

Instrukcja montażu

dla wykwalifikowanego personelu

VIESSMANN

System spalin

do kotłów kondensacyjnych

System spalin



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji



Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

Objaśnienia do wskazówek bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.

Wskazówka

Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.



Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja skierowana jest wyłącznie do wykwalifikowanego personelu.

- Prace przy instalacji gazowej mogą wykonywać wyłącznie instalatorzy posiadający odpowiednie uprawnienia nadane przez zakład gazowniczy.
- Prace przy podzespołach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.

Obowiązujące przepisy

- Krajowe przepisy dotyczące instalacji
- Ustawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawowe przepisy o ochronie środowiska
- Przepisy zrzeszeń zawodowo-ubezpieczeniowych
- Aktualne krajowe przepisy bezpieczeństwa

Prace przy instalacji

- Jeśli urządzenie zasilane jest gazem, zamknąć zawór odcinający dopływ gazu i zabezpieczyć przed przypadkowym otwarciem.
- Wyłączyć urządzenie i sprawdzić brak zasilania elektrycznego w obwodach, np. za pomocą oddzielnego bezpiecznika lub wyłącznika głównego.
- Zabezpieczyć instalację przed włączeniem.
- Podczas wykonywania wszelkich prac korzystać z odpowiednich środków ochrony osobistej.



Niebezpieczeństwo

Gorące powierzchnie i media mogą być przyczyną oparzeń lub poparzeń.

- Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych i serwisowych wyłączyć urządzenie i pozostawić do ostygnięcia.
- Nie dotykać gorących powierzchni kotła grzewczego, palnika, systemu spalin i orurowania.



Uwaga

Wyładowania elektrostatische mogą doprowadzić do uszkodzenia podzespołów elektronicznych.

Przed wykonaniem prac dotknąć uziemionych obiektów, np. rur grzewczych lub wodociągowych, w celu odprowadzenia ładunków statycznych.

Prace naprawcze



Uwaga

Naprawa podzespołów spełniających funkcje zabezpieczające zagraża bezpiecznej eksploatacji urządzenia.

Uszkodzone podzespoły należy wymieniać na części oryginalne.

Spis treści

Prace montażowe

Ogólne wskazówki montażowe.....	7
■ Uzgodnienie z rejonowym mistrzem kominarskim.....	7
■ Projektowanie.....	7
■ Zabezpieczenie temperatury spalin.....	7
■ Wskazówki montażowe.....	7
■ Wymagane środki pomocnicze.....	9
■ Montaż tulei przesuwnej spaliny/powietrze dolotowe.....	9
■ Kontrola szczelności.....	10
■ Certyfikacja systemu spalinowego/powietrza dolotowego.....	11
■ Certyfikacja systemu.....	11
Przyłącze na ścianie zewnętrznej.....	11
■ Montaż.....	13
Pionowe przepusty przez dachy ukośne lub płaskie.....	15
■ Montaż.....	16
Prowadzenie na ścianie zewnętrznej.....	20
■ Montaż.....	21
Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinowy.....	22
■ Wskazówki montażowe.....	22
■ Sztywny przewód spalinowy.....	24
■ Elastyczny przewód spalinowy.....	33
Przyłączenie do instalacji kominowej niewrażliwej na działanie wilgoci (komin)..	42

Uzgodnienie z rejonowym mistrzem kominarskim

Przed rozpoczęciem prac przy instalacji spalinowej firma instalatorska musi porozumieć się z odpowiedzialnym rejonowym mistrzem kominarskim. Uzgodnienia zawarte z rejonowym mistrzem kominarskim muszą zostać udokumentowane.

Projektowanie

Przed montażem sprawdzić, czy nie została przekroczona maks. możliwa długość przewodu.

Maks. możliwe długości przewodów w połączeniu z zastosowanym kotłem grzewczym:



Wytyczne projektowe systemów spalinowych

Zabezpieczenie temperatury spalin

Przewody spalinowe są dopuszczone do stosowania w przypadku temperatur spalin nie przekraczających 120°C.

W przypadku kotłów kondensacyjnych konstrukcja urządzenia gwarantuje, że nie zostanie przekroczona najwyższa dopuszczalna temperatura spalin.

Wskazówki montażowe

- Przegląd podzespołów dla danego sposobu ułożenia dotyczy także wolnostojących kotłów kondensacyjnych.
- Przewody spalinowe powinny w miarę możliwości być krótkie i z małą ilością kolan.
- Poziome przewody łączące ułożyć z nachyleniem wynoszącym $\geq 3^\circ$ (ok. 50 mm/m) w kierunku do kotła grzewczego.
- Podwiesić lub podeprzeć przewody w odstępie ok. 1 m.
- Umieścić otwory rewizyjne w przewodzie połączeniowym w taki sposób, aby kondensat nie wypływał z otworu rewizyjnego. Nie kierować otworu rewizyjnego do dołu przewodu połączeniowego.
- Aby uniknąć uszkodzeń i nieszczelności, odłączyć system spalinowy od generatorów drgań (np. instalacji wentylacyjnych).
- Sprawdzić ułożenie uszczelek we wszystkich mufach.

Ogólne wskazówki montażowe (ciąg dalszy)

- Wszystkie uszczelki należy przed montażem nasmarować środkiem adhezyjnym.
- Stosować tylko załączone uszczelki specjalne.
- Mufy łączeniowe znajdujące się na drodze spalin powinny być zawsze skierowane w kierunku przepływu.
- Należy stosować wyłącznie oryginalne podzespoły należące do systemu spalin.
- Lekko obracając, połączyć rury ze sobą.
- Po zamontowaniu przewody spalinowe/powietrza dolotowego można w razie potrzeby skrócić.

Uruchomić dopiero wtedy, gdy spełnione są następujące warunki:

- przewody spalinowe są drożne,
- instalacja spalinowa pracująca w nadciśnieniu jest szczelna po stronie spalinowej,
- sprawdzić, czy pokrywy zamykające otwory rewizyjne są prawidłowo i szczelnie osadzone.
- otwory do wystarczającego zaopatrzenia w powietrze do spalania są otwarte i nie można ich zamknąć,

Wskazówka

W przypadku eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego zamontować na otworze nawiewnym kratkę chroniącą przed małymi zwierzętami.

- przestrzegane są obowiązujące przepisy w zakresie konstrukcji i uruchomienia instalacji spalinowych.
- kontrola wzrokowa przyłącza spalinowego.

Wskazówka

Zastosowanie środków smarnych zapobiega przesuwaniu się uszczelki przy montażu przewodów spalinowych.

Przy zastosowaniu prostego przewodu spalinowego należy sprawdzić, czy wewnętrzny przewód powietrza dolotowego został prawidłowo osadzony.



Niebezpieczeństwo

Nieszczelne lub zatkane instalacje spalinowe lub niewystarczający dopływ powietrza do spalania powodują zatrucia zagrażające życiu wskutek obecności tlenku węgla w spalinach. Zapewnić zgodne z przepisami działanie instalacji spalinowej. Otwory do dopływu powietrza do spalania nie mogą być zamknięte podczas eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego. Unikać odprowadzania kondensatu przez osłonę wiatrową.

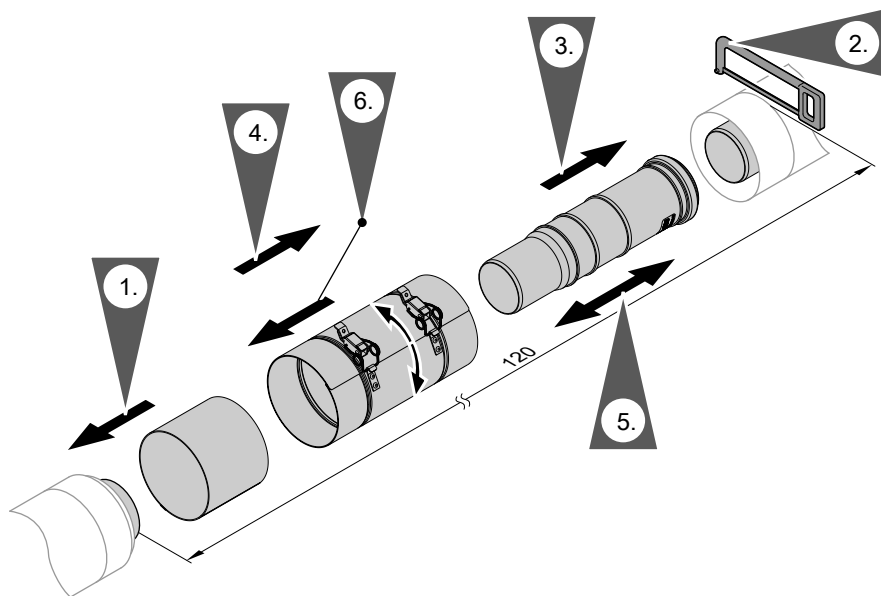
Wymagane środki pomocnicze

- Lina do opuszczenia systemu spalinowego w szybie (długość: wysokość instalacji spalinowej plus 3 m)
- Piła i pilnik do skracania i ścinania krawędzi kształtek rurowych
- Wiertarka do zamocowania pokrywy szybu i szyny wsporczej

Montaż tulei przesuwnej spaliny/powietrze dolotowe

Wskazówka

Przy pomocy tulei przesuwnej można wyrównać odstęp o ok. 45 mm. Przed montażem należy odpowiednio wyrównać różnicę w długości rury wlotowej.



1. Wsunąć kształtkę rurową w mufę wlotowego odcinka podzespołu spaliny/powietrze dolotowe.

Ogólne wskazówki montażowe (ciąg dalszy)

2. Dalszy odcinek rury SP skrócić w taki sposób, aby odległość między kształtką rurową i przewodem spalinowym/powietrze dolotowe wynosiła 120 mm.
3. Nasunąć tuleję przesuwającą na dalszy odcinek rury spalinowej.
4. Otworzyć pierścień samouszczelniający i nasunąć na dalszy odcinek przewodu spalinowego/powietrze dolotowe.
5. Przesunąć do tyłu tuleję przesuwającą i wsunąć w rurę wlotową spalin.
6. Wyrównać pierścień samouszczelniający i zamknąć zamki napinające.

Kontrola szczelności

Instalacje spalinowe przeprowadzone przez szyb powinny zostać po zakończonym montażu sprawdzone pod kątem szczelności przez rejonowego mistrza kominarskiego.

- W przypadku przewodów spalinowych z nadciśnieniem w budynkach bez dopływu powietrza do spalania (zasysanie powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego) konieczna jest próba ciśnieniowa. W celu przeprowadzenia próby ciśnieniowej urządzenie kontrolne doprowadza powietrze do uszczelnionego od góry i dołu przewodu spalinowego do momentu wytworzenia się ciśnienia **200 Pa**. Utrzymując to ciśnienie, stwierdza się następnie, jaka ilość powietrza wydostaje się na zewnątrz przez miejsca nieszczelne. Ilość wycieku wynosić musi poniżej $0,006 \text{ l/(s} \times \text{m}^2)$, w odniesieniu do wewnętrznej powierzchni, oznacza, że przewód spalinowy jest wystarczająco szczelny.

- W przypadku przewodów spalinowych z nadciśnieniem w budynkach z dopływem powietrza do spalania (zasysanie powietrza do spalania z zewnątrz) szczelność przewodu spalinowego może zostać sprawdzona przez pomiar zawartości O_2 w powietrzu do spalania (pomiar szczeliny pierścieniowej). Przewód spalinowy jest wystarczająco szczelny, jeżeli zawartość O_2 w powietrzu do spalania nie przekracza podanych wartości referencyjnych. Wartość referencyjna określana jest po samowyrównaniu urządzenia pomiarowego:
 - dla przewodów spalinowych posiadających dopuszczenie budowlane 0,4% obj.
 - dla innych przewodów spalinowych 0,2% obj.

Wskazówka

Przestrzegać przepisów krajowych.

Certyfikacja systemu spalinowego/powietrza dolotowego

System spaliny/powietrze dolotowe posiada certyfikat CE wg EN 14471 i jest dopuszczony do eksploatacji. Patrz wytyczne projektowe systemu odprowadzania spalin i dołączone naklejki „Certyfikacja systemu”.

Certyfikacja systemu

Certyfikacja systemu zgodnie z rozporządzeniem w sprawie urządzeń gazowych 2016/426/UE w połączeniu z przewodami spalinowymi z polipropylenu firmy Skoberne:

Naklejki znajdują się w dokumentacji technicznej.

Wskazówka

Naklejkę „Certyfikacja systemu” i „Instalacja spalinowa firmy ...” nakleić w dobrze widocznym miejscu w pobliżu instalacji spalinowej lub kotła grzewczego.

Przyłącze na ścianie zewnętrznej

Wskazówka

Brak zastosowania dla Vitocrossal i Vitoladens.

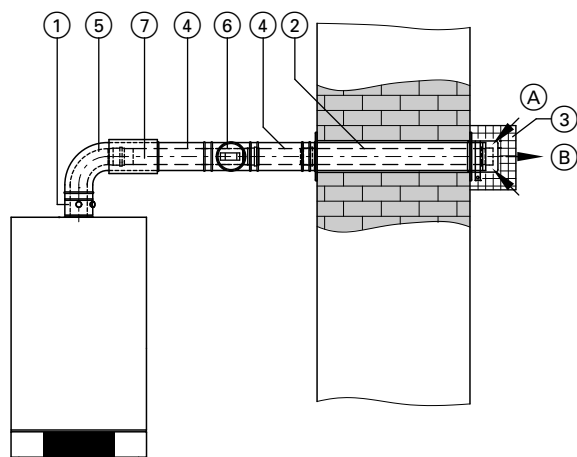
W przewodzie spaliny/powietrze dolotowe musi być zamontowany otwór rewizyjny dla kontroli i czyszczenia.

Wskazówka

Nie kierować otworu rewizyjnego do spodu przewodu połączeniowego, aby kondensat nie wypływał z otworu rewizyjnego.

Zalecenie: W celu ułatwienia montażu przewodu spaliny/powietrze dolotowe zalecamy zastosowanie tulei przesuwnej spaliny/powietrze dolotowe. Łącznik należy ułożyć z nachyleniem wynoszącym min. 3° (ok. 50 mm/m). Unikać ciągłego usuwania kondensatu przez rurę zewnętrzną (do ochrony przed wiatrem).

Przyłącze na ścianie zewnętrznej (ciąg dalszy)



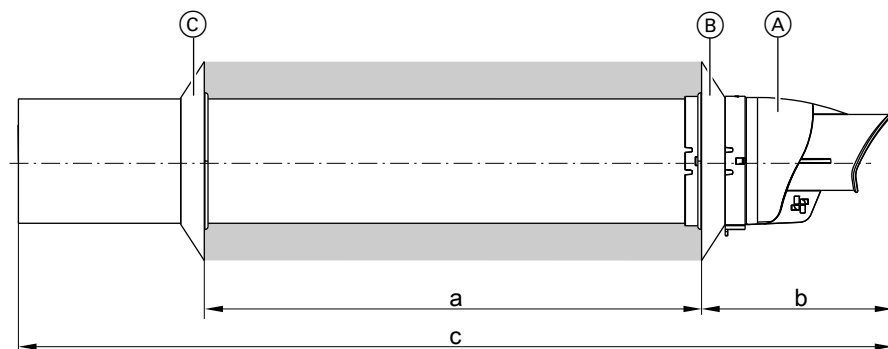
Ⓐ Powietrze dolotowe

Ⓑ Spaliny

Przyłącze na ścianie zewnętrznej (ciąg dalszy)

- | | |
|---|--|
| ① | Element przyłączeniowy kotła |
| ② | Przyłącze na ścianie zewnętrznej spaliny/powietrze dolotowe
(wraz z osłonami murowymi) |
| ③ | Kratka osłonowa |
| ④ | Przewód systemu spaliny/powietrze dolotowe
Długość 1 m
Długość 0,5 m |
| ⑤ | Kolano SP
87° lub 2 x 45°
albo
Trójnik rewizyjny spaliny/powietrze dolotowe
albo
Kolano rewizyjne spaliny/powietrze dolotowe |
| ⑥ | Kształtka rewizyjna spaliny-powietrze dolotowe, prosta |
| ⑦ | Tuleja przesuwna spaliny/powietrze dolotowe
Obejma mocująca
Adapter spaliny/powietrze dolotowe Ø 60/100 mm do
Ø 80/125 mm |

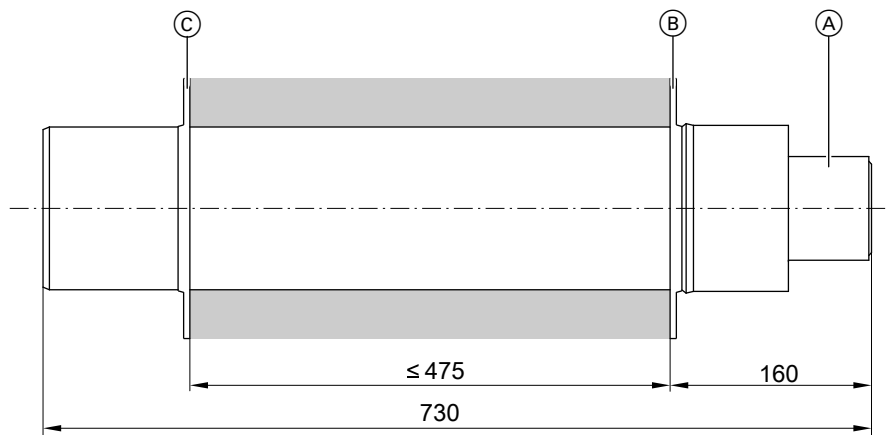
Montaż



System spaliny/powietrze dolotowe Ø 60/100 mm i Ø 80/125 mm

Przyłącze na ścianie zewnętrznej (ciąg dalszy)

System spaliny/powietrze dolotowe (Ø mm)	60/100	60/100	80/125
a (mm)	≤ 475	≤ 700	≤ 710
b (mm)	155	155	165
c (mm)	704	955	952



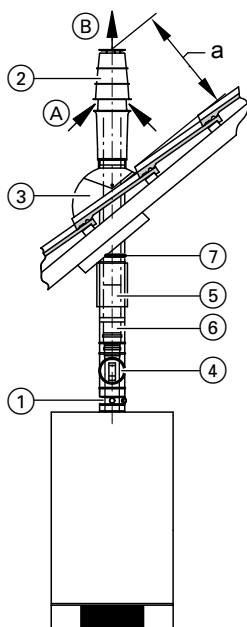
System spaliny/powietrze dolotowe Ø 110/150 mm

- Wykonać przebicie w murze (min. średnica):
 - 105 mm (wymiar systemowy 60)
 - 130 mm (wymiar systemowy 80)
 - 160 mm (wymiar systemowy 110)
- Wsunąć przyłącze na ścianie zewnętrznej (A) z osłoną ścienną (B) do otworu w murze.
- Nasunąć wewnętrzną osłonę ścienną (C).
- Jeżeli przyłącze na ścianie zewnętrznej znajduje się w obszarze dróg komunikacyjnych ≤ 2 m powyżej poziomu gruntu, zamontować kratkę osłonową (materiał mocujący zapewnia inwestor).
- Przyłączyć przewód łączący spaliny/powietrze dolotowe od wewnątrz i ułożyć z nachyleniem wynoszącym min. 3° (ok. 50 mm/m) w kierunku kotła grzewczego.

Pionowe przepusty przez dachy ukośne lub płaskie

Przy przepuszczeniu dachowym przez niezaadaptowane poddasze system spaliny/powietrze dolotowe musi być zabezpieczony przed mechanicznym uszkodzeniem przez dodatkową metalową rurę (TRGI 2008).

Przy wykonywaniu kilku przepustów dachowych obok siebie należy zachować minimalny odstęp wynoszący 1,5 m od innych podzespołów (np. okno dachowe) zgodnie z TRGI 2008. Uwzględnić odległość wylotu spalin ponad dachem (patrz rys.). W przypadku znamionowej mocy cieplnej ≥ 50 kW konieczne jest przedłużenie ponad pokrycie dachowe (patrz strona 18).



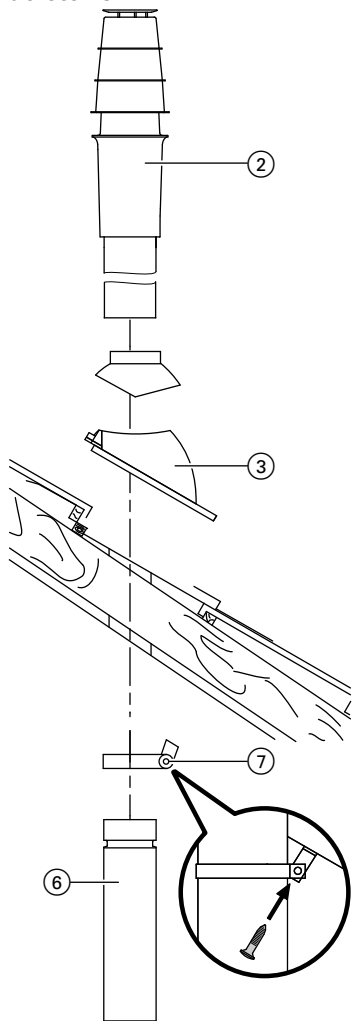
- (A) Powietrze dolotowe
(B) Spaliny

Znamionowa moc grzewcza	kW	≤50	≥50
a (min.)	mm	400	1000

- ① **Element przyłączeniowy kotła**
- ② **Przepust dachowy spaliny/powietrze dolotowe**
- ③ **Przepusty rurowe dla dachówki holenderskiej firmy Klöber**
Dopasowaną dachówkę holenderską firmy Klöber zapewnia inwestor.
albo
Uniwersalna dachówka holenderska
albo
Płaski kołnierz dachowy
- ④ **Kształtka rewizyjna spaliny-powietrze dolotowe, prosta**
- ⑤ **Tuleja przesuwna spaliny/powietrze dolotowe**
- ⑥ **Kolano SP**
87° lub 2 x 45°
Przewód systemu spaliny/powietrze dolotowe
Długość 1 m
Długość 0,5 m
- ⑦ **Obejma mocująca**
Adapter spaliny/powietrze dolotowe Ø 60/100 mm do
Ø 80/125 mm

Montaż

Przepust dachowy spaliny/powietrze dolotowe



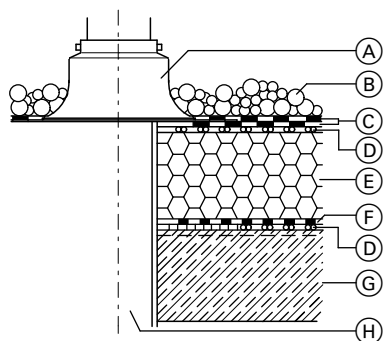
Uwaga

Przepisowe długości montażowe przejść przez dach muszą zostać zachowane.
Nie skracać przepustu dachowego ponad dachem.

- Dla przepustu rurowego dla dachówki holenderskiej założyć uniwersalną dachówkę lub kołnierz płaski, kierując się zaleceniami producenta.
- Na pokrycie dachowe należy założyć płaski kołnierz dachowy zgodnie z wytycznymi dotyczącymi dachów płaskich.
- Średnica przepustu przez strop (min. średnica):
 - 105 mm (wymiar systemowy 60)
 - 130 mm (wymiar systemowy 80)
 - 160 mm (wymiar systemowy 110).
- Dopiero po całkowitym zakończeniu montażu należy przy pomocy obejmy przymocować przepust do konstrukcji dachowej.
- Założyć przepust dachowy od góry na dachówkę lub na płaski kołnierz dachowy.
- Przyłączyć od dołu przewód łączący spaliny/powietrze dolotowe.

Pionowe przepusty przez dachy ukośne lub płaskie (ciąg dalszy)

Konstrukcja dachu zgodnie z wytyczną dla dachów płaskich



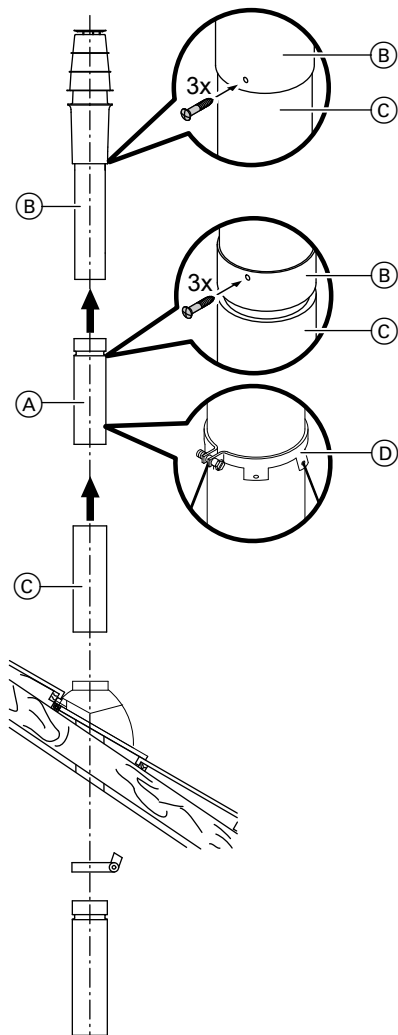
- Ⓒ Odcinek izolacji
- Ⓓ Odcinek wentylacji nawiewnej
- Ⓔ Izolacja cieplna
- Ⓕ Izolacja
- Ⓖ Sufit
- Ⓗ Przewód spalinowy

- Ⓐ Płaski kołnierz dachowy
- Ⓑ Warstwa żwirowa

Pionowe przepusty przez dachy ukośne lub płaskie (ciąg dalszy)

Montaż przedłużenia ponad pokrycie dachowe

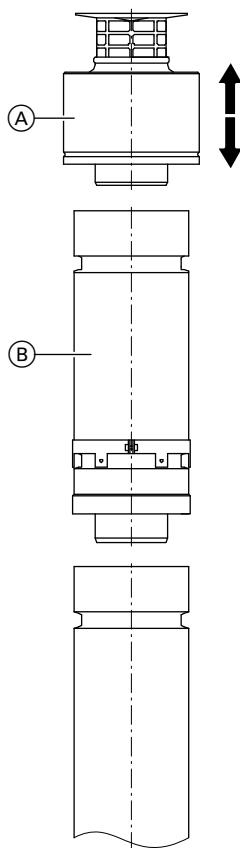
Wymiar systemowy 60 i 80



1. Włożyć rurę wewnętrzną przedłużenia ponad pokrycie dachowe (A) do przepustu dachowego (B) i zamocować 3 będącymi na wyposażeniu śrubami.
2. Włożyć czarną kształtkę rurową (C) do przepustu dachowego (B) i zamocować 3 będącymi na wyposażeniu śrubami.
3. Założyć przepust dachowy (B) z przedłużeniem ponad pokrycie dachowe (A) na przewód spaliny/ powietrze dolotowe.
4. Zamocować przedłużenie ponad pokrycie dachowe o dł. 1 m, używając dołączonej obejmy (D) i lin.

Pionowe przepusty przez dachy ukośne lub płaskie (ciąg dalszy)

Wymiar systemowy 110

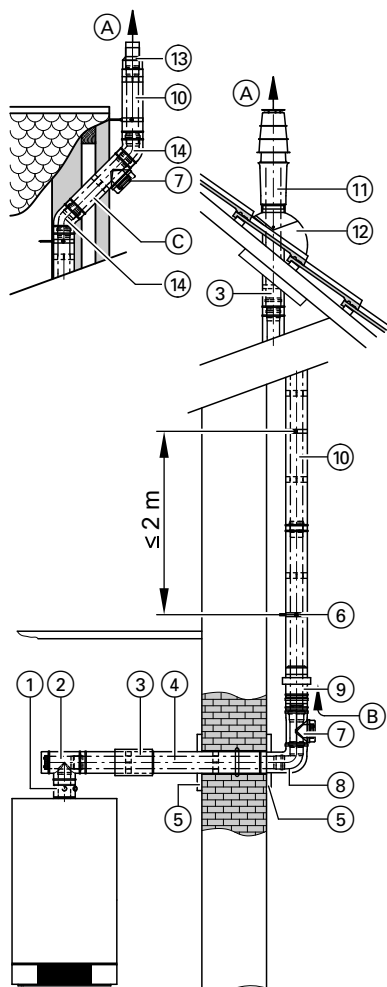


1. Nałożyć górną część (A) przepustu dachowego.
2. Nałożyć przedłużenie ponad pokrycie dachowe (B) na przepust.
3. Nałożyć górną część (A) na przedłużenie (B).

Wskazówka

W przypadku przedłużenia o dł. ≥ 1 m zamocować przepust dachowy linami. Liny można zamocować do przedłużenia.

Prowadzenie na ścianie zewnętrznej



- (A) Spaliny
(B) Powietrze dolotowe
(C) Uskok w ułożeniu na ścianie zewnętrznej przy niewielkim występie dachu

- (1) Element przyłączeniowy kotła
(2) Trójnik rewizyjny spaliny/powietrze dolotowe, 87°
albo
Kolano rewizyjne spaliny/powietrze dolotowe, 87°
(3) Tuleja przesuwna spaliny/powietrze dolotowe
(4) Przewód systemu spaliny/powietrze dolotowe
Długość 1,95 m
Długość 1 m
Długość 0,5 m
(5) Osłona ścienna
(6) Obejma mocująca
(7) Kształtka rewizyjna spaliny-powietrze dolotowe, prosta
Zestaw dla ściany zewnętrznej obejmuje
(8) kolano spaliny/powietrze dolotowe, 87° lub kolano dla ściany zewnętrznej, 87°
(9) Element wlotowy powietrza dla ściany zewnętrznej
(10) Przewód spaliny/powietrze dolotowe lub rura dla ściany zewnętrznej
Długość 1,95 m
Długość 1 m
Długość 0,5 m
(11) Przepust dachowy spaliny/powietrze dolotowe
(przy dużym występie dachu)
(12) Uniwersalna dachówka hollenderska
albo
Przepust rurowy do dachówki hollenderskiej firmy Klöber
Dopasowaną dachówkę hollenderską firmy Klöber zapewnia inwestor.

Prowadzenie na ścianie zewnętrznej (ciąg dalszy)

-
- ⑬ **Element końcowy dla ściany zewnętrznej**
(przy niewielkim występie dachu)
-
- ⑭ **Kolano SP, 45° lub kolano SZ, 45°**
albo
Kolano SP, 30° lub kolano SZ, 30°
**Adapter spaliny/powietrze do-
lotowe** Ø 60/100 mm do
Ø 80/125 mm
-

Montaż

- Wykonać przebicie w murze (min. średnica):
 - 105 mm (wymiar systemowy 60)
 - 130 mm (wymiar systemowy 80)
 - 160 mm (wymiar systemowy 110).
- Nałożyć z zewnątrz kolano dla ściany zewnętrznej ⑧ z osłoną ścienną ⑤ w przepuszczeniu w wymurowaniu.
- Zamontować element wlotowy powietrza ⑨ możliwie blisko kolana wsporczego ⑧.
- Zamocować osłonę ścienną od wewnątrz ⑤.
- Przyłączyć przewód łączący spaliny/powietrze dolotowe od wewnątrz i ułożyć z nachyleniem wynoszącym min. 3° (ok. 50 mm/m) w kierunku kotła grzewczego.
- Zamontować podzespoły przy pomocy obejm dla ściany zewnętrznej ⑥ w stałych odstępach od tej ściany.
Obejmy dla ściany zewnętrznej ⑥ zakładać w odstępach wynoszących maks. 2 m.



Prowadzenie na ścianie zewnętrznej (ciąg dalszy)

7. **!** **Uwaga**
Przepisowe długości montażowe przejść przez dach muszą zostać zachowane. Nie skracać przepustu dachowego ponad dachem.

Przepust dachowy

- Zastosować dachówkę uniwersalną lub wentylacyjną z przepustem rurowym.
- Zastosować tuleję przesuwną spalin/powietrze dolotowe ③ poniżej przepustu dachowego.
- Przepust rurowy w przypadku dachówek firmy Klöber lub uniwersalnych dachówek holenderskich należy zamontować według zaleceń producenta.

- Założyć przepust dachowy od góry na dachówkę.
- Przyłączyć przewód do ściany zewnętrznej od dołu.

Uskok w prowadzeniu na ścianie zewnętrznej przy niewielkim występie dachu

- Uskok z zastosowaniem kolanka 45° ⑭: \ ⑦.
- Uskok z zastosowaniem kolanka 30° ⑭: kształtka rewizyjna spalin/powietrze dolotowe ⑦ nie jest konieczna.
- Nałożyć element końcowy do ściany zewnętrznej ⑬

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinowy

Wskazówki montażowe

Przed montażem odpowiedzialny rejonowy mistrz kominiarski powinien sprawdzić, czy przewidziany do użytku szyb jest odpowiedni i czy posiada wymagane zezwolenie.

Szyby powietrzne, z którymi wcześniej eksploatowane były kotły olejowe lub kotły na paliwo stałe, nie mogą wykazywać tendencji do osadzania się pozostałości siarki i sadzy na powierzchni wewnętrznej instalacji spalinowej (komina). Pozostałości siarki i sadzy prowadzą do zakłóceń w pracy. Jeśli nie można zagwarantować prawidłowego i skutecznego czyszczenia, konieczne jest poprowadzenie przewodu spalin/powietrza dolotowego przez szyb. Alternatywnie można wykonać oddzielne prowadzenie kanału spalin/powietrze dolotowe.

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinowy (ciąg dalszy)

W celu konserwacji, czyszczenia i kontroli ciśnienia (o ile to konieczne) w pomieszczeniu musi się znajdować co najmniej jeden otwór rewizyjny wbudowany w instalację spalinową.

Wskazówka

Nie kierować otworu rewizyjnego do spodu przewodu połączeniowego, aby kondensat nie wypływał z otworu rewizyjnego.

Jeżeli od strony dachu nie ma dostępu do przewodu spalin, należy zamontować dodatkowy otwór rewizyjny za drzwiczkami wyczystkowymi komina na poddaszu.

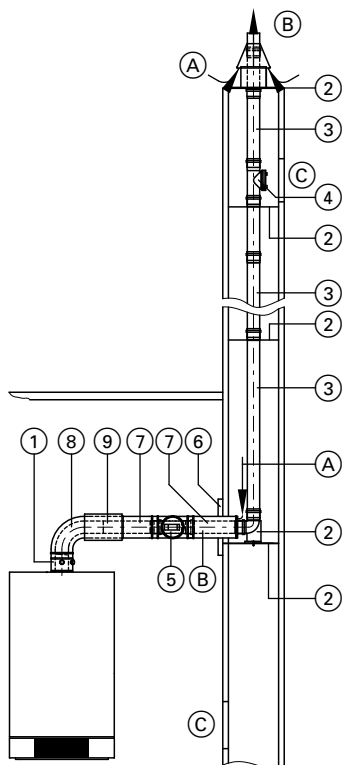
W celu umożliwienia przeprowadzenia kontroli wentylacji komina na cokole szybu należy uwzględnić otwór rewizyjny. Spust kondensatu z przewodu spalin kotła grzewczego musi być zapewniony przez odpowiednie nachylenie wynoszące min. 3° (ok. 50 mm/m).

Instalacja spalinowa musi być wyprowadzona ponad dach. Wystawanie ponad dach równoległe do nachylenie dachu 400 mm wg Rozp. o inst. paleniskowych (Niemcy) (lub przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju).

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinowy (ciąg dalszy)

Sztywny przewód spalinowy

Eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz

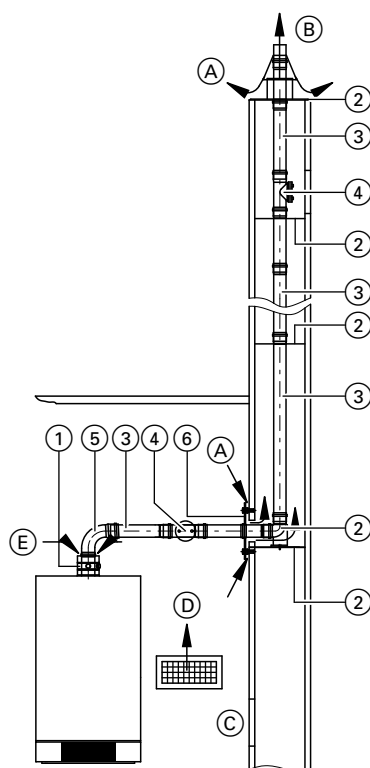


- (A) Powietrze dolotowe
- (B) Spaliny
- (C) Otwór rewizyjny

- (1) **Element przyłączeniowy kotła**
- (2) **Pakiet podstawowy szybu**
Elementy składowe:
■ Kolano wsporcze
■ Szyna wsporcza
■ Pokrywa szybu
■ Dystans (5 szt.)
- (3) **Rura spalinowaowa**
Długość 2 m
Długość 1 m
Długość 0,5 m
- Kolano odprowadzania spalin**
(do zastosowania w szybach murowanych)
30° lub 15°
- (4) **Kształtka rewizyjna, prosta**
- (5) **Kształtka rewizyjna spaliny/powietrze dolotowe, prosta**
- (6) **Ostona ścienna SP**
- (7) **Przewód spaliny/powietrze dolotowe**
Długość 1 m
Długość 0,5 m
- (8) **Kolano SP**
87° lub 2 x 45°
albo
Trójnik rewizyjny spaliny/powietrze dolotowe
albo
Kolano rewizyjne spaliny/powietrze dolotowe
- (9) **Tuleja przesuwna spaliny/powietrze dolotowe**
Obejmka mocująca
Adapter spaliny/powietrze dolotowe Ø 60/100 mm do
Ø 80/125 mm

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinowy (ciąg dalszy)

Eksplotacja z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego



- (A) Wentylacja komina
- (B) Spaliny
- (C) Otwór rewizyjny

- (D) Otwór nawiewny
- (E) Powietrze dolotowe

- (1) **Element przyłączeniowy kotła**
- (2) **Pakiet podstawowy szybu**
Elementy składowe:
■ Kolano wsporcze
■ Szyna wsporcza
■ Pokrywa szybu
■ Dystans (5 szt.)
- (3) **Rura spalinowaowa**
Długość 2 m
Długość 1 m
Długość 0,5 m
- Kolano odprowadzania spalinowe** (do zastosowania w szybach murowanych)
30° lub 15°
- (4) **Kształtka rewizyjna, prosta**
- (5) **Kolano rurowe spalinowe**
87° lub 2 x 45°
albo
Trójkąt rewizyjny
87°
- (6) **Ośłona nawiewu**
Zestaw uzupełniający Ø 60 mm
do Ø 80 mm

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)

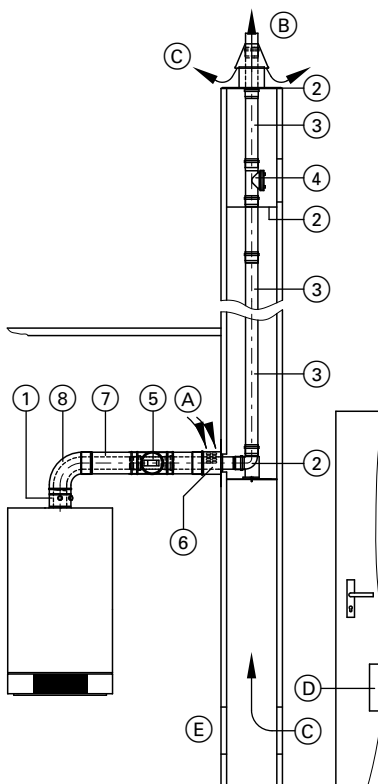
Eksplotacja z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego z dopływem powietrza do spalania przez zespół wentylacyjny

Możliwa tylko z wymiarem systemowym 60 i 80.

Łącznik do szybu wykonany został w systemie spaliny/powietrze dolotowe (SP). Powietrze do spalania zostaje pobierane bezpośrednio z pomieszczenia przez otwór leżący u wlotu instalacji spalinowej (osłona ścienna zespołu wentylacyjnego).

Pomieszczenie powinno posiadać określony przepisami TRGI 2008 wystarczający dopływ powietrza do spalania, zapewniony przez zespół pomieszczeń, z których czerpane jest powietrze zasilające:

- minimalna kubatura pomieszczeń należących do zespołu wentylacyjnego wynosi 4 m^3 na każdy kW znamionowej mocy cieplnej
- otwory w drzwiach pomieszczeń o powierzchni min. 150 cm^2



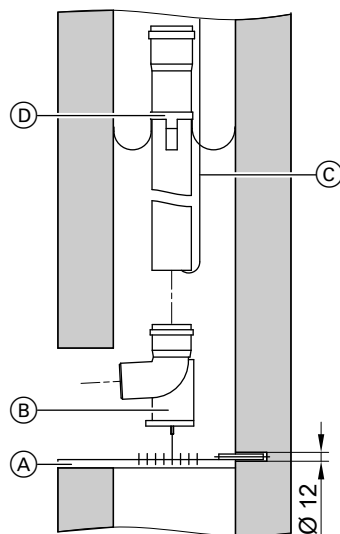
- (A) Powietrze dolotowe
- (B) Spaliny
- (C) Wentylacja komina
- (D) Otwór na zespół wentylacyjny
- (E) Otwór rewizyjny

-
- (1) **Element przyłączeniowy kotła**
 - (2) **Pakiet podstawowy szybu**
Elementy składowe:
-

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)

■ Kolano wsporcze ■ Szyna wsporcza ■ Pokrywa szybu ■ Dystans (5 szt.)	⑥ Ośłona ścienna zespołu wentylacyjnego spaliny/powietrze dolotowe
③ Rura spalinyowa Długość 2 m Długość 1 m Długość 0,5 m	⑦ Przewód spaliny/powietrze dolotowe Długość 1 m Długość 0,5 m
Kolano odprowadzania spalin (do zastosowania w szybach murowanych) 30° lub 15°	⑧ Kolano SP 87° lub 2 x 45° albo Trójkąt rewizyjny spaliny/ powietrze dolotowe albo Kolano rewizyjne spaliny/ powietrze dolotowe
④ Kształtka rewizyjna, prosta	
⑤ Kształtka rewizyjna spaliny/ powietrze dolotowe, prosta	

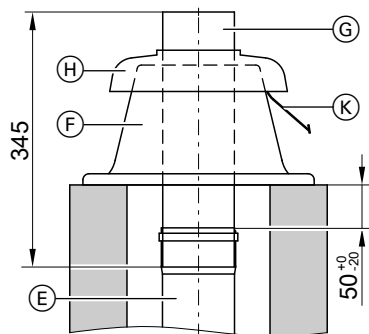
Montaż



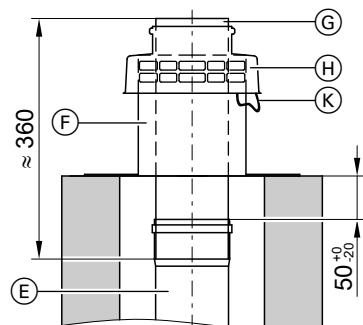
1. Przy pomocy wiertarki w tylnej ścianie szybu nawiercić otwór $\varnothing 12$ mm do zamocowania szyny wsporczej (A).
2. Wsunąć szynę wsporczą (A) w otwór i zamocować przy przedniej ścianie szybu, używając śrub lub zaprawy murarskiej.
3. Nałożyć kolano wsporcze (B) i zamocować przy pomocy kołka w otworze szyny wsporczej.
4. Zamocować linę montażową (C) na zewnątrz przy najniższej rurze pionowej.
5. Zależnie od wielkości szybu co 2 do 5 m oraz przy każdej kształtce (np. kształtka rewizyjna lub kolano) umieścić dystans (D). Zagięte końce skierować do góry.

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)

6. Nanieść środek adhezyjny i połączyć rury, skręcając je lekko ze sobą.
7. Opuścić rury w głąb szybu przy pomocy liny montażowej ③.
8. Usunąć linę montażową i wsunąć najniższą rurę w kolano wsporcze ②.
9. Najwyższa rura ⑤ powinna kończyć się ok. 50 mm poniżej górnej krawędzi szybu.
10. Zamocować dolną część pokrywy szybu ⑥ mechanicznie na szybie.



Wymiary systemowe 60 do 100 mm



Wymiar systemowy 125 do 200 mm

11. **Wymiary systemowe 60 do 110 mm:**
Założyć rurę zamykającą ④.

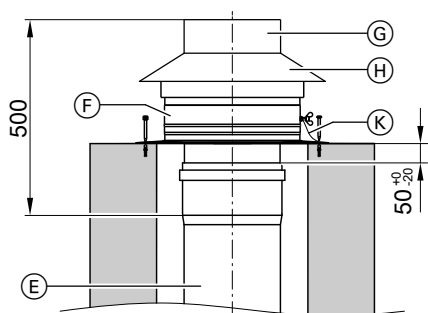
Wskazówka

Rura zamykająca ④ nie może być skracana ze względu na ciężar.

Wymiar systemowy 125 do 200 mm:

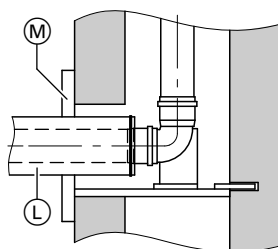
Skrócić ostatnią rurę ④ (bez mufy). Rura musi zostać w miarę szczelnie zakończona nakładaną osłoną kołnierkową przed wpływami atmosferycznymi ④.

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spaliniowy (ciąg dalszy)



Wymiar systemowy 250 mm

Montaż przewodu łączącego

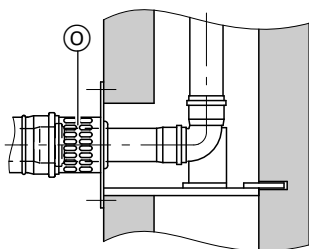
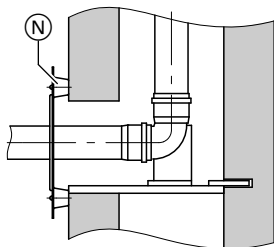


12. Nałożyć osłonę kołnierзовą (H) przed wpływami atmosferycznymi i zamocować linę zabezpieczającą (K) przy dolnym elemencie.

1. Przy eksploatacji z zasysaniem powietrza do spalania **z zewnątrz**: Ostatnią rurę nawiewu (L) przewodu łączącego skrócić na tyle, aby sięgała ściany wewnętrznej szyby.



Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)



2. Eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania **z zewnątrz**:

Założyć osłonę ścienną spaliny/ powietrze dolotowe (M) i nasunąć na otwór szybu.

Eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania **z pomieszczenia technicznego**:

Nałożyć osłonę nawiewu (N) i nasunąć na otwór szybu.

Wskazówka

Powstała szczelina służy do wentylacji szybu.

Dodatkowa kratka nawiewna nie jest wymagana.

Eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania **z pomieszczenia technicznego** z dopływem powietrza do spalania przez zespół wentylacyjny:

Nałożyć rurę spalin na kolanko wsporcze. Nałożyć osłonę ścienną zespołu wentylacyjnego (O) i mechanicznie zamocować na szybie.

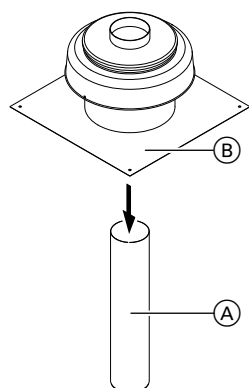
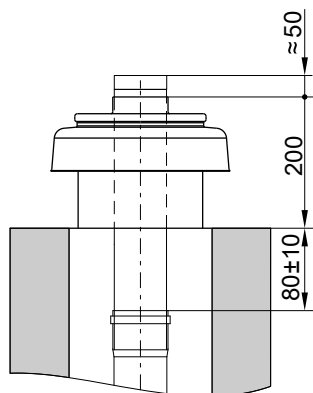
Montaż metalowej pokrywy szybu

Do układania przewodu spalinowego z tworzywa sztucznego w dwuciągowym szybie w połączeniu z kotłem grzewczym na paliwa stałe.

Średnica metalowej końcówki wchodzącej do szybu musi być większa niż średnica rury spalinowej.

Jeśli zajdzie potrzeba, zastosować dołączone w wyposażeniu przedłużenie ze stali nierdzewnej.

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spaliniowy (ciąg dalszy)



Uszczelnienie:

W zależności od warunków budowlanych między kominem a pokrywą szybu należy zamontować uszczelkę, aby zapobiec przedostawaniu się wody do szybu.

Do montażu na miejscu można użyć materiału odpornego na warunki atmosferyczne, takiego jak odpowiednia taśma kompresyjna z gumy piankowej lub płynnego tworzywa sztucznego.

1. Najwyższa rura powinna kończyć się ok. 80 mm poniżej górnej krawędzi szybu.
2. Nałożyć metalową kształtkę rurową (A). W razie potrzeby zastosować przedłużenie (wyposażenie dodatkowe).
3. Założyć pokrywę szybu (B) i mechanicznie zamocować na szybie za pomocą dołączonych elementów montażowych.

Wskazówka

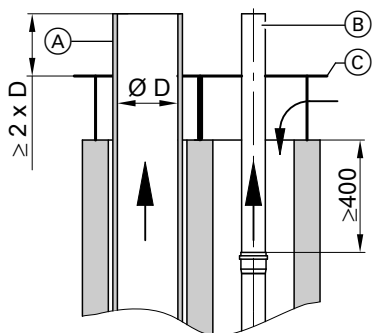
Uszczelnienie jest dozwolone tylko w połączeniu z mocowaniem mechanicznym.

Zgodność z normą DIN 18160, należy wziąć pod uwagę rozszerzalność przewodu i odpowiednie boczne obciążenia wiatrem.

Zalecamy mocowanie mechaniczne za pomocą materiału wchodzącego w zakres dostawy.

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)

Przedłużenie ze stali nierdzewnej w połączeniu z przygotowaną przez inwestora pokrywą szybu



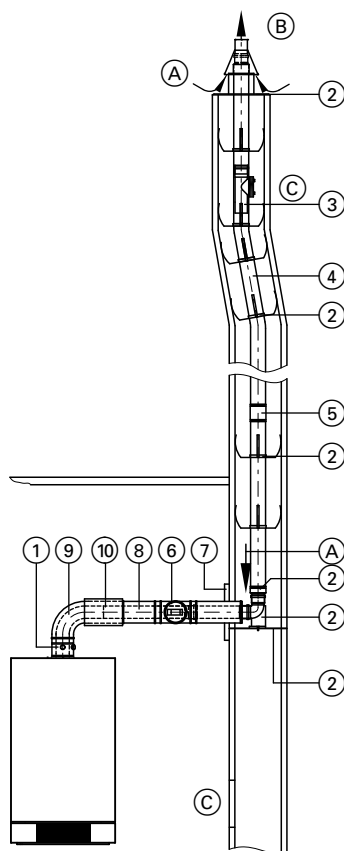
Pokrywa szybu jako wspólna płyta odpływowa (tarcza Meidingera) musi zostać przygotowana przez inwestora.

- Ⓐ Przedłużenie instalacji komina z materiału odpornego na pożar sadzy
- Ⓑ Przedłużenie ze stali nierdzewnej
- Ⓒ Pokrywa przewodu kominowego (dostarcza inwestor)

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)

Elastyczny przewód spalinywy

Eksplotacja z zasysaniem powietrza do spalania z zewnątrz



- (A) Powietrze dolotowe
- (B) Spaliny
- (C) Otwór rewizyjny

(1) Element przyłączeniowy kotła

(2) Pakiet podstawowy szybu
(przewód elastyczny)

Elementy składowe:

- Kolano wsporcze
- Elementy przyłączeniowe
- Szyna wsporcza
- Pokrywa szybu
- Dystans (5 szt.)

(3) Kształtka rewizyjna, prosta
(do montażu w elastycznym przewodzie spalinywym)

(4) Elastyczny przewód spalinywy

(5) Łącznik
do łączenia nadmiernych długości elastycznego przewodu spalinywego

Narzędzie do wciągania
z liną o długości 20 m

(6) Kształtka rewizyjna spaliny/
powietrze dolotowe, prosta

(7) Osłona ścienna

(8) Przewód spaliny/powietrze dolotowe
1 m dł.
Długość 0,5 m

(9) Kolano SP
87° lub 2 x 45°
albo

Trójkąt rewizyjny spaliny/
powietrze dolotowe
albo

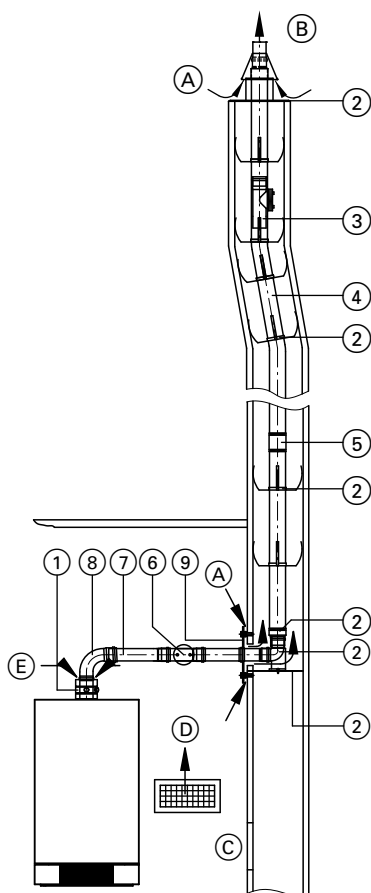
Kolano rewizyjne spaliny/
powietrze dolotowe

(10) Tuleja przesuwna spaliny/
powietrze dolotowe

Adapter spaliny/powietrze dolotowe
Ø 60/100 mm do
Ø 80/125 mm

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)

Eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania z pomieszczenia technicznego



- (A) Wentylacja komina
(B) Spaliny
(C) Otwór rewizyjny

- (D) Otwór nawiewny
(E) Powietrze dolotowe

- | | |
|-----|--|
| (1) | Element przyłączeniowy kotła |
| (2) | Pakiet podstawowy szybu (przewód elastyczny)
Elementy składowe:
■ Kolano wsporcze
■ Elementy przyłączeniowe
■ Szyna wsporcza
■ Pokrywa szybu
■ Dystans (5 szt.) |
| (3) | Kształtka rewizyjna, prosta
(do montażu w elastycznym przewodzie spalinowym) |
| (4) | Elastyczny przewód spalinowy |
| (5) | Łącznik
do łączenia nadmiernych długości elastycznego przewodu spalinowego |
| | Narzędzie do wciągania
z liną o długości 20 m |
| (6) | Kształtka rewizyjna, prosta |
| (7) | Rura spalinowa
1 m dł.
Długość 0,5 m |
| (8) | Kolano rurowe spalinowe
87° lub 2 x 45°
albo
Trójnik rewizyjny
87° |
| (9) | Ośłona nawiewu
Zestaw uzupełniający Ø 60 mm
do Ø 80 mm |

Przeprowadzenie przewodów przez szybę spalinowy (ciąg dalszy)

Montaż



Niebezpieczeństwo

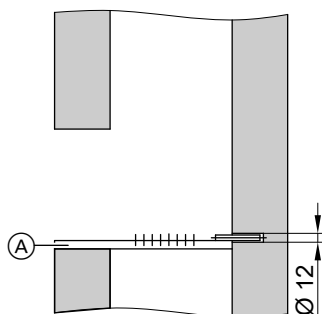
Aby uniknąć zakłóceń w funkcjonowaniu instalacji, ustawić elastyczny przewód spalinowy maks. pod kątem 45° od pionu. Podczas montażu nie przeciągać elastycznego przewodu spalinowego przez ostre krawędzie.

- Zależnie od wielkości szybu w odstępach maks. 2 m zamontować elementy dystansowe.
- Przed i po każdej zmianie kierunku oraz przy każdej kształtce rewizyjnej umieścić po jednym dystansie.
- Przewód spalinowy nie może przylegać do ściany szybu.

Wskazówki!

- Przewód spalinowy należy wciągać wyłącznie od góry do dołu.
- Przestrzegać kierunku przepływu (strzałka na podzespołach).

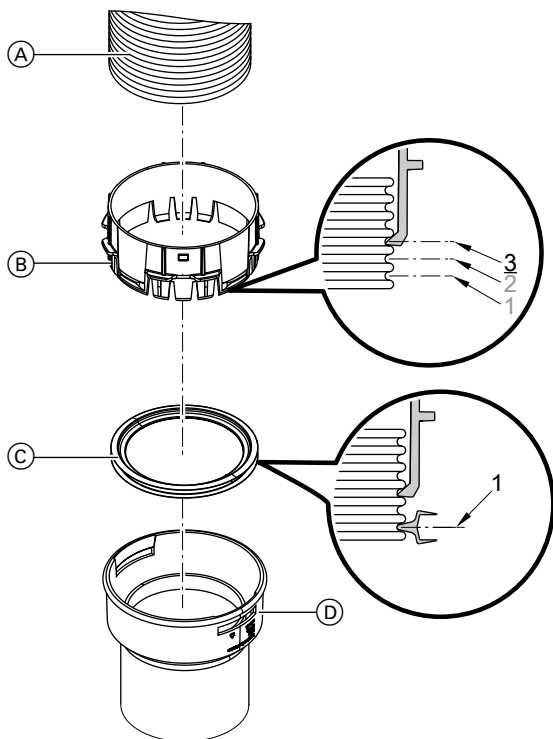
Montaż szyny wsporczej w szybie



1. Przy pomocy wiertarki w tylnej ścianie szybu nawiercić otwór $\varnothing 12$ mm do zamocowania szyny wsporczej (A).
2. Wsunąć szynę wsporczą (A) w otwór i zamocować przy przedniej ścianie szybu, używając śrub lub zaprawy murarskiej.

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinowy (ciąg dalszy)

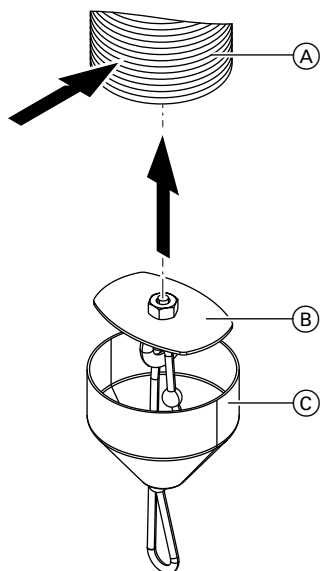
Montaż kształtki rewizyjnej, łącznika lub elementu przyłączeniowego



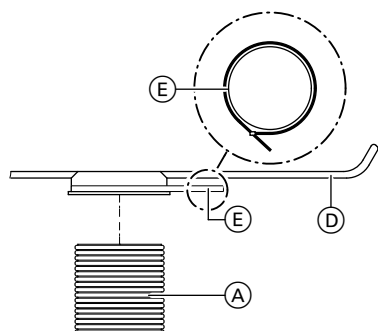
1. Elastyczny przewód spalinowy (A) należy przyciąć pod kątem prostym, zachowując czystość.
2. Zablokować łącznik pierścienia montażowego (B) w 3. wpuszcie elastycznego przewodu spalinowego (A).
3. Włożyć uszczelkę (C) do pierwszego wpustu elastycznego przewodu spalinowego (A).
4. Tak daleko nasunąć kształtkę rewizyjną, złączkę lub element przyłączeniowy (D) na pierścień montażowy (B) aż zostaną zablokowane.

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinowy (ciąg dalszy)

Montaż narzędzia do wciągania i wyciągania elastycznego przewodu spalin



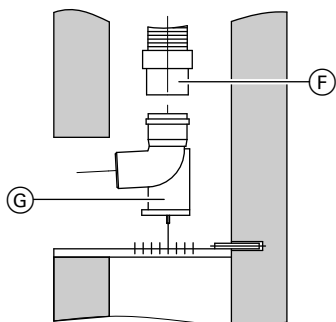
1. Lekko spłaszczyć końcówkę elastycznego przewodu spalin (A). Włożyć płytkę (B) narzędzia do wciągania do 3 wpustu przewodu.
2. Nasunąć końcówkę stożkową (C) na elastyczny przewód spalinowy (A). Koniec przewodu musi być całkowicie zakryty.
3. Przymocować linkę do pętli na narzędziu do wciągania.



4. Założyć dystans (D) na przewód spalinowy (A) (zakrzywione końce w kierunku przepływu spalin).
5. Zaciągnij mocno zamek błyskawiczny (E) elementu dystansowego (D).
6. Wciągnąć do szybu elastyczny przewód spalinowy (A) od góry w dół. Nie prowadzić przewodu po ostrych krawędziach.
7. Zdjąć narzędzie do wciągania z przewodu.



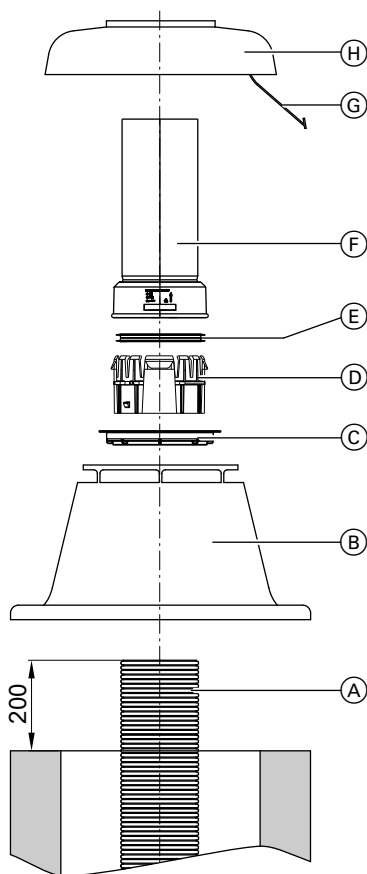
Przeprowadzenie przewodów przez szyb spaliny (ciąg dalszy)



8. Zamontować element przyłączeniowy (F) na przewodzie spalinowym (A) (patrz strona 36).
9. Nałożyć kolanko wsporcze (G) i zamocować przy pomocy kołka w otworze szyny wsporczej.
10. Posmarować element przyłączeniowy (F) środkiem adhezyjnym i włożyć do kolanka wsporczego (G).

Przeprowadzenie przewodów przez szybę spalinowy (ciąg dalszy)

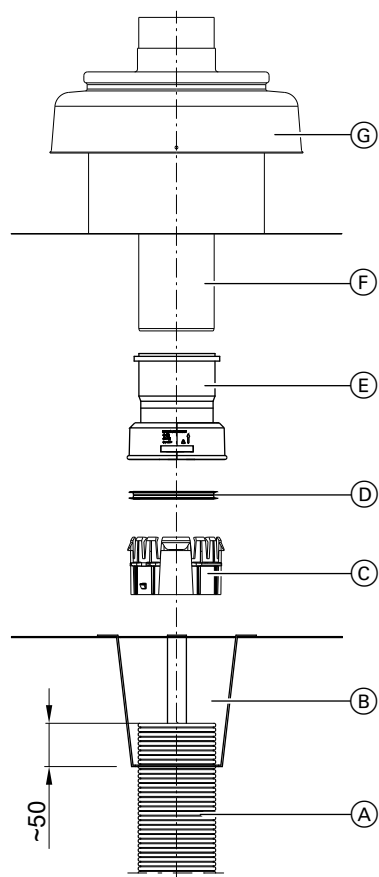
Montaż pokrywy szybu z tworzywa sztucznego



1. Przeprowadzić elastyczny przewód spalinowy (A) przez pokrywę szybu (B).
2. Obciąć elastyczny przewód spalinowy (A) 200 mm nad krawędzią szybu.
3. Założyć dolną część pokrywy (B) na szyb, a następnie zamocować.
4. Tylko w przypadku $\varnothing$ 60 i 80 mm: Założyć pierścień redukcyjny (C) na dolną część pokrywy szybu (B).
5. Zablokować łącznik pierścienia montażowego (D) w 3. wpuszcie elastycznego przewodu spalin (A). Patrz strona 36.
6. Włożyć uszczelkę (E) do pierwszego wpustu elastycznego przewodu spalinowego (A).
7. Wsunąć rurę zamykającą (F) tak daleko na pierścień montażowy (D) aż zostanie zablokowana.
8. Zawiesić linę zabezpieczającą (G) w otworze pokrywy szybu (B).
9. Założyć daszek wentylacyjny (H) na rurę zamykającą (F) i zablokować pokrywę szybu (B).

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)

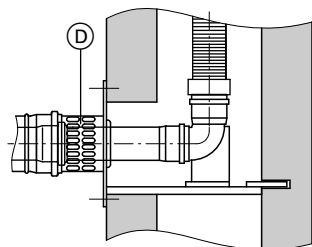
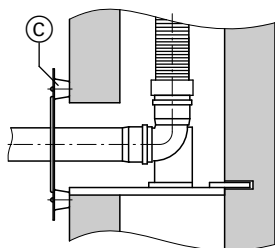
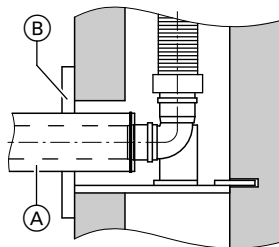
Montaż metalowej pokrywy szybu



1. Przeprowadzić elastyczny przewód spalinowy (A) przez uchwyt (B).
2. Założyć uchwyt (B) na szyb.
3. Obciąć przewód spalinowy (A) ok. 50 mm nad powierzchnią mocowania (B).
4. Elastyczny przewód spalinowy (A) pociągnąć do góry tak daleko, aby móc zamontować pierścień montażowy (C).
Włożyć pierścień montażowy (C) do trzeciego wpustu elastycznego przewodu spalinowego (A). Patrz strona 36.
5. Włożyć uszczelkę (D) do pierwszego wpustu elastycznego przewodu spalinowego (A).
6. Wsunąć element przejściowy (E) na pierścień montażowy (C), aż zostanie zablokowany.
7. Włożyć rurę zamykającą (F) do elementu przejściowego (E).
8. Założyć daszek wentylacyjny (G) na rurę zamykającą (F) i zamocować.

Przeprowadzenie przewodów przez szyb spalinywy (ciąg dalszy)

Montaż przewodu łączącego



1. Tylko przy eksploatacji z zasysaniem powietrza **z zewnątrz**:
Ostatnią rurę nawiewu (A) przewodu łączącego skrócić na tyle, aby sięgała ściany wewnętrznej szybu.
2. Eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania **z zewnątrz**:
Założyć osłonę ścienną spaliny/powietrze doletowe (B) i nasunąć na otwór szybu.
Eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania **z pomieszczenia technicznego**:
Nałożyć osłonę nawiewu (C) i nasunąć na otwór szybu.

Wskazówka

Powstała szczelina służy do wentylacji szybu.

Dodatkowa kratka nawiewna nie jest wymagana.

Eksploatacja z zasysaniem powietrza do spalania **z pomieszczenia technicznego** z dopływem powietrza do spalania przez zespół wentylacyjny:

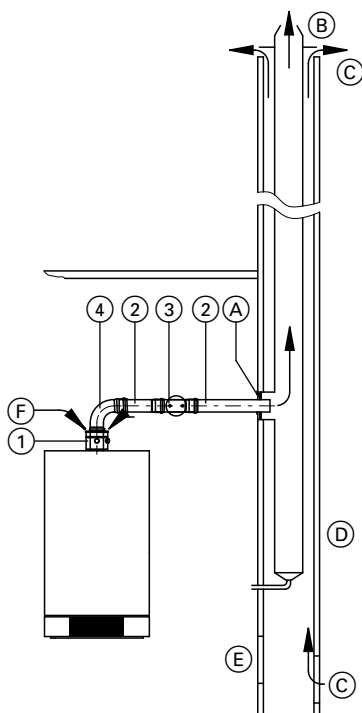
Założyć rurę spalinową na kolanko wsporcze, założyć osłonę ścienną zespołu wentylacyjnego (D) i zamocować na szybie.

Przyłączenie do instalacji kominowej niewrażliwej na działanie wilgoci (komin)

Zgodnie z normą 13384-1 kotły kondensacyjne mogą zostać przyłączone do instalacji kominowych niewrażliwych na działanie wilgoci, jeżeli producent instalacji kominowej jest w stanie udokumentować taką możliwość na podstawie parametrów spalin wytwornicy ciepła.

Należy przy tym uwzględnić warunki instalacji (np. temperaturę na powrocie wody grzewczej, wykonanie łącznika, etc.).

Jako element przejściowy z przewodu spalinowego na instalację spalinową FU stosować np. adapter wtykowy firmy Schiedel lub adapter firmy Plewa.



①	Element przyłączeniowy kotła
②	Rura spalinowa Długość 2 m Długość 1 m Długość 0,5 m
③	Kształtka rewizyjna, prosta
④	Kolano rurowe spalinowe 87° lub 2 x 45° albo Trójnik rewizyjny 87°

- Ⓐ Adapter wtykowy
- Ⓑ Spaliny
- Ⓒ Wentylacja komina
- Ⓓ Komin odporny na działanie wilgoci
- Ⓔ Otwór rewizyjny
- Ⓕ Powietrze dolotowe





Viessmann Sp. z o.o.
A Carrier Company
ul. Gen. Ziętka 126
41 - 400 Mysłowice
tel.: (801) 0801 24
fax: (32) 22 20 330
mail: serwis@viessmann.pl
www.viessmann.pl

5780291 Zmiany techniczne zastrzeżone!