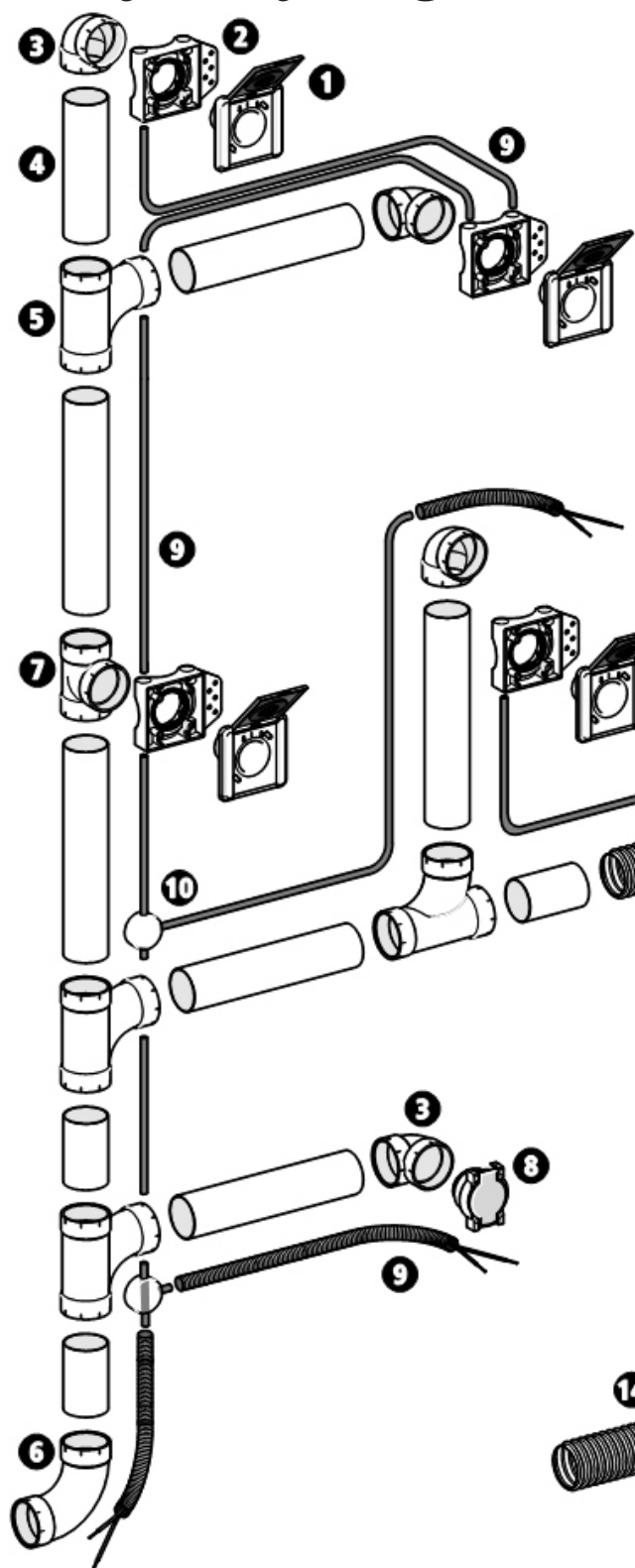


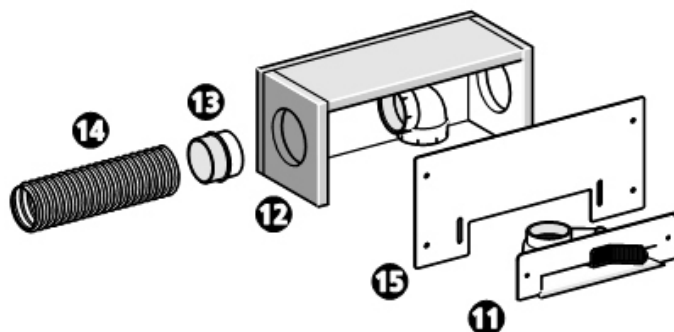
System rur w systemie centralnego odkurzenia

Instrukcja montażu i postanowienia dotyczące gwarancji



1. Gniazdo ssące podtynkowe
2. Obudowa
3. Kolanko bezpieczeństwa
Zasadniczo instalowane za gniazdkiem, krótkie ramie do gniazdka, długie ramie do rury.
4. Rura próżniowa
5. Rozgałęzienie 90 °
6. Kolanko 90°
Instalowane zasadniczo w przebiegu systemu
7. Trójnik w kształcie litery T
Stosowany tylko w przypadku montowania gniazdka bezpośrednio do rury próżniowej
8. Gniazdo ssące natynkowe
9. Sieć 24-Volt
Zaleca się montaż przewodów w giętkich rurach; odrutowanie gwieździste lub pętelkowe
10. Elektryczna puszka rozdzielcza
Używa się puszek ogólnodostępnych w sprzedaży

11. Szufelka automatyczna
12. Skrzynka do wbudowania w ścianę
13. Złączka wewnętrzna
14. Giętkie przyłączenie
15. Przesłona frontowa



System rur

Przepisy bezpieczeństwa dla systemu rur w systemie centralnego odkurzenia

- Odkurzacz centralny, wszystkie elementy do montażu oraz wyposażenie zostały skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z wymogami współczesnej techniki. Jednakże system centralnego odkurzenia może stanowić zagrożenie, jeśli nie będą przestrzegane przepisy bezpieczeństwa!

Montaż rur

Zagrożenie życia



- Zachować ostrożność w przypadku ścian i innych powierzchni, w których mogą znajdować się instalacje elektryczne, gazowe i wodne.

Ubranie ochronne

- Osobom przygotowującym ściany i inne powierzchnie zaleca się założenie ubrania ochronnego, rękawic oraz okularów ochronnych.
- Otwory w ścianach na wszelkiego rodzaju przewody są dopuszczalne tylko wtedy, jeśli nie naruszają ich wytrzymałości.
- Wszelkiego rodzaju otwory w ścianach oraz rowki powinny być wyfrezowane.
- Przechodzenie przewodów rurowych przez odcinki ogniowe - należy przestrzegać odpowiednich przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- W ścianach z konieczną ochroną przeciwpożarową wolno montować tylko metalowe gniazda ssące.
- Wytrzymałość nośnych elementów konstrukcji nie może być naruszona poprzez wyłomy w ścianach i innych powierzchniach.

Sieć 24-Volt

Zagrożenie życia



- Wyłącznie odkurzacz centralny dostarcza napięcie sieci 24-Volt
- Sieci 24-Volt nie można nigdy łączyć z innym źródłem prądu. Konsekwencją tego może być spięcie elektryczne, które jest zagrożeniem dla życia!
- Przy przyłączaniu sieci 24-Volt nie jest wymagana obecność elektryka.

Użytkowanie



- Należy sprawdzić urządzenie
- Urządzenie odkurzacza centralnego oraz przyłączenie do sieci należy sprawdzić przed uruchomieniem. Stan urządzenia oraz bezpieczeństwo funkcjonowania należy sprawdzać w regularnych odstępach czasu.

Uwaga!



- System centralnego odkurzenia można użytkować tylko wtedy, gdy znajduje się on w stanie zgodnym z przepisami.
- Przy defekcie odkurzacza centralnego należy wyciągnąć wtyczkę z kontaktu!
- Wadliwe części można zastąpić tylko oryginalnymi.

Niebezpieczeństwo – pożar i wybuch



Nigdy nie wolno odkurzać:

- płynów
- cieczy wybuchowych
- rozpuszczalników
- rozcieńczalników do farb
- benzyny
- oleju opałowego
- gazów palnych
- pyłów wybuchowych
- łatwopalnych odpadów lub przedmiotów

Zakazuje się korzystania z urządzenia w pomieszczeniach narażonych na wybuch!

Niebezpieczeństwo obrażeń !



- Korzystanie z długiego węża może narazić szczególnie inne osoby na potknięcie się, ponieważ nie słyszą one silnika odkurzacza.
- Wąż wolno transportować tylko, gdy jest zwinięty.
- Urządzenia nigdy nie wolno pozostawić bez nadzoru

Uwaga!

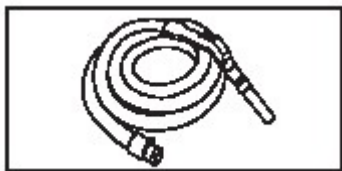
Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa zagraża życiu!

System rur

Porady dotyczące planowania

Długość węży:

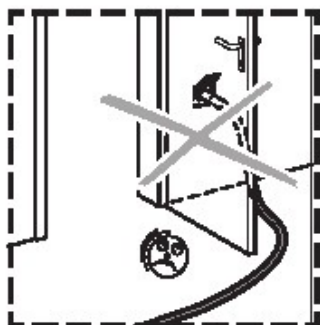
- W nowym domu warto korzystać z węży długości 7,6 m i/lub 9,1 m; w praktyce taka długość węży jest optymalna.
 - Nie zawsze węży o długości 7,6 m jest najlepszym rozwiązaniem. Jeśli węży jest o 30 cm za krótki i nie sięga np. do narożnika, trzeba go przekładać do innego gniazdka, i tak już przez całe życie! W takim przypadku lepiej wybrać węży długości 9,1 m.
 - Jeśli montuje się urządzenie w starych budynkach i nie ma możliwości lub montowanie nowych gniazd ssących jest problematyczne, należy wybrać węży o długości 10,6 m.
 - Dla trudnych przypadków przewidziane są dłuższe węże.
- W obiektach przemysłowych (np. w hotelu) standardem są węże o długości 10-15 m.



Lokalizacja gniazd ssących:

- Gniazda ssące tak jak włączniki światła czy kontakty należą później do codziennego życia. Dlatego też należy się dobrze zastanowić nad ich rozmieszczeniem.

Nigdy nie wolno instalować gniazda ssącego za drzwiami. Trzeba wówczas odkurzać przy zamkniętych drzwiach i umieć zręcznie dookoła nich manewrować.



Pozostałe trzy rozwiązania są praktyczne.



Nie instaluje się gniazda ssącego na prostej powierzchni ściany albo w kącie!

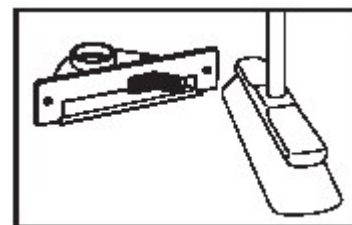
Przed montażem należy się zastanowić, gdzie:

- będzie stała szafa
 - stanie pulpit z telefonem
 - może stać wazon z pięknymi kwiatami
 - albo gdzie będzie miejsce ulubionego fotela.
- Montaż w tych miejscach byłby nieodpowiedni. Są to miejsca, do których czasami trudno dotrzeć.

Wskazówka

Korzystnie jest zamontować gniazdo ssące w pomieszczeniu, które najczęściej odkurzamy, np.: w kuchni, jadalni. Wówczas macie Państwo „wszystko pod ręką” i węży ssący jest szybko gotowy do pracy.

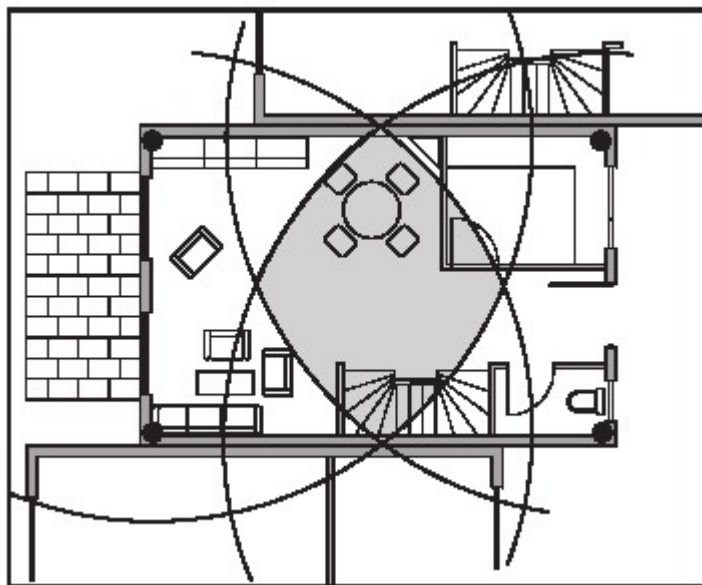
Dotyczy to także kominków otwartych oraz pieców kaflowych. Zaleca się wykorzystać w tych miejscach automatyczną szufelkę – bardzo przydatny dodatek, bez którego nie będziecie się Państwo mogli później obejść.

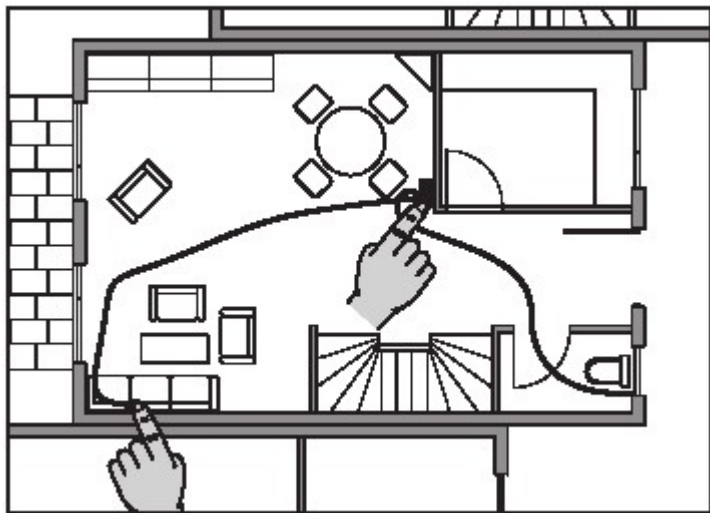


Gniazda ssące – plan budowy z odpowiednią strategią

Najlepiej poczynić ogólne planowanie na szkicu w skali 1:100.

W planie powinny być już uwzględnione drzwi, tak samo jak określone przeznaczenie pomieszczeń (kuchnia, pokój, itd.). Zaznaczcie Państwo na szkicu każdego piętra okręgi w następujący sposób: ostrze cyrkla (ewentualnie można wykorzystać ołówki i sznurek) ustawcie w narożnikach zewnętrznych i rysujcie okręgi o wyznaczonym promieniu 7,6 i 9,1 m (tak jak optymalna długość węży). W miejscach, w których okręgi się przecinają, można zamontować gniazda ssące. O dokładnej ich lokalizacji warto zdecydować korzystając z zaleceń zawartych we fragmencie „Lokalizacja gniazd ssących”.





Wskazówka

Aby się upewnić lub sprawdzić właściwą lokalizację warto wykonać pewne zadanie:

Przygotować nitkę lub cienki drut o długości węża odpowiednio dopasowanej w skali do planu i za pomocą symulacji sprawdzić dokąd dociera.

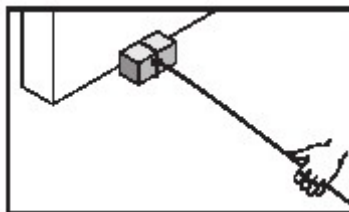
Ważne: w obliczeniach trzeba uwzględnić takie przyszłe przeszkody jak meble, kominki, dodatkowe ścianki, itd.

Dzięki tej metodzie uzyskuje się możliwość wygodnego odkurzania wszystkich zakamarków, także narożników pod sufitem i całych schodów. W tym miejscu odkurzanie z lekkim wężem ssącym to czysta przyjemność.

Gniazda ssące – planowanie w budynkach w stanie surowym lub w budynkach już istniejących

W takim przypadku planowanie jest łatwe:

Używając podziałki lub sznura w oryginalnej długości węża ssącego (7,6 i 9,1 m) można przetestować jego zasięg i funkcjonalność oraz ustalić lokalizację gniazd ssących.

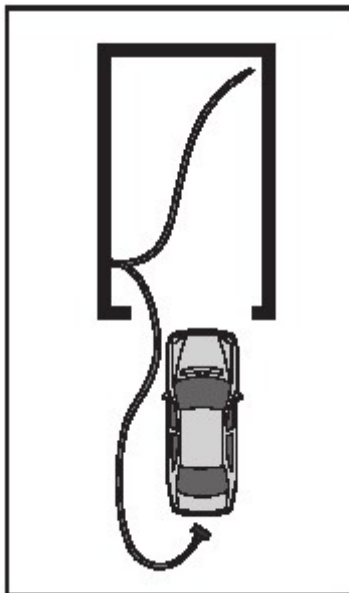


Nie zapominajmy o samochodzie!

Jeśli jest to technicznie wykonalne, warto zamontować gniazdo ssące w garażu. Najlepiej w pobliżu bramy wjazdowej, aby móc odkurzać samochód – latem także przed garażem.

Nie trzeba rezygnować z odkurzacza centralnego, jeśli nie macie Państwo garażu tylko miejsce do parkowania przed domem.

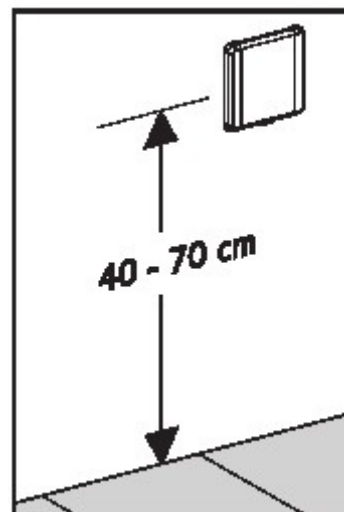
Gniazdo ssące można też zamontować na zewnętrznej ścianie domu.



Wysokość, na której należy zamontować gniazdo ssące

Gniazdo ssące można zamontować na takiej wysokości, jaka Państwu osobiście odpowiada.

Autor tej instrukcji preferuje instalację gniazd na wysokości 40-70 cm od gotowej już podłogi. Wąż będzie można wtedy podłączyć w wygodnej, lekko zgiętej pozycji.



Przed montażem!

• Należy dokładnie określić rozmieszczenie rur w budynku.

• Obowiązuje zasada:

Długość przewodów musi być jak najkrótsza, ale nie za wszelką cenę. Wydajny odkurzacz centralny funkcjonuje równie bezproblemowo, jeśli wybierze się prostszy wariant montażu z rurą dłuższą o 1 m lub jednym albo dwoma kolankami więcej!

• Przy odkurzaczu centralnym należy zwrócić uwagę na wyjście do powietrza odprowadzającego oraz wszelkie inne wyjścia!

W zależności od rodzaju urządzenia wyjście do powietrza wsysanego i odprowadzającego może być po prawej, lewej stronie lub na górze.

• Do zestawu centralnego odkurzacza dołączone są dwie giętkie rurki, za pomocą których można wyrównać niewielkie różnice w drganiu urządzenia.



Ilość gniazd ssących

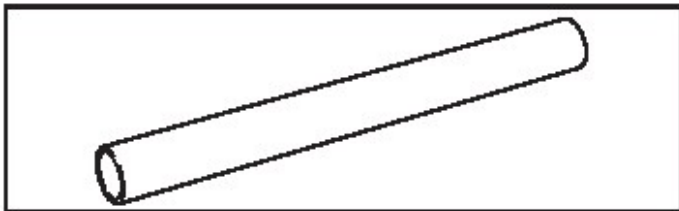
Nie ma sensu montowanie dużej ilości gniazd.

W przyszłości i tak będziemy odkurzać tak długo, dopóki starczy węża, bez zmiany gniazdka. Z naszego długoletniego doświadczenia wynika, że na jednym piętrze o powierzchni 80 m² potrzebne są 1-3 gniazd ssących.

System rur

Elementy składowe systemu rur

Rury

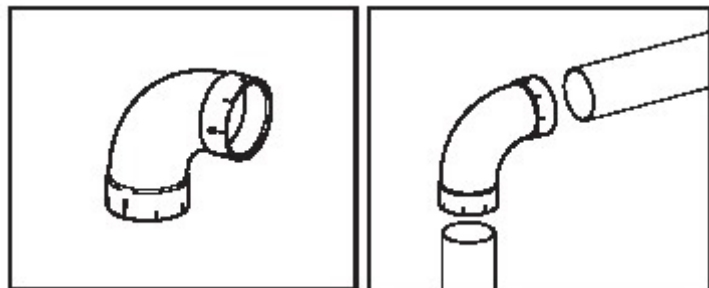


Rura próżniowa może być zainstalowana poziomo, ukośnie, opadająco lub wznosząco.

Wznoszące instalacje ssące: proszę przestrzegać wskazówek dotyczących wydajności odkurzacza centralnego w przypadku podniesionych wysokości przy wznoszących instalacjach ssących.

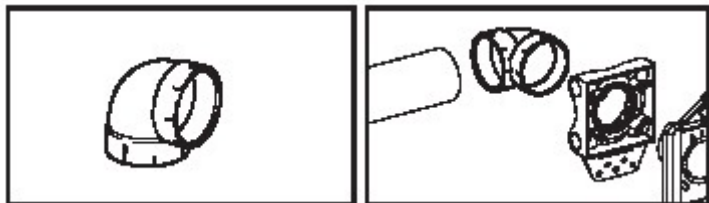
Kolanka

Długie kolanko 90°



W systemie rur ssących przy kątach 90° proszę instalować tylko długie kolanka 90°.

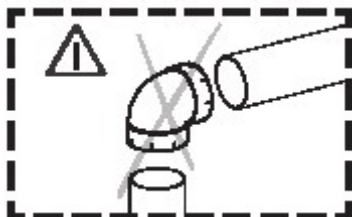
Kolanko bezpieczeństwa (krótkie kolanko pod kątem 90°)



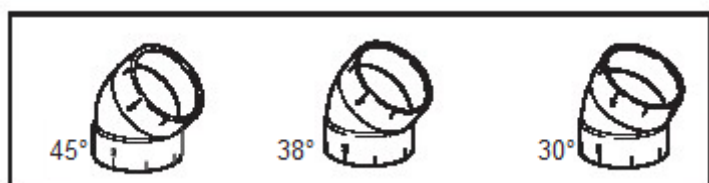
To kolanko wolno zainstalować wyłącznie za gniazdem, nigdy wewnątrz systemu rur!

Ważne!

Kolanko bezpieczeństwa nie jest kolankiem dopuszczalnym w systemie rur.

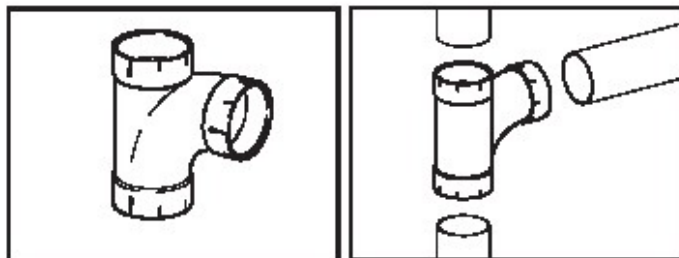


Kolanka pod kątem 45°, 38° lub 30°



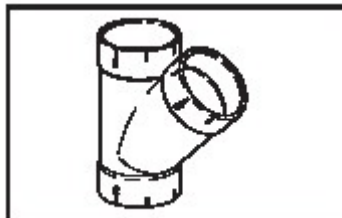
Rozgałęzienie

pod kątem 90°



Najczęściej wykorzystywane w systemie centralnego odkurzenia

Rozgałęzienie pod kątem 45°



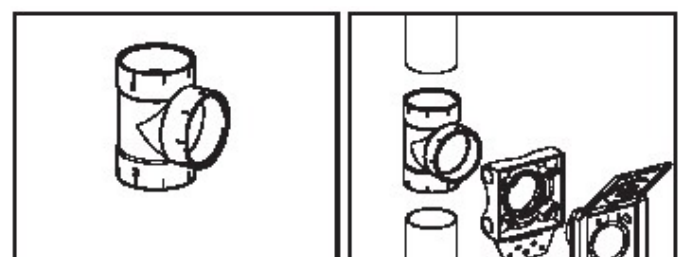
Jeśli instalacja tego wymaga, można wykorzystać rozgałęzienie pod kątem 45° lub trójnik.

Trójnik



Trójnik jest wykorzystywany w złączeniach z dwoma kolankami 45°, po to aby z jednej rury stworzyć na powierzchni poziomej dwa rozgałęzienia pod kątem 90°.

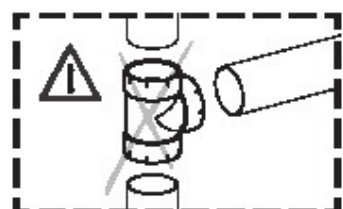
Trójnik w kształcie litery T



Trójnik w kształcie litery T można instalować tylko w bezpośrednim połączeniu z gniazdem ssącym.

Ważne!

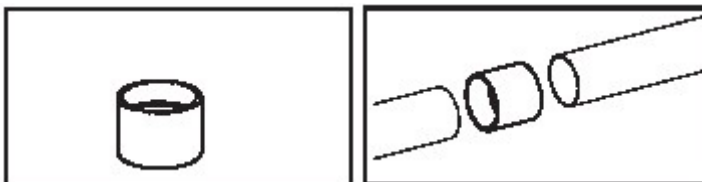
Trójnika w kształcie litery T nie wolno używać jako rozgałęzienia!



System rur

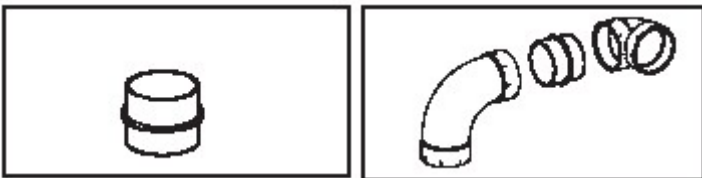
Złączki

Złączki rur



Łączą rury poprzez zatrzaśnięcie.

Złączki wewnętrzne



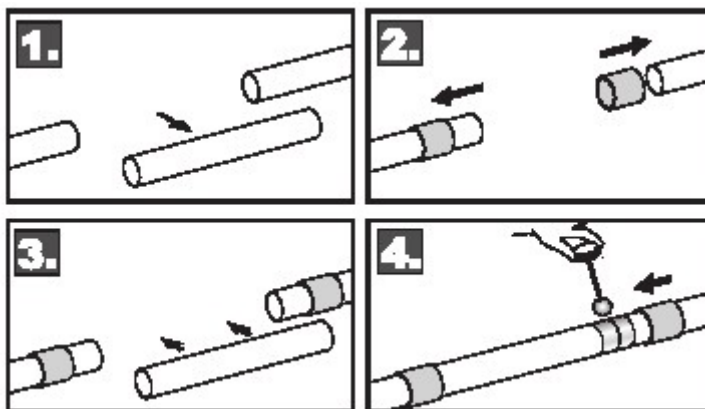
Służą do bezpośredniego połączenia dwóch zgięć lub rozgałęzień.

Złączki przesuwne



Ważne

Złączki przesuwne można wykorzystywać tylko do naprawy rur.



1. Wysunąć uszkodzoną rurę.
2. Na zamontowane rury założyć złączki przesuwne.
3. Dopasować brakujący fragment rury.
4. Końcówki rur posmarować klejem na złączeniach, nasunąć na nie złączki i gotowe.

Wskazówka

Przed nałożeniem kleju zaleca się kilkakrotne przeciwiczenie procesu przesuwania złączek, aby akcja z klejem przebiegała bez problemu.

Ten sposób postępowania można też wykorzystać przy rozbudowywaniu systemu rur lub montowaniu dodatkowego rozgałęzienia.

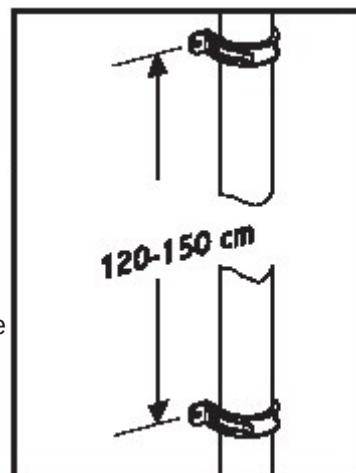
Uchwyt do rur



Służy do mocowania rur

Wskazówka

Uchwyt mocować trzeba każdorazowo na zgięciach, a przy prostych rurach zawsze w odległości 120 - 150 cm.



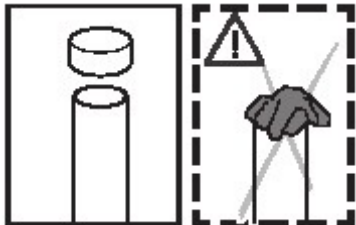
Pokrywa zamykająca rury



Służy do zamykania rur.

Ważne

Do zamykania rur należy używać tylko pokryw zamykających rury. Przy uruchamianiu urządzenia często zapominamy o tym, że rury zostały zatknięte foliowymi torebkami, kawałkami materiału, itd. Jeśli zostaną one wciągnięte przez odkurzacza, mogą spowodować jego zapchanie.

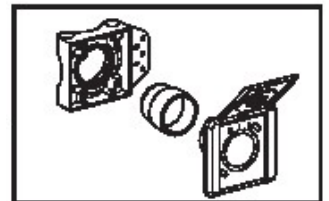


Rozetka

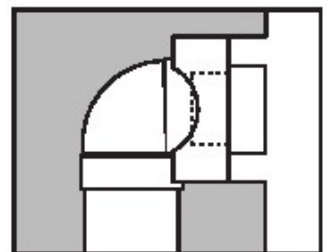


Służy do estetycznego wykończenia przy przechodzeniu rur przez ściany.

Przedłużenie przyłączenia rury do gniazda ssącego



Jest stosowane, gdy obudowa jest zbyt głęboko osadzona w ścianie z powodu zbyt grubego tynku albo przy dodatkowym oszalowaniu drewnem.



System rur

Czy konieczna jest izolacja systemu rur ssących?

NIE:

Ze względu na optymalną aerodynamikę specjalnych rur 50,8 mm, powietrze przez nie przechodzące nie powoduje zasadniczo żadnego hałasu (w odróżnieniu od cienkich rur i rur ściekowych, w których do tego dochodzi).

TAK:

1. Dla mechanicznej ochrony rur przy zalewaniu ich w betonie lub jastrychu.
2. W obszarze sufitu, aby uniknąć odgłosów kroków.
3. W fundamentach piwnicy, aby zapobiec zimnu.

Sieć 24-Volt

- Każde gniazdo ssące musi być podłączone do zasilania 24volt, aby uzyskać połączenie elektryczne z odkurzaczem centralnym.

Ważne

Wszelkie połączenia z kablami należy chronić przed wilgocią. Należy też zainstalować zwykłe puszkę rozdzielcze.

- Kable można rozmieścić w sposób gwiazdzysty lub pętlowy.
- Nie trzeba kontrolować biegunowości „+ / -”, gdyż napięcie jest tylko na jednym drucie.

Wyjątek

Przy serii urządzeń SILENTIUM należy zwracać uwagę na jednobiegunowość!

Konieczne jest np.: przyłączenie wszystkich lewych biegunów gniazd ssących do jednego bieguna na urządzeniu.

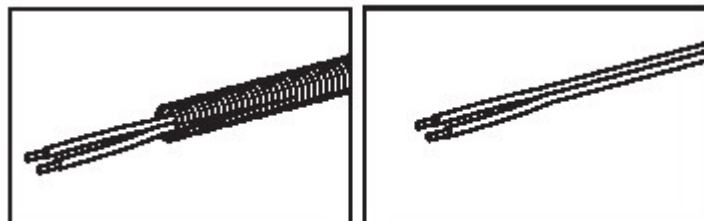
W przeciwnym razie kontrolka na uchwycie węża zasygnalizuje błąd – można też w ten sposób zniszczyć moduł elektroniczny urządzenia!

Uwaga!



- Pokryte tynkiem, przetarte kable lub zaciski żyrandolowe prowadzą do wadliwego połączenia albo awarii!
- Sieci 24Volt nie można nigdy łączyć z innym źródłem prądu. Konsekwencją tego może być spięcie elektryczne, które jest zagrożeniem dla życia!

Przewody elektryczne w giętkich rurach ochronnych?



Zasadniczo zaleca się używanie rur ochronnych do przewodów elektrycznych.

Przewody są chronione przed uszkodzeniem mechanicznym. Zawsze można wprowadzić do tych rur nowe przewody.

Należy używać rur ochronnych do przewodów elektrycznych, zwłaszcza umieszczonych w ścianach czy posadzkach betonowych.

Można zrezygnować z rur ochronnych przy układaniu instalacji elektrycznej wzdłuż systemu rur, przy montażu gniazd natynkowych.

5 podstawowych istotnych zasad montażu

Zasada 1:

- Rury ucinąć pod kątem 90° przy pomocy:
- noża do krajania rur;
- piły elektrycznej;
- piły ukośnej;



Ważne

- Nie używać piły do drewna lub metalowej piły ręcznej.

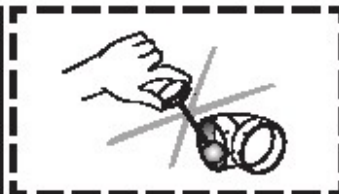
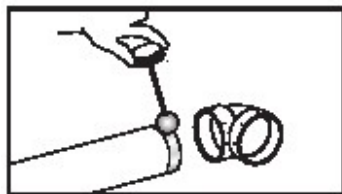


Zasada 2:

- Miejsce przycinania dobrze wygładzić (wewnątrz i na zewnątrz).
- Dobry jest do tego średniej grubości papier ścierny.
- Osoby, mające już wprawę, używają noża.
- Uwaga - można się skaleczyć.

Zasada 3:

- Zawsze nakładać klej na rurę, nigdy na złączkę!

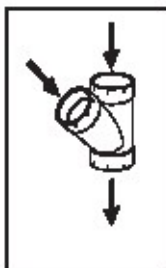
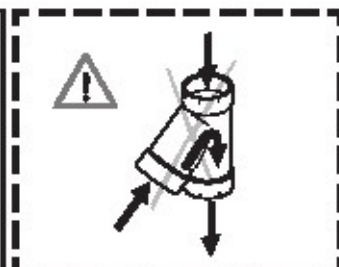
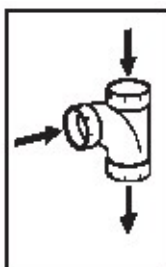


Ważne

Jeśli posmaruje się kolanko, wówczas rura przesuną do środka lub pod złączkę resztki kleju w postaci zgrubienia. Spowalnia to powietrze wsysane do odkurzacza.

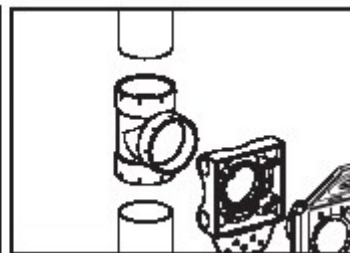
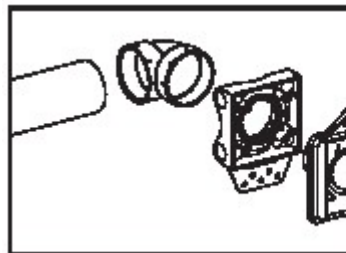
Zasada 4:

- Rozgałęzienia montować zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza.



Zasada 5:

- Dla ochrony systemu rur przed długimi tamującymi elementami należy zamontować za gniazdem ssącym kolanko bezpieczeństwa.
- Przy montowaniu gniazda ssącego bezpośrednio do rury próżniowej należy zamontować trójnik w kształcie litery T.

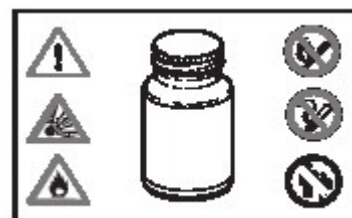


- **Wskazówka:** jeśli przyłączenie przebiega przez ścianę, lepiej pozostawić kolanko bezpieczeństwa „za” ścianą.

Klej

Środek PCV do zgrzewania na zimno

Skład: czterowodorofuran i aceton metylo-etylowy

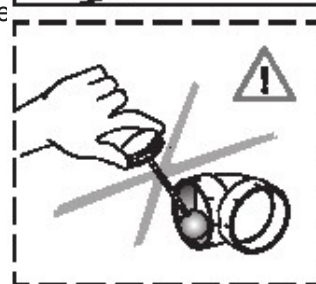
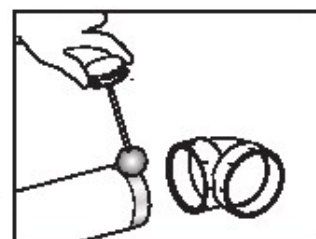


Środki ostrożności przy klejeniu

Uwaga!

- W trakcie klejenia należy dobrze wietrzyć pomieszczenie i nie palić papierosów!
- Klej nie może dostać się w ręce dzieci i osób niepożądanych!
- Klej przechowywać w miejscach, które nie są narażone na zapalenie!
- Klej może wytwarzać wybuchowe nadtlenki!
- Chronić oczy przed kontaktem z klejem!
- Opary kleju drażnią oczy i drogi oddechowe!
- Nie połykać kleju!
- Natychmiast usunąć klej, który trafi na skórę!

1. Miejsce sklejanie oczyścić z tłuszczu.
2. Cienką warstwę kleju nakładać patyczkiem na rurę, nigdy nie na złączkę czy do środka rury!
3. Rurę i złączkę szybko i właściwie połączyć – czas wiązania kleju jest bardzo krótki!
4. Przez minutę nie obciążać. Całkowite obciążenie możliwe dopiero po około 3 godzinach.



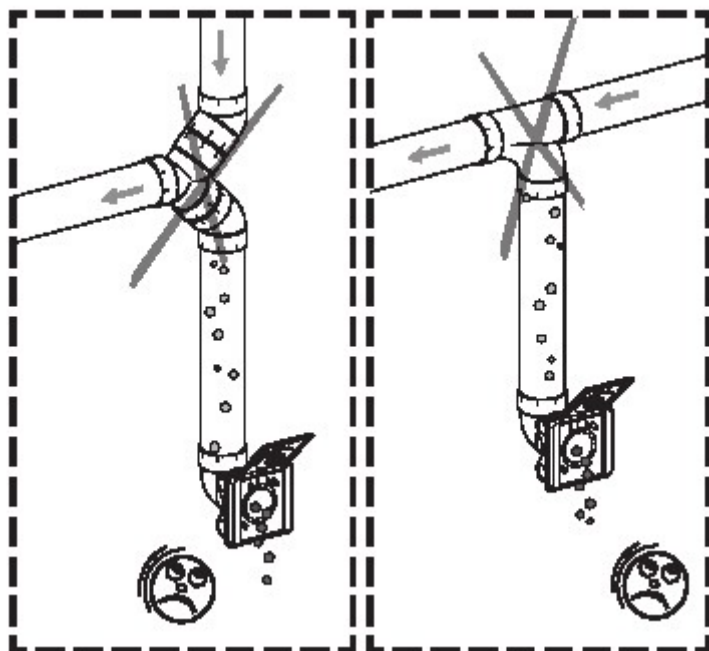
System rur



Unikajcie Państwo następujących sposobów montażu!

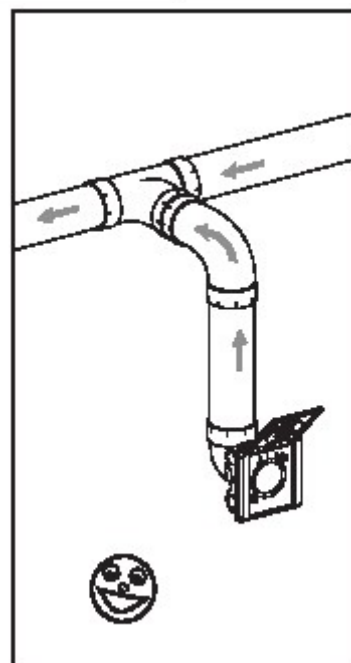
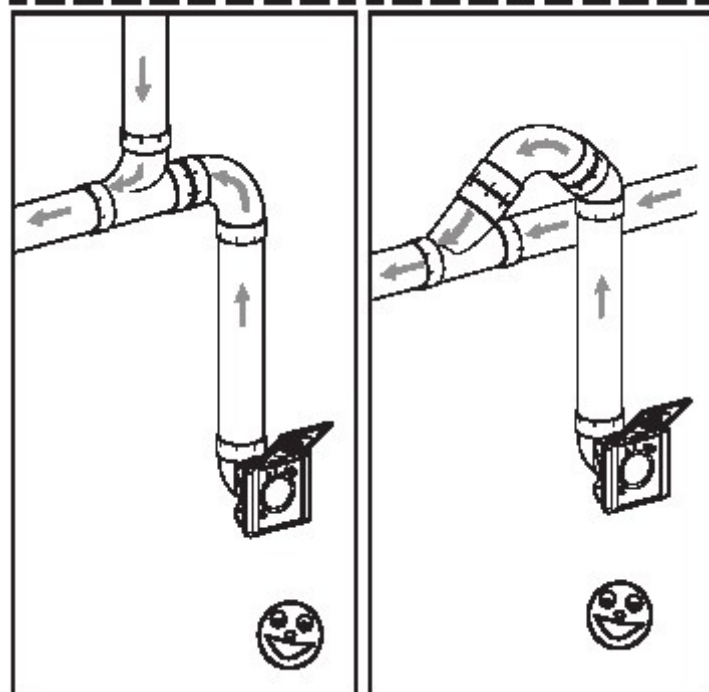
Pionowe opadanie brudu

Ciężkie elementy zbieranego brudu mogą wydostać się ze strumienia ssania i spaść w dół do gniazda ssącego.



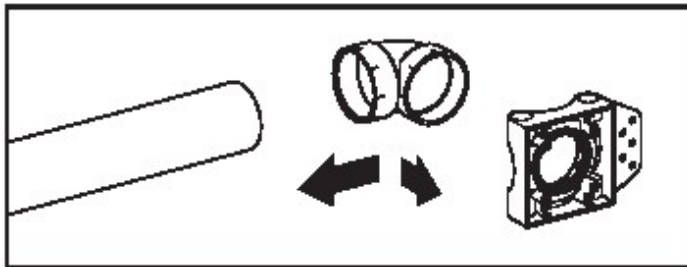
Pewniejszy sposób:

Pionowe przewody, które dochodzą z dołu, najlepiej podłączyć od góry albo z boku do głównego systemu poziomego.



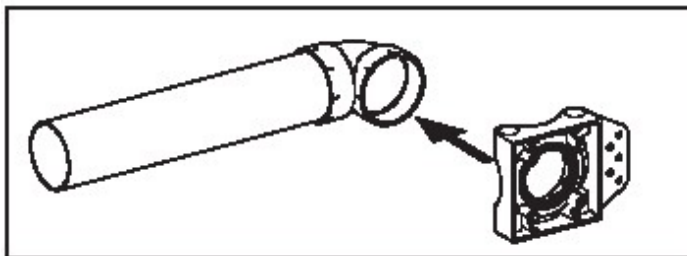
System rur

Montaż obudowy



Ważne

Długie ramię kolanka bezpieczeństwa należy zamontować na rurę, krótkie do obudowy gniazda.



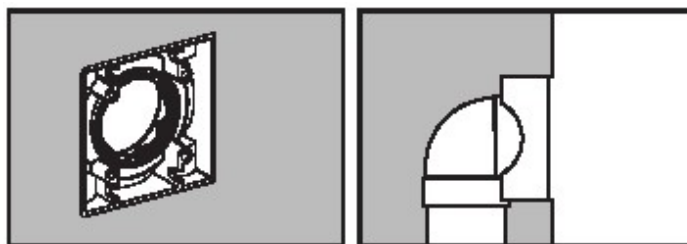
Ważne

Należy się upewnić, czy dana obudowa montowana jest do odpowiedniego gniazda ssącego i w odpowiednim miejscu. Obudowę gniazda skleja się z kolankiem bezpieczeństwa na stałe.



Ważne

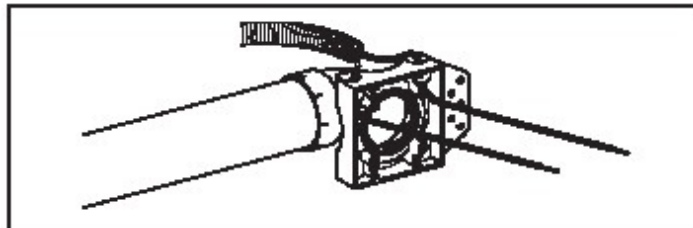
Przednia krawędź obudowy nie może wystawać ponad gotowym już tynkiem!



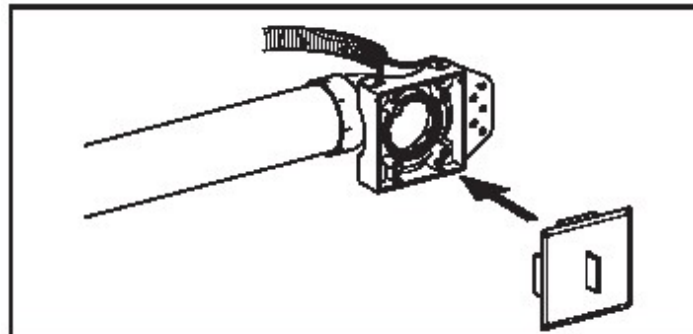
Ważne

Przednia krawędź obudowy musi być zamontowana równo z tynkiem, bądź kilka milimetrów głębiej niż gotowy tynk.

Przygotowanie połączenia z gniazdem ssącym



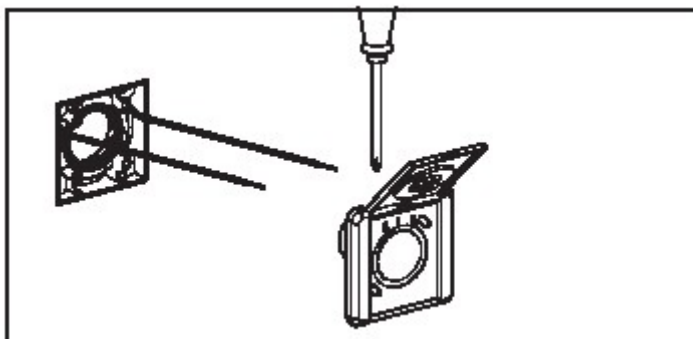
Przewody 24 V - instalacji elektrycznej powinny wystawać z obudowy na ok. 15 – 20 cm.



Wskazówka

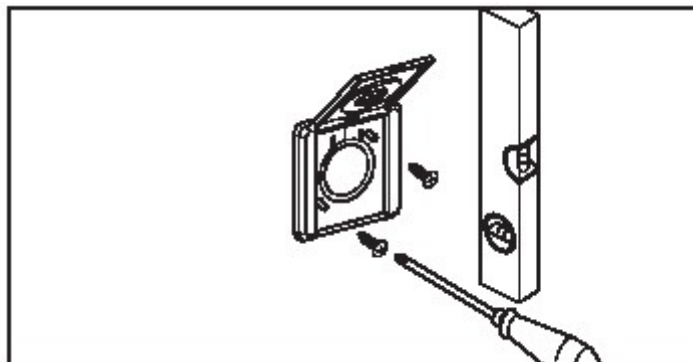
Przed tynkowaniem przykryć obudowę przykrywką.

Przyłączenie energii elektrycznej do gniazda ssącego



Przy końcowej instalacji przewodów elektrycznych, kable zacisnąć na dwóch biegunach gniazda ssącego. Na biegunowość należy zwracać uwagę tylko przy serii urządzeń SILENTIUM.

Montaż gniazda ssącego



Gniazdo ssące przykręcić pionowo – nie przyklejać!

W podsumowaniu kilka dodatkowych informacji

Ochrona przed pożarem

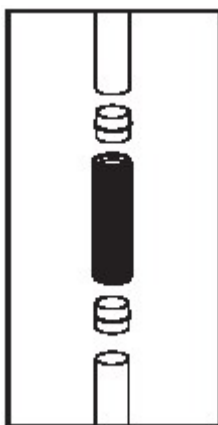
- W „normalnych” domkach jednorodzinnych nie trzeba podejmować szczególnych środków ostrożności.
- Ogólnie dla systemu rur obowiązują określone rozporządzenia w sprawie ochrony przeciwpożarowej.
- W przypadku dużych obiektów i przewodów rurowych oraz gniazd ssących umieszczonych w ścianach, które wymagają szczególnej ochrony przed pożarem, należy uwzględnić odpowiednie środki ostrożności.

Czyszczenie i konserwacja

- System rur nie wymaga konserwacji, jeśli jest użytkowany w sposób prawidłowy.
- Gniazda ssące można czyścić wilgotną szmatką.
- Przy czyszczeniu gniazd ssących nie wolno używać rozpuszczalników ani innych silnych środków czyszczących.

Elastyczne elementy

- W przypadku przewodów ssących przebiegających przez elastyczne fugi lub przez ściany, które charakteryzuje różny stopień elastyczności, należy zadbać o możliwość poślizgu i rozciągania.

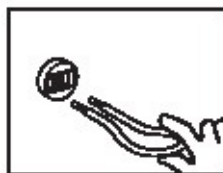


Masywne drewniane domy

- Ze względu na ściany drewniane należy tak zainstalować pionowe przewody, aby wyrównać różnicę osadzenia ściany w stosunku do przewodów. Dlatego też należy zamontować elastyczne rury.

Kontrola szczelności

- Jeśli montaż odbył się zgodnie z instrukcją montażu, można pominąć sprawdzenie szczelności.
- Dla upewnienia się, czy instalacja jest szczelna, należy uruchomić urządzenie poprzez tzw. mostek. Gdy wszystkie gniazda i cały system rur są zamknięte, to po 10-15 sekundach z otworu wypuszczającego powietrze z odkurzacza centralnego nie powinno uchodzić już powietrze. Jeśli powietrze będzie uchodzić, mimo zamkniętego systemu, to w systemie rur jest przebicie.



Ważne

- Urządzenie z całkowicie zamkniętym systemem rur, ze względu na możliwość przegrzania, może pracować maksymalnie 30 sekund!

