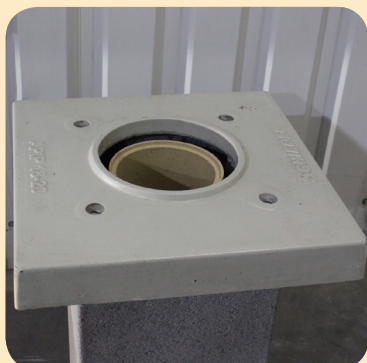
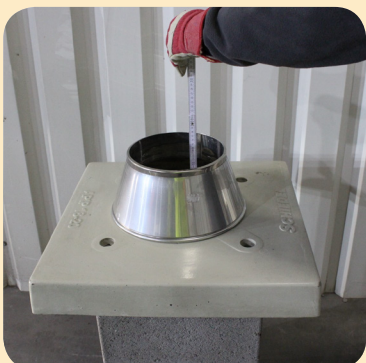


5. Zakończenie komina



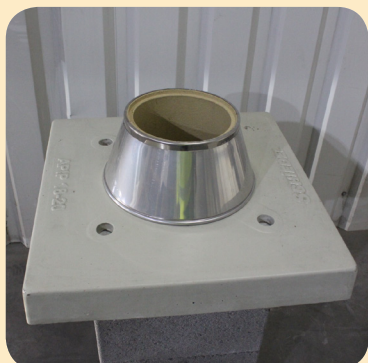
5.1 Po ułożeniu zaprawy na ostatnim pustaku osadzić płytę przykrywającą. W przypadku samodzielnego wykonania płyty przykrywającej należy postępować zgodnie z instrukcjami z p. "Sposób samodzielnego wykonania płyty przykrywającej na budowie".



5.2 Osadzić stożek, aby odmierzyć brakującą długość rury ceramicznej.



5.3 Za pomocą szlifierki kątowej dociąć ostatnią rurę do wymaganej długości.



5.4 Zwilżyć krawędź rury, nałożyć kit Rapid i osadzić brakujący odcinek. Na górną powierzchnię rury ponownie nałożyć kit Rapid. Nałożyć stożek, lekko docisnąć i gotowe!

4. Standardowy przebieg montażu



4.1 Oczyszczyć i zwilżyć krawędź trójnika przyłączeniowego, a następnie nałożyć kit kwasoodporny Rapid.



4.2 Na górną powierzchnię pustaka nałożyć warstwę zaprawy i osadzić rurę ceramiczną 33 cm. Usunąć nadmiar kitu (np. wilgotną gąbką).

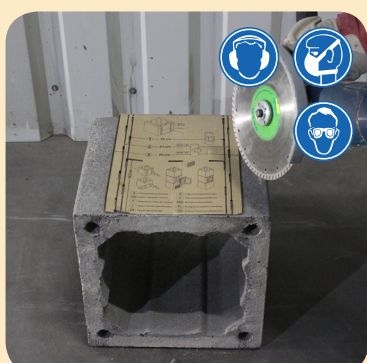


4.3 Sznur z wełny mineralnej ułożyć na całym obwodzie rury ceramicznej.



4.4 Osadzić kolejny pustak. Czynności z p. 4.1-4.4 powtarzać do osiągnięcia poziomu płyty przykrywającej.

3. Montaż części przyłączeniowej



3.1 Po osiągnięciu wysokości przyłącza, na pustaku zaznaczyć szerokość otworu do wycięcia ($\varnothing 16$: 21 cm; $\varnothing 18-20$: 25 cm), wykorzystując do tego celu kartonowy szablon z p. 2.1.



3.2 Pustak z wyciętym otworem osadzić na zaprawie i wypoziomować. Następnie na górną powierzchnię nałożyć zaprawę wykorzystując do tego celu metalowy szablon.



3.3 Osadzić trójnik przyłączeniowy, i usunąć nadmiar kitu z połączenia między rurami. Na obwodzie trójnika ułożyć sznur z wełny mineralnej.



3.4 Osadzić kolejny pustak.

Uwaga: W przypadku umiejscowienia trójnika przyłączeniowego na większej wysokości należy powtarzać czynności z p. 4.1 - 4.4, aż do osiągnięcia wymaganego poziomu osi przyłącza spalin (możliwe wysokości przyłącza w p. „Podłączenie urządzenia grzewczego i możliwe wysokości przyłącza”).

2. Montaż części wyczystkowej



2.1 Przy pomocy kartonowego szablonu dołączonego do drzwiczek wyczystkowych zaznaczyć na ścianie pustaka szerokość otworu do wycięcia (19 cm).



2.2 Osadzić i wypoziomować pustak z wyciętym otworem, a na jego górną powierzchnię nałożyć warstwę zaprawy wykorzystując w tym celu metalowy szablon.



2.3 Umieścić w pustaku trójnik wyczystkowy i wycentrować. Na obwodzie trójnika umieścić sznur z wełny mineralnej. **Ważne:** Zewnętrzny wypust złącza musi się znajdować na górze trójnika wyczystkowego.



2.4 Osadzić cały pustak. Zwilżyć krawędź trójnika wyczystkowego, a następnie nałożyć kit kwasoodporny Rapid.

1. Wykonanie cokołu



1.1 Na fundamencie ułożyć izolację przeciwwilgociową i na tak przygotowanej powierzchni osadzić na zaprawie pierwszy pustak komina.



1.2 Pustak należy wypełnić do połowy betonem i ubić. Po związaniu betonu przejść do p. 1.3



1.3 Na górną powierzchnię pustaka nałożyć warstwę zaprawy. W tym celu należy wykorzystać metalowy szablon do nakładania zaprawy będący elementem pakietu podstawowego.



1.4 Zastosowanie metalowego szablonu zapobiega przedostawaniu się zaprawy do wnętrza pustaków, co uniemożliwia połączenie elementów ceramicznych z pustakami.

Uwagi ogólne

Wykonanie montażu z należytą starannością zagwarantuje Państwu nie-naganne funkcjonowanie i długi okres użytkowania systemu kominowego. Montaż należy wykonywać zgodnie z instrukcją montażu oraz polskimi normami i zasadami BHP.

Druk gwarancyjny zawierający ogólne warunki gwarancji jest dostępny na stronie internetowej: www.schiedel.pl/pliki-do-pobrania/gwarancje lub pod numerem tel. **77 455 59 49**.

Informacje niezbędne do rozpoczęcia montażu

- Przed rozpoczęciem montażu musi być znane umiejscowienie drzwiczek wyczystkowych oraz wysokość osi przyłącza trójnika spalinowego. Jeśli z projektu wynika konieczność zastosowania dodatkowej (górnej) wyczystki kominowej zalecamy uzgodnienie jej z Rejonowym Mistrzem Kominiańskim.
- W przypadku kominów z dodatkowym kanałem wentylacyjnym, należy ustalić wysokość otworu wywiewnego w pomieszczeniu.
- W celu statycznego wzmocnienia wolnostojącej części komina powyżej dachu, można w razie potrzeby zastosować dodatkowe usztywnienie komina prętami wprowadzanymi do otworów w narożach pustaka kominowego.

Podstawowe informacje wykonawcze

- Montaż komina powinien odbyć się na wcześniej przygotowanym fundamencie.
- Pustaki zewnętrzne należy osadzać na zaprawie cementowej lub cementowo – wapiennej marki 3 MPa. Prawidłowość jej ułożenia ułatwia szablon do nakładania zaprawy.
- Elementy ceramiczne nie mogą mieć kontaktu z zaprawą.
- Spoiwem elementów ceramicznych jest specjalny kit kwasoodporny dostarczany w tubach. Przed jego ułożeniem należy usunąć brud i kurz z krawędzi elementu ceramicznego. Kit nakładać na zwilżoną wcześniej krawędź. Usunąć nadmiar kitu z wewnętrznej fugi między rurami.
- W przypadku przerw w montażu komina należy zabezpieczyć jego wnętrze przed zamknięciem.

Opis szczegółowy

Budowa komina do wysokości trójnika spalinowego

W przypadku gdy przewiduje się wysokość osi wlotu spalin na poziomie 116 cm montaż należy wykonać wg p. 1.1 do 3.3 instrukcji. Jeżeli przyłącze spalin ma być umieszczone wyżej, pomiędzy trójnikami wyczystkowym, a spalinowym należy zamontować kolejne elementy powtarzalne (pustaki zewnętrzne, rury ceramiczne, sznur z wełny mineralnej) według instrukcji (p. 4.1 do 4.4), aż zostanie osiągnięta wymagana wysokość osi przyłącza spalin. Sznur z wełny mineralnej należy układać na obwodzie rury ceramicznej.

Montaż elementów standardowych (powtarzalnych)

Montaż komina powyżej trójnika spalin należy prowadzić standardowo wg p. 4.1 do 4.4 aż do górnych drzwiczek wyczystkowych lub do płyty przykrywającej.

Zabezpieczenie statyczne

W przypadku wysokości komina przekraczającej wielkości dopuszczalne (tabela „Maksymalne wysokości komina ponad dachem”) należy zastosować dodatkowe usztywnienie przy pomocy zestawu zbrojeniowego Schiedel. Pręty montujemy w kanałach zbrojeniowych pustaka zewnętrznego i zalewamy zaprawą cementową. Otwory zbrojeniowe poniżej prętów należy zaślepić w taki sposób, aby nie przedostała się do nich zaprawa w trakcie zalewania otworów z prętami. Dla zapewnienia sztywności przejścia dachowego, a jednocześnie oddzielenia komina od konstrukcji dachu, możemy zastosować systemowe uchwyty kominowe. Wzmocnienie to możemy wykonać również poprzez wybetonowanie pola między krokiewiami.

Zakończenie komina

Stożek wylotowy przed zamontowaniem wykorzystywany jest jako element do odmierzenia długości z ostatniej rury ceramicznej (p. 5.2). W przypadku wykonania płyty przykrywającej na budowie należy zastosować stalowy szalunek tracony, patrz: „Sposób samodzielnego wykonania płyty przykrywającej na budowie”. Element ten jest wyposażeniem pakietu podstawowego.

Ważne: Płyta przykrywająca musi zostać osadzona (lub wykonana) przed zamontowaniem ostatniej rury ceramicznej i stożka wylotowego.

Prace wykończeniowe

- Za pomocą 4 metalowych uchwytów zamontować dwie części płyty czołowej.
- Zamontować drzwiczki wyczystkowe.
- Otyłkować komin tynkiem trójwarstwowym (cementowo-wapiennym).
- Po wybudowaniu komina nakleić na drzwiczki wyczystkowe etykietę z klasyfikacją komina (Rys. 1).

WAŻNE:

1. Przed pierwszym rozruchem kotła, jak również po dłuższej przerwie w jego pracy, komin należy rozgrzewać stopniowo.
2. Przed rozpoczęciem użytkowania komina należy zostać odebrany przez Rejonowego Mistrza Kominiańskiego.
3. Komin może współpracować tylko z urządzeniami grzewczymi posiadającymi aktualny certyfikat dopuszczający do stosowania.
4. Po wykonaniu montażu komina prosimy o przekazanie tej instrukcji instalatorowi C.O.

Nie stosować do kotłów miałowych i urządzeń grzewczych wytwarzających spaliny mokre



Rys. 1 Naklejka z klasyfikacją komina

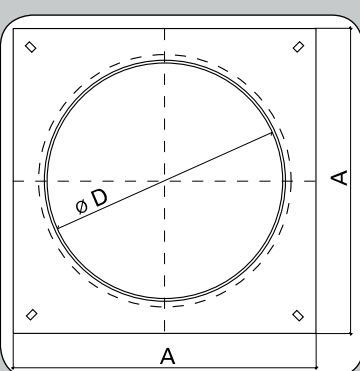
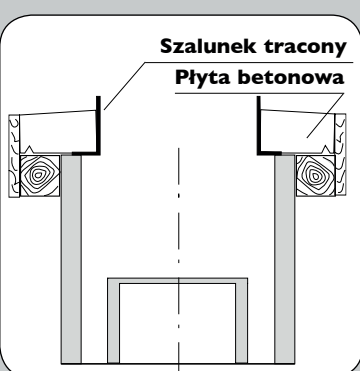


INSTRUKCJA MONTAŻU:

Schiedel RONDO

Dwuwarstwowy komin przeznaczony do odprowadzania spalin z urządzeń grzewczych na paliwa stałe.

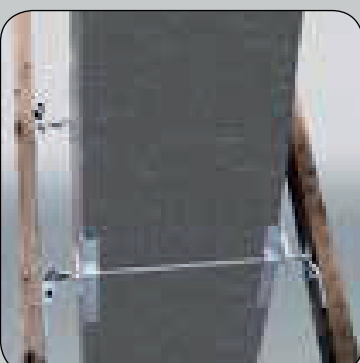
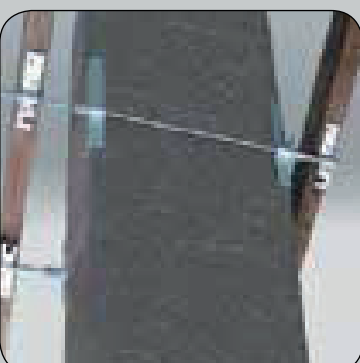
Sposób samodzielnego wykonania płyty przykrywającej na budowie



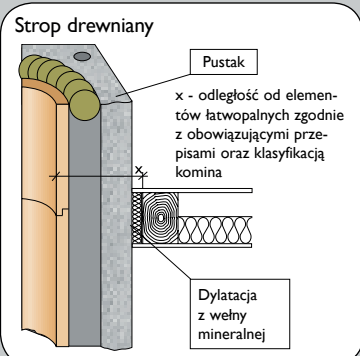
Średnica komina [mm]	Ø D [mm] ±1	A [mm] ±2	Typ komina
160	212	270	Rondo 16
180	255	310	Rondo 18
200	255	310	Rondo 20

Szalunek tracony ułożyć na ostatnim pustaku. Po upewnieniu się, że cztery wygięcia dobrze wpasowały się w otwory w pustaku (co gwarantuje odpowiednie wycentrowanie szalunku traconego względem pustaka kominowego) należy wykonać szalunek zewnętrzny, ułożyć odpowiednie zbrojenie i wylać beton o klasie min C 20/25. Należy pamiętać, aby poziom betonu wylewanej płyty nie przekroczył poziomej linii na szalunku traconym wyznaczającej max wysokość wykonywanej płyty przykrywającej. Po związaniu betonu rozebrać szalunek zewnętrzny, osadzić ostatnią rurę ceramiczną na kucie kwasoodpornym i na jej wystający odcinek nałożyć stalowy stożek komina.

Uchwyt kominowy

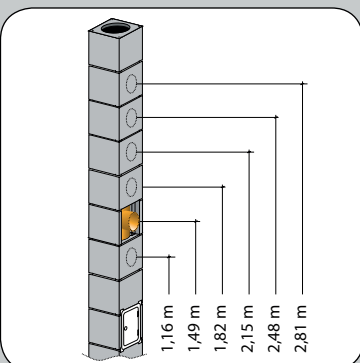


Przejście przez stropy i dach



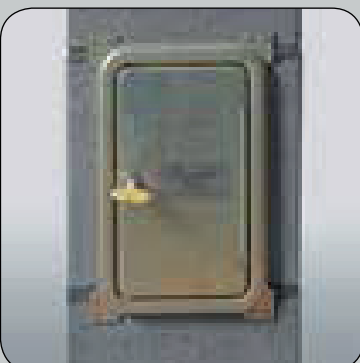
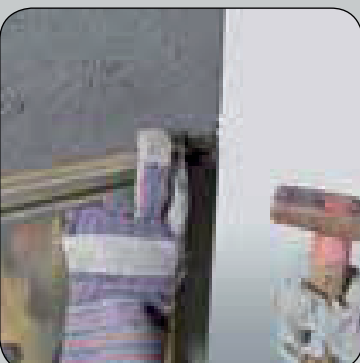
Otwór przejścia stropowego i dachowego musi być ze wszystkich stron większy od wymiaru zewnętrznego pustaka o min. 2-3 cm. (Przy konstrukcji drewnianej zachować odległość zgodną z obowiązującymi przepisami oraz klasyfikacją komina). Wolną przestrzeń wypełnić wełną mineralną i zalać betonem (**nie stosować styropianu**).

Podłączenie urządzenia grzewczego i możliwe wysokości przyłącza



Do podłączania urządzenia grzewczego zaleca się stosowanie systemowego rozwiązania - adaptera przejściowego **Schiedel**.

Montaż drzwiczek wyczystkowych i płyty czołowej



Drzwiczki wyczystkowe przybić gwoździami do pustaka.

Po osadzeniu drzwiczek umieścić na nich etykietę znamionową.



Obie części płyty czołowej dociąć do wielkości otworu w pustaku.

Metalowe uchwyty wbić w obie części płyty czołowej i wsunąć płytę w otwór w pustaku.

W trakcie prac wykończeniowych komina należy zwrócić uwagę, aby nie zatynkować przyłącza spalin.

Maksymalne wysokości komina ponad dachem bez konieczności dodatkowego usztywnienia

Typ komina	Wys. komina [m]	Wysokość komina ponad dach		
		Obmurowany 12 cm	Obłożony łupkiem/blachą	Obłożony tynkiem 2 cm
Rondo 16	0<H≤8	1,7	0,85	1,35
	8<H≤20	1,55	0,60	0,90
Rondo 18-20	0<H≤8	2,05	1,05	1,55
	8<H≤20	1,80	0,70	1,05
Rondo 16+W	0<H≤8	1,85	0,60	1,4
	8<H≤20	1,7	0,65	0,95
Rondo 18-20 +W	0<H≤8	1,95	1,05	1,50
	8<H≤20	1,8	0,70	1,00
Rondo 18-20 + 2W	0<H≤8	1,95	1,05	1,50
	8<H≤20	1,8	0,70	1,00

Przy cięciu i szlifowaniu, wymagane są środki kontrolne. Wprowadzić należy cięcie na mokro i pochłanianie pyłu.



Ochrona oczu



Ochrona uszu



Ochrona układu oddechowego

Maska ochronna typu P3/FFP3

Instrukcja zdrowia i bezpieczeństwa

Wiele produktów budowlanych takich jak elementy komina wytwarzane są przy użyciu surowców naturalnych. Surowce te zawierają pewne ilości krzemionki krystalicznej. Elektroniczne procesy mechaniczne takie jak cięcie czy szlifowanie produktów wytwarzają pewne ilości respirabilnego pyłu krzemionkowego.

Tam, gdzie narażenie na pył jest wysokie i długotrwałe, prowadzić to może do chorób płuc (silikozy) i zwiększonego ryzyka zachorowania na raka płuc.

Wymagane środki ochrony:

- Podczas cięcia i szlifowania wymagane jest użycie zatwierdzonego respiratora P3/FFP3
- Dodatkowo, zastosowane powinny być procesy mechaniczne takie jak cięcie na mokro lub pochłanianie pyłu.

Schiedel Sp. z o.o. Centrala
ul. Wschodnia 24, 45-449 Opole
tel. (77) 455 59 49, fax (77) 455 59 47
Dział sprzedaży: tel. (77) 456 83 10
tel. (77) 456 93 48
tel. (77) 451 74 60
Dział techniczny: tel. (77) 456 83 11

Schiedel Sp. z o.o. Biuro Pólnoc
ul. Małgorzатовo 3c
87-162 Lubitz Dolny
Dział techniczny: tel. (56) 674 48 25