

# TEMAT NUMERU

DOM PRZYJAZNY  
ALERGIKOWI

## ■ Odkurzanie

Joanna Dąbrowska



W domu o powierzchni 150-200 m<sup>2</sup> powstaje rocznie ok. 20 kg kurzu, siedliska niebezpiecznych dla alergika roztoczy. Dobry odkurzacz jest więc niezbędny, powinien nie tylko zbierać brud i kurz z każdej powierzchni, ale skutecznie przefiltrowywać wyrzucane powietrze. Oczekiwania takie spełniają niektóre modele tradycyjnych odkurzaczy oraz instalacja centralnego odkurzania

# Dom bez kurzu

Kurz domowy to mieszanka silnych alergenów, wśród których najsilniejszymi są roztocza kurzu domowego. W czasie porządków – odkurzania podłóg i trzepania pościeli – alergeny roztoczy unoszą się w powietrzu. Używanie tradycyjnego odkurzacza wyposażonego tylko w płócienny worek zwiększa ich ilość w powietrzu aż pięciokrotnie! Dlatego w domu alergika powinno się używać odkurzacza z filtrem o wysokiej skuteczności zatrzymywania alergenów (HEPA) lub filtrem wodnym, a jeszcze lepiej – wyposażyć dom w system centralnego odkurzania.

Aby ograniczyć ilość alergenów należy codziennie odkurzać podłogi, a przynajmniej raz w tygodniu – tapicerowane meble. Najlepiej sprzątać przy otwartym oknie, kiedy osoby wrażliwej na kurz nie ma w domu. W sypialni alergika nie powinno być dywanów, wykładzin dywanowych ani innych przedmiotów chłonących kurz, takich jak zasłony, suszone kwiaty. Uczulonemu maluchowi lepiej też nie kupować pluszowych zabawek.

## Odkurzacz tradycyjny

Z filtrem HEPA (z ang. High Efficiency Particulate Arresting – co oznacza wysoką wydajność w zatrzymywaniu cząstek). W ramce umieszczony jest porowaty materiał przypominający włóknisty papier, który działa jak bibuła – wchłania z powietrza cząstki średnicy od 0,01 mikrona (może również pochłaniać gazy i opary). **Skuteczność tych filtrów sięga niemal 100%.**

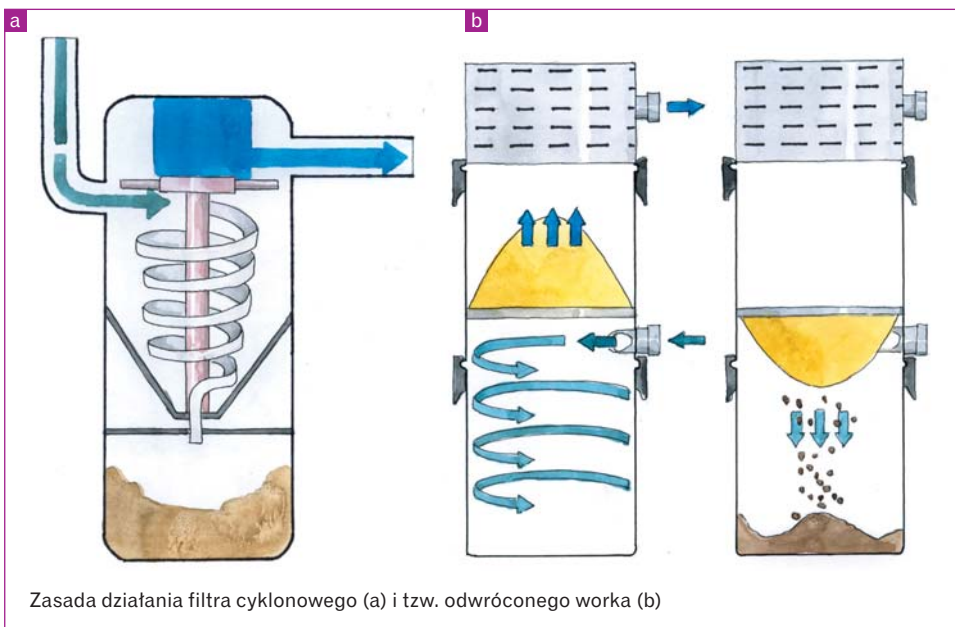
**Z filtrem wodnym.** Odkurzacz taki ma zbiornik, w którym śmieci są zraszane lub wpadają do nalanej tam wcześniej wody. Woda wiąże kurz, dlatego mniejsza jest ilość zanieczyszczeń w wyrzucanym powietrzu, a samo powietrze jest dodatkowo nawilżane oraz ujemnie jonizowane, co poprawia mikroklimat pomieszczenia. Zaletą tych odkurzaczy jest to, że nie trzeba do nich worków – brud wylewa się do kanalizacji, a pojemnik myje.

**Odkurzacz piorący z filtrem.** Pracuje etapowo. Najpierw jest etap trzepania na sucho, podczas którego powietrze jest silnie wdmuchiwanie w czyszczoną powierzchnię i natychmiast zasysane z powrotem. Podczas tego etapu usuwane są tylko luźne cząstki brudu. Lepkie osady z tłuszczu, dymu, olejów, czyli wszystkie cząstki na stałe związane z powierzchnią, zostaną usunięte w trakcie etapu „mokrego”. Polega on na tym, że na czyszczoną powierzchnię urządzenie nakłada aktywną pianę (zazwyczaj zawierającą detergenty), która jest niemal równocześnie zbierana razem z rozpuszczonym brudem. Wszystko odbywa się na tyle szybko, że czyszczona powierzchnia nie zdąży namoknąć. Odkurzacze są wyposażane w końcówki, które umożliwiają czyszczenie na mokro nie tylko dywanów, wykładzin i mebli ta-

▼ Filtr HEPA zbudowany jest z bardzo cienkich nitów włókna szklanego, które po sprasowaniu swą strukturą przypominają bibułę



fol. Panasonic



Zasada działania filtra cyklonowego (a) i tzw. odwróconego worka (b)

pickerskich, ale też innych, w tym twardych powierzchni. Skuteczność takiego urządzenia w usuwaniu kurzu wynosi 97-99%.

**Odkurzacz parowy.** Wytwarza on parę, którą pod wysokim ciśnieniem kieruje się na czyszczoną powierzchnię. Para wnika głęboko, rozpuszcza brud, a następnie jest wciągana przez aparat. Tym sposobem usuwa się wszelkie zanieczyszczenia pochodzenia organicznego oraz nieorganicznego, a dodatkowo dezynfekuje i zabija roztocza oraz zarodki pleśni. Dla alergików uczulonych na środki chemiczne ważną informacją, że **para nie zawiera żadnych środków czyszczących**, zatem nawilżone nią pomieszczenia są wyjątkowo przyjazne. Efektywność agregatów parowych jest taka sama jak odkurzaczy piorących z filtrem.

Nawet najlepszy odkurzacz tradycyjny, który kosztuje kilka tysięcy złotych i bardzo skutecznie oczyszcza wdmuchiwane powietrze, pozostanie urządzeniem, które wydmuchuje je do pomieszczenia. Jeśli ma

nie najlepszy filtr, wraz z tym powietrzem do pokoju trafią z powrotem zebrane wcześniej drobne zanieczyszczenia. Niezależnie od klasy takiego urządzenia, każde ma tę samą wadę: silny strumień wydmuchiwanego powietrza powoduje poderwanie się kurzu i miesza go z powietrzem, powodując w ten sposób wtórne zanieczyszczenie odkurzanego pomieszczenia. Za te same lub nieco większe pieniądze można sobie zapewnić zupełnie inną jakość sprzątnięcia, jeśli się zainstaluje w domu odkurzacz centralny. Zaletą tradycyjnego jest jednak to, że można go mieć w każdym domu, natomiast o centralnym najlepiej pomyśleć przed budową.

## Odkurzacz centralny

**Nie podrywa kurzu i w żaden sposób nie zanieczyszcza atmosfery w sprzątanym pomieszczeniu, bo kurz i zużyte podczas sprzątnięcia powietrze usuwa zawsze na zewnątrz budynku.** W domu wysprzątanym

▼ W zależności od zamontowanej końcówki, odkurzacz parowy wyczyści każdą powierzchnię, np. lustro, glazurę, posadzkę, każdy zakątek, a nawet grzejnik



fol. Kärcher





Wyobraź sobie, że możesz mieć dom wolny od kurzu i życie wolne od stresu. Wyobraź sobie, że możesz pozbyć się tak uciążliwych alergenów. O ile zdrowsze byłoby powietrze, w którym żyjesz?

Z nową serią odkurzaczy centralnych Beam Serenity\_3,0 nie musisz już sobie tego dłużej wyobrażać!

sklep i więcej informacji | [www.beam.pl](http://www.beam.pl)  
tel. 091 432 54 84  
infolinia 0 801 081 202 | tel. 601 888 888

**BEAM**  
SYSTEMY CENTRALNEGO ODKURZANIA

 **Electrolux**

odkurzaczem centralnym powietrze jest czyste, bez kurzu, drobnoustrojów i roztoczy. Prędkość powietrza płynącego przez rury ssące jest na tyle duża (do 130 km/h), że uniemożliwia osiadanie kurzu i roztoczy także wewnątrz instalacji. Takiego komfortu nie zapewni żaden tradycyjny odkurzacz, nawet ten z filtrem HEPA czy wodnym. Ponadto, duża siła ssania urządzenia usuwa zanieczyszczenia nie tylko z powierzchni wykładzin lub dywanów, ale również z głębszych warstw, np. tapicerowanych mebli. Długi, lekki elastyczny wąż ssący oraz zróżnicowane końcówki umożliwiają dotarcie do każdego, nawet trudno dostępnego miejsca w domu, jak również

ok. 1000zł

kosztuje ułożenie rur do centralnego odkurzenia

poza nim (np. na tarasie). Podczas odkurzenia nie zakłóca się domownikom oglądania telewizji czy słuchania muzyki, ponieważ jednostka centralna (najważniejsze źródło hałasu) zainstalowana jest w oddzielnym pomieszczeniu. W sprzątanym pokoju nie słyhać więc pracy silnika odkurzacza, jedynie szum zasysanego powietrza. Sprzątanie mniej męczy, bo nie trzeba ciągnąć za sobą urządzenia czy dźwigać go po schodach, a kabel elektryczny nie płącze się pod nogami. Nie trzeba też tak często, jak w tradycyjnych odkurzaczach, opróżniać worka na śmieci.

#### Elementy systemu

Centralny odkurzacz składa się z trzech podstawowych elementów: **gniazd ssących, jednostki centralnej i łączących je rur.**

Gniazda montuje się w kilku wybranych miejscach w domu i łączy je z jednostką centralną, która stanowi „serce” odkurzacza. Do gniazd podłącza się wąż ssący z końcówką ssącą. Podczas pracy jednostka centralna wytwarza podciśnienie w instalacji i zasysa brud i kurz z pomieszczeń. Instalację tę tworzą rury umieszczone w ścianach i prowadzące od gniazd do wnętrza jednostki centralnej, gdzie znajdują się: filtr, który oczyszcza powietrze, oraz separator, w którym zbiera się kurz. W ten sposób oczyszczone powietrze usuwane jest na zewnątrz domu.

## Same plusy

- + Odkurzacz centralny usuwa oczyszczone powietrze na zewnątrz budynku. Dzięki temu nie rozprzestrzenia bakterii i nie wzbija kurzu w sprzątanym pomieszczeniu – w przeciwieństwie do tradycyjnych odkurzaczy przenośnych, które wprowadzają oczyszczając wyrzucane powietrze, ale spowodowany tym ruch podrywa kurz z jeszcze nieodkurzonych powierzchni.
- + Lokalizacja jednostki ssącej odkurzacza centralnego w pomieszczeniu oddalonym od sprzątanego sprawia, że domownicy nie są narażeni na hałas. Sprzątanie prawie nie przeszkadza w słuchaniu radia, oglądaniu telewizji czy odpoczynku innych współmieszkańców.
- + W trakcie sprzątania przenoszenia wymaga tylko lekki wąż – odkurzacz nie trzeba dźwigać do kolejnych pomieszczeń. Znajdujący się w jednostce centralnej pojemnik na kurz wystarczy opróżniać dwa lub trzy razy w ciągu roku, a jego stopniowe napełnianie nie zmniejsza skuteczności odkurzenia. Sprzątanie trwa krócej i jest mniej męczące niż tradycyjne.
- + W zależności od modelu jednostki centralnej możliwe jest czyszczenie na sucho lub na mokro, czyli np. pranie dywanów i obić mebli.
- + Wyposażenie domu w instalację centralnego odkurzenia podnosi standard budynku, a więc i jego wartość przy sprzedaży lub wynajmie.

#### Kiedy wykonać instalację

Każdy budynek można wyposażyć w system centralnego odkurzenia, najlepiej jednak zaplanować to już podczas projektowania domu. Dzięki temu będzie można najkorzystniej rozmieścić gniazda ssące i bezkolidyjnie poprowadzić przewody. Pozwoli to również zredukować do minimum niezbędne prace budowlane, takie jak wykonanie przebiegów i bruzd w ścianach i stropach czy ekranów osłaniających itd.

Instalację centralnego odkurzenia można zamontować również w domu już zamieszkanym, w kanałach wentylacyjnych (muszą być jednak wystarczająco szerokie, aby nie przestały spełniać swych podstawowych funkcji), w przestrzeniach między ścianami i nad sufitami podwieszanymi. Trzeba się jednak liczyć z tym, że czasem nieuniknione będzie rozkuwanie ścian, by można było umieścić w nich rury.

## Zdaniem eksperta



Artur Furtak, specjalista firmy aeroVac

#### Czym się różnią poszczególne metody separacji zanieczyszczeń?

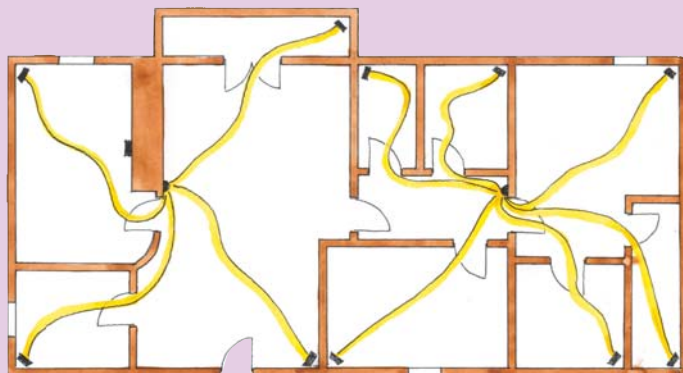
**Odkurzacze z workami (filtrami) odwróconymi** wymagają ich okresowego czyszczenia pomimo deklarowanej zdolności do samooczyszczania. Wynika to z faktu zapychania się porów materiału pełniącego funkcję filtra. Działanie worka (filtra) odwróconego polega na jego podrywaniu przez ciąg zasysanego powietrza przez silnik odkurzacza w czasie pracy jednostki, a następnie jego opadaniu pod wpływem grawitacji po zatrzymaniu silnika. W czasie, gdy worek opada teoretycznie następuje jego samooczyszczenie, w praktyce worek opada powoli, więc oczyszczenie następuje tylko z większych frakcji. Niewielkie drobinki kurzu, które utkwily w porach filtra niestety go zapychają powodując spadek wydajności odkurzacza, dlatego filtr wymaga ręcznego oczyszczenia.

**Odkurzacze cykloniczne** wymagają czyszczenia lub wymiany filtrów papierowych lub elektrostatycznych zabezpieczających silnik. Niestety we wszystkich tych rozwiązaniach oczyszczanie filtrów, pomimo że jest łatwe, nie należy do przyjemności.

Wyjątkiem są jednostki o konstrukcji rozdzielonej, tzw. **splity**. Dzięki rozdzieleniu separatora zanieczyszczeń od silnika wygoszparowano większą komorę cykloniczną, dodatkowo filtr włosów oraz bardzo łatwy dostęp do filtra elektrostatycznego. Nie jest on zasłonięty przez silnik, który został zamontowany w osobnej obudowie. Łatwość obsługi odkurzaczy typu split jest ich największą zaletą i pozwala na utrzymanie w czystości filtrów, dzięki czemu urządzenia charakteryzują się lepszą wydajnością oraz skutecznością filtracji.

## ► Jak rozmieścić gniazda

Na planach wszystkich kondygnacji budynku (np. w skali 1:100) zaznacza się miejsca planowanych gniazd, ustawia w nich nóżkę cyrkla i zakreśla okręgi o średnicy odpowiadającej długości węża, pamiętając o zachowaniu tej samej skali jak wymiary na planach. Zakreślone okręgi pokażą, czy wąż dotrze do wszystkich zakamarków. Należy pamiętać o większych meblach – ich ustawienie również warto uwzględnić na etapie projektowania instalacji.



# już 2000zł

wystarczy na zakup i montaż jednostki centralnej z podstawowymi akcesoriami

### Inwestycja na raty

Kompletny system centralnego odkurzania wraz z montażem to wydatek kilku tysięcy złotych. Koszt zależy od powierzchni domu, mocy i ceny jednostki centralnej oraz od stopnia skomplikowania całej instalacji. Jeśli nie chcemy takich wydatków ponosić jednocześnie, całą inwestycję, a więc i koszty z nią związane, można rozłożyć na dwa etapy.

**Etap pierwszy.** Na tym etapie układa się w ścianach instalację podciśnieniową z rur PVC zakończonych gniazdami ssącymi. Na wykonanie tych prac wydamy ok. 1000 zł.

W tym czasie projektuje się też odprowadzenie powietrza na zewnątrz. Najlepiej umieścić je w pobliżu centralnego odkurzacza (rura wydechowa nie powinna być dłuższa niż 6 m), aby niepotrzebnie nie zwiększać oporów przepływu w instalacji. Wyrzutnia powietrza powinna znajdować się na wysokości co najmniej 30 cm od poziomu gruntu, z dala od okien i drzwi.

**Etap drugi.** Zakup i montaż jednostki centralnej oraz pozostałych akcesoriów – łącznie min. 2 tysiące zł. **W stosunku do ogólnych kosztów budowy domu, sfinansowanie pierwszego etapu nie powinno być kłopotliwe. Warto więc zamontować same rury, nawet gdy zakup centralnego odkurzacza trzeba odłożyć na później.**

### Projekt instalacji

Korzystanie z odkurzacza centralnego powinno być wygodne, dlatego należy tak roz-

Rury i kształtki instalacji centralnego odkurzania łączy się klejem lub jedynie na wcisk (rury ze specjalnymi uszczelkami)

Gniazda ssące mogą być wykonane z tworzywa sztucznego albo metalu. Gniazda plastikowe montuje się w ścianach i stropach, a metalowe – głównie w podłogach

fol. Husky

mieścić gniazda ssące, by określonej długości wężem można było sięgnąć w każdy zakątek domu. Firma, której ofertę wybierzymy, powinna określić optymalne położenie gniazd i jednostki centralnej oraz zaplanować trasy rur.

### Rury ssące

Najłatwiej rozprowadzić je pod podłogą (pod sufitem piwnicy), w kanałach wentylacyjnych, w kanałach instalacji centralnego ogrzewania, w kanałach instalacji wodno-kanalizacyjnej, pod schodami, we wnękach szaf lub skryć je za płytą gipsowo-kartonową, panelem sufitowym bądź w bruzdzie ściennej. Trasa rur powinna biec równolegle i prostopadle do powierzchni ścian. Rury mogą być układane bez żadnego spadku. Należy się starać, aby instalacja była możliwie jak najkrótsza i miała jak najmniej kolanek (zagięć), a te, które są konieczne, były

## ► Zdaniem eksperta

### Jak dobiera się moc jednostki centralnej?

Jednostkę centralną dobieramy do wielkości instalacji ssącej, a co za tym idzie, pośrednio również do powierzchni domu. Posługujemy się dwoma najważniejszymi parametrami doboru, czyli: ilością gniazd ssących oraz długością rurociągu (suma wszystkich rur zużytych do wykonania instalacji). U większości producentów znajdziemy w opisie technicznym produktu informację o przeznaczeniu jednostki centralnej, przykładowo: model przeznaczony do instalacji z 5 gniazdami ssącymi i 45 m rurociągu. Prawidłowo dobrany odkurzacz „mieści się” w podanym przedziale.

**Uwaga!** U różnych producentów mogą występować inne sposoby obliczania wielkości instalacji. Przed ostatecznym zakupem polecam skontaktować się ze specjalistą.

Monika Stypińska, specjalista ds. sprzedaży, Beam Polska

Gniazdo garażowe



fol. Husky

Gniazdo naścienne



fol. Comfort System





ft. Santech

▲ Jednostka centralna typu split

▼ Odkurzacz uruchamia się wkładając przewód ssący do gniazda (a) lub za pomocą teleskopowej rączki pracującej w systemie push/pull (b)



ft. Wirexim



ft. www.axpir.pl

## ► Pamiętaj

■ Przed i po zabetonowaniu ułożonych w podłodze rur (wylaniu wylewki podłogowej), zakryciu instalacji prowadzonej w brzdach ściennych płytami g-k **należy koniecznie zrobić próbę ciśnieniową i elektryczną**. Ciśnieniowa wymaga zamknięcia rurociągu (np. gniazdkami w płytkach montażowych) i podłączenia dowolnego odkurzacza w miejscu, gdzie ma pracować jednostka centralna. Na ostatnim gniazdku przykłada się miernik podciśnienia. Jeśli podciśnienie przy odkurzaczu jest do 5-15% wyższe niż na najdalej położonym gniazdku – system jest sprawny. Aby uchronić go przed uszkodzeniem podczas dalszych prac budowlano-wykończeniowych, końcówki rur zamyka się specjalnymi płytkami lub okleja szczelnie grubą taśmą montażową. Jeśli próba ciśnieniowa wykaże większą różnicę ciśnienia, to znaczy, że instalacja jest nieszczelna, np. na łączeniach rur i trzeba nieszczelności te usunąć.

**Odkurzacza nie wolno używać do usuwania pyłu budowlanego (powstającego np. podczas tynkowania, szlifowania, malowania)**. Pył może osiąść na łopatkach turbiny ssącej i spowodować jej uszkodzenie. By tego uniknąć jednostkę centralną należy montować jako ostatnią w nowym domu, a do odpylania używać urządzeń do tego przystosowanych, dostępnych w wypożyczalniach sprzętu budowlanego. To samo zastrzeżenie dotyczy popiołu z kominika. Kto chce go sprzątać odkurzaczem, powinien się zaopatrzyć w specjalny separator.

■ **Choć możliwe jest połączenie orurowania z jednej firmy z jednostką centralną z innej, to zdecydowanie rozwiązanie to nie jest godne polecenia**, bo w razie niesprawnego działania systemu nie będzie wiadomo, kto za to odpowiada i kto usterki ma naprawić (wykonawca orurowania czy dostawca odkurzacza). Znacznie bezpieczniej więc jest zamówić cały system jako kompleksową (choć np. dwuetapową) usługę z zapisem w umowie, że za sprawne działanie systemu odpowiada wykonawca i ewentualne uszkodzenia, jakie mogą powstać podczas instalacji, ów wykonawca naprawi na własny koszt, a my zapłacimy za całość, tylko po sprawdzeniu działania systemu.

■ **Należy unikać „fachowców”, którzy oferują wykonanie systemu z rur kanalizacyjnych**. Nie nadają się one do odkurzania centralnego, ponieważ łączy się je za pomocą uszczelek, które z czasem mogą się stać nieszczelne, a ponadto na ich wewnętrznej powierzchni może gromadzić się kurz.

■ **Wybierając firmę należy zapytać o okres i warunki gwarancji oraz serwis pogwarancyjny**. Producenci udzielają zazwyczaj 5-letniej gwarancji na jednostkę centralną, a wykonawca – od 1 do 10 lat na wykonaną instalację. Warto korzystać z ofert wyspecjalizowanych firm, które oferują kompleksową usługę, bezpłatny projekt, konsultację fachowca na miejscu, dobór odpowiedniej jednostki centralnej, kosztorys oraz montaż, a także serwis podczas eksploatacji.

jak najłagodniejsze. Każde załamanie trasy wprowadza bowiem dodatkowy opór przepływu powietrza.

Wewnętrzna powierzchnia rur jest gładka. Dzięki temu, oraz dzięki dużej prędkości zasysanego powietrza wewnątrz przewodów nie gromadzi się kurz, nie rozwijają się też bakterie, roztocza ani pleśń.

**Pion** (ewentualnie piony) należy zlokalizować w centrum budynku lub jak najbliżej od niego. Gniazda ssące dobrze jest połączyć z instalacją krótkim kolanem i dodatkowym odcinkiem poziomym lub pionowym.

Podczas odkurzania do instalacji mogą zostać przypadkowo wciągnięte drobne przedmioty. Aby w niej nie utkwiły, tuż za gniazdem ssącym montuje się kolanka lub trójniki 90°, w których zbyt duże zanieczyszczenia (np. długopisy i kredki) będą

się zatrzymywać i skąd łatwo będzie można je wyjąć.

### Gniazda

Należy umieszczać w miarę możliwości w centralnej części każdej kondygnacji, w łatwo dostępnym miejscu (np. w korytarzu). Dobrze jest też przewidzieć po jednym gnieździe w garażu, w pobliżu tarasu czy wejścia do domu. **Pojedyncze gniazdo powinno umożliwić sprzątnięcie 50-100 m<sup>2</sup> powierzchni**. Gniazdo składa się z obudowy, ruchomej klapki i uszczelki z gumy. Jest do niego doprowadzona niskonapięciowa instalacja elektryczna. Praktyczną odmianą gniazda jest tzw. **automatyczna szufelka**, którą warto mieć w miejscu, skąd wygodnie będzie zbierać zmiecione szczotką śmieci, a więc np. w kuchni czy w holu obok wycieraczki.

## ► Zestawy do sprzątania

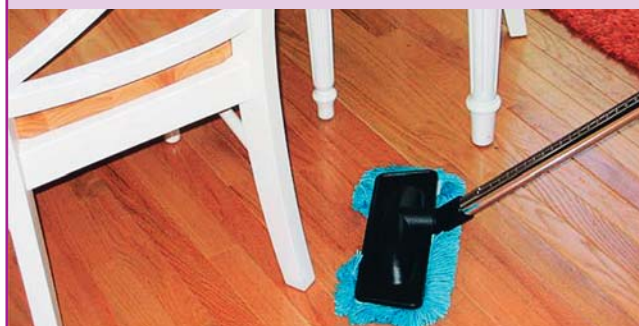
### WAŻ SSĄCY

Giętki przewód elastyczny długości zazwyczaj 7-9 m. Wężę dostępne są w następujących wersjach:

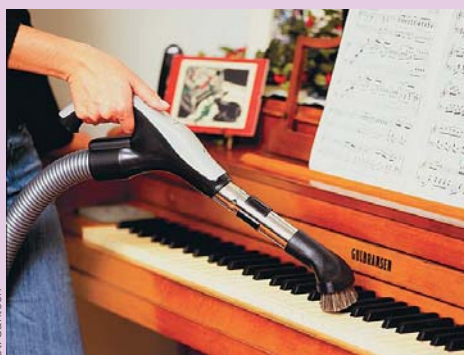
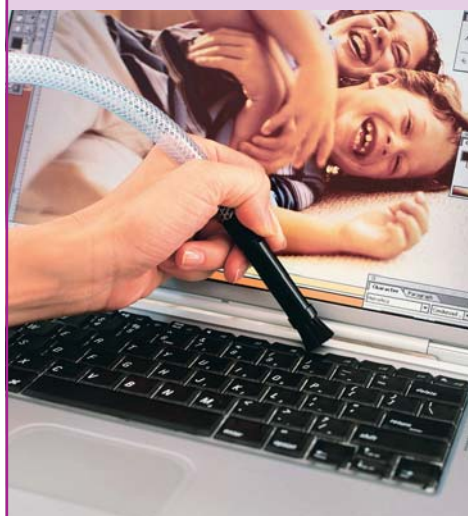
- najprostszy – przeznaczony do systemu uruchamianego w chwili otwarcia gniazda;
- z włącznikiem w ręczce;
- z włącznikiem w ręczce i z elektroniczną regulacją mocy ssącej.

### KOŃCÓWKI SSĄCE

- szczotki i ssawki przeznaczone do wszystkich typów podłóg – zarówno twardych, jak i wykładzin;
- turboszczotki – o napędzie powietrznym lub elektrycznym, stosowane do czyszczenia dywanów i tapicerki;



- końcówki specjalne – do czyszczenia mebli, odkurzania narożników, do grzejników, ubrań, materaców i mebli tapicerowanych, a także klawiatury czy pianina;

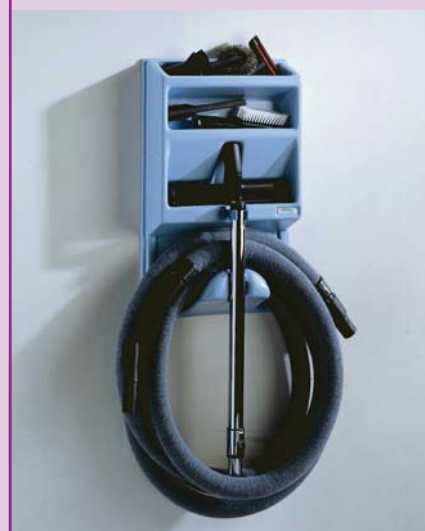


- automatyczne szufelki – zamykane szczeliny montowane tuż przy podłodze, umożliwiające wmiatanie zanieczyszczeń do instalacji – po naciśnięciu dźwigni otwierającej przysłonę szczeliny gniazdo zasysa śmieci bezpośrednio z podłogi;

- separatory – wody i popiołu. Pierwszy umożliwia zbieranie przez odkurzacz płynu oraz pranie dywanów i mycie okien. Drugi jest bardzo pomocny przy czyszczeniu kominka;



- kosze, wózki, uchwyty, pokrowce – do przechowywania wszystkich elementów zestawu;



fol. Santech

fol. Santech

fol. Santech

fol. Santech

fol. Beam

fol. Beam

fol. Beam

fol. Borysowski

fol. Comfort System



### Jednostka centralna

Ze względu na hałas pracującego silnika, jednostkę centralną należy lokalizować w dostatecznej odległości od pomieszczeń mieszkalnych, najlepiej w suchym i przewiewnym pomieszczeniu, takim jak garaż, wentylowana piwnica. Pamiętajmy o tym, że w trakcie eksploatacji będziemy czyścić urządzenie z nagromadzonego kurzu, dlatego wybierzmy takie miejsce, w którym będziemy mogli to robić bez trudności. Aby cięższe zanieczyszczenia łatwo przepływały rurami ssącymi, odkurzacz powinien być zamontowany w możliwie najniższym punkcie instalacji. Jeśli jednostkę centralną, ze względu na układ pomieszczeń, trzeba umieścić wyżej niż 3 m ponad najniższym punktem instalacji (np. na poddaszu),

należy zastosować urządzenie większej mocy. W najniższym punkcie pionu, w którym powietrze jest transportowane do góry, umieszcza się **korek rewizyjny**.

Odległość jednostki centralnej od zewnętrznej ściany domu (od wyrzutni powietrza) nie powinna przekraczać 6 m, inaczej prowadziłyby to do wzrostu oporów przepływu powietrza w instalacji. Jeśli nie da się tej odległości zachować, zwiększa się średnicę rury wyrzutowej, usuwającej powietrze na zewnątrz.

**Moc.** Zależy ona od odległości między jednostką a najbardziej oddalonym gniazdem ssącym (jest to maksymalna długość rurociągu) oraz od całkowitej sprzątej powierzchni, co zazwyczaj przelicza się na liczbę gniazd ssących. Urządzenia przeznaczone do domów jednorodzinnych są zwykle zasilane prądem jednofazowym, a moc silników mieści się w przedziale 1000-2000 W.

**Sterowanie.** Jedną z ważnych zalet centralnego odkurzania jest prostota obsługi: urządzenie uruchamia się albo przez samo wsunięcie węża do gniazda (wąż standardowy), albo przez wciśnięcie przełącznika w ręczce. Niektóre modele są wyposażone w elektroniczny regulator mocy na ręczce węża ssącego, co umożliwia dostosowanie jej do konkretnych potrzeb i oszczędza energię. W systemie **push/pull** włączanie i wyłączanie jednostki centralnej odbywa się przez wydłużanie i skracanie teleskopowej ręczki. ■

## INFO RYNEK - Ile kosztuje instalacja odkurzania centralnego?

Założenia: dom parterowy, o powierzchni 150 m<sup>2</sup>, 4 gniazda ssące, wycena z robocizną

### wycena wg firmy Comfort System I ETAP

(przed otynkowaniem) rura PCV, kształtki, klej, przewód sterujący – 1 049 zł

### II ETAP (po tynkowaniu)

4 gniazda ssące, jednostka centralna Venton VN160, wąż ssący, rura ssąca składana, chromowana szczotka uniwersalna, ssawka szczelinowa, ssawka okrągła z włosiem, ssawka do tapicerki – 2 200 zł  
**całkowity koszt instalacji: 3 249 zł**



### wycena wg firmy Elektra I ETAP

(przed otynkowaniem) rury PCV, uchwyty do rur i kształtek, złączki, kolana, trójniki, podejścia do gniazd, płyty montażowe, klej, przewody – 1 100 zł

### II ETAP (po tynkowaniu)

4 gniazda ssące, jednostka centralna, automatyczna szufelka, wyrzutnia powietrza z tłumikiem hałasu, rura elastyczna i teleskopowa, ssawki: podłogowa, szczelinowa, ze szczotką i do mebli, jako wyposażenie dodatkowe ssawko-szczotka z kółkami i szczotka turbo oraz wieszak na wąż elastyczny – 3 050 zł  
**całkowity koszt instalacji: 4 150 zł**



### wycena wg firmy Santech I ETAP

(przed otynkowaniem) rury, kształtki, wąż giętki, klej, płytki montażowe, podejścia do gniazd, złączki, kolana – 1 464-1 830 zł

### II ETAP (po tynkowaniu)

4 gniazda, szufelka automatyczna, jednostka centralna S1570 Split, zestaw do sprzątania ElektroComfort 9 m z włącznikiem w ręczce, komplet 4 ssawek, wieszak na wąż, torba na ssawki, tłumik hałasu, wyrzutnia powietrza, kształtki – 3 782 zł  
**całkowity koszt instalacji: 5 246-5 612 zł**



### wycena wg firmy Aereco I ETAP

(przed otynkowaniem) rury, kołnierze, kolana, trójniki, złączki, klej – 975 zł

### II ETAP (po tynkowaniu)

4 gniazda typu Living, jednostka centralna Axxpir Family, zestaw akcesoriów do czyszczenia składający się z: elastycznego węża, wieszaka do węża, ręczki sterującej, szczotki, końcówki szczelinowej, szczotki obrotowej, złączki, torby filtrującej o pojemności 30 litrów, filtrów do silnika, gniazda serwisowego – 5 928 zł  
**całkowity koszt instalacji: 6 903 zł**



- ceny brutto -

### PRZYDATNE ADRESY

#### Odkurzacze centralne

- AERECO** 022 632 79 34 [www.axpir.pl](http://www.axpir.pl)  
**BEAM** 091 432 54 84 [www.beam.pl](http://www.beam.pl)  
**BORYSOWSKI** 0800 120 232 [www.borysowski.com.pl](http://www.borysowski.com.pl)  
**COMFORT SYSTEM** 061 862 84 22 [www.comfortsystem.com.pl](http://www.comfortsystem.com.pl)  
**ELEKTRA** 022 843 32 82 [www.elektra.pl](http://www.elektra.pl)  
**FAWAS** 061 815 31 66 [www.fawas.pl](http://www.fawas.pl)  
**HUSKY** 048 363 31 94 [www.husky.pl](http://www.husky.pl)  
**KLIMAWENT** 058 629 64 80 [www.klimawent.com.pl](http://www.klimawent.com.pl)  
**REHAU** 061 849 84 00 [www.rehau.pl](http://www.rehau.pl)  
**SANTECH** 022 615 80 90 [www.santech.com.pl](http://www.santech.com.pl)  
**SCANPOL** 089 527 80 43 [www.scanpol.com.pl](http://www.scanpol.com.pl)  
**SMART ARROWS** 022 812 73 45 [www.smart.info.pl](http://www.smart.info.pl)  
**UNIVAC** 0801 600 858 [www.odkurzacze-centralne.com.pl](http://www.odkurzacze-centralne.com.pl)  
**WIREXIM** 061 662 07 77 [www.wirexim.com.pl](http://www.wirexim.com.pl)

#### Odkurzacze zwykłe

- AGED** 022 738 31 23 [www.aged.com.pl](http://www.aged.com.pl)  
**CANDY** 022 335 26 20 [www.hoover.pl](http://www.hoover.pl)  
**ELECTROLUX** 022 434 73 00 [www.electrolux.com.pl](http://www.electrolux.com.pl)  
**KÄRCHER** 012 639 72 22 [www.karcher.pl](http://www.karcher.pl)  
**LFM** 042 681 31 77 [www.akcesoriakirby.pl](http://www.akcesoriakirby.pl)  
**LG ELECTRONICS** 022 481 71 51 [www.lge.pl](http://www.lge.pl)  
**MPM PRODUCT** 022 758 32 19 [www.mpmproduct.com.pl](http://www.mpmproduct.com.pl)  
**PANASONIC** 022 338 11 00 [www.panasonic.pl](http://www.panasonic.pl)  
**PHILIPS** 022 349 15 04 [www.philips.pl](http://www.philips.pl)  
**WIREXIM** 061 662 07 77 [www.wirexim.com.pl](http://www.wirexim.com.pl)  
**ZELMER** 017 865 81 02 [www.zelmer.com.pl](http://www.zelmer.com.pl)