesaria resistencia al fuego se obtiene mediante chimeneas dentro del edificio. |

6.2.2 Requisitos de la chimenea para el conducto de toma de aire/evacuación de gases

Los conductos de toma de aire/evacuación de gases de Vaillant no poseen resistencia al fuego (efecto de fuera hacia dentro).

Si el conducto de toma de aire/evacuación de gases pasa a través de zonas de edificios que exigen resistencia al fuego, deberá montarse una chimenea. La chimenea deberá garantizar la resistencia al fuego (efecto de fuera hacia dentro) requerida para las zonas del edificio por las que pase la instalación de evacuación de gases. La resistencia al fuego requerida debe estar provista de la homologación adecuada (integridad y aislamiento) y satisfacer los requisitos arquitectónicos.

Habitualmente, las chimeneas ya existentes y que se han utilizado con anterioridad para sistemas de evacuación de gases de combustión cumplen estos requisitos y pueden usarse como chimeneas para el conducto de toma de aire/evacuación de gases.

La estanqueidad del gas de la chimenea debe ser acorde a la clase de presión de comprobación N2 según EN 1443.

Habitualmente, las chimeneas ya existentes y que se han utilizado con anterioridad para la salida de evacuación de gases cumplen estos requisitos y pueden usarse como chimeneas para el conducto de ventilación.

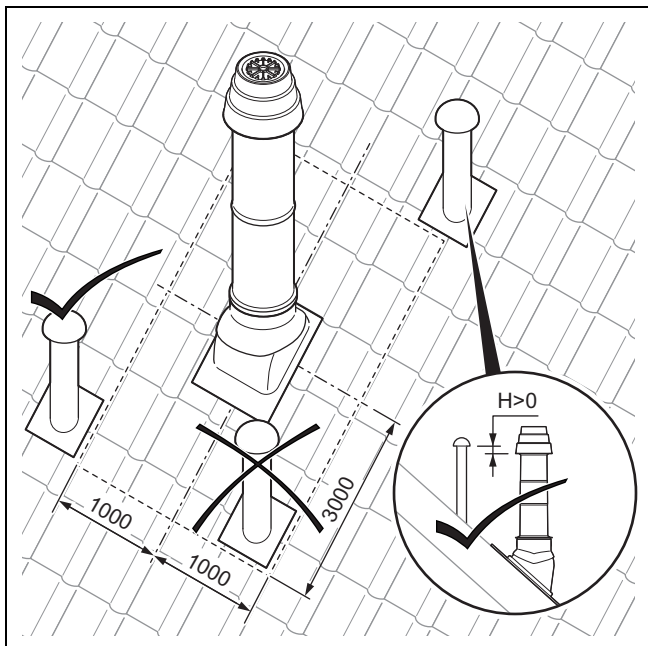
Si la chimenea se utiliza para el suministro de aire de combustión, deberá estar construida y, ante todo, aislada de manera que en su exterior no pueda depositarse humedad a causa del enfriamiento debido al aire de combustión frío procedente del exterior.

Habitualmente, las chimeneas ya existentes y que se han utilizado con anterioridad para la salida de evacuación de gases cumplen estos requisitos y pueden usarse como chimeneas para el suministro de aire de combustión sin necesidad de aislamiento térmico adicional.

6.2.3 Tendido del conducto de toma de aire/evacuación de gases

- ▶ Asegúrese de que el tendido del conducto de toma de aire/evacuación de gases se realice de la forma más corta y recta posible.
- ▶ No coloque varios codos o elementos de inspección directamente uno detrás de otro.
- ▶ No realice en tendido del conducto de toma de aire/evacuación de gases y de los conductos de agua potable en un mismo hueco.
- ▶ Asegúrese de que el recorrido de los gases de combustión pueda comprobarse y limpiarse en toda su longitud.
- ▶ Asegúrese de que el conducto de toma de aire/evacuación de gases pueda desmontarse sin realizar grandes trabajos en el edificio (evitando obras complicadas en los hogares; en su lugar, use revestimientos atornillados).

6.2.4 Montaje de la abertura de la instalación de evacuación de gases de combustión



Por los conductos de ventilación escapa aire de extracción muy húmedo. Este se puede condensar en la tubería de aire y causar daños en el producto.

- ▶ Respete las distancias mínimas para un funcionamiento estanco según la figura.
- ▶ Coloque la abertura de la instalación de evacuación de gases de combustión de modo que se produzca una evacuación y disipación seguras de los gases de combustión y se impida su entrada al edificio a través de aberturas como ventanas, orificios de ventilación o balcones.

6.2.5 Eliminación del condensado

- ▶ A la hora de evacuar el condensado al sistema público de aguas residuales, siga la normativa local.
- ▶ Utilice siempre para el conducto de desagüe del condensado material de tubería resistente a la corrosión.

6.3 Distancia respecto a los componentes de materiales constructivos inflamables

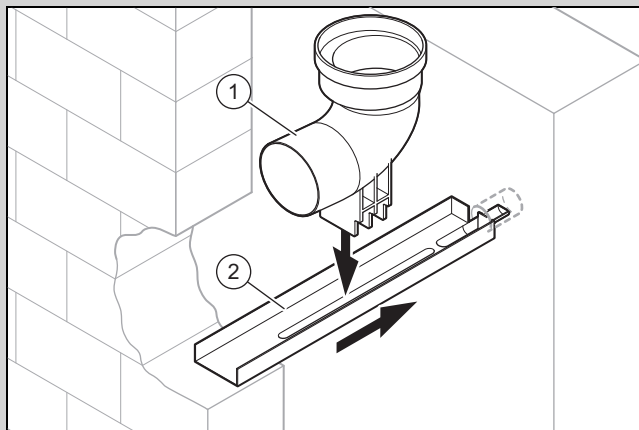
En caso de productos conectados individualmente no es necesaria ninguna separación entre el conducto concéntrico de toma de aire/evacuación de gases o su correspondiente prolongación y componentes de materiales de construcción inflamables.

6.4 Trabajos generales para el montaje de la tubería de evacuación de gases de combustión de la en la chimenea

6.4.1 Montaje del riel de apoyo y del codo de apoyo

1. Determine el lugar de instalación.

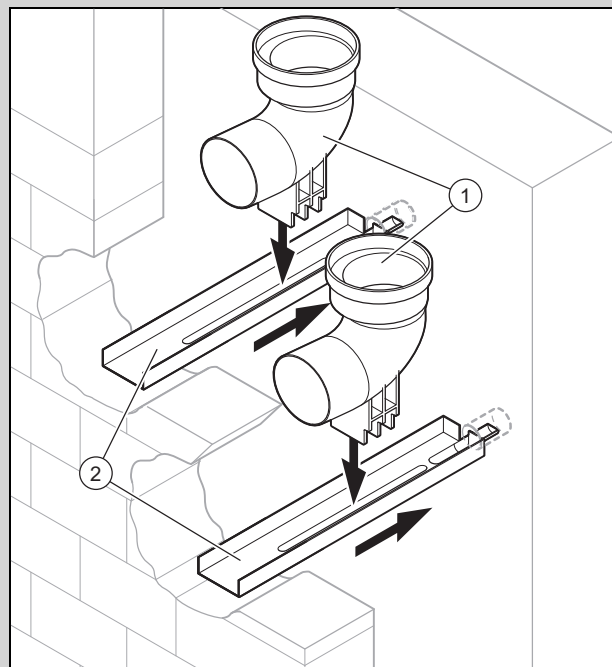
Condición: Tubería de evacuación de gases de combustión sencilla



- ▶ Practique un orificio de tamaño suficiente en el lado exterior del patinillo.
- ▶ Perfore un orificio en el lado exterior del patinillo enfrentado.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 60/60 mm

Condición: Tubería de evacuación de gases de combustión doble

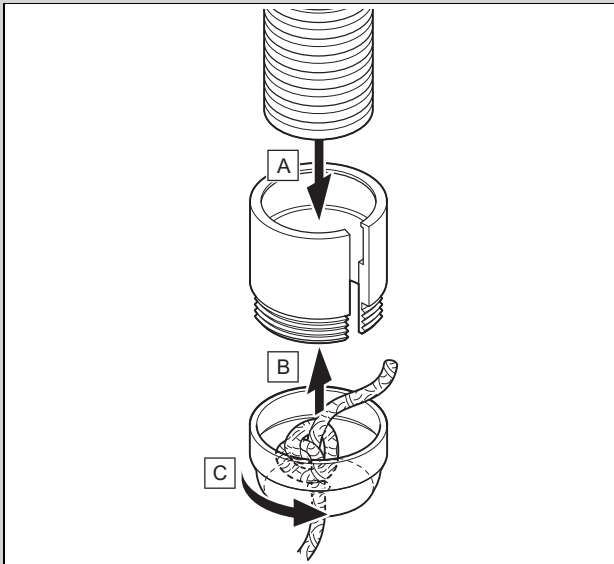


- ▶ Practique dos orificios de tamaño suficiente en el lado exterior del patinillo. Tenga en cuenta la diferencia de altura de los codos de apoyo.
- ▶ Para cada orificio, perfore un agujero en el lado exterior del patinillo enfrentado.
- ▶ Realice los siguientes pasos de trabajo para ambas tuberías de evacuación de gases de combustión.

2. En caso necesario acorte el riel de apoyo (2).
3. Fije el codo de apoyo (1) sobre el riel de apoyo de forma que, tras el montaje, la tubería de evacuación de gases de combustión quede centrada en el patinillo.
4. Inserte el riel de apoyo con el codo de apoyo en el patinillo.

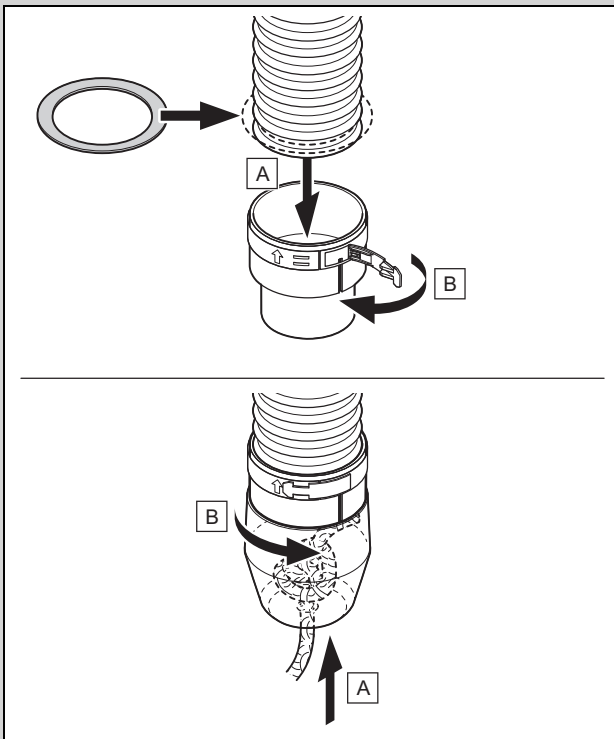
6.4.2 Fijación de la ayuda para el montaje

Validez: \varnothing 60 mm



- Monte la ayuda para el montaje como se indica en la figura.

Validez: \varnothing 80 mm



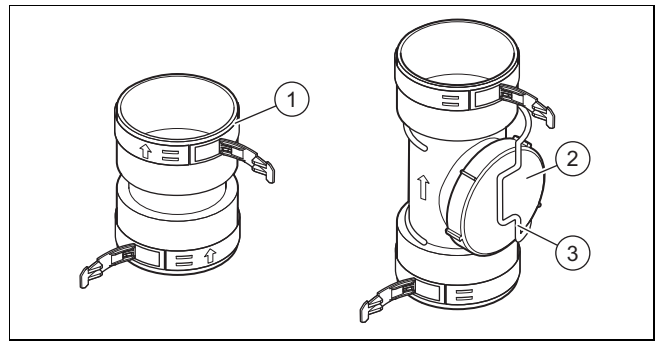
- Monte la junta en la acanaladura más baja del conducto de evacuación de gases que no esté dañada.
- Monte la ayuda para el montaje como se indica en la figura.

6.4.3 Inserción de elementos de unión y/o elementos de limpieza



Indicación

El conducto de evacuación de gases flexible puede estar compuesto por varias piezas parciales conectadas por los elementos de unión/elementos de limpieza.



Peligro

Peligro de intoxicación debido a la evacuación de gases

La acumulación de condensados puede dañar las juntas.

- Tenga en cuenta el sentido de montaje del elemento de limpieza y del elemento de unión (marca) para que las juntas no puedan resultar dañadas por la presencia de condensados.

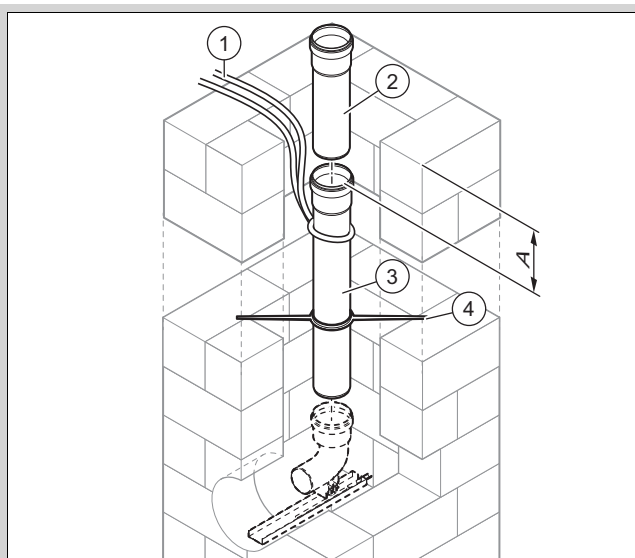
1. Acorte la tubería de evacuación de gases de combustión hasta la longitud necesaria usando una sierra o unas tijeras en una acanaladura.
2. Monte la junta en la acanaladura más baja o más alta de la tubería de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
3. Introduzca el extremo de la tubería de evacuación de gases de combustión hasta el tope en el elemento de unión (1) o en el elemento de limpieza (2).
4. Fije los cierres de clic del elemento de unión o del elemento de limpieza.
5. Fije el cierre del elemento de limpieza con el estribo de seguridad (3).

6.5 Montaje del conducto de evacuación de gases en chimenea

6.5.1 Montaje del conducto rígido de evacuación de gases

Validez: \varnothing 80 mm

1. Monte el riel de apoyo y el codo de apoyo. (→ Capítulo 6.4.1)



2. Con ayuda de un cable (1), baje la primera tubería de evacuación de gases de combustión (3) hasta que pueda insertarse la siguiente tubería de evacuación de gases de combustión.
3. Introduzca un separador (4) en las tuberías de evacuación de gases de combustión a distancias de como máximo 5 m. No emplee separadores en chimeneas con un diámetro entre 113 mm y 120 mm o si la longitud lateral es de entre 100 mm y 110 mm.
4. Si ha incorporado una abertura de inspección en la tubería rígida de evacuación de gases de combustión, monte además un separador delante y otro detrás de la abertura de inspección.
5. Repita el ensamblaje de las tuberías de evacuación de gases de combustión (el lado del manguito señala hacia arriba) hasta que pueda insertar la tubería de evacuación de gases de combustión inferior en el codo de apoyo y la tubería de evacuación de gases de combustión superior (2) permita el montaje de la prolongación del conducto.

Condición: Tubería de evacuación de gases de combustión superior acero inoxidable

- Distancia (A): ≥ 400 mm

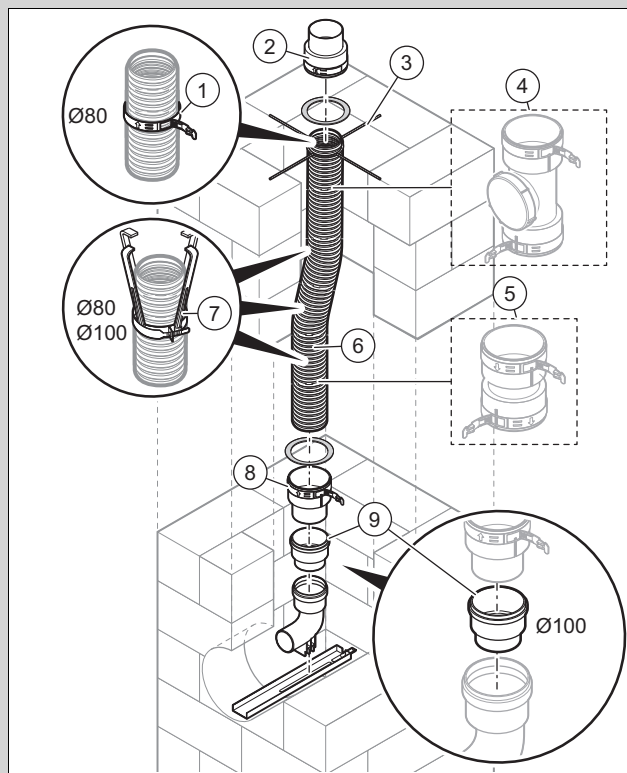
Condición: Tubería de evacuación de gases de combustión superior PP

- Distancia (A): ≥ 100 mm

6. Retire el cable de la chimenea.
7. Monte la prolongación del conducto de plástico (\rightarrow Capítulo 6.6.3) o la prolongación del conducto de acero inoxidable (\rightarrow Capítulo 6.6.8) para tubería rígida de evacuación de gases de combustión.
8. Monte la conexión del conducto para funcionamiento atmosférico (\rightarrow Capítulo 6.8.1) o la conexión del conducto para funcionamiento estanco (\rightarrow Capítulo 6.8.2).
9. Conecte el producto al conducto de toma de aire/evacuación de gases. (\rightarrow Capítulo 6.11.1)

6.5.2 Montaje del conducto de evacuación de gases flexible

Validez: $\varnothing 60$ mm O $\varnothing 80$ mm



1. Monte el riel de apoyo y el codo de apoyo. (\rightarrow Capítulo 6.4.1)
2. Determine la longitud total del conducto de evacuación de gases flexible (6) desde la boca terminal hasta el codo de apoyo y retire los posibles elementos de limpieza existentes en toda la longitud.
3. En primer lugar determine la longitud total de manera aproximada sumando un plus de seguridad por cada desviación.

Condición: Si el patinillo es recto

- Incremento: ≥ 500 mm

Condición: Si el patinillo está desplazado

- Incremento: ≥ 700 mm

4. En caso necesario monte en primer lugar los elementos de unión (5) y los elementos de limpieza (4). (\rightarrow Capítulo 6.4.3)
5. Para acortar el conducto de evacuación de gases flexible hasta la longitud necesaria usando una sierra o unas tijeras en una acanaladura, la tubería de evacuación de gases de combustión deberá estar fijada primero a la boca terminal.
6. Fije la ayuda para el montaje. (\rightarrow Capítulo 6.4.2)

Validez: $\varnothing 80$ mm

- Monte los separadores (7) a una distancia máxima de 2 m en el conducto de evacuación de gases flexible.
7. Desde arriba, introduzca el conducto de evacuación de gases flexible siempre centrado en el patinillo con el cable de la ayuda para el montaje por delante. Al mismo tiempo, extraiga la tubería de evacuación de gases de combustión del lugar de instalación del

producto a través del patinillo empleando el cable de la ayuda para el montaje.



Indicación

La realización de este paso de trabajo deberá realizarse siempre entre dos personas.

- Una vez que el conducto de evacuación de gases flexible se encuentre introducido por completo en el patinillo, desmonte la ayuda para el montaje.

Validez: \varnothing 60 mm

- Monte la junta en la acanaladura más baja de la tubería de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
 - Introduzca el extremo inferior de la tubería de evacuación de gases de combustión en el elemento adaptador hasta el tope (8).
- Fije el elemento adaptador con los cierres de clic.
 - Inserte el elemento adaptador del extremo inferior de la tubería de evacuación de gases de combustión en el codo de apoyo.
 - Introduzca la cruz de montaje (3) a través de la tubería de evacuación de gases de combustión en el lado exterior del patinillo.

Validez: \varnothing 60 mm

- Monte la junta en la acanaladura más alta de la tubería de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
- Inserte la pieza de unión con manguito (2) en la tubería de evacuación de gases de combustión.
- Fije la pieza de unión con los cierres de clic sobre la cruz de montaje.
 - La tubería de evacuación de gases de combustión está colgada en la cruz de montaje.

Validez: \varnothing 80 mm

- Introduzca la abrazadera (1) en la tubería de evacuación de gases de combustión.
 - Fije la abrazadera con los cierres de clic sobre la cruz de montaje.
 - La tubería de evacuación de gases de combustión está colgada en la cruz de montaje.
- Monte la terminal del patinillo.

Validez: \varnothing 60 mm

- Monte la terminal del patinillo del conducto de evacuación de gases flexible de plástico (→ Capítulo 6.6.5) o la terminal del patinillo del conducto de evacuación de gases flexible de acero inoxidable (→ Capítulo 6.6.7).

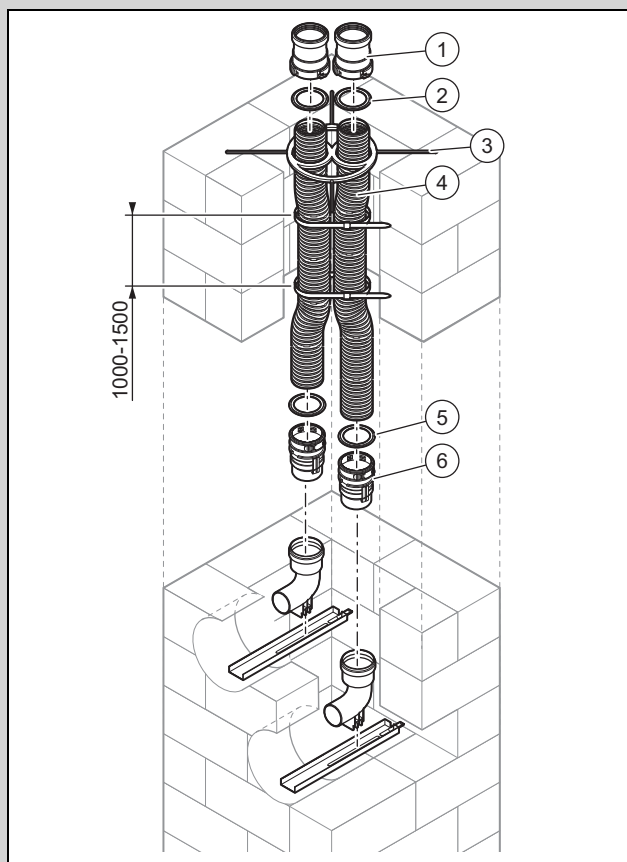
Validez: \varnothing 80 mm

- Monte la terminal del patinillo del conducto de evacuación de gases flexible (→ Capítulo 6.6.4) o la terminal de patinillo del conducto de evacuación de gases flexible de acero inoxidable (→ Capítulo 6.6.9).
- Monte la conexión del conducto para funcionamiento atmosférico (→ Capítulo 6.8.1) o la conexión del conducto para funcionamiento estanco (→ Capítulo 6.8.2).

- Conecte el producto al conducto de toma de aire/evacuación de gases. (→ Capítulo 6.11.1)

6.5.3 Montaje de tubería doble de evacuación de gases de combustión flexible

Validez: \varnothing 60 mm



- Monte los rieles de apoyo y los codos de apoyo. (→ Capítulo 6.4.1)
- Determine las longitudes totales de las tuberías flexibles de evacuación de gases de combustión (4) desde el borde superior de la boca de la chimenea hasta los codos de apoyo.
- En primer lugar determine la longitud total de manera aproximada sumando un plus de seguridad por cada desviación.
 - Incremento: \geq 500 mm
- Para acortar las tuberías de evacuación de gases de combustión hasta la longitud necesaria usando una sierra o unas tijeras en una acanaladura, las tuberías de evacuación de gases de combustión deberán estar fijadas primero a la boca de la chimenea.
- En caso necesario monte en primer lugar los elementos de unión. (→ Capítulo 6.4.3)
- Monte simultáneamente ambos conductos de evacuación de gases.
 - No se requieren separadores entre la tubería flexible de evacuación de gases de combustión y la pared de la chimenea.
- Fije la ayuda para el montaje. (→ Capítulo 6.4.2)
- Desde arriba, introduzca los conductos de evacuación de gases en la chimenea con el cable de la ayuda para el montaje por delante.



Indicación

Puede bastar con una ayuda para el montaje si los conductos de evacuación de gases se unen por los extremos con una brida para cables.

Si se ha elegido un orificio de chimenea lo suficientemente grande, los conductos de evacuación de gases también se pueden montar desde abajo hacia arriba.

9. Una vez que las tuberías flexibles de evacuación de gases de combustión se encuentren introducidas por completo en la chimenea, desmonte las ayudas para el montaje.
10. Monte las juntas (5) en la acanaladura más baja de las tuberías de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
11. Aplique un poco del lubricante suministrado en las juntas. Durante el montaje, asegúrese de que las juntas no se salgan de las acanaladuras por efecto de la presión.
12. Introduzca los extremos inferiores de las tuberías de evacuación de gases de combustión hasta el tope en los elementos encajables (6).
13. Fije el elemento encajable con los cierres de clic.
14. Inserte el elemento encajable del extremo inferior de la tubería de evacuación de gases de combustión en el codo de apoyo hasta que los ganchos de retención detrás del surco de sellado del codo de apoyo.
15. Monte las juntas (2) en la acanaladura más alta de las tuberías de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
16. Inserte las piezas de unión con manguito (1) en las tuberías de evacuación de gases de combustión.
17. Fije las piezas de unión con los cierres de clic sobre la cruz de montaje(3).
 - ◀ Los conductos de evacuación de gases están colgados en la cruz de montaje.
18. Monte la prolongación del conducto de la tubería doble de evacuación de gases de combustión flexible de \varnothing 60. (→ Capítulo 6.6.6)



Peligro

Peligro de muerte por propagación de incendios y humos.

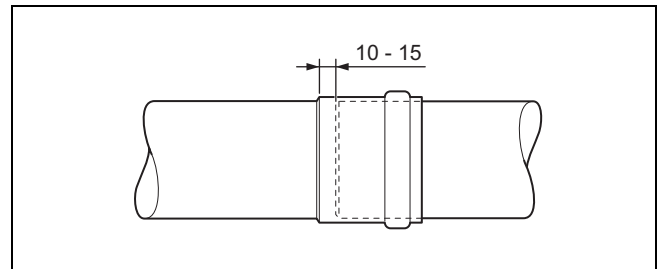
Si dos productos situados en distintas secciones cortafuegos se conectan a las tuberías flexibles de evacuación de gases de combustión en una chimenea, en caso de incendio el fuego y el humo se pueden propagar a través de las secciones cortafuegos.

- ▶ Monte ambos productos en un mismo lugar de instalación o en una unidad de utilización en la misma planta.

19. Monte la conexión del conducto para funcionamiento atmosférico (→ Capítulo 6.8.1) o la conexión del conducto para funcionamiento estanco (→ Capítulo 6.8.2).
20. Conecte el producto al conducto de toma de aire/evacuación de gases. (→ Capítulo 6.11.1)

6.5.4 Montaje de conexión al conducto de evacuación de gases rígida/flexible de \varnothing 80 (PP)

- ▶ Respete la distancia prescrita entre el sistema de evacuación de gases de combustión y los componentes de materiales de construcción inflamables.
 - Distancia mínima: 50 mm
- ▶ Tienda la tubería de evacuación de gases de combustión por el interior del edificio única y exclusivamente en espacios que estén ventilados permanentemente desde el exterior.
 - Luces sección transversal de la abertura: $\geq 150 \text{ cm}^2$
 - Si no se puede obtener una ventilación suficiente de las estancias, escoja la salida concéntrica de evacuación de gases/aire.
- ▶ Si no utiliza el patinillo para el suministro de aire de combustión, la tubería de evacuación de gases de combustión del patinillo debe contar con ventilación por detrás a lo largo de toda su longitud y en todo su perímetro. Para ello se debe montar en el patinillo una abertura de ventilación.
 - Sección transversal de la abertura de ventilación: $\geq 150 \text{ cm}^2$
- ▶ Coloque la tubería horizontal de evacuación de gases de combustión con inclinación hacia el producto.
 - Inclinación respecto al producto: $\geq 3^\circ$ (50 mm por 1 m de longitud de tubería)
- ▶ Coloque la tubería horizontal de aire con inclinación hacia el exterior.
 - Inclinación de la tubería de aire hacia afuera: $\geq 2^\circ$ (30 mm por 1 m de longitud de tubería)

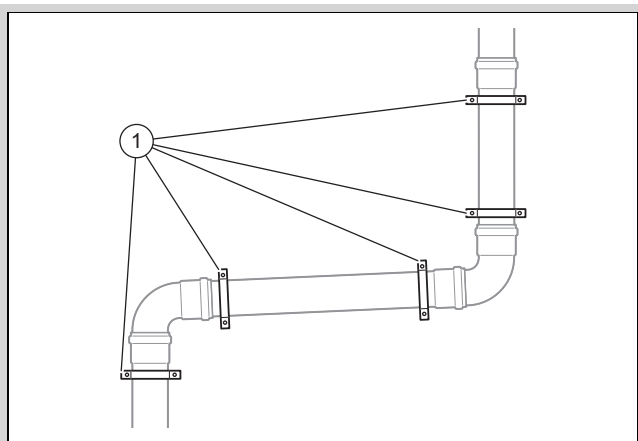


- ▶ No encaje entre sí hasta el tope las tuberías entre el producto y la parte vertical de la tubería de evacuación de gases de combustión.

6.5.4.1 Montaje de la tubería horizontal de evacuación de gases de combustión y de aire

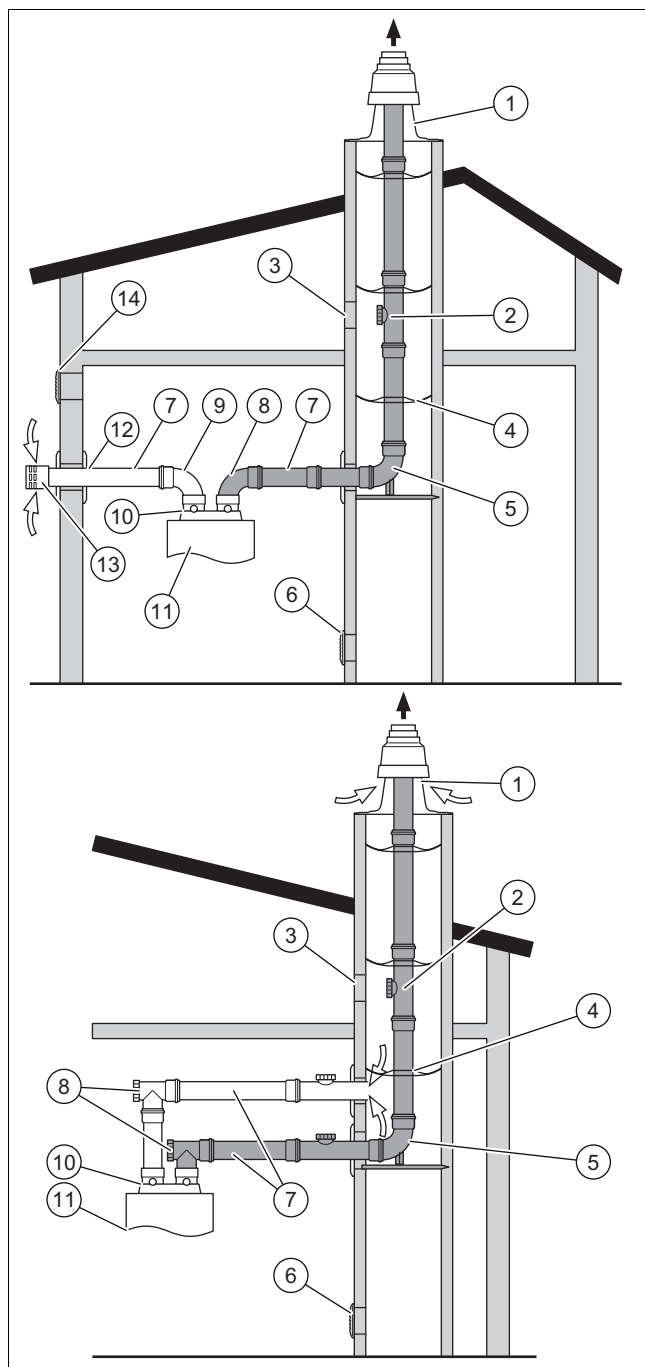
Validez: \varnothing 60 mm O \varnothing 80 mm

1. Monte las prolongaciones empezando desde el patinillo o desde la pared exterior y hasta el producto.
2. En caso necesario, corte las prolongaciones con una sierra.



3. Monte antes y después de cada codo una abrazadera (1) para la prolongación directamente junto al manguito.
4. Inserte en último lugar los codos o las piezas en T para inspección de la tubería de aire y de la tubería de evacuación de gases de combustión en las conexiones correspondientes del producto.

6.5.4.2 Montaje de la conexión del patinillo/conexión de pared para suministro de aire (funcionamiento estanco)



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Prolongación del conducto | 7 | Prolongaciones rectas |
| 2 | Prolongación con abertura de inspección | 8 | Codo de 87° o pieza T para inspección de 87° |
| 3 | Abertura de inspección de la chimenea | 9 | Codo de 45° |
| 4 | Separador | 10 | Conexión al producto |
| 5 | Codo de apoyo con riel de apoyo | 11 | Producto |
| 6 | Abertura de ventilación en la chimenea | 12 | Tubería de aire |
| | | 13 | Cortavientos |
| | | 14 | Ventilación de la estancia |



Atención

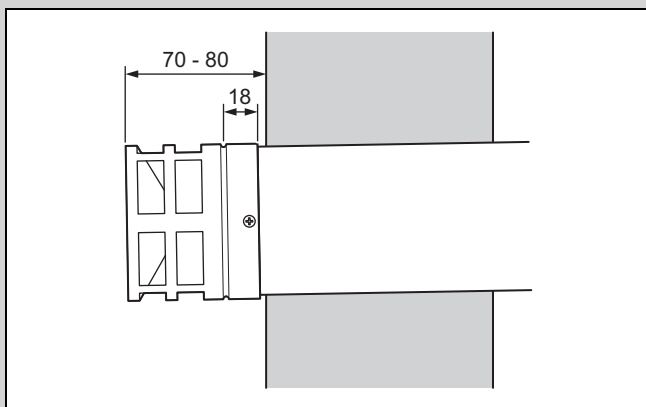
Peligro de daños en el producto por combustión no autorizada.

Una gran diferencia de presión entre las aberturas de entrada de aire y de evacuación de gases puede influir en la combustión de manera inaceptable.

- ▶ Monte la abertura para el suministro de aire de combustión y la embocadura de la instalación de evacuación de gases exclusivamente en un único lado del caballete.

1. Determine el lugar de instalación.

Condición: Suministro de aire de combustión de la pared exterior



- ▶ Practique un orificio de tamaño suficiente en la pared exterior.
- ▶ Retire el manguito de la tubería de aire en la que se monta el cortavientos (13).
- ▶ Introduzca el cortavientos unos 20 mm en la tubería de aire (12).
- ▶ Fije el cortavientos con el tornillo suministrado.

Condición: Suministro de aire de combustión desde el patinillo

- ▶ Practique un orificio de tamaño suficiente en la pared del patinillo.
- ▶ Introduzca la tubería de aire en el orificio del patinillo de forma que el extremo exterior termine a ras de la pared interior del patinillo.

2. Fije la tubería de aire desde el lado interior y exterior de la pared exterior o a el patinillo con mortero y espere hasta que fragüe.
3. Monte un rosetón en el lado interior y exterior de la pared exterior o en el patinillo.
4. Monte la tubería de evacuación de gases de combustión horizontal y, en caso necesario, la tubería de aire. (**Validez:** \varnothing 60 mm O \varnothing 80 mm) (→ Capítulo 6.5.4.1)

6.6 Montaje de la prolongación del conducto



Atención

Riesgo de daños materiales por efecto de la dilatación térmica de la tubería rígida de evacuación de gases de combustión.

La expansión térmica de la tubería rígida de evacuación de gases de combustión puede elevar la cubierta temporalmente hasta 200 mm.

- ▶ Asegúrese de que exista suficiente espacio libre encima de la cubierta.



Atención

Riesgo de daños materiales por efecto de la dilatación térmica de la tubería rígida de evacuación de gases de combustión.

La tubería rígida de evacuación de gases de combustión se puede acortar al enfriarse.

- ▶ No coloque el parapeto justo encima de las bridas de guía. Deje aprox. 20 cm de margen de movimiento hacia abajo.

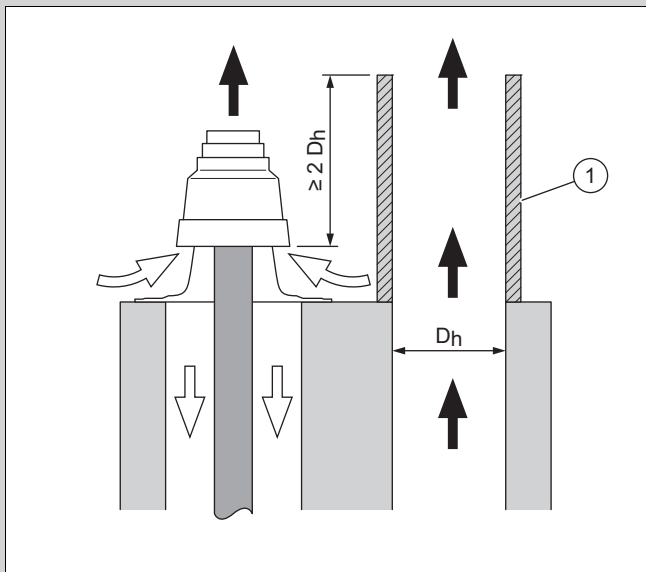
6.6.1 Montaje de prolongación en chimenea colindante

Cuando la abertura de la instalación de toma de aire/evacuación de gases limita con una instalación de evacuación de gases de combustión, las elevadas temperaturas de los gases de chimenea/gases de combustión, partículas de suciedad o combustión de hollín pueden dañar el producto y la prolongación del conducto.

- ▶ Monte la prolongación del conducto y eleve en caso necesario la instalación de evacuación de gases de combustión colindante con ayuda de un accesorio.

6.6.1.1 Montaje de prolongación en sistema de evacuación de gases colindante no resistente a la combustión de hollín

Condición: La colocación de prolongación en sistema de evacuación de gases colindante es posible, Terminal del patinillo PP



- Tenga en cuenta la altura de la prolongación (1), como se muestra en la figura.

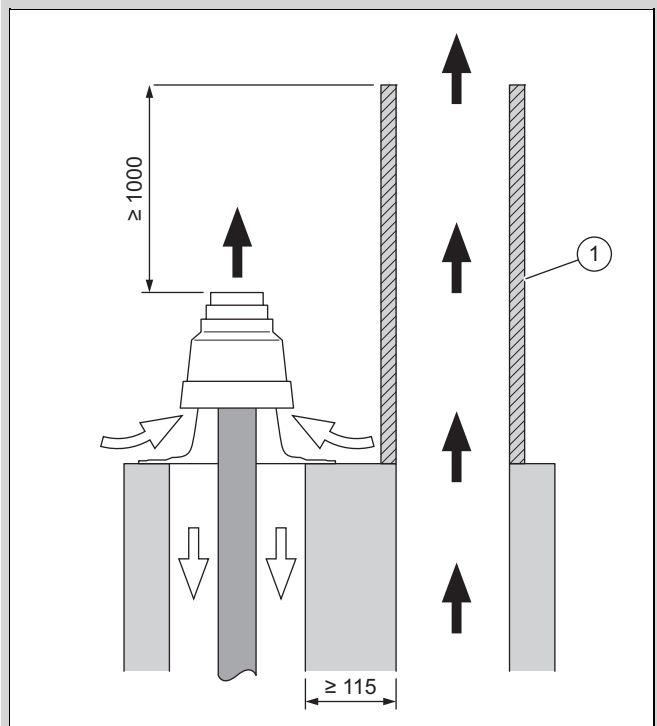
Condición: La colocación de prolongación en sistema de evacuación de gases colindante no es posible, Terminal del patinillo PP

- Monte un conducto de toma de aire/evacuación de gases para un funcionamiento atmosférico.

6.6.1.2 Montaje de prolongación en sistema de evacuación de gases colindante resistente a la combustión de hollín

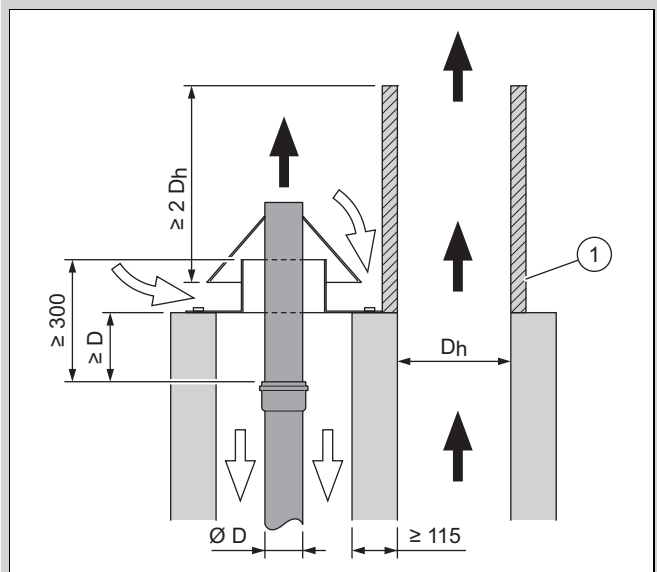
- Observe en el patinillo y la sistema de evacuación de gases colindante tengan el mismo grosor de pared.
 - Grosor de pared: ≥ 115 mm

Condición: La colocación de prolongación en sistema de evacuación de gases colindante es posible, Terminal del patinillo PP



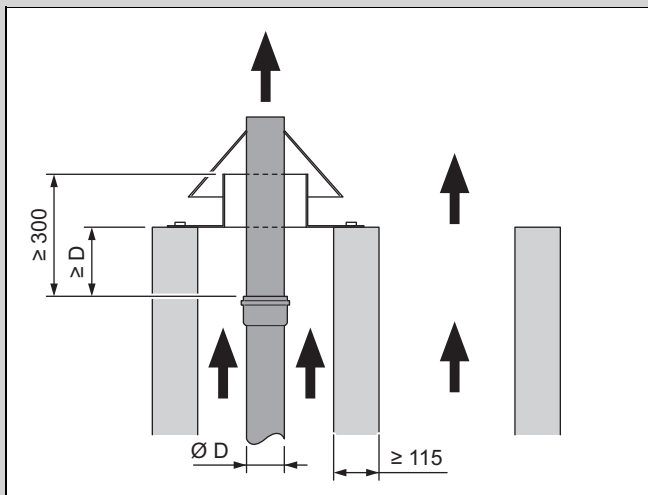
- Tenga en cuenta la altura de la prolongación (1), como se muestra en la figura.

Condición: La colocación de prolongación en sistema de evacuación de gases colindante es posible, Terminal del patinillo y tubería de evacuación de gases de combustión superior de acero inoxidable



- Tenga en cuenta la altura de la prolongación (1), como se muestra en la figura.

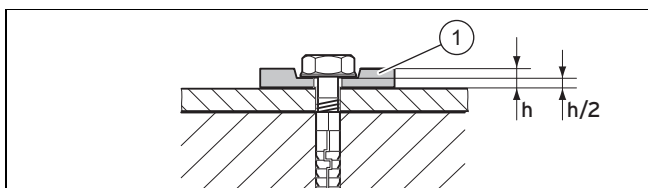
Condición: La colocación de prolongación en sistema de evacuación de gases colindante no es posible



- ▶ Monte un conducto de toma de aire/evacuación de gases para un funcionamiento atmosférico.
- ▶ Monte la terminal del patinillo y la tubería de evacuación de gases de combustión superior de acero inoxidable.

6.6.2 Trabajos generales para el montaje de la prolongación del conducto

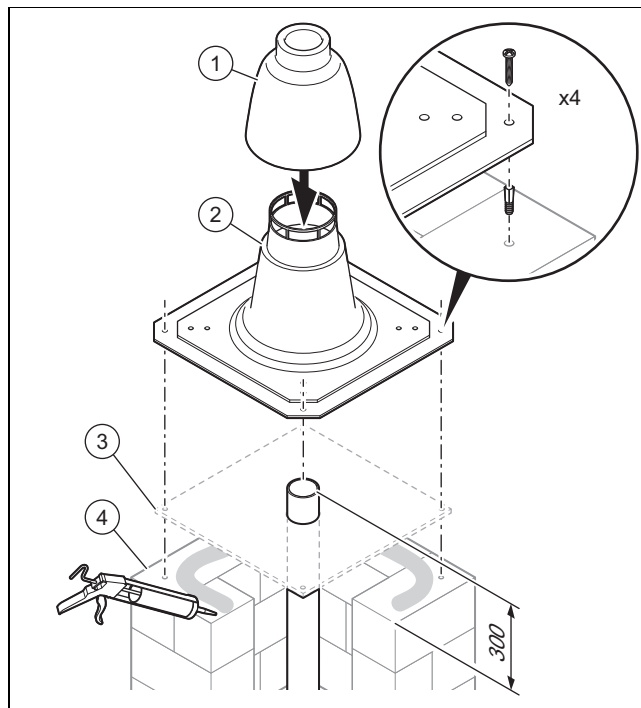
6.6.2.1 Montaje del pie de la prolongación del conducto de plástico/acero inoxidable



1. Monte el pie de la prolongación del conducto con 4 tornillos y arandelas flexibles(1).
2. Comprima la arandela en un 50% ($h/2$).
3. En caso necesario, reduzca el pie de la prolongación del conducto usando una sierra.

6.6.3 Montaje de la prolongación del conducto de plástico (PP) de \varnothing 80

1. Tenga en cuenta todas las indicaciones de advertencia sobre el montaje de las prolongaciones del conducto (→ Capítulo 6.6) y todas las informaciones incluidas a continuación sobre el montaje de las prolongaciones en chimeneas colindantes (→ Capítulo 6.6.1).



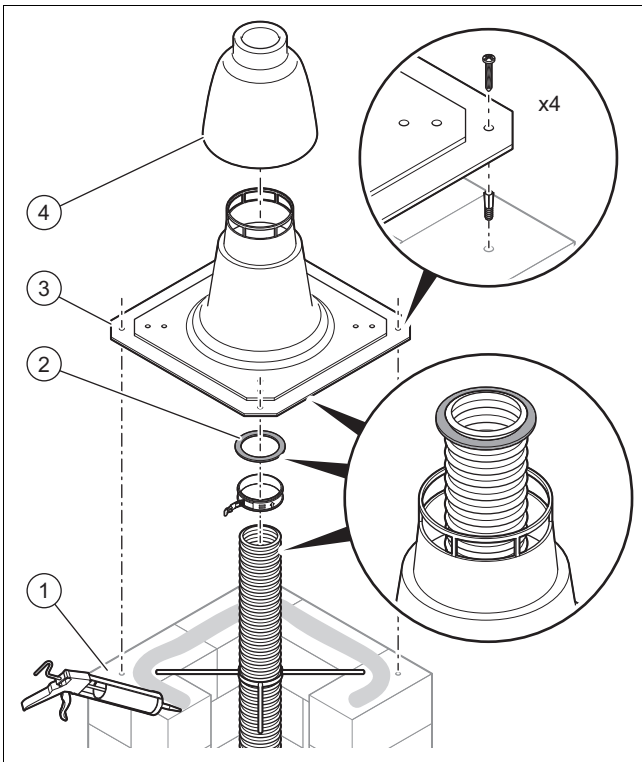
2. Retire en caso necesario el manguito de la tubería de evacuación de gases de combustión superior y acorte la tubería hasta la longitud necesaria.
3. Desbarbe la tubería de evacuación de gases de combustión.
4. Selle el borde de la boca de la chimenea (4) con silicona.

Condición: Tubería de evacuación de gases de combustión concéntrica

- ▶ Monte la tapa de estanqueidad (3) en el borde de la boca.
5. Fije el pie (2) de la prolongación del conducto (→ Capítulo 6.6.2.1).
 - Saliente tubería de evacuación de gases de combustión: 60 mm
 6. Inserte a presión la cubierta (1) de la prolongación del conducto en el extremo superior de la tubería rígida de evacuación de gases de combustión.

6.6.4 Montaje de la prolongación del conducto de plástico (PP) del conducto de evacuación de gases flexible de \varnothing 80

1. Tenga en cuenta todas las indicaciones de advertencia sobre el montaje de las prolongaciones del conducto (→ Capítulo 6.6) y todas las informaciones incluidas a continuación sobre el montaje de las prolongaciones en chimeneas colindantes (→ Capítulo 6.6.1).

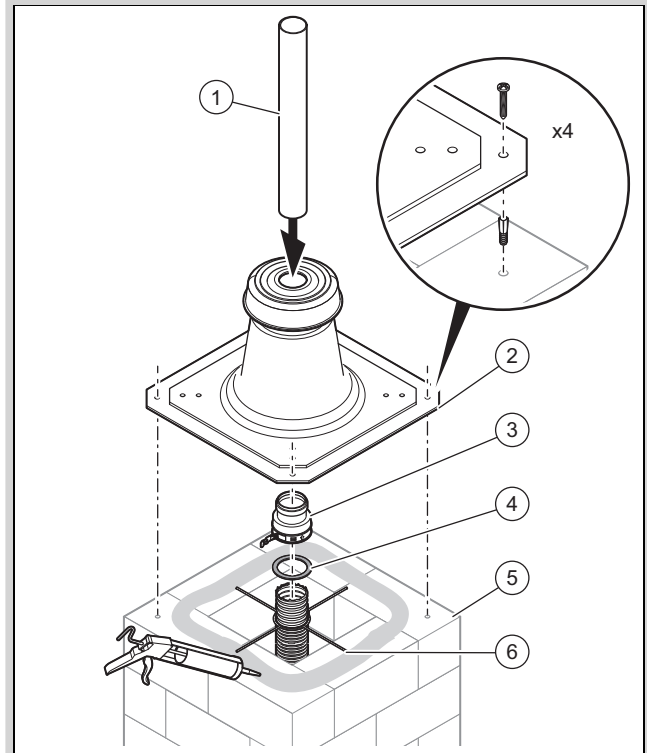


2. Selle el borde de la boca (1) de la chimenea con silicona.
3. Fije el pie (3) de la prolongación del conducto (→ Capítulo 6.6.2.1).
4. Acorte el conducto de evacuación de gases flexible.
 - Saliente de tubería de evacuación de gases de combustión flexible: 5 acanaladuras
5. Monte la junta (2) en la acanaladura más alta de la tubería de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
6. Coloque la cubierta (4) de la prolongación del conducto sobre el extremo superior del conducto de evacuación de gases flexible con junta.
7. Presione la cubierta sobre el pie hasta que enclave de forma audible.

6.6.5 Montaje de la prolongación del conducto de plástico (PP) de la tubería flexible de evacuación de gases de combustión de \varnothing 60

Validez: \varnothing 60 mm

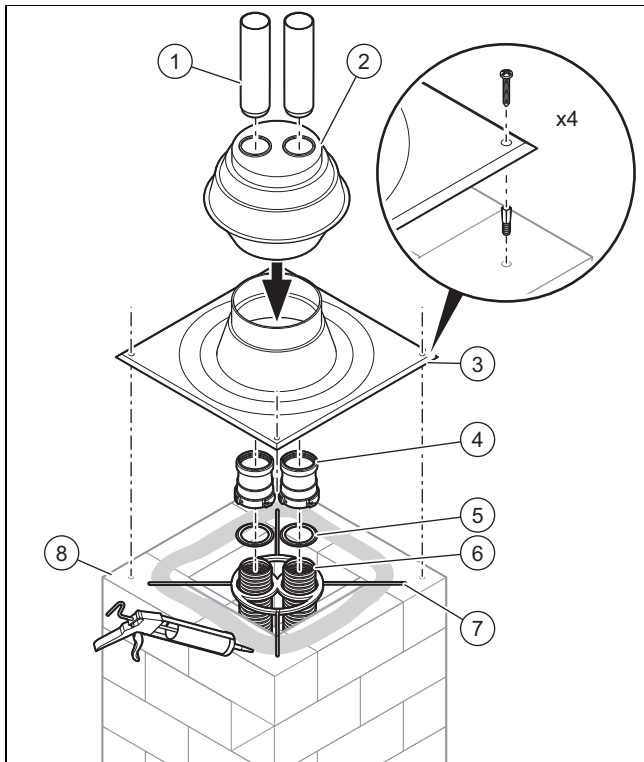
1. Tenga en cuenta todas las indicaciones de advertencia sobre el montaje de las prolongaciones del conducto (→ Capítulo 6.6) y todas las informaciones incluidas a continuación sobre el montaje de las prolongaciones en chimeneas colindantes (→ Capítulo 6.6.1).



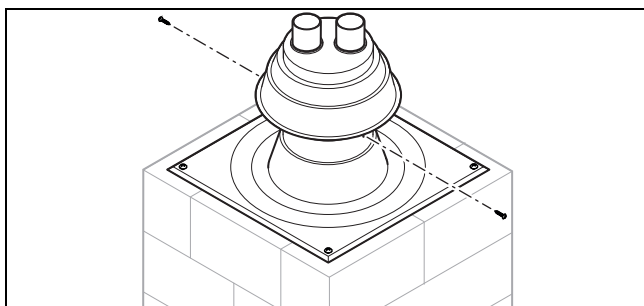
2. Inserte la cruz de montaje (6) a través de la tubería de evacuación de gases de combustión en el borde de la boca.
3. Acorte la tubería flexible de evacuación de gases de combustión.
 - Saliente de tubería de evacuación de gases de combustión flexible: 5 acanaladuras
4. Monte la junta (4) en la acanaladura más alta de la tubería de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
5. Introduzca la pieza de unión con manguito (3) hasta el tope en la tubería de evacuación de gases de combustión.
6. Fije la pieza de unión con los cierres de clic.
 - ◁ El conducto de evacuación de gases está colgado en la cruz de montaje.
7. Encaje la tubería de desembocadura (1) en la pieza de unión.
8. Selle el borde de la boca (5) de la chimenea con silicona.
9. Coloque la prolongación del conducto (2) sobre la tubería de desembocadura.
10. Fije la prolongación del conducto. (→ Capítulo 6.6.2.1)

6.6.6 Montaje de la prolongación del conducto de plástico (PP) de la tubería doble de evacuación de gases de combustión flexible de \varnothing 60

1. Tenga en cuenta todas las indicaciones de advertencia sobre el montaje de las prolongaciones del conducto (→ Capítulo 6.6) y todas las informaciones incluidas a continuación sobre el montaje de las prolongaciones en chimeneas colindantes (→ Capítulo 6.6.1).



2. Inserte la cruz de montaje (7) en las tuberías de evacuación de gases de combustión (6).
3. Acorte los conductos de evacuación de gases flexibles.
 - Saliente tuberías de evacuación de gases de combustión flexibles: 5 acanaladuras
4. Monte las juntas (5) en la acanaladura más alta de cada tubería de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
5. Aplique un poco del lubricante suministrado en las juntas.
6. Durante el montaje, asegúrese de que la junta no se salga de la acanaladura por efecto de la presión.
7. Introduzca las piezas de unión con el manguito (4) hasta el tope en las tuberías de evacuación de gases de combustión y fíjelas con los cierres de clic.
 - ◁ Las tuberías de evacuación de gases de combustión están colgadas en la cruz de montaje.
8. Encaje las tuberías de desembocadura (1) en las piezas de unión.
9. Selle el borde de la boca (8) de la chimenea con silicona.
10. Fije el pie (3) de la prolongación del conducto. (→ Capítulo 6.6.2.1)
11. Coloque la cubierta (2) de la prolongación del conducto sobre las dos tuberías de desembocadura y presione la cubierta sobre el pie de la prolongación del conducto.

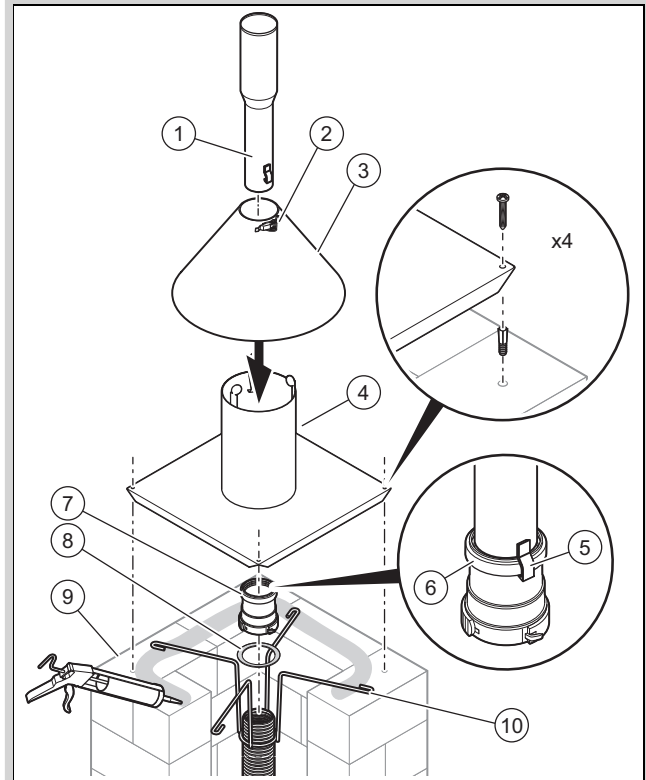


12. Monte los tornillos de seguridad autorroscantes.

6.6.7 Montaje de prolongación del conducto de acero inoxidable de la tubería flexible de evacuación de gases de combustión de \varnothing 60

Validez: \varnothing 60 mm

1. Tenga en cuenta todas las indicaciones de advertencia sobre el montaje de las prolongaciones del conducto (→ Capítulo 6.6) y todas las informaciones incluidas a continuación sobre el montaje de las prolongaciones en chimeneas colindantes (→ Capítulo 6.6.1).



2. Inserte la cruz de montaje (10) a través de la tubería de evacuación de gases de combustión en el borde de la boca (9).
3. Extraiga la tubería de evacuación de gases de combustión de la chimenea lo suficiente como para poder acortarla con un corte recto.
4. Acorte la tubería flexible de evacuación de gases de combustión.
 - Saliente de tubería de evacuación de gases de combustión flexible: 5 acanaladuras
5. Monte la junta (8) en la acanaladura más alta de la tubería de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
6. Introduzca la pieza de unión con manguito (7) hasta el tope en la tubería de evacuación de gases de combustión.
7. Fije la pieza de unión con los cierres de clic.
 - ◁ El conducto de evacuación de gases está colgado en la cruz de montaje.



Atención

Riesgo de daños materiales en la tubería de acero inoxidable con parapeto.

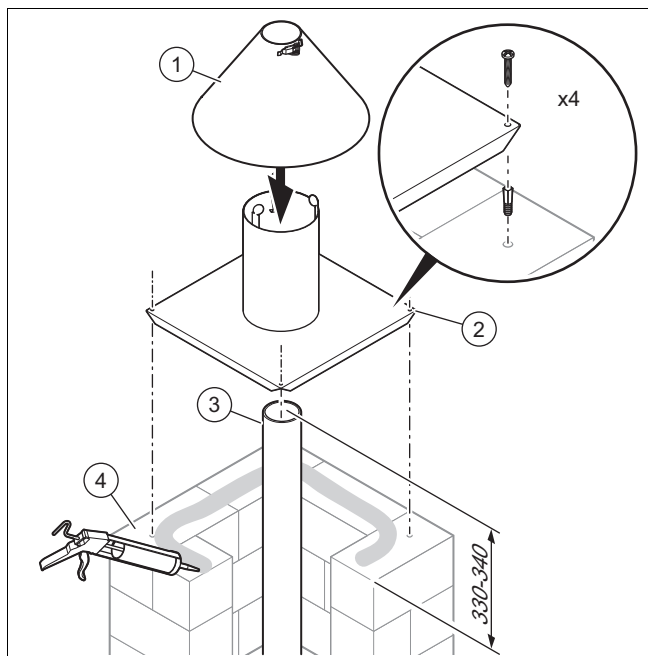
El tubo de acero noble con parapeto puede llegar a levantarse por efecto del viento.

- Enclave siempre el gancho de retención detrás del surco del manguito.

8. Inserte el tubo de acero inoxidable (1) en la pieza de unión hasta que el gancho de retención (5) encaje detrás del surco del manguito (6).
9. Selle el borde de la boca de la chimenea con silicona.
10. Ponga el pie de la prolongación del conducto (4) sobre la tubería de desembocadura y coloque el pie de la prolongación del conducto sobre la chimenea.
11. Fije el pie de la prolongación del conducto con 4 tacos y 4 tornillos.
12. Monte el parapeto (3) y cierre la tapa abatible (2).

6.6.8 Montaje de la terminal del patinillo de acero inoxidable en la tubería rígida de evacuación de gases de combustión de $\varnothing 80$

1. Tenga en cuenta todos los mensajes de advertencia sobre el montaje de las terminales del patinillo (→ Capítulo 6.6) y toda la información sobre el montaje de las prolongaciones en chimeneas colindantes (→ Capítulo 6.6.1).

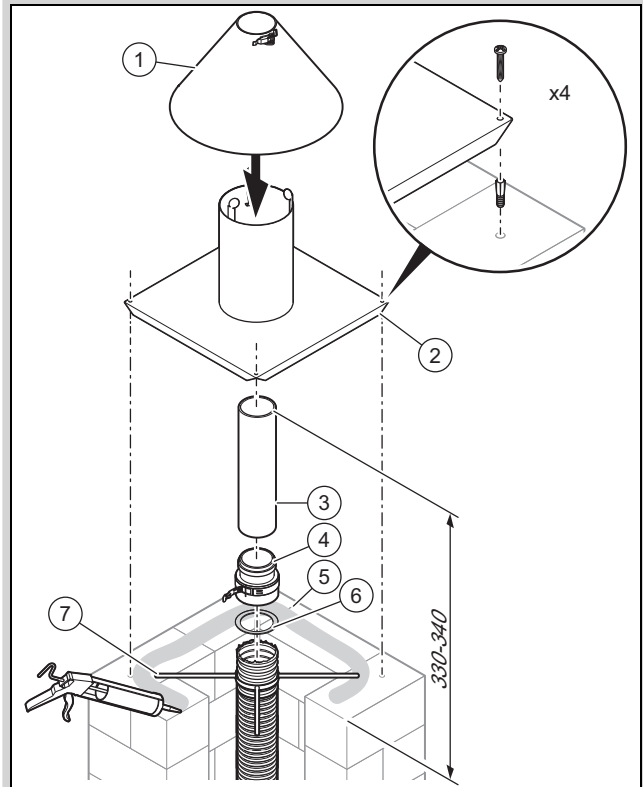


2. Acorte el tubo de acero inoxidable (3).
 - Material última tubería de evacuación de gases de combustión: Acero inoxidable
 - Saliente tubería de evacuación de gases de combustión: 330 ... 340 mm
3. Introduzca el tubo de acero inoxidable.
4. Selle el borde de la boca (4) del patinillo con silicona.
5. Ponga el pie (2) de la prolongación del conducto sobre la terminal de apertura y coloque el pie de la prolongación del conducto sobre el patinillo.
6. Fije el pie de la prolongación del conducto con 4 tacos y 4 tornillos.
7. Monte el parapeto (1).
8. En caso necesario, reduzca el pie de la prolongación del conducto usando una cizalla.

6.6.9 Montaje de la prolongación del conducto de acero inoxidable en la tubería flexible de evacuación de gases de combustión de $\varnothing 80$

Validez: $\varnothing 80$ mm

1. Tenga en cuenta todas las indicaciones de advertencia sobre el montaje de las prolongaciones del conducto (→ Capítulo 6.6) y todas las informaciones incluidas a continuación sobre el montaje de las prolongaciones en chimeneas colindantes (→ Capítulo 6.6.1).



2. Inserte la cruz de montaje (7) a través de la tubería de evacuación de gases de combustión en el borde de la boca.
3. Acorte la tubería flexible de evacuación de gases de combustión.
 - Saliente de tubería de evacuación de gases de combustión flexible: 5 acanaladuras
4. Monte la junta (6) en la acanaladura más alta de la tubería de evacuación de gases de combustión que no esté dañada.
5. Introduzca la pieza de unión con manguito (4) hasta el tope en el conducto de evacuación de gases.
6. Fije la pieza de unión con los cierres de clic.
 - ◁ El conducto de evacuación de gases está colgado en la cruz de montaje.
7. Acorte el tubo de acero inoxidable (3).
 - Material última tubería de evacuación de gases de combustión: Acero inoxidable
 - Saliente tubería de evacuación de gases de combustión: 330 ... 340 mm
8. Introduzca el tubo de acero noble.
9. Selle el borde de la boca (5) de la chimenea con silicona.
10. Ponga el pie (2) de la prolongación del conducto sobre la tubería de desembocadura y coloque el pie de la prolongación del conducto sobre la chimenea.

11. Fije el pie de la prolongación del conducto con 4 tacos y 4 tornillos.
12. Monte el parapeto (1).
13. En caso necesario, reduzca el pie de la prolongación del conducto usando una cizalla.

6.7 Montaje de la salida a través de la pared/del tejado

6.7.1 Salida vertical a través del tejado de \varnothing 60/100 mm o \varnothing 80/125 mm



Peligro

¡Peligro de intoxicación por la salida de la evacuación de gases y peligro de daños materiales por cizallamiento de la salida a través del tejado!

En los tejados inclinados, el deslizamiento de masas de nieve o hielo sobre su superficie puede provocar el cizallamiento de la salida vertical a través del tejado.

- ▶ En las regiones en las que quepa esperar formación de hielo/nevadas intensas, monte la salida vertical a través del tejado cerca del caballete o monte una rejilla de retención de nieve por encima de la salida a través del tejado.



Atención

¡Peligro de daños para la sustancia de la construcción!

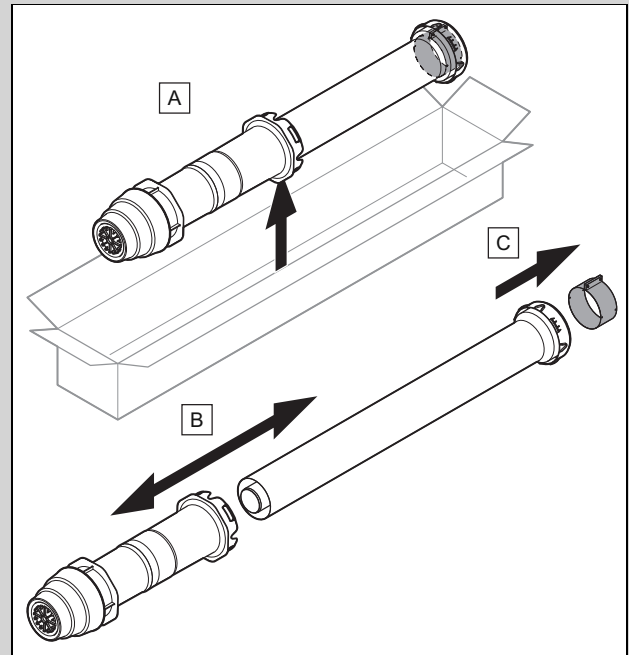
El montaje incorrecto puede provocar la entrada de agua en el edificio y dar lugar a daños materiales.

- ▶ Tenga en cuenta lo estipulado por las directivas sobre el diseño y la ejecución de los tejados con estanqueidad.

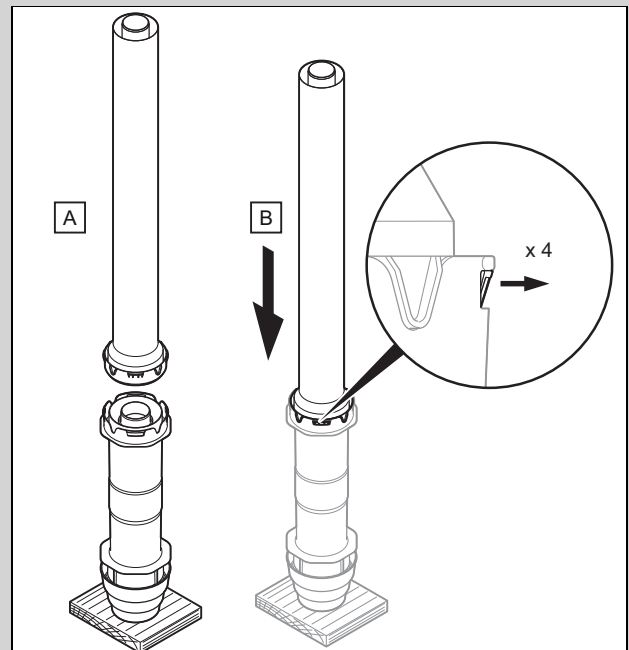
6.7.1.1 Montaje de la salida vertical a través del tejado

1. Determine el lugar de instalación de la salida a través del tejado.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

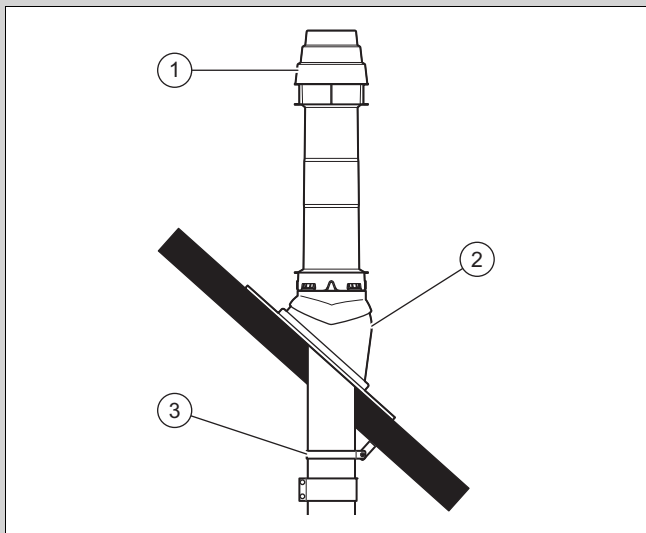


- ▶ Extraiga la salida vertical a través del tejado del embalaje y separe las distintas piezas como se muestra en la figura.



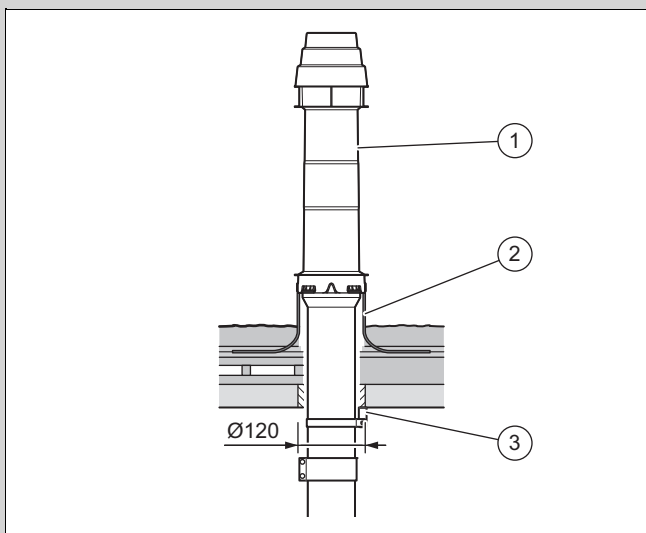
- ▶ Ensamble la salida vertical a través del tejado de forma que las piezas encajen perceptiblemente.

Condición: Tejado inclinado



- ▶ Coloque la teja flamenco (2).
- ▶ Inserte la salida vertical a través del tejado (1) desde arriba por la teja flamenco hasta que quede asentada de forma estanca.

Condición: Tejado plano



- ▶ Coloque el collarín para tejado plano (2).
- ▶ Pegue el collarín para tejado plano de forma que quede bien sellado.
- ▶ Inserte la salida a través del tejado (1) desde arriba a través del collarín para tejado plano hasta que quede asentada de forma estanca.

2. Alinee la salida a través del tejado de forma que quede bien vertical.
3. Fije la salida a través del tejado con el estribo de fijación (3) a la construcción de tejado.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

- ▶ Monte la pieza de transición de \varnothing 110 mm en \varnothing 125 mm.
4. En caso necesario, monte las prolongaciones (→ Capítulo 6.10.2) y en su caso los codos teniendo en cuenta los cálculos para la desviación. (→ Capítulo 6.10.3)
 5. Monte el dispositivo de separación. (→ Capítulo 6.10.1)

6. Conecte en caso necesario todos los puntos de corte con abrazaderas. (→ Capítulo 6.10.4)
7. Conecte el producto al conducto de toma de aire/evacuación de gases. (→ Capítulo 6.11.1)

6.7.2 Salida horizontal a través de la pared/del tejado de \varnothing 60/100 mm o \varnothing 80/125 mm



Peligro

Peligro de intoxicación debido a la evacuación de gases

Si se escoge un lugar inadecuado para la instalación, los gases de combustión del conducto de toma de aire/evacuación de gases pueden introducirse en el edificio.

- ▶ Tenga en cuenta las normativas vigentes relativas a la distancia respecto a las ventanas o a las aberturas de ventilación.



Peligro

Peligro de intoxicación debido a la evacuación de gases

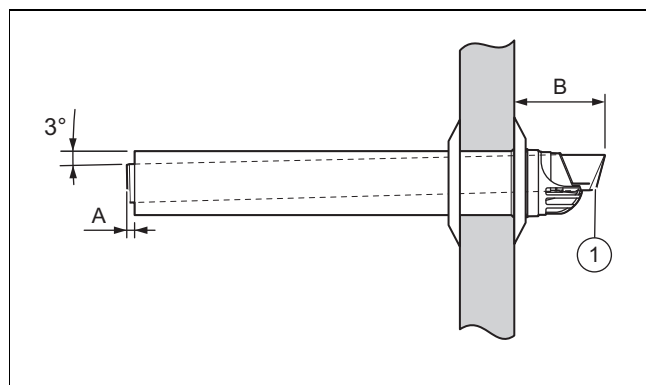
Las acumulaciones de condensado pueden dañar las juntas del conducto de evacuación de gases.

- ▶ Realice el tendido de la tubería horizontal de evacuación de gases de combustión con una inclinación de 3° hacia el generador de calor (50 mm por 1 m de longitud de la tubería).
- ▶ Tenga en cuenta que el conducto de toma de aire/evacuación de gases debe estar centrado en el orificio de la pared.

En caso de montaje de una fuente de luz, el usuario deberá limpiar periódicamente la abertura de los ensuciamientos provocados por la acumulación de insectos. El profesional autorizado deberá informar al usuario de estos trabajos de limpieza.

La dimensión mínima de alto \times ancho del entretecho es: 300 mm \times 300 mm.

6.7.2.1 Montaje de la salida horizontal a través de la pared



1. Tenga en cuenta las especificaciones de longitud para el montaje del conducto de aire/gases de combustión.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases
 ø 60/100 mm

| A | B |
|-------|--------|
| 13 mm | 140 mm |

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de
 ø 80/125 mm

| A | B |
|-------|--------------|
| 15 mm | 150...155 mm |

2. Perfere un orificio en la pared exterior.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases
 ø 60/100 mm

Condición: Salida a través de la pared no accesible desde el exterior
 – Diámetro central: 125 mm

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases
 ø 60/100 mm

Condición: Salida a través de la pared accesible desde el exterior
 – Diámetro central: 110 mm

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de
 ø 80/125 mm

– Diámetro central: 130 mm

3. Acorte en caso necesario la tubería de evacuación de gases de combustión y la tubería de aire ensambladas en la misma medida.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases ø 60/100 mm

Condición: El rosetón exterior premontado cabe por el orificio de la pared

- ▶ Monte el rosetón exterior entre el saliente de plástico y la sujeción de la tubería de aire.
- ▶ Introduzca el conducto de toma de aire/evacuación de gases (1) con el rosetón exterior flexible a través de la pared.
- ▶ Retire el conducto de toma de aire/evacuación de gases lo suficiente para que el rosetón exterior quede apoyado en la pared exterior de forma estanca.

Condición: El rosetón exterior premontado no cabe por el orificio de la pared

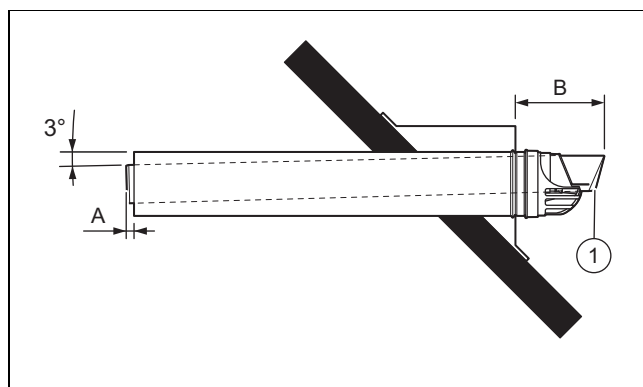
- ▶ Inserte el conducto de toma de aire/evacuación de gases a través de la pared.
- ▶ Monte el rosetón exterior.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de ø 80/125 mm

- ▶ Inserte el conducto de toma de aire/evacuación de gases a través de la pared.
- ▶ Monte el rosetón exterior en la pared exterior.

4. Fije el conducto de toma de aire/evacuación de gases con mortero y espere hasta que este fragüe.
 5. Monte el embellecedor de pared por el lado interior de la pared.
 6. Conecte el producto al conducto de toma de aire/evacuación de gases. (→ Capítulo 6.11.1)

6.7.2 Montaje de la salida horizontal a través del tejado



1. Tenga en cuenta las especificaciones de longitud para el montaje del conducto de aire/gases de combustión.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases
 ø 60/100 mm

| A | B |
|-------|--------|
| 13 mm | 140 mm |

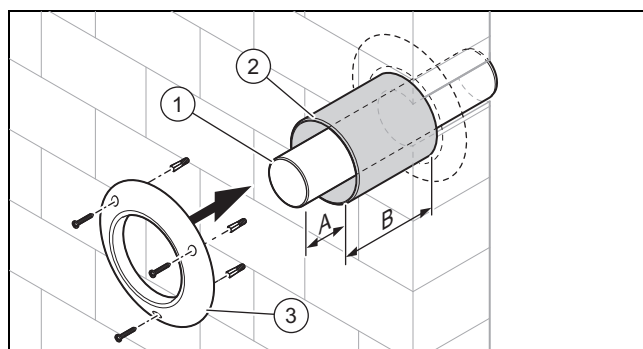
Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de
 ø 80/125 mm

| A | B |
|-------|--------------|
| 15 mm | 150...155 mm |

2. Coloque el conducto de toma de aire/evacuación de gases (1) sin el rosetón exterior en el entretecho.
 – Dimensiones mínimas entretecho:
 300 mm x 300 mm (altura x ancho)
 3. Conecte el producto al conducto de toma de aire/evacuación de gases. (→ Capítulo 6.11.1)

6.8 Montaje de la conexión de chimenea

6.8.1 Montaje de la conexión del patinillo para el modo de funcionamiento atmosférico



1. Acorte la tubería de evacuación de gases de combustión (1) a la longitud requerida e insértela en el codo de apoyo.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases
 ø 60/100 mm

| A | B |
|-------|-------|
| 13 mm | 25 mm |

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de
 ø 80/125 mm

| A | B |
|-------|-------|
| 25 mm | 25 mm |

- Fije la tubería de evacuación de gases de combustión con mortero y espere hasta que este fragüe.
- Acorte la tubería de aire (2) a la longitud correspondiente. No separe el extremo con el dispositivo de retención, ya que el centrado se efectúa por medio de este, del rosetón y de la abrazadera de tubería de aire.
- Introduzca la tubería de aire hasta la pared a través de la tubería de evacuación de gases de combustión.
- Monte el rosetón (3).



Atención

¡Peligro de daños para la sustancia de la construcción!

Una tubería de evacuación de gases de combustión dañada puede provocar la salida de condensado y emparar la chimenea.

- ▶ Monte dentro del lugar de instalación en el extremo inferior de la chimenea una abertura de entrada de aire (sección transversal de la abertura: para tuberías de evacuación de gases de combustión de $\varnothing 60$, al menos 75 cm^2 , para tuberías de evacuación de gases de combustión $\geq \varnothing 80$, al menos 125 cm^2).

- Instale dentro del lugar de instalación en el extremo inferior del patinillo una abertura de entrada de aire de tamaño suficiente y tenga en cuenta las dimensiones mínimas.

Condición: Tuberías de evacuación de gases de combustión de $\varnothing 60$

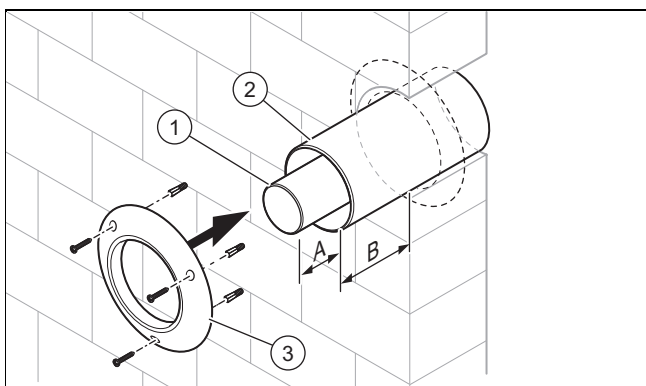
- Abertura de entrada de aire: $\geq 75 \text{ cm}^2$

Condición: Tuberías de evacuación de gases de combustión $\geq \varnothing 80$

- Abertura de entrada de aire: $\geq 125 \text{ cm}^2$

- Sustituya la tapa cerrada de la abertura de inspección del codo de 87° por la tapa con abertura de aspiración de aire.

6.8.2 Montaje del empalme de chimenea para el modo de funcionamiento estanco



- Acorte la tubería de evacuación de gases de combustión (1) a la longitud requerida e insértela en el codo de apoyo.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases $\varnothing 60/100 \text{ mm}$

| A | B |
|-------|-------|
| 13 mm | 25 mm |

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de $\varnothing 80/125 \text{ mm}$

| A | B |
|-------|-------|
| 25 mm | 25 mm |

- Inserte el conducto de evacuación de gas en el codo de transición.
- Acorte la tubería de aire (2) a la longitud correspondiente. No separe el extremo con el dispositivo de retención, ya que el centrado se efectúa por medio de este, del embellecedor de pared y de la abrazadera de tubería de aire.
- Introduzca la tubería de aire a través del conducto de evacuación de gas en la chimenea hasta que termine a ras de la pared interior.
- Fije la tubería de aire con mortero y deje secar el conjunto.
- Monte el embellecedor de pared (3).

6.8.3 Montaje de la conexión del conducto concéntrica al sistema de toma de aire/evacuación de gases para depresión



Atención

¡Peligro de daños en el producto!

En la parte vertical de la instalación de evacuación de gases no debe haber sobrepresión; de lo contrario el quemador podría funcionar a impulsos y el producto quedaría dañado. El producto no es apto para este tipo de funcionamiento ni se ha sometido a las pruebas correspondientes.

- ▶ Se debe emitir un certificado de funcionamiento del conducto vertical de evacuación de gases en conformidad con la norma EN-13384 que indique la temperatura de gases de evacuación y el caudal de masa de evacuación de gas que se recogen en las instrucciones de instalación del aparato.

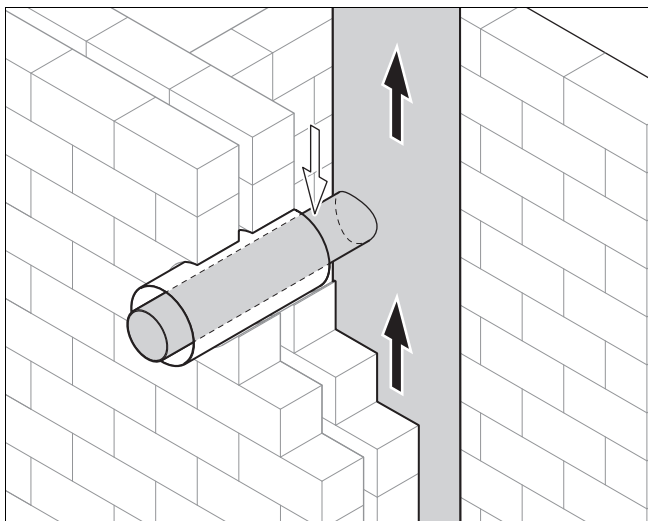


Atención

¡Riesgo de daño material en la sustancia de construcción!

Las funciones estática y de protección contra incendios de la pared de la chimenea pueden verse mermadas.

- ▶ No realice fijaciones con tornillos, tacos, etc., justo en la pared de la chimenea de la instalación de toma de aire/evacuación de gases.
- ▶ Las fijaciones se pueden realizar en un remate de obra o a un lado de la pared.
- ▶ Tenga en cuenta las especificaciones del fabricante del sistema de toma de aire/evacuación de gases.



1. Establezca en el sistema de toma de aire/evacuación de gases una conexión para funcionamiento estanco teniendo en cuenta la altura de conexión del producto (incluida pieza de conexión para conducto de toma de aire/evacuación de gases y codo), tal y como se describe en las instrucciones de instalación del producto.

Condición: Sistema de toma de aire/evacuación de gases de cerámica con boquilla de evacuación de gases

- Coloque la tubería de evacuación de gases de combustión concéntrica con manguito de forma que esté retenida en la tubería de aire con el separador durante este montaje.

Condición: Sistema de toma de aire/evacuación de gases de cerámica sin boquilla de evacuación de gases

- Separe el manguito de la tubería de evacuación de gases de combustión.
- Tenga en cuenta que al acortar la tubería de aire no se debe separar el extremo con el separador.
- Sujete la abrazadera de fijación suministrada en torno a la tubería de evacuación de gases de combustión de forma que, tras la introducción en la junta estanqueidad de gases de combustión del sistema de toma de aire/evacuación de gases, se apoye en el separador de la tubería de aire.

Condición: Sistema de toma de aire/evacuación de gases con tubería de evacuación de gases de combustión de metal con boquilla de evacuación de gases

- Coloque la tubería de evacuación de gases de combustión concéntrica con manguito de forma que esté retenida en la tubería de aire con el separador durante este montaje.

Condición: Sistema de toma de aire/evacuación de gases con tubería de evacuación de gases de combustión de metal y chimenea de minerales de construcción sin boquilla de evacuación de gases

- Fije la tubería de aire con mortero y cierre la chimenea.

6.8.4 Montaje de una conexión del patinillo a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión

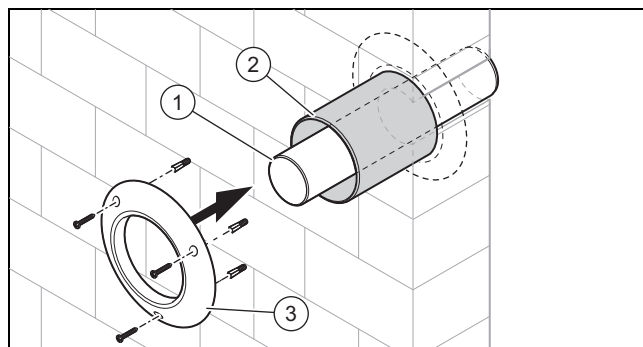


Peligro

Peligro de intoxicación debido a los gases de combustión

En caso de sobrepresión en la sección vertical de la tubería de evacuación de gases de combustión, estos pueden circular hacia el producto si no está en funcionamiento. Los productos no son aptos para este tipo de funcionamiento ni se han sometido a las pruebas correspondientes.

- Se debe emitir un certificado de funcionamiento de la tubería de evacuación de gases de combustión en conformidad con la norma EN-13384-1 que indique la temperatura de los gases de combustión y el caudal másico de gases de combustión que se recogen en las instrucciones de instalación del producto.



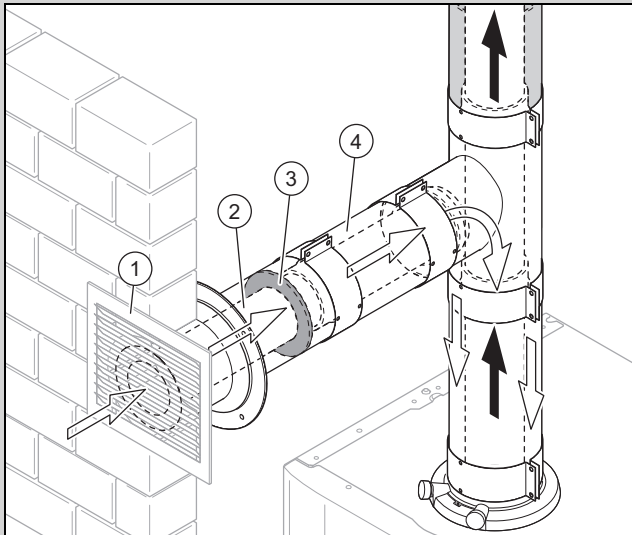
1. Tenga en cuenta la altura de conexión del producto (incluida pieza de conexión para el conducto de toma de aire/evacuación de gases y codo).
2. Perfore un orificio para una tubería de evacuación de gases de combustión de $\varnothing 60$ mm o de $\varnothing 80$ mm en la sección vertical de la tubería de evacuación de gases de combustión.
3. Acorte el conducto de toma de aire/evacuación de gases.
 - Al acortar la tubería de aire no se debe separar el extremo con el separador.
 - Para que la tubería de evacuación de gases de combustión quepa en el orificio de la pared, al acortar la tubería de evacuación de gases de combustión se debe separar el manguito.
4. Coloque la tubería de evacuación de gases de combustión (1) en la pared y selle con material de construcción.
5. Introduzca la tubería de aire (2) a través de la tubería de evacuación de gases de combustión hasta la pared y fíjela en caso necesario.
6. Monte el rosetón (3).
7. Conecte el producto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión con modo de funcionamiento atmosférico. (→ Capítulo 6.11.3)

6.9 Establecimiento del suministro de aire de combustión

6.9.1 Funcionamiento del suministro de aire de combustión a través de la pared exterior

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

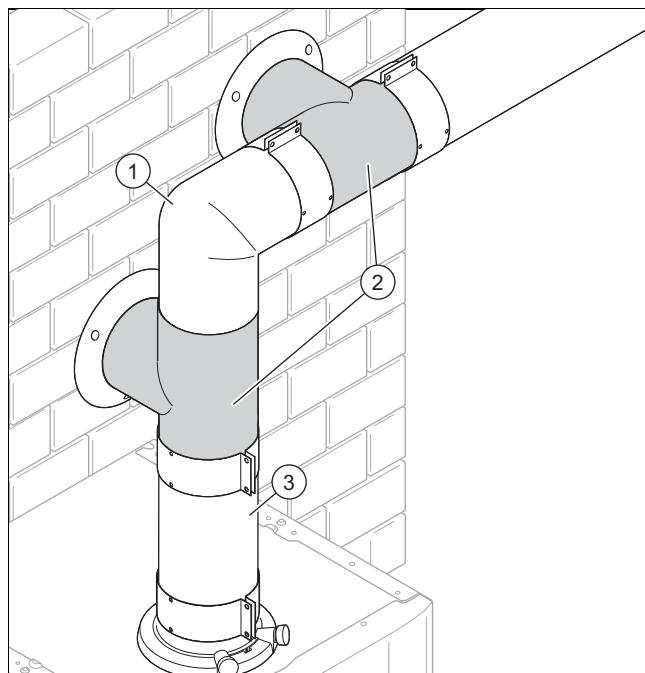
Si la chimenea existente no es apropiada para el suministro de aire de combustión a causa de los depósitos, este se puede aspirar separado de la salida de evacuación de gases a través de la pared exterior.



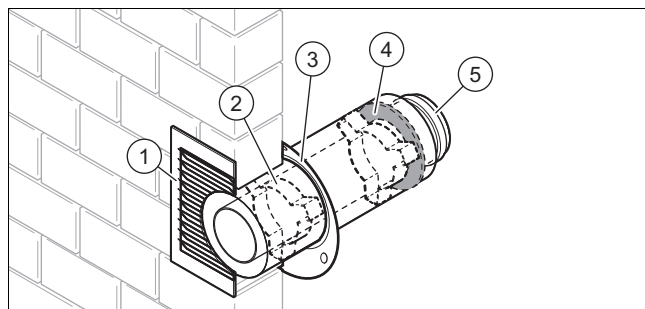
El aire de entrada circula a través de la rejilla de entrada de aire (1) y es guiado a través de la tubería interior (2) de la tubería concéntrica. La hendidura anular (4) está bloqueada para la circulación de aire por una junta (3). La capa de aire existente en la hendidura anular actúa como aislamiento térmico e impide la formación de agua de goteo en la superficie de la tubería exterior cuando las temperaturas exteriores son bajas.

La tubería de evacuación de gases de combustión en la chimenea y la conexión a través de la pared de la chimenea deberán ejecutarse de la forma requerida para el modo de funcionamiento atmosférico. Deberán tenerse en cuenta las longitudes máximas de tubería.

6.9.2 Montaje de pieza de aspiración de aire y suministro de aire



1. Elija una posición apropiada para la pieza T de conexión de aire (2) bien directamente en la conexión del producto (3) o después del primer codo (1).



Atención

¡Peligro de daños en el producto!

La entrada de agua de lluvia puede dañar el producto. El agua de lluvia puede causar corrosión en el producto.

- Para impedir la entrada de agua de lluvia en el producto, tienda la pieza de aspiración de aire con una pendiente de 2° hacia el exterior.

2. Elija una posición apropiada para la pieza de aspiración de aire en la pared exterior.



Atención

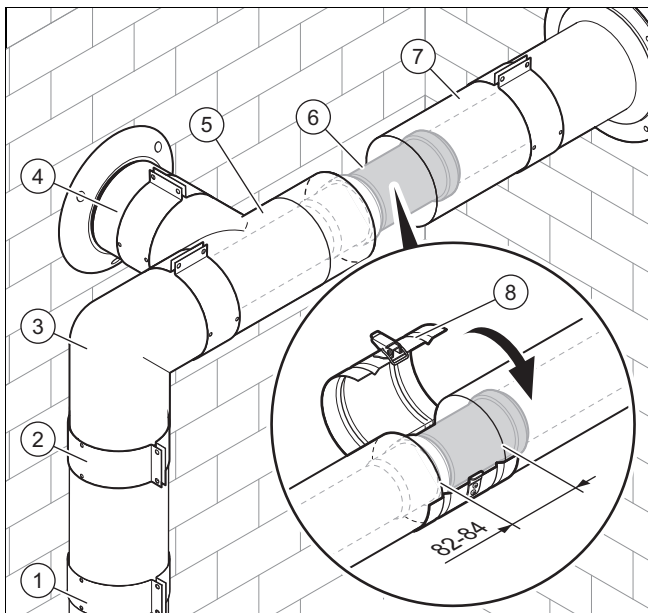
Peligro de daños en el producto por combustión no autorizada

Una gran diferencia de presión entre las aberturas de entrada de aire y de evacuación de gases puede influir en la combustión de manera inaceptable.

- Monte la abertura para el suministro de aire de combustión y la embocadura de la

instalación de evacuación de gases exclusivamente en un único lado del caballete.

3. Perfore un orificio en la pared exterior.
 - Diámetro central: 130 mm
4. Inserte la pieza de aspiración de aire en el orificio de forma que la junta estanqueidad de gases de combustión (5) señale hacia el interior y la tubería concéntrica termine a ras de la pared exterior.
5. Selle el espacio existente entre la pared y la pieza de aspiración de aire, p. ej., con mortero.
6. Fije la rejilla de entrada de aire (1) en la pared exterior de forma que las láminas queden inclinadas hacia abajo y no pueda entrar el agua.
7. Monte el embellecedor de pared (3).
8. Si ha acortado la pieza de aspiración de aire, inserte de nuevo la junta (4) y el segundo separador (2) en la hendidura anular.



9. Conecte la pieza de conexión para el conducto de toma de aire/evacuación de gases (1) con el codo (3).
10. Conecte el codo con la pieza T de la conexión de entrada de aire (5).
11. Monte el dispositivo de separación (6) en la prolongación (7). (→ Capítulo 6.10.1)
12. Conecte la prolongación con el conducto de evacuación de gases.
13. Conecte el dispositivo de separación con la pieza en T de la conexión de entrada de aire. Esta posición servirá posteriormente como punto de corte.
14. Monte la abrazadera (8) del dispositivo de separación.
15. Conecte la pieza T de la conexión de entrada de aire con la pieza de aspiración de aire (4).
16. Conecte todos los puntos de corte con abrazaderas (2). (→ Capítulo 6.10.4)

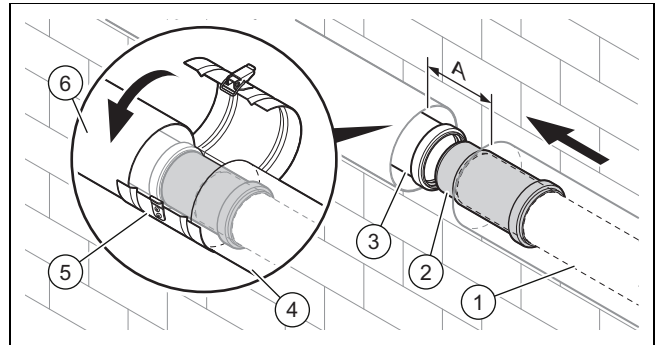
6.10 Establecimiento de la unión entre el producto y la conexión del aire de entrada y los gases de combustión

6.10.1 Montaje del dispositivo de separación



Indicación

El dispositivo de separación sirve para facilitar el montaje y la separación del conducto de toma de aire/evacuación de gases del producto. El dispositivo de separación puede montarse en posición vertical u horizontal.



1. Inserte el dispositivo de separación (2) todo lo posible en la tubería de evacuación de gases de combustión (1).
2. Retire el dispositivo de separación de la tubería de evacuación de gases de combustión lo suficiente para que el extremo de inserción del dispositivo de separación se asiente en el manguito de la tubería de evacuación de gases de combustión (3).

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases
ø 60/100 mm

- Distancia A: 100 ... 110 mm

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de
ø 80/125 mm

- Distancia A: 82 ... 90 mm

3. Conecte las tuberías de aire (4) y (6) con la abrazadera del dispositivo de separación (5).

6.10.2 Montaje de las prolongaciones



Peligro

Peligro de intoxicación debido a la evacuación de gases en caso de montaje incorrecto.

Un montaje incorrecto de las tuberías de evacuación de gases de combustión/juntas y la falta de fijaciones en la pared/techo puede provocar la salida de gases de combustión.

- ▶ En caso necesario, utilice única y exclusivamente agua o jabón blando convencional para facilitar el montaje.
- ▶ Al montar las tuberías es imprescindible tener en cuenta el asiento correcto de las juntas (no monte ninguna junta que esté dañada).
- ▶ Desbarbe y achaflane las tuberías antes de montarlas para que las juntas no resulten dañadas. Retire las virutas.

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

Fórmula

$B = (A \times 1,41) - 130$ mm
 $C = A + 120$ mm
 Longitud de la tubería de evacuación de gases de combustión = $B + 40$ mm

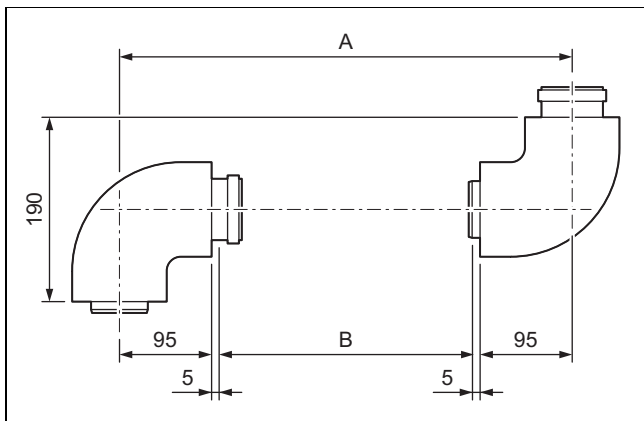
Limitaciones

| | Desviación (A) |
|------------------|----------------|
| sin prolongación | 85 ... 100 mm |
| con prolongación | 170 ... 730 mm |
| no es posible | 101 ... 169 mm |

Ejemplo

Desviación deseada (A): 300 mm
 $B = 300 \text{ mm} \times 1,41 - 130 \text{ mm} = 293 \text{ mm}$
 $C = 300 \text{ mm} + 120 = 420 \text{ mm}$
 Longitud de la tubería de evacuación de gases de combustión = $293 + 40 \text{ mm} = 333 \text{ mm}$

6.10.3.2 Cálculo de la desviación de codos de 87° (conducto de aire/gases de combustión)



- A Desviación C Altura
 B Longitud de la tubería de aire

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases \varnothing 60/100 mm

Fórmula

$B = A - 200$ mm
 Longitud de la tubería de evacuación de gases de combustión = $B + 40$ mm

Limitaciones

| | Desviación (A) |
|------------------|----------------|
| sin prolongación | 190 ... 200 mm |
| con prolongación | 271 ... 800 mm |
| no es posible | 201 ... 264 mm |

Ejemplo

Desviación deseada (A): 350 mm
 $B = 350 \text{ mm} - 200 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$
 Longitud de la tubería de evacuación de gases de combustión = $150 + 40 \text{ mm} = 190 \text{ mm}$

Validez: Conducto de toma de aire/evacuación de gases de \varnothing 80/125 mm

Fórmula

$B = A - 200$ mm
 Longitud de la tubería de evacuación de gases de combustión = $B + 40$ mm

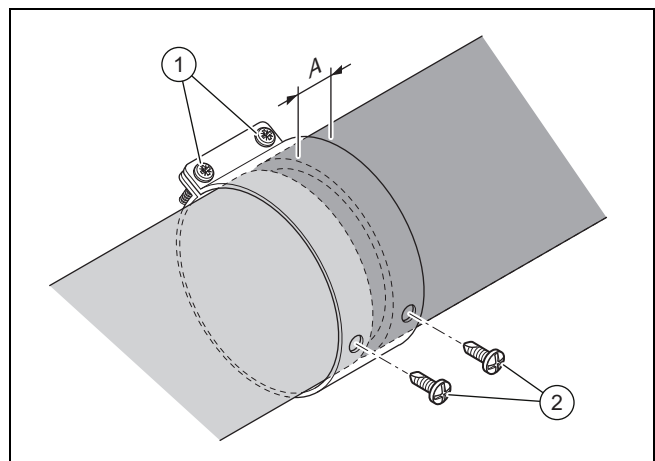
Limitaciones

| | Desviación (A) |
|------------------|----------------|
| sin prolongación | 190 ... 200 mm |
| con prolongación | 300 ... 960 mm |
| no es posible | 201 ... 299 mm |

Ejemplo

Desviación deseada (A): 400 mm
 $B = 400 \text{ mm} - 200 \text{ mm} = 200 \text{ mm}$
 Longitud de la tubería de evacuación de gases de combustión = $200 + 40 \text{ mm} = 240 \text{ mm}$

6.10.4 Montar abrazaderas



Peligro

Peligro de intoxicación debido a la evacuación de gases

Los gases de combustión pueden salir por la tubería de evacuación de gases de combustión dañada o por tuberías no unidas adecuadamente.

- ▶ Asegure las abrazaderas y tuberías de aire con los tornillos suministrados.
- ▶ Asegúrese de no dañar la tubería de evacuación de gases de combustión al atornillar.

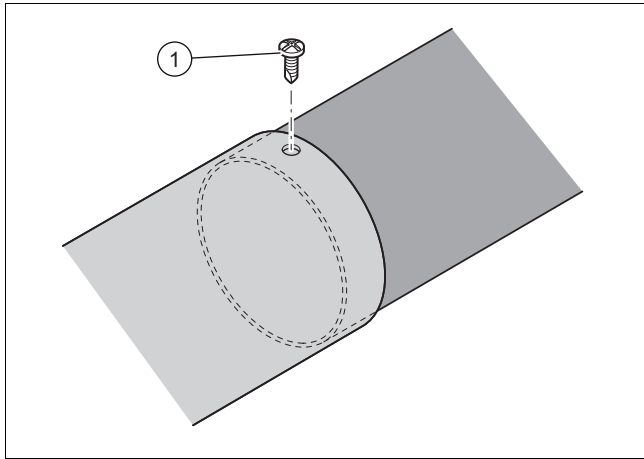
1. Junte las tuberías de aire.
 - Distancia entre las tuberías de aire: 0 ... 5 mm
2. Tenga en cuenta la distancia mínima entre el borde de la abrazadera de tubo y la tubería de aire.

| Abrazadera | A _{min} [mm] |
|------------|-----------------------|
| 70 mm | 30 |
| 48 mm | 15 |
| 40 mm | 15 |

3. Coloque la abrazadera centrada sobre el punto de corte de las tuberías de aire y apriete los tornillos (1).

- Atornille los tornillos de seguridad autorroscantes (2).

6.10.5 Fijación de la prolongación telescópica



Peligro

Peligro de intoxicación debido a la evacuación de gases

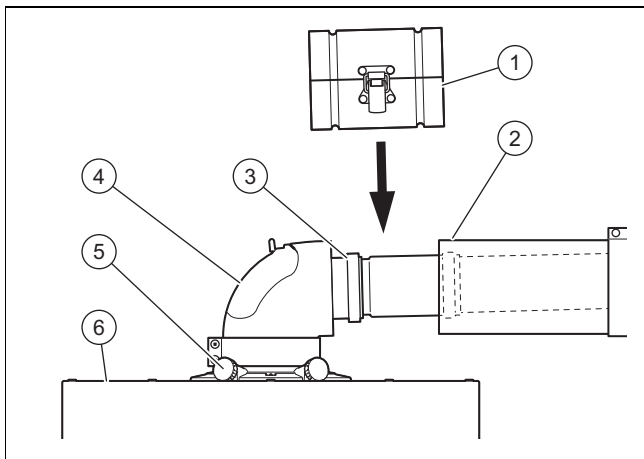
La evacuación de gases se puede producir a través del conducto de evacuación de gas dañado.

- Asegúrese de no dañar la tubería de evacuación de gases de combustión al atornillar.

- Superponga las tuberías de aire.
- Atornille las tuberías de aire con los tornillos de seguridad autorroscantes (1).

6.11 Conexión del producto

6.11.1 Conexión del producto al conducto de toma de aire/evacuación de gases



- Instale el producto (6) como se describe en las instrucciones de instalación.
- En caso necesario, sustituya la pieza de conexión (5) para el conducto de toma de aire/evacuación de gases, ver instrucciones del producto.
- Conecte el codo (4) con la pieza de conexión para el conducto de toma de aire/evacuación de gases.

Condición: Producto directamente en el remate de obra

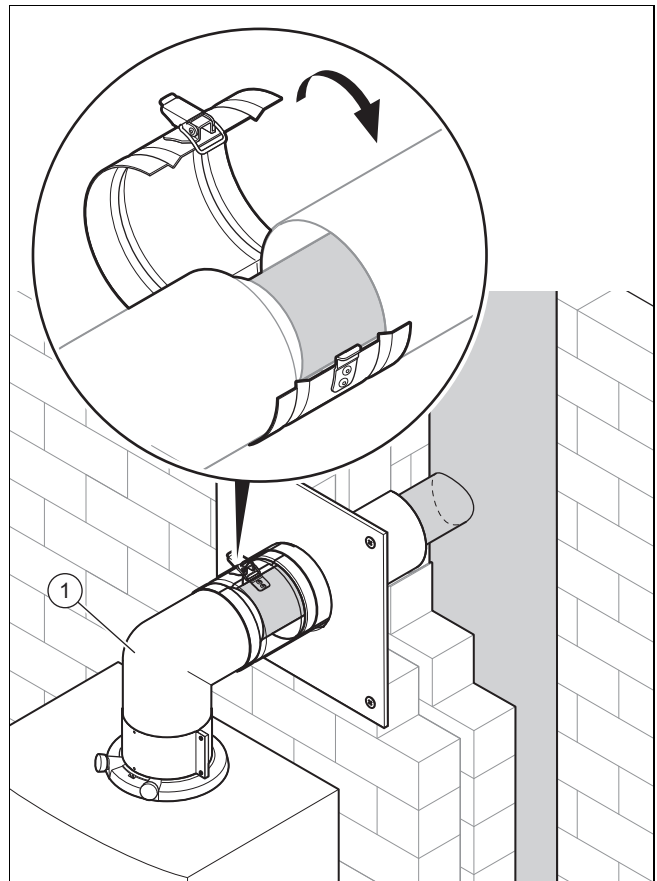
- Conecte el codo con la tubería de evacuación de gases de combustión sin dispositivo de separación.

Condición: Producto retirado del remate de obra

- Monte el dispositivo de separación (3) en la prolongación (2). (→ Capítulo 6.10.1)

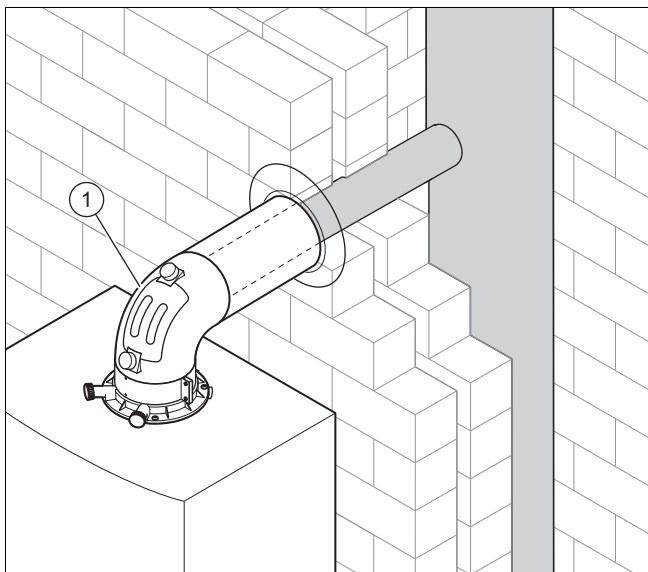
- Conecte la prolongación con la tubería de evacuación de gases de combustión.
- Conecte el dispositivo de separación con el codo.
- Monte la abrazadera (1) del dispositivo de separación.
- Conecte todos los puntos de corte con abrazaderas. (→ Capítulo 6.10.4)
 - Si no dispone de espacio suficiente, puede utilizar la abrazadera con corte.
- En el caso del funcionamiento atmosférico, sustituya la tapa cerrada de la abertura de inspección del codo de 87° por la tapa correspondiente con abertura de aspiración de aire para \varnothing 60/100 mm o \varnothing 80/125 mm.

6.11.2 Conexión del producto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión con modo de funcionamiento estanco



- Instale el producto como se describe en las instrucciones de instalación.
- Conecte el codo de 87° (1) con la conexión del producto y el conducto de toma de aire/evacuación de gases.
- Conecte todos los puntos de corte con abrazaderas. (→ Capítulo 6.10.4)

6.11.3 Conexión del producto a la tubería de evacuación de gases de combustión para depresión con modo de funcionamiento atmosférico



1. Instale el producto como se describe en las instrucciones de instalación.
2. Conecte el codo de 87°(1) con la conexión del producto y la tubería de evacuación de gases de combustión.
3. Sustituya la tapa cerrada de la abertura de inspección del codo de 87° por la tapa con abertura de aspiración de aire.
4. Conecte todos los puntos de corte con abrazaderas.
(→ Capítulo 6.10.4)

Índice de palabras clave

A

| | |
|---|----|
| Abertura | |
| Instalación de evacuación de gases de combustión adyacente | 27 |
| Abertura de la instalación de evacuación de gases de combustión | |
| Distancia mínima a conductos de ventilación | 21 |

C

| | |
|--|----|
| Caldera de combustible sólido | 5 |
| Caldera de gasoil | 5 |
| Características técnicas del sistema de toma de aire/evacuación de gases | 20 |
| Certificación CE | 5 |
| Cierres de clic | 22 |
| Conducto de evacuación de gases flexible de \varnothing 100 | 23 |
| Conducto de evacuación de gases flexible de \varnothing 60 | 23 |
| Conducto de evacuación de gases flexible de \varnothing 80 | 23 |
| Conexión \varnothing 80/80 mm | 25 |
| Conexión de la chimenea, modo de funcionamiento estanco | 36 |
| Conexión del patinillo, modo de funcionamiento atmosférico | 35 |
| Corrosión | 5 |
| Cualificación | 3 |
| Chimenea | 5 |

D

| | |
|---------------------|----|
| Depósitos de hollín | 5 |
| Desviación | 40 |
| Disposiciones | 5 |
| Distancia | 21 |
| Documentación | 6 |

E

| | |
|----------------------------|----|
| Eliminación del condensado | 21 |
|----------------------------|----|

F

| | |
|---|----|
| Fijación de la ayuda para el montaje | 22 |
| Fijación de la prolongación telescópica | 42 |
| Formación de hielo | 5 |

I

| | |
|--|----|
| Inserción del elemento de limpieza | 22 |
| Inserción del elemento de unión | 22 |
| Instalación de evacuación de gases de combustión adyacente | 27 |

M

| | |
|---|----|
| Modo de funcionamiento atmosférico | 35 |
| Modo de funcionamiento estanco | 36 |
| Montaje de la conexión del patinillo | 37 |
| Montaje de la pieza de aspiración de aire | 38 |
| Montaje de la rejilla de entrada de aire | 38 |
| Montaje de la salida a través del tejado de \varnothing 60/80 mm | 33 |
| Montaje de la tubería de evacuación de gases de combustión rígido | 22 |
| Montaje de la tubería horizontal de evacuación de gases de combustión y de aire | 25 |
| Montaje de las prolongaciones | 39 |
| Montaje del carril soporte | 21 |
| Montaje del codo de apoyo | 21 |
| Montaje del dispositivo de separación | 39 |
| montaje del doble conducto de evacuación de gases | 24 |
| Montar abrazaderas | 41 |

P

| | |
|------------------------|----|
| Parapeto | 32 |
| profesional autorizado | 3 |

| | |
|--|-------|
| Prolongación del conducto | |
| Pie | 29 |
| Prolongación del conducto de plástico | 29-30 |
| R | |
| Rayo | 4 |
| Requerimientos de la chimenea | 20 |
| S | |
| Sistema de toma de aire/evacuación de gases, conexión, montaje | 36 |
| T | |
| Tendido del conducto de toma de aire/evacuación de gases | 20 |
| Tubería de evacuación de gases de combustión para depresión | 37 |
| U | |
| Utilización adecuada | 3 |

Distribuidor**Vaillant Saunier Duval, S.A.U**

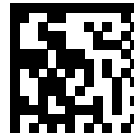
Polígono Industrial Ugaldeguren III ■ Parcela 22

48170 Zamudio ■ España

Teléfono +34 94 48 96 200 ■ Atención al Cliente +34 910 77 88 77

Servicio Técnico Oficial +34 910 779 779

www.vaillant.es



8000037942_00

Editor/Fabricante**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Deutschland

Tel. +49 (0)2191 18 0 ■ Fax +49 (0)2191 18 2810

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Derechos de autor reservados respecto a estas instrucciones, tanto completas como en parte. Solo se permite su reproducción o difusión previa autorización escrita del fabricante.

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.