



INSTRUKCJA PLANOWANIA MONTAŻU

Najbardziej istotną cechą odkurzaczy centralnych, która wyróżnia je na tle odkurzaczy przenośnych jest zupełne wyeliminowanie z cyrkulacji zużytego zassanego powietrza. O ile w najdoskonalszym modelu odkurzacza tradycyjnego powietrze przechodzące przez worek z kurzem lub filtr wydychywane jest z powrotem w pomieszczeniu sprzątanym, o tyle w odkurzacach centralnych po wstępnym oczyszczeniu powietrze jest wydychywane na zewnątrz budynku.



Powietrze, którym oddychamy jest wolne od najmniejszych drobin pyłu i alergenów. Jednym z walorów odkurzacza centralnego jest to, że pracuje bezgłośnie, a szum powietrza towarzyszący odkurzaniu nie zakłóca spokoju innych domowników.

Kompletny system składa się z:

- jednostki centralnej
- sieci przewodów (rury)
- instalacji elektrycznej 24V
- elementów wykończeniowych

POŁOŻENIE I MONTAŻ JEDNOSTKI CENTRALNEJ

Jednostkę centralną można umieścić w garażu, piwnicy, pomieszczeniu gospodarczym lub innym miejscu, które jest suche i dobrze wentylowane a dostatecznie oddalone od pozostałych pomieszczeń mieszkalnych, aby dźwięk włączonego silnika był jak najmniej słyszalny.

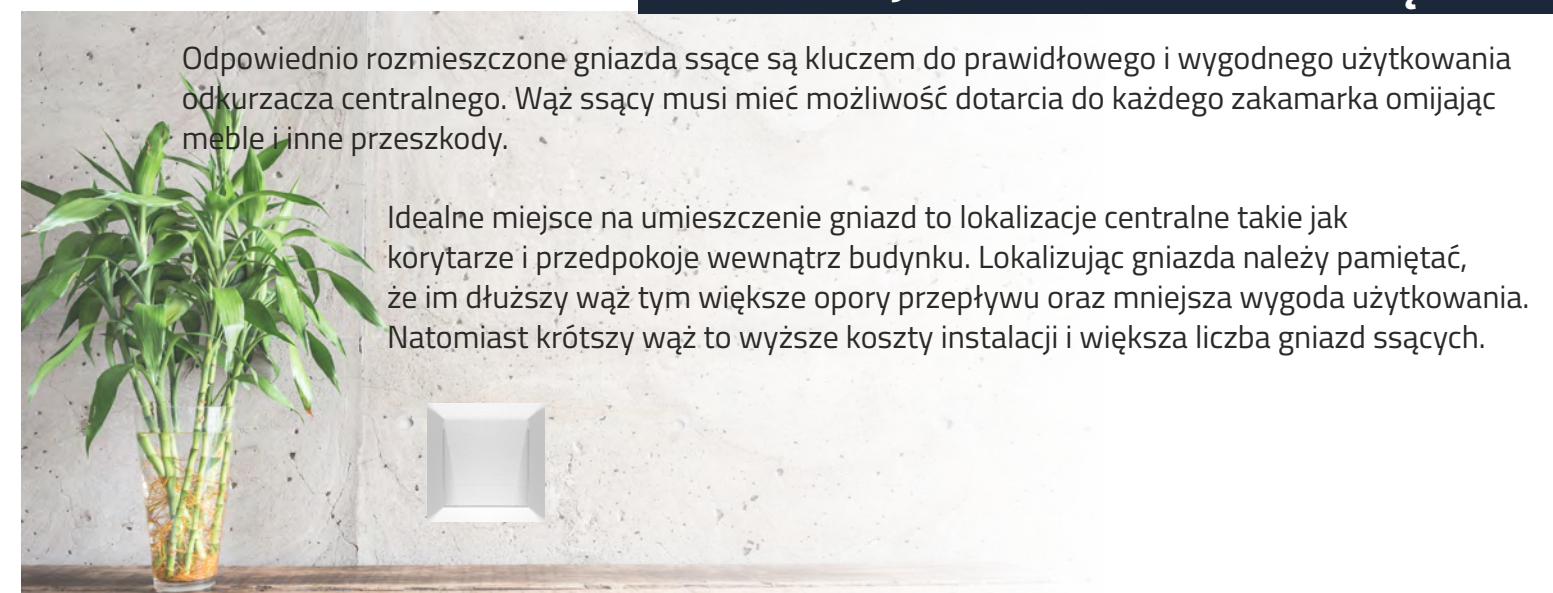
W razie konieczności zabudowania jednostki centralnej w szafce lub wnęcie należy umożliwić jej wentylację poprzez odpowiednie otwory wentylacyjne.

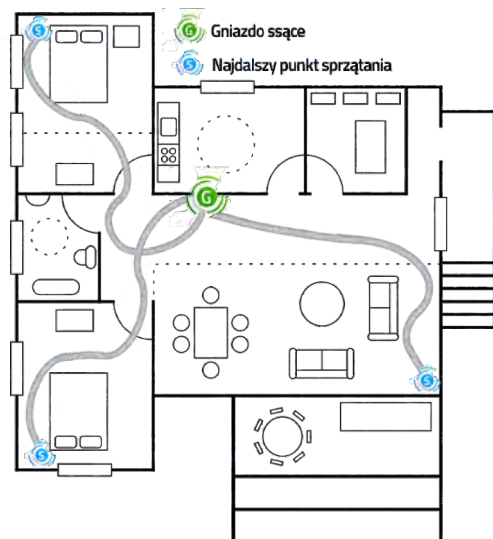
Lokalizacja jednostki musi uwzględniać konieczność poprowadzenia rury na zewnątrz budynku. Ze względów estetycznych nie należy planować wyrzutu na frontowej ścianie budynku, gdyż warunki atmosferyczne mogą powodować zabrudzenie elewacji w miejscu gniazda wyrzutowego.



Rurę wyrzutową po prawej stronie jednostki wyprowadzamy dowolnie z uwzględnieniem prostego 50cm odcinka rury na zamontowanie tłumika hałasu, w który wyposażona jest każda jednostka centralna. Instalację wyrzutową prowadzimy jak najkrótszą drogą na zewnątrz budynku ponieważ długość i ilość załamań ma wpływ na dobór jednostki centralnej.

LOKALIZACJA I MONTAŻ GNIAZD SSĄCYCH





Najczęściej wybieranym przez naszych klientów jest **wąż o długości 9 metrów**, gdyż daje najlepszy stosunek ergonomii do kosztów instalacji. Do projektowania gniazd ssących najprostszym i pomocniczym urządzeniem jest zwykła taśma lub sznurek, z którego możemy zrobić improwizowany wąż ssący i wyznaczyć gniazda ssące.

Na etapie wykonania instalacji nie ma potrzeby montażu gniazd ssących, ponieważ w ich miejsce montujemy płytki montażowe z zaślepkami. Pozwalają one bezpiecznie zatynkować ścianę w okolicy gniazd bez obawy o ich zniszczenie. Zagłębienie płytki z kolanem i rurą to **około 7 cm** co pozwala spokojnie wkuć płytkę w **ścianę o grubości 12 cm**.

Płytkę montujemy bezpośrednio bocznymi piórkami na nietynkowaną ścianę strzałkami do góry starając się ustawić ją w idealnym poziomie co ma duży wpływ estetyczny w późniejszym okresie montowania gniazd ssących.

Płytkę montażową wkuwamy tak aby licowała z docelową ścianą (może być głębiej) ponieważ gniazda mają pewną tolerancję do zamontowania jak również mamy do dyspozycji przedłużkę w razie głębszego usadowienia płytki.

LOKALIZACJA I MONTAŻ SZUFELEK AUTOMATYCZNYCH

Najczęściej szufelki automatyczne montowane są w kuchniach, jadalniach i przedpokojach w cokołach mebli i szaf.

Na etapie montażu instalacji nie ma typowych podejść ponieważ wyżej wymienione urządzenia są łączone węzem giętkim z naszą instalacją.

Wyjątkiem są szufelki montowane w ścianach, do których są specjalne puszki montażowe LEOVAC.

Standardowo do szufelki wyprowadzamy ok. 20 cm pionowej rury z posadzki w odległości 20 – 30 cm od ściany w miejscu planowanej szufelki.



W miejsce szufelki kuchennej proponujemy specjalną kasę Vroom z 7,4 metrowym węzem.

Jeśli potrzebujesz 10m węża schowanego w specjalnej tubie, którą można zamontować nawet w szufladzie Vroom RV świetnie się sprawdzi!



PLANOWANIE I MONTAŻ INSTALACJI

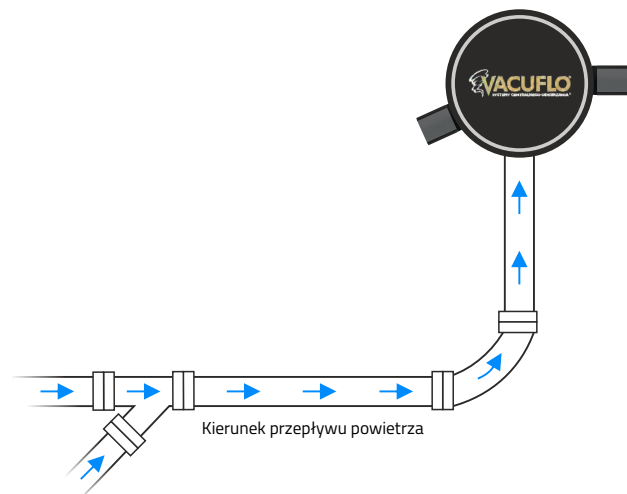
Planując instalację należy pamiętać, że im mniej oporów hydraulicznych tym instalacja będzie sprawniejsza i tańsza w wykonaniu. Dlatego starajmy się poprowadzić instalację możliwie jak najkrótszymi odcinkami, układając rury wzdłuż linii prostych przy jak najmniejszej liczbie zakrętów i załamania.

Do wykonania instalacji używamy tylko łagodnych kształtek: łuki 90°, kolanko 45°, kolanko 30°, trójnik 90°, trójnik 45°, złączki, trójnik 2x90°.

Kolanka krótkie 90° jak i trójniki ostre 90° stosujemy do połączeń z płytką montażową.

Wszelkie przeszkody napotkane na drodze rurociągu staramy się minąć górami, a nie dołami używając kolan 45°. Wszelkie rozgałęzienia (trójniki) instalacji wykonujemy w płaszczyźnie poziomej (**nigdy od dołu**) w celu uniknięcia spadków grawitacyjnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na montaż trójników zachowując **kierunek przepływu tylko w stronę jednostki centralnej!**

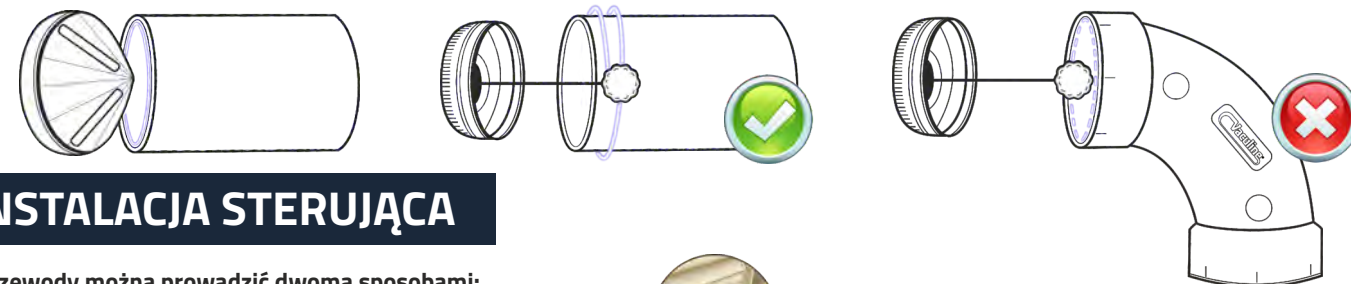
Przejścia przez przeszkody przeważnie górami, a nie dołami!



Całość prac montażowych sprowadza się do bardzo prostych czynności niemniej jednak trzeba wykonać to bardzo starannie.

Pierwsza czynność (oczywiście do wcześniej przygotowanych bruzd i przebić przez stropy i ściany budynku) to cięcie rur na określone długości. Rury należy przecinać w płaszczyźnie prostopadłej do osi pamiętając, że rura wchodzi w kształtkę 1,5 cm i większe krzywizny po cięciu nie powinny być tolerowane. Krawędzie po cięciu należy wygładzić wewnątrz jak i na zewnątrz z wszelkich pozostałości. Przymierzyć kształtkę na sucho (łuk, trójnik, mufka) następnie wyjąć kształtkę i posmarować klejem powierzchnię rury na całym obwodzie na szerokość około 2 cm i niezwłocznie ruchem posuwisto obrotowym wcisnąć kształtkę na rurę. Po 5 sekundach mamy połączenie gotowe. Płytkę montażową wklejamy po wykonaniu podejścia do niej.

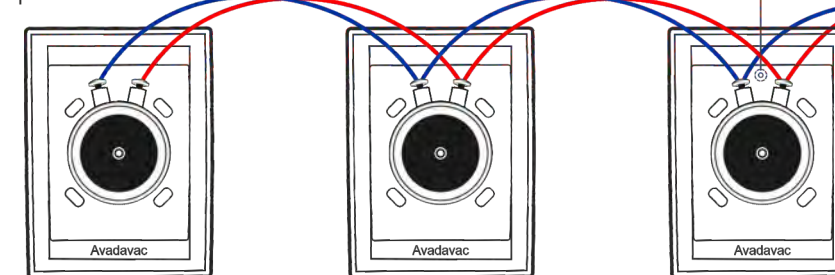
Wygładź rant rury specjalnym gradientownikiem **KLEJEM SMARUJEMY TYLKO RURY, NIGDY NIE SMARUJ KLEJEM KSZTAŁTEK!!!**



INSTALACJA STERUJĄCA

Przewody można prowadzić dwoma sposobami:

1. Od gniazda do gniazda łącząc przewody równolegle.
2. Od każdego gniazda do jednostki centralnej osobnym przewodem.



Do każdego gniazda ssącego należy doprowadzić przewód elektryczny 2x0,75 mm, który będzie doprowadzał prąd sterujący włączaniem i wyłączaniem jednostki centralnej (24V)

Przewód elektryczny wprowadzamy do płytki montażowej przez prostokątny otwór górnej części zachowując około 20cm zapasu co pozwala na bezproblemowe połączenie z gniazdem ssącym.

W przypadku jednostki centralnej i szufelek jest to oczywiście większy zapas uwzględniający usytuowanie naszych urządzeń.

OBLICZENIA HYDRAULICZNE

Proszę Państwa proszę nie lekceważyć tego akapitu w naszej instrukcji, ponieważ informacje zawarte w tym rozdziale pozwolą nam dobrać jednostkę centralną optymalną do potrzeb.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać obliczenia sumy oporów przepływu strumienia powietrza w instalacji. Stosując uproszczoną metodę polegającą na zamianie oporów miejscowych na długości odcinków prostych. Odcinki proste rurociągów sumujemy razem natomiast wszelkie odgałęzienia i załamania instalacji zamieniamy na opory liniowe wg zasad:

1,5 MB kolanko 45°, kolanko 30°, trójnik 45°, trójnik 2x45°, 1m rury



2 MB łuk 90°, trójnik 2x90°, trójnik 90°



2,5 MB kolano krótkie 90° L, trójnik krotki 90°



Do obliczenia oporów instalacji wybieramy najbardziej niekorzystny punkt ssący, do którego prowadzi najwięcej kształtek i rur (niekoniecznie najdalej położony). W obliczeniach długości instalacji należy uwzględnić również długość przewodu wydechowego. Znając długość, ilość gniazd i m² domu sprzedawca jednostki dobierze najbardziej odpowiednią jednostkę.