

ODKURZACZE



WORKOWE, BEZWORKOWE Z FILTREM WODNYM, ROBOTY SPRZĄTAJĄCE


PHILIPS

■ Jaki odkurzacz wybrać – typ, konstrukcja, funkcje.

str. 8

vax

■ Parametry techniczne pomagają przy wyborze.

str. 10

BOSCH
Technologia bliżej nas

■ Efektywność energetyczna często decyduje o zakupie urządzenia.

str. 16

ODKURZACZ WIELOFUNKCYJNY

PIERZE I OSUSZA PRANE DYWANY, ODKURZA PODŁOGI, ZASYSA ROZLANĄ WODĘ



vax-polska.pl



TECHNOLOGIA SPINSCRUB

Dogłębnie pierze dywany i wykładziny



TECHNOLOGIA HYDRODRY

Dokładnie myje i osusza powierzchnie twarde



USUWA PLAMY

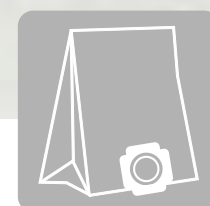
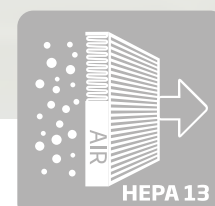
Skutecznie czyści tapicerkę i wnętrze samochodu



ODKURZANIE NA SUCHO

Potężna siła ssania to skuteczne odkurzanie dywanów i posadzek

Odetchnij z ulgą! Różnicę czuć w powietrzu



Sprzęty marki Amica potrafią zmienić każdą pracę domową w czystą przyjemność. W przypadku odkurzaczy efekt zobaczysz od razu – to wszechobecna czystość, którą nawet poczujesz w powietrzu. Wszystko dzięki **Filtrowi HEPA 13** sprawiającemu, że powietrze opuszczające odkurzacza jest oczyszczone z wszelkich pozostałości kurzu. To idealne rozwiązanie dla osób wrażliwych na kurz, alergików i dzieci. Włącz przycisk, a odkurzacza zadba o resztę.

Sygnalizacja pełnego worka poinformuje Cię, gdy trzeba wymienić worek, a mechaniczne **zabezpieczenie przed odkurzaniem bez worka** uniemożliwi zamknięcie pokrywy w przypadku, gdy brakuje worka lub jest on niewłaściwie zamocowany. Wybierz nowoczesny odkurzacza marki Amica, łączący inteligentny styl z przyjazną technologią, i przekonaj się, jak przyjemne oraz komfortowe może być odkurzanie.

Dowiedz się więcej na www.amica.pl



Zdrowe odkurzanie – znak czasu

Podobno odkurzanie, jak również prasowanie, to „bardzo niezdrowe” domowe czynności zarówno dla pań, jak i dla panów. W pierwszym wypadku chodzi o to, że musimy się pochylać, co źle wpływa na kręgosłup, w drugim zaś o jednostajny ruch ręką (pochylać się nie trzeba, jeśli mamy deskę o regulowanej wysokości), co również nie jest bez znaczenia. A jest jeszcze jedna istotna kwestia, gdy mowa o odkurzaniu – to hałas. Wiadomo, że urządzenie pracujące z maksymalną mocą musi emitować jakieś dźwięki, a o ich nasileniu dowiadujemy się zwykle z etykiety energetycznej albo dopiero z instrukcji obsługi. Pół biedy, gdy w domu są sami dorośli, gorzej, gdy są niemowlęta, które byle szmer potrafi

„wyrwać” z błokiego snu (koszmar dla rodziców!). Oczywiście, producenci markowych urządzeń doskonale o tym wiedzą, po coś w końcu płacą za badania rynku i starają się minimalizować wszystko to, co mogłoby nam szkodzić czy przeszkadzać naszym bliskim. Tak jest również z odkurzaczami. Co w takim razie robią? Minimalizują hałas, co jest szczególnie ważne, by utrzymać higienę, również psychiczną, gdy w domu są osoby starsze, chore czy noworodki. Nieustannie poprawiają filtrację, stosując rozwiązania kosmiczne (filtry HEPA 12/13 i UPA), żeby urządzenia mogły pochłaniać najdrobniejsze nawet cząsteczki kurzu, a w szczególności niewidoczne „gołym okiem” alergenów, tak groźne dla alergików uczulonych na pyłki i kurz. Coś jeszcze? Owszem, otóż przez konstrukcję węży oraz uchwytywów starają się minimalizować potrzebę schylania osób odkurzających. Są również nowe ustalenia związane z wymogami Unii Europejskiej, ograniczające moc odkurzaczy, zgodnie z którymi „znikają” z rynku odkurzacze o dużej mocy. W związku z tym zatrudnieni w firmach specjaliści poprawiają ich konstrukcję na tyle, by skuteczność odkurzania nie była związana z ilością pobranej energii elektrycznej, a ze szczelnością odkurzaczy oraz akcesoriów. I właśnie temu, czyli najnowocześniejszym urządzeniom w służbie sprzątania, poświęcony jest ten poradnik. W nim pokazujemy to, co ważne, i pomagamy w wyborze odpowiednich urządzeń.

Urszula Bajorek
u.bajorek@infomarket.edu.pl

Dlaczego my?

Przed wszystkim dlatego, że „InfoProdukt” (Grupa iMEs) zrzesza ponad 50 najlepszych w kraju fachowców i dziennikarzy zajmujących się tematyką sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Działamy nieprzerwanie na rynku medialnym, informacyjnym i szkoleniowym od 20 lat i we wszystkich niemal jego kanałach – a na pewno wszystkich najważniejszych – prasie, radio, telewizji i Internecie. Byliśmy nie tylko twórcami pierwszego w Polsce czasopisma dla branży AGD-RTV, ale i e-marketplace (1998 rok, kiedy WWW raczkowało...). Opracowaliśmy i wykonaliśmy też pierwsze w Polsce fachowe testy (dziś testy to parodia). To do nas też należy największy w Polsce magazyn handlowy „InfoMarket”, a przy okazji jesteśmy też czołowym dostawcą treści i informacji dla większości sieci handlowych i sklepów w Polsce (e-kontent). Wiele z nich także szkolimy.

Oczywiście, nie jesteśmy najlepsimi i najstarszymi, ale na pewno jedyni, którzy mogą prosto, szybko (a na pewno wprost) powiedzieć Ci, w którą markę warto inwestować i który jej produkt najlepiej wybrać – tak do domu, jak i do handlu. Nasze dane o produktach dotyczą tylko i wyłącznie aktualnych (liniowych) produktów z bieżącej oferty producentów na polski rynek. Jeśli szukasz najlepszej ceny, okazji i tanioczych, nasze produkty medialne nie są dla Ciebie. Warto też dodać, że nie zajmujemy się pisaniami i tworzeniem (pseudo) opinii, recenzji, konkluzji, reminiscencji czy testów (zwykle pod reklamkę). Nie stawiamy też gwiazdek z nieba i nie jesteśmy uwiązani na jakimkolwiek sznurku. Oczywiście, żyjemy też z reklam, ale mamy ten komfort, że w ciągu 20 lat wystąpili u nas wszystkie najważniejsze firmy nad Wisłą. To jest nasza gwarancja i zarazem rękojmia (o tej prawnej przeczytaj obok).

Gwarancja i rękojmia

(a jeszcze do niedawna niezgodność towaru z umową)

W odniesieniu do aspektów prawnych na rynku bardzo często używane są niezrozumiałe określenia, nazwy czy definicje. Warto wiedzieć, że w Polsce funkcjonuje naprawdę dobre, efektywne prawo konsumenckie. To jego nieznanymi i brak wiedzy praktycznej sprawiają, że postrzegamy je na co dzień zgola odmienne. Inaczej bowiem odniesiemy się, kiedy ktoś (sprzedawca czy klient) mówi o gwarancji, a inaczej, kiedy użyje zwrotu „gwarancja normatywna”. Oczywiście, wszelkie przedrostki czy dopełnienia, i w ogóle zabawa słowem prawnym, ma na celu zwykle wzrost prestiżu i próbę postawienia się „ponad” innymi czy ponad prawem. Tymczasem pamiętajmy, że litera prawa jest tylko jedna i nakłada określone prawa i obowiązki zarówno na konsumenta, jak i sprzedawcę. Rodzaj i tryb transakcji (na odległość przez Internet, na firmę) jest zagadnieniem drugoplanowym.

Pamiętaj:

– z umową sprzedaży, a więc ze wszelkiego rodzaju reklamacjami, które miały miejsce do 24 grudnia 2014 roku, wiążą się trzy instytucje prawne. Są nimi: obowiązek zgodności towaru z umową, rękojmia oraz gwarancja;

– do transakcji i umów, które miały miejsce po 24 grudnia 2014 roku, stosuje się już tylko dwie instytucje prawne. Są nimi rękojmia oraz gwarancja, przy czym rękojmia dla przedsiębiorców jest inna od rękojmi dla konsumentów;

– podstawową różnicą w rękojmi dla konsumentów jest termin od odstąpienia od umowy z powodu wady rzeczy. Przedsiębiorca ma na to rok od nabycia, zaś klient indywidualny 2 lata od nabycia rzeczy;

– instytucja rękojmi oraz gwarancja konsumencka obowiązują niezależnie od siebie. To klient decyduje, z którego prawa chce skorzystać. Należy jedynie pamiętać, że gwarancja jest dobrowolna, a rękojmia przysługuje z mocy prawa;

– należy wiedzieć, że słynne zapisy „po odejściu od kasy reklamacje nie będą uwzględniane” są w sektorze produktów elektrycznych, elektronicznych oraz pokrewnych niezgodne z prawem.

Więcej porad prawnych znajdziesz tutaj:

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny

– jak z nim postępować?

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny określamy też jako elektrośmieci lub elektroodpady to zepsute lub nieużywane urządzenia AGD-RTV, sprzęt komputerowy, świetłówki, a także zasilane prądem stałym lub zmiennym zabawki, sprzęt sportowy, czy medyczny. Zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, zarówno na konsumentach, jak i na tzw. wprowadzających sprzęt elektryczny i elektroniczny, spoczywają określone obowiązki. Pierwsi są zobowiązani do właściwego postępowania z elektrośmieciami, a drudzy do zorganizowania systemu zbiórki i przetwarzania tego sprzętu. Warto pamiętać, że wyrzucanie elektrośmieci wraz z innymi odpadami jest zakazane i grozi karą grzywny.

Pamiętaj!

☞ klient może oddać w sklepie zużyty sprzęt, jeśli kupuje nowy na zasadzie „jeden za jeden”. Kupuje lodówkę – oddaje starą,

☞ w ilości bez ograniczeń elektrośmieci można oddać bezpłatnie do specjalnych punktów zbierania w każdej gminie,

☞ lista punktów gdzie można oddać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny znajduje się na stronie urzędów gmin,

☞ za transport zużytego sprzętu do sklepu czy punktu zbiórki odpowiada prawnie jego właściciel,

☞ konsument może zostawić zużyty sprzęt w punkcie serwisowym, w sytuacji, gdy jego naprawa jest niemożliwa lub nieopłacalna.

W cenę sprzętu elektrycznego i elektronicznego wliczany jest koszt gospodarowania odpadami (KGO). Opłata jest w całości przeznaczana na proces zbiórki elektroodpadów przez producentów lub organizacje odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W zależności od rodzaju sprzętu i organizacji może być ona różna.

Partnerem ekologicznym przewodnika jest:



Więcej informacji o ZSEiE znajdziesz tutaj:

Szanowny kliencie indywidualny!

Dziękujemy za kupno naszego magazynu i wizytę na naszej stronie. Pozostań z nami dłużej i spokojnie zapoznaj się z przygotowanymi informacjami. Dzięki nim wybierzesz nie tylko sprawdzoną, uznaną w swoim segmencie markę, ale i dobrego jakościowo i funkcjonalnie produkt. Pamiętaj, że powinien on służyć przez wiele lat. W dobie permanentnego chaosu informacyjnego i wszechobecnej tandety szczególnie zalecamy starą dewizę:

„lepiej dwa razy sprawdzić, niż raz za błąd zapłacić”.

Dzięki naszemu doświadczeniu oraz informacjom przygotowanym przez najlepszych

w kraju specjalistów poznasz zupełnie inny obraz rynku. Do tej pory być może kojarzył Ci się on z wieczną promocją, niską ceną i niezrozumiałymi pojęciami. My to zmienimy. Pamiętaj jedynie, że:

– nie ma niepiszących się produktów – katastrofie uległ nawet najdoskonalszy technicznie i technologicznie na naszej planecie prom Challenger. Ważne jest jednak to, kto daje maksymalne z możliwych bezpieczeństwo produktu oraz zapewnia jakość, przyjemność i komfort jego użytkowania;

– kupowanie czegośkolwiek przez pryzmat ceny to najgorszy z możliwych scenariuszy. Ważniejsze są choćby doświadczenie marki, jej specjalizacja oraz to, czy produkt znajduje się w regularnej, liniowej ofercie danego

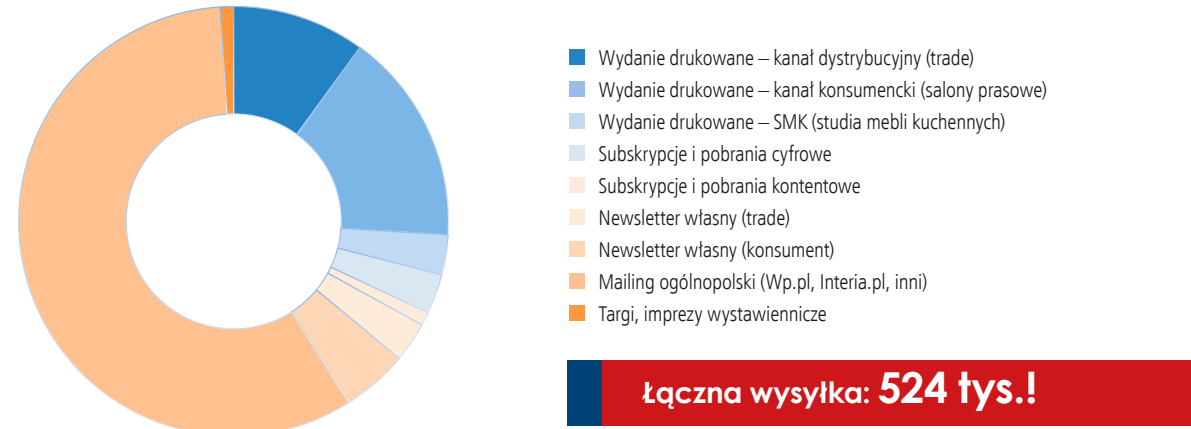
producenta. Podobnych, o wiele ważniejszych od ceny przymiotów, jest wiele.

Jeśli jednak wolisz kupić najtaniej, podstawionego „generała” albo słynny promocyjny „mock up”, a więc ogołocony ze wszystkiego produkt, który ma tylko jedną zaletę – w pełni nadaje się do cenowej, promocyjnej rzezi – nie trać czasu i od razu wybierz porównywarke cenową albo pchli targ opinii i tam szukaj produktu dla siebie.

Jeśli masz jednak inne zdanie, zapoznaj się z naszym dekalogiem zakupowym świadomego konsumenta (patrz obok) i przejdź do innych stron i sekcji naszych magazynów i stron WWW.

Dane i zapytania prosimy kierować na adres: instytucje@elektrospiegalsci.pl.

Struktura dystrybucji przewodnika konsumentckiego InfoProdukt – Odkurzacze



Magazyn w wersji cyfrowej

Przed korzystaniem z wersji cyfrowej zapoznaj się z ważnymi ikonkami z interaktywnego menu sterowania. Aby przenieść magazyn do smartfona lub tabletu, musisz zeskanować kod QR.



Internet – strony, linki, łączenia	Dane – słowniki, alfabety, informacje	Sterowanie – filmy, zdjęcia, programy
Lokalna strona WWW	Przekierowanie	Pokaż prezentację
Globalna strona WWW	Inne informacje	Wyświetl film
Wyślij e-mail	Przypomnienie daty	Pokaz slajdów
Linkowanie do Facebooka	Akcja, promocja	Powiększenie
Linkowanie do Twittera	Porady prawne	Badanie konsumenta*
Ściągnij plik	Alfabet marek	Benchmark*
Dane teleadresowe	Słownik pojęć	Statystyki*
Gdzie kupić	Almanach jednostek	E-learning*

*Aplikacje dostępne na zamówienie



InfoProdukt.pl

AGD RTV IT FOTO LIGHT

InfoMarket Sp. z o.o.

Ul. Trylogii 2/16

01-982 Warszawa

Tel. (22) 835 19 17

Odkurzacze – wydanie II (poprawione i uzupełnione)

W przygotowaniu numeru wykorzystano materiały i opracowania prasowe firm. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść oraz przekaz reklam. Wydawnictwa InfoMarket mają charakter informacyjny i nie są ofertą handlową w rozumieniu prawa. Redakcja zastrzega sobie prawo do błędów wynikających z opracowania, interpretacji technicznej oraz składu i druku. InfoMarket nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego wykorzystania danych, opracowań oraz materiałów zamieszczonych w wydawnictwach spółki.

Kupuj głową, nie ceną!

(dekalog świadomego konsumenta i sprzedawcy)

1. Nigdy nie wyszukuj produktów z najniższą ceną w Internecie lub w cenowej promocji. Nigdy i nikomu też ich nie polecaj.
2. Wybieraj produkty tylko i wyłącznie z aktualnej oferty oficjalnego przedstawiciela na dany rok i dany kraj.
3. Odróżniaj prawa i obowiązki związane z kupnem/sprzedażą przysługujące do 24 grudnia 2014 r. i całkiem inne obowiązujące po tej dacie (patrz ramka obok).
4. Nie wybieraj produktów na bazie lakonicznych porad, krótkich zestawień czy przypadkowych artykułów na zasadzie „zapchajdziury”.
5. Unikaj speców i guru od wszelkiego typu gwiazdek, rankingów, konkluzji, recenzji i pseudotestów. W prasie, radio, Internecie i telewizji też.
6. Trzymaj siebie, kupiony sprzęt, a także bliskich z daleka od amatorów, nieznających się na sprzęcie i przeznaczonych do niego akcesoriach.
7. Uważaj na tzw. wolny rynek oraz zakres i obszar działania eurogwarancji. Produkt kupiony za granicą wcale nie musi być zawsze w Polsce naprawiony.
8. Pytaj o radę doświadczonych ekspertów i sprawdzonych sprzedawców. Kupuj od uznanych specjalistów z tradycją i doświadczeniem w handlu.
9. Korzystaj z systemów ratalnych, poszerzaj gwarancje i ubezpieczaj siebie i sprzęt od ryzyka. Ale wcześniej policz, ile dokładnie to kosztuje.
10. Podatek VAT zawsze trzeba płacić, podobnie jak płaci się za niewiedzę. Nie słuchaj więc, nie lansuj i nie powtarzaj handlowych frazesów.

DETERMINANTY SKUTECZNEGO ODKURZANIA

Jak wynika z badań, klienci oczekują od odkurzacza, aby był kompaktowy, lekki i dokładnie zbierał wszelkie nieczystości. Niestety, nie do końca te właśnie cechy decydują o jakości i skuteczności odkurzania.



1 Szczelność odkurzacza

Odkurzacze mają stosunkowo dużą moc nominalną. Spowodowane jest to głównie tym, że muszą wygenerować wysokie podciśnienie. Dodatkowo, ciąg musi przemieszczać zanieczyszczenia z podłogi przez rurę teleskopową aż do worka lub pojemnika na kurz. Na skuteczność odkurzania i jego jakość duży wpływ ma więc szczelność wszystkich elementów urządzenia. To, z jakich materiałów wykonane są rury, wąż czy jak skonstruowany jest korpus, ma duże znaczenie dla procesu usuwania zanieczyszczeń. Sama moc wyrażana w watach [W] pokazuje przede wszystkim to, jak duży będzie pobór prądu, a nie jak duża będzie moc ssania. Jej zmniejszenie może być spowodowane np. mikroszczelinami w rurze czy w połączeniach końcówek z rurą lub rury z korpusem. Szczelność wpływa także na inne parametry, m.in. klasę reemisji kurzu, która podawana jest na etykiecie energetycznej. Odpowiednia izolacja powinna obejmować praktycznie wszystkie elementy odkurzacza – od ssawki przez rurę, worek na kurz aż po filtry powietrza. Idealna szczelność połączeń ogranicza do minimum wydostawanie się powietrza na zewnątrz, to zapewnia jego duży przepływ, a co za tym idzie, także skuteczność odkurzania.

2 System filtracji

Może być kilku- lub kilkunastoetapowy – wszystko zależy od rodzaju poszczególnych elementów filtracji i typu urządzenia. Filtracja w dużym stopniu

wpływa na skuteczność odkurzania i odpowiada za jego jakość – zaawansowane odkurzacze gwarantują, że wydychane przez nie powietrze będzie czystsze od tego w pomieszczeniu. Co ważne, obejmuje ona nie tylko rodzaj i liczbę zastosowanych filtrów, ale także np. rodzaj worka oraz liczbę warstw, z których jest zbudowany. Stopień filtracji to parametr, na który szczególnie uwagę powinni zwracać alergicy, astmatycy, właściciele zwierząt czy rodziny z małymi dziećmi. Oni powinni wybierać modele z filtrem wodnym, filtrami HEPA (o oznaczeniu minimum 12 lub 13) lub szukać modeli pracujących w standardzie ULPA (znacznie wyższa klasa oczyszczania niż HEPA). Odpowiedni system filtracji zatrzymuje nawet mikroskopijne drobin kurzu czy alergenów, nie pozwalając im wydostać się na zewnątrz. Obecność filtra jest już standardem, który można spotkać także w modelach z niższej półki, ale należy dokładnie się z nim zapoznać, bowiem jego jakość pozostawia niejednokrotnie wiele do życzenia. Pomocna może być etykieta efektywności energetycznej, która podaje różne parametry – w tym klasę reemisji kurzu do pomieszczenia.

3 Ważne klasy

To informacje, które muszą być umieszczone na etykiecie energetycznej (specjalnej na-

klejce umieszczonej na produkcie). Należą do nich: klasa efektywności energetycznej – obliczana jest na podstawie rocznego zużycia energii elektrycznej, dla odkurzaczy wyprodukowanych do 31 sierpnia 2017 r.znaczona jest symbolami literowymi od A (klasa najwyższa) do G (najniższa) i będzie to obowiązywało do wyczerpania zapasów. Dla urządzeń wyprodukowanych po 1 września 2017 r. symbole te będą zmienione na A+++ , A++ , A+ , A , B , C i D. Oznaczenia dotyczące klasy skuteczności odkurzania dywanów oraz podłóg twardych zostaną bez zmian, czyli A – G, podobnie jak reemisja kurzu ustalana na podstawie wskaźnika zbierania kurzu z dywanów oraz podłóg twardych. Wszystkie klasy są istotne, bowiem są one potwierdzeniem ekonomiczności i efektywności odkurzacza.

4 Dostępne akcesoria

Decydują o uniwersalności odkurzacza oraz o tym, jakie rodzaje powierzchni można nim odkurzać. Na rynku dostępnych jest wiele końcówek przystosowanych do czyszczenia konkretnych rodzajów powierzchni – mają one, np. odpowiednio wyprofilowany kształt, konstrukcję szczotek czy też rodzaj włosia. Odpowiednio wyprofilowana szczot-

ka powinna mieć kanał ssący właściwej szerokości oraz szczelne połączenie z rurą, co umożliwi stały kontakt z podłożem i skuteczne zbieranie kurzu z różnego rodzaju podłóg. Część z odkurzaczy ma tzw. elektroszczotkę lub opcjonalne dla niej gniazdo. W praktyce rozwiązanie to jest bardzo pomocne przy odkurzaniu pomieszczeń, w których znajdują się zwierzęta czy puszyste dywany.

5 Emisja hałasu

Zwraca na nią uwagę coraz więcej kupujących, ponieważ nie wszyscy sprzątam tego samego dnia i o tej samej porze. Różne osoby mogą robić to w różnicowanych porach. Bywa zatem, że jednych odkurzacze sąsiadów budzą zbyt wcześnie, innym nie dają zasnąć, jeszcze inni nie chcą budzić śpiących w południe nie-mowląt. Właśnie dlatego producenci kładą tak duży nacisk na to, by ich urządzenia pracowały możliwie cicho. Warto dla porównania podać, że zwykła rozmowa dwojga osób to około 50–60 dB (A). Im głośniejsza praca odkurzacza jest bliższa tej wartości, tym bardziej gwarantuje on komfort cichego sprzątnięcia bez względu na porę dnia. Pamiętaj, że przy tym należy, że hałas jest odbierany bardzo subiektywnie przez każdego z nas. Jest też wyrażony wartością logarytmiczną, a więc skala jej przyrostu, choć mała liczbowo, może znacznie potęgować efekt hałasu.

Fot. Bosch (x6)

Ochrona na każdym rogu? Chcieć to móc.



Od swobody ruchów i Twojej wygody po bezpieczeństwo mebli i ścian – odkurzacz Protecto gwarantuje Ci komfort sprzątnięcia oraz ochronę wszelkich rogów, kantów i wystających krawędzi domowych sprzętów.

- Szerokie, miękkie protektory ochronią meble i ściany przed obijaniem.
- 11-metrowy zasięg odkurzania zapewni swobodę ruchów.
- Sterowanie cyfrowe z wyświetlaczem LED zapewni komfort pracy.



Zobacz też inne odkurzacze Zelmera dopasowane do Twoich potrzeb. Więcej na zelmer.pl



* Szczegółowe warunki gwarancji w karcie gwarancyjnej.

zelmer
niezawodnie



Fot. Bosch

JAKI ODKURZACZ WYBRAĆ?

Należy pamiętać o tym, aby zawsze i wyłącznie wybierać i zalecać modele z regularnej, katalogowej oferty producenta na dany rok. Najlepiej sprawdzić je na jego stronie lub w aktualnym cenniku. Przygotowaliśmy dla Państwa także 10 pytań.

PYTANIE 1. Workowy czy bezworkowy?

Na ten temat zdania są podzielone, nawet wśród samych fachowców. Wiadomo, że decydując się na model klasyczny, czyli wyposażony w worek, musimy pamiętać, aby go od czasu do czasu (wszystko zależy od częstotliwości sprzątania i stanu jego zapelnienia) wymienić na nowy, gdyż po pierwsze – nadmiernie zapelniony worek sprawia, że odkurzacz „ciąga kurz” z mniejszą siłą, po drugie – zalegające wewnątrz nieczystości bardzo często brzydko pachną i wreszcie po trzecie – trzeba pamiętać o tym, aby worki były w zapasie, żeby można je było w razie potrzeby wymienić. Zwoleńnicy odkurzaczy bezworkowych twierdzą, że w wypadku tych modeli sprzątać jest o wiele łatwiej, gdyż odpada kwestia martwienia się o zapas odpowiednich worków, taki odkurzacz nie emituje nieprzyjemnych woni, a poza tym zawsze wciąga zanieczyszczenia z tą samą siłą.

PYTANIE 2. Jaka jest obecnie zalecana moc silnika odkurzaczy?

Warto wiedzieć, że zgodnie z zaleceniami Unii Europejskiej zaczęły znikać z rynku odkurzacze o mocy 2000 W i większej. Od września 2014 r. nie mogą mieć one więcej niż 1600 W (od września przyszłego roku będzie to 900 W). Ograniczenia europejskie dotyczące mocy silników odkurzaczy związane są przede wszystkim z ochroną środowiska, minimalizowaniem zużycia energii elektrycznej, a przy okazji z naszym budżetem domowym. Tak się składa, że moc silnika mówi użytkownikom jedynie o maksymalnej ilości energii elektrycznej pobieranej z gniazdka przez urządzenie. Na efekty odkurzania praktycznie nie ma większego wpływu, gdyż na to składa się wiele różnych innych czynników – przede wszystkim szczelność i skuteczność oraz współdziałanie całej konstrukcji.

PYTANIE 3. Czy warto kupić odkurzacz piorący?

Tego typu urządzenia sprawdzą w tych domach, w których podłogi pokryte są wykładzinami dywanowymi oraz tam, gdzie są dywany, jak również tapicerowane meble. Takie wnętrza wymagają nie tylko zwykłego odkurzania, ale często również prania powierzchni dywanowych. Odczuwają to najbardziej rodziny z małymi dziećmi i miłośnicy zwierząt. Ci pierwsi „muszą walczyć” z plamami po soczkach i słodyczach praktycznie przez cały rok. Drugi natomiast mają największe problemy w deszczowe dni, zwłaszcza gdy psy są kudłate i nie da się ich dokładnie wytrzeć po przyjściu ze spaceru. Doświadczona pani domu wie, że praktycznie niemal każdą plamę da się usunąć na świeżo, ale z tymi starymi i zaschniętymi nie da się tak łatwo uporać. Dlatego urządzenie z funkcją prania albo wyspecjalizowane piorące zdecydowanie łatwiej poradzi sobie z wszelkimi zabrudzeniami na tego typu powierzchniach.

PYTANIE 4. Jakiego rodzaju odkurzacz z filtrem wodnym?

Na wstępie trzeba podkreślić, że tego typu urządzenia są idealne zwłaszcza dla alergików uczulonych na kurz. Odkurzacze z filtrem wodnym różnią się przede wszystkim budową i rodzajem zastosowanego filtra, w tym wypadku chodzi o zbiornik na wodę. Im mniej ma on dodatkowych elementów oraz kantów, tym łatwiej jest utrzymać odkurzacz w należytej czystości. Regularny kształt komory, brak ostrych krawędzi i załamań znacznie skracają czas potrzebny do konserwacji filtra. Dlatego też coraz częściej producenci stosują regularne konstrukcje. W sprzedaży dostępne są dwa typy urządzeń: z zabudowanym lub z niezabudowanym zbiornikiem. Wpływa to przede wszystkim na estetykę odkurzacza, a nie na jego funkcjonalność. Zdecydowanie ważniejsze jest to, jakie spełnia funkcje i jakie są jego parametry.

PYTANIE 5. Jak pracują roboty sprząające?

Działają podobnie jak klasyczne odkurzacze, tyle że nie mają rur ani węży. Szczotki główne, umieszczone na spodzie, zbierają zanieczyszczenia, które trafiają do otworu ssącego, a przez niego do pojemnika na brud. Dodatkową pomocą są szczotki boczne, które wylapują kurz i pył z kątów lub zbierają je wzdłuż ścian i podają do szczotki głównej, jednak nie w każdym urządzeniu można spotkać tego typu rozwiązanie. Co ważne, roboty mają automatyczne programy sprzątania i poruszają się w konkretny sposób.

PYTANIE 6. Dlaczego filtry HEPA?

HEPA to z języka angielskiego skrót od High Efficiency Particulate Air. Filtry te są w stanie zatrzymać nawet 99,97 proc. zanieczyszczeń, choć niektórzy twierdzą (w zależności od rodzaju filtra HEPA), że nawet 99,9 proc. Wykonane są z gęstego włókna szklanego połączonych z syntetyczną żywicą, a ich zwarta struktura sprawia, że zatrzymują cząsteczki o mikroskopijnej wielkości. Filtry HEPA dzieli się na grupy, różniące się skutecznością wychwytywania cząstek, które mogą zatrzymywać. Przepuszczalność określa na jest numeracją filtrów, a to często następcza pewnych kłopotów. W maju 2010 r. wprowadzono nową normę, która rozróżnia dwa rodzaje filtrów: EPA (E10, E11, E12) i HEPA (E13, E14) – rozróżnienie to nie zawsze jest stosowane przez samych producentów. Większość filtrów HEPA jest wielokrotnego użytku i wymaga mycia pod bieżącą wodą. Należy jednak pamiętać, iż nawet tego typu filtry należy wymieniać co pewien czas. Więcej o filtrach (w tym najnowszej generacji ULPA) piszemy w rozdziale „Skuteczna filtracja”.

PYTANIE 7. Jaką rolę odgrywają worki w odkurzacach klasycznych?

Worek pełni ważną funkcję w skuteczności odkurzania, a ma na to wpływ przede wszystkim

jego właściwy dobór. Otwór worka powinien idealnie pokrywać się z otworem w odkurzaczu, w który wkłada się wąż ssący, w przeciwnym razie wszystkie zanieczyszczenia trafią nie do worka, a do komory, co może nawet uszkodzić urządzenie. Nie tylko złe dobranie, ale i przepełniony worek wpływa na zmniejszenie siły ssania. Zazwyczaj maleje ona proporcjonalnie do stopnia zapelnienia, gdyż w miarę zapelniania się worka zmniejsza się światło kanału przepływu powietrza, co wpływa na zmianę siły ssania. Drobną pył bardzo często zamyka pory w powierzchni worka, co oczywiście wpływa także na sposób działania urządzenia i w konsekwencji może doprowadzić do przegrzania silnika.

PYTANIE 8. Jak często trzeba wymieniać filtry w odkurzacach?

Odpowiedzi na to pytanie trzeba zawsze szukać w instrukcji obsługi, gdyż producenci bardzo precyzyjnie to określają. Wszystko bowiem zależy od rodzaju filtra, a w odkurzacach może ich być nawet kilka. Bardzo często, kupując worki, znajdziemy w opakowaniu z nimi także zapasowy filtr wlotowy, zwany też filtrem ochrony silnika. Umiejscowiony jest między workiem a silnikiem – przechwytyuje pył, zapobiega przedostaniu się go do silnika i zmniejsza ryzyko jego przegrzania. Najczęściej wykonany jest z nietkanego materiału i przechwytyuje cząsteczki o wielkości do ok. 1 mikrometra. W odkurzacach bezworkowych znajduje się zwykle w pojemniku na zanieczyszczenia i ma postać filtra piankowego z gąbki, który skutecznie wylapuje kurz i jest łatwy w czyszczeniu.

PYTANIE 9. Jakiego znaczenia mają szczotki?

Bardzo istotne, zwłaszcza dla rodzaju czyszczonych powierzchni, jak również dla skuteczności usuwania kurzu. I tak szczotki z miękkim włosiem idealnie sprawdzają się podczas odkurzania powierzchni, które łatwo zarysować. Parkiet, płytki czy panele wymagają zastosowania końcówek z włosiem lub materiałowymi wkładkami, które zapobiegają powstawaniu rys. Z kolei dywany czy tapicerkę łatwiej wyczyścić, stosując końcówki ze specjalnymi wypustkami, które ułatwią wydobywanie zanieczyszczeń czy np. sierści zwierząt domowych.

PYTANIE 10. Na co warto zwrócić uwagę, kupując odkurzacz?

Takich elementów jest kilka, ale niektóre są szczególnie ważne. Oprócz danych, jakie znajdują się na etykiecie energetycznej, warto wziąć pod uwagę, czy urządzenie ma schowek na akcesoria. Jest to bardzo wygodne, gdyż nie trzeba szukać specjalnego miejsca na przechowywanie szczotek i ssawek. Istotna jest głośność, zwłaszcza gdy w domu są małe dzieci czy też osoby chore. Dużym udogodnieniem dla użytkowników okazuje się także długość przewodu – im dłuższy, tym więcej pomieszczeń można odkurzyć bez potrzeby wyciągania wtyczki z gniazda elektrycznego i ponownego podłączania w innym miejscu.

A Klasa efektywności. Performer Ultimate odkrywa niewidoczny kurz.



Każda funkcja Performer Ultimate została opracowana z myślą o perfekcyjnym sprzątaniu. Podświetlana nasadka LED pozwala dostrzec na podłodze nawet najmniejsze cząsteczki kurzu, które można usunąć jednym ruchem bezszczotkową nasadką. Przyjazny dla alergików filtr wylapuje 99,9% drobnego kurzu i alergenów, a ergonomiczny uchwyt z pilotem zdalnego sterowania maksymalnie ułatwia obsługę.

Performer Ultimate. Stworzony z myślą o alergikach.

innovation you



www.philips.pl/odkurzacze

PHILIPS

ZWRACAJ UWAGĘ NA PARAMETRY

Parametry techniczno-użytkowe to jedno z ważniejszych kryteriów wyboru odkurzacza. Zwracajmy uwagę nie tylko na moc, ale też poziom hałasu czy wskaźnik reemisji kurzu.

Warto wiedzieć, że parametry w dużym stopniu wpływają na skuteczność i komfort odkurzenia. Co ważne, część z nich umieszczana jest na etykietach energetycznych. W tym rozdziale skupiamy się też na tym, na jakie parametry i dane powinniśmy zwracać uwagę, kupując odkurzacze. Ich znajomość ułatwi nie tylko czytanie etykiet, ale także porównanie poszczególnych modeli i wybór najlepszego. Większość z danych odnosi się do kwestii, które nie tylko wpływają na efektywność odkurzenia, ale też na jego komfort czy skuteczność filtracji.

Moc wejściowa – nazywana jest także mocą znamionową i odnosi się do mocy pobieranej przez urządzenie. Jest to moc elektryczna pobierana z sieci lub akumulatora jako iloczyn natężenia prądu (amper) i napięcia (wolt). Oznaczenie i nazwa jednostki to wat [W]. Moc wejściowa jest podawana przez producenta i obecnie ma ścisły związek z wprowadzeniem obowiązku etykietowania urządzeń; od września 2014 r. może wynosić maksymalnie 1600 W, a od września 2017 r. w nowo produkowanych modelach – 900 W. Dotychczas moc odkurzacza była mało miarodajna i zwykle była przedmiotem reklamy. W istocie ważniejsza jest skuteczność odkurzenia, czyli sprawność energetyczna odkurzaczy. Ponieważ odkurzacze są w każdym domu, w dużej skali oznacza to duże ograniczenie poboru energii i ogra-

niczenie emisji CO₂, a dla użytkowników – zmniejszenie kosztów.

Moc ssania – oznacza moc mechaniczną wciągającego powietrza – podawana jest w airwatach [W]. Pozwala oszacować efektywność odkurzacza (rzeczywistą jego funkcję) przez moc ssania, a nie przez moc pobieraną. Przy zakupie urządzenia należy się kierować wartością tej pierwszej.

Jednostkowe zużycie energii elektrycznej – mierzone jest w watogodzinach na metr kwadratowy czyszczonej powierzchni [Wh/m²]. Parametr ten ma zasadniczy wpływ na roczne zużycie energii i klasę efektywności odkurzacza podawaną na etykietce. Ten parametr określa się według rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) nr 665/2013 zał. VI p. 3 jako średnie jednostkowe zużycie energii ustalone dla odkurzaczy danego typu.

Roczne zużycie energii – jest to liczba pobranych kilowatogodzin (według licznika) w ciągu roku [kWh/rok]. Parametr ten określa klasę efektywności energetycznej odkurzacza, bardzo ważną dla użytkownika. Według rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) nr 665/2013 zał. I tab. 1 jest podawana na etykietce UE1 (od A (28,0) do G (58,0)), lub na etykietce UE2 (od A+++ (10,0) do A+ (22,0)). Etykieta daje nabywcy wgląd w koszt użytkowania i wpływ na ochronę środowiska.



Fot. Adler

Wskaźnik zbierania kurzu – to parametr określany zarówno dla podłóg twardych, jak i dywanów. Jest to stosunek w procentach [%] masy zbieranego sztucznego kurzu do masy zbieranej w tych samych warunkach przez skalibrowane wzorcowe urządzenie laboratoryjne. Określa klasę skuteczności odkurzenia podawaną na etykietce według rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) nr 665/2013 zał. I tab. 2: na dywanie – od A (91) do G (71), na twardej podłodze – od A (111) do G (96).

Wskaźnik reemisji kurzu – mierzy się na specjalnych urządzeniach przy maksymalnym przepływie powietrza. Parametr ten jest bardzo ważny zwłaszcza dla alergików czy rodzin z małymi dziećmi. Chodzi tu nie tylko o kurz z nieszczelności lub przepuszczany przez system filtracji, ale także o kurz wzniesiony z czyszczonej powierzchni przez wydychane powietrze. Klasa reemisji kurzu ujęta jest na etykietce energetycznej.

PAMIĘTAJ!

Przy wyborze odkurzacza ważne są:

- moc wejściowa
- moc ssania
- jednostkowe zużycie energii elektrycznej
- roczne zużycie energii
- wskaźnik zbierania kurzu
- wskaźnik reemisji kurzu
- poziom hałasu
- szerokość głowicy czyszczącej

Poziom hałasu – podawany jest w decybelach [dB(A)]. Poziom mocy akustycznej mierzy się w zakresie częstotliwości słyszalnych przez człowieka podczas odkurzenia dywanu. Parametr ten jest bardzo istotny z punktu widzenia użytkownika. To właśnie on decyduje o komforcie odkurzenia. Zbyt głośna praca urządzenia jest uciążliwa zarówno dla użytkownika, jak i dla jego otoczenia. Część modeli dostępnych na rynku ma specjalne systemy wyciszające wibracje i pracę silnika. Ciche odkurzacze należą do luksusowych, w ich wypadku uzyskuje się 75 dB(A) i mniej, podczas gdy w przeciętnych może sięgać 85 dB(A) i więcej.

Szerokość głowicy czyszczącej – to maksymalna szerokość użyta do pomiarów i obliczeń według rozporządzenia UE. Podaje się ją z dokładnością do 3 miejsc po przecinku. Parametr dotyczy głowicy (ssawki), przy której dokonuje się pomiarów parametrów, natomiast głowice do czyszczenia innych typów powierzchni mogą być wymienne.

Athlet. Bezprzewodowy. Bez ograniczeń.

Wyjątkowy odkurzacze z baterią litowo-jonową Bosch i systemem SmartSensor Control. Doskonale poradzi sobie z każdym typem podłogi.

Athlet to prawdziwy tygrys wśród odkurzaczy!

Testuj
30 dni
satisfakcja
gwarantowana*
lub zwrot pieniędzy

Prezent
do wyboru**



lub

** Prezent do wyboru

BOSCH
Technologia bliżej nas

Promocja „Jazda próbna!”

Kup odkurzacze objęty promocją i testuj go przez 30 dni. Jeśli zdecydujesz się zatrzymać odkurzacze, po 30 dniach testów zarejestruj się na www.bosch-home.pl i wybierz swój prezent: zestaw akcesoriów lub słuchawki bezprzewodowe.

Promocja trwa od 10.10.2016 r. do 31.12.2016 r. Dotyczy wybranych modeli odkurzaczy. Szczegóły i regulamin na www.bosch-home.pl

* Zwrot pieniędzy wymaga zwrotu urządzenia.





Fot. Miela

JAK DZIELIMY ODKURZACZE?

■ Typów i konstrukcji odkurzaczy jest bardzo dużo. Mogą one pracować na sucho lub mokro, mieć filtr workowy lub wodny czy być „przewodzone” przez użytkownika w pozycji poziomej lub pionowej. W najnowocześniejszej wersji jako odkurzacz-robot mogą sprzątać, a nawet myć powierzchnię w pełni automatycznie.



Fot. Concept

1 ręczny akumulatorowy



Fot. Bosch

2 workowy poziomy



Fot. Dirt Devil

3 bezworkowy poziomy



Fot. Zelmer

4 workowy pionowy

O bok dobrze wszystkim znanych odkurzaczy tradycyjnych czy wielofunkcyjnych, o czym za chwilę, na rynku dostępne są także odkurzacze parowe, których nie należy mylić z urządzeniami do czyszczenia parą. Na rynku dostępne są też froterki, szczotki elektryczne czy myjki parowe – w tym do okien, które kategorię odkurzaczy i urządzeń sprzątających uzupełniają, ale nie mogą wchodzić w jej skład. Istotne miejsce w segmencie odkurzaczy zajmują także modele centralne.

Podział i klasyfikacja odkurzaczy

Odkurzacze wbrew swej nazwie mogą nie tylko odkurzać, ale i zbierać płyny, czyścić parą, a nawet prać dywany. Dlatego mają wiele różnych, często całkowicie odmiennych konstrukcji. Poniżej przytaczamy pełny podział wszystkich urządzeń odkurzających do użytku domowego. Pamiętać należy, że wyróżniamy także odkurzacze profesjonalne. Opisujemy je i zestawiamy w odrębnym poradniku, podobnie jak odkurzacze-roboty czy urządzenia do czyszczenia różnych powierzchni. Podział odkurzaczy wygląda następująco:

1 Odkurzacze ręczne akumulatorowe – najprostsza technicznie konstrukcja, zwykle bezworkowa. Mogą być ładowane za pomocą własnej ładowarki (stacji ładowania) bądź ze stacji umiejscowionej w odkurzaczu pionowym, którego coraz częściej stają się integralnym elementem (tzw. „2 w 1” – dwa w jednym). Urządzenia te z założenia są dodatkiem i czas ich pracy jest ograniczony, dlatego nie zastąpią klasycznego odkurzacza.



Fot. Hoover

5 bezworkowy pionowy



Fot. Kärcher

6 uniwersalny sucho/mokro



Fot. VAX

7 wielofunkcyjny piorący



Fot. Kärcher

8 parowy



Fot. Kärcher

2 Odkurzacze workowe poziome – a więc tradycyjne, najpopularniejsze i zarazem najliczniej występujące na rynku. Modele standardowe różnią się między sobą m.in. mocą, budową oraz sposobem obsługi. Mogą być małe, kompaktowe, jak też średnie czy duże. Zaletami modeli workowych poziomych są duża przystępność cenowa oraz stosunkowo łatwe przechowywanie. Czyszczenie urządzenia ogranicza się jedynie do systematycznej wymiany lub czyszczenia worka, a także filtra. Ten ostatni często nadaje się do prania.

3 Odkurzacze bezworkowe poziome – jak sama nazwa wskazuje, zamiast worka mają one pojemnik na zanieczyszczenia. Ich znakiem rozpoznawczym jest przezroczysta komora, pozwalająca na kontrolę ilości zanieczyszczeń. W odkurzacach bezworkowych ssanie wytwarzane jest dzięki

zastosowaniu siły odśrodkowej, nazwanej efektem cyklonu. Urządzenia te można podzielić na jednocyklonowe (monocyklon) lub wielocyklonowe (multicyklon). Śmieci zasysane są do specjalnego pojemnika, który należy opróżnić po zaopileczeniu.

4 Odkurzacze workowe pionowe – działają na podobnej zasadzie co odkurzacze poziome. Różnicą jest pionowa konstrukcja oraz typ pracy, który jest bardzo wygodny, nie męczy bowiem kręgosłupa. Trzeba jednak pamiętać, że odkurzacze tego typu wymagają zwykle odpowiedniego miejsca na przechowywanie. Zdarza się, że modele pionowe mają składaną konstrukcję lub umożliwiają odłączenie części roboczej – odkurzacze stają się wtedy modelem ręcznym.

5 Odkurzacze bezworkowe pionowe – podobnie jak w wypadku modeli worko-

wych, także modele bezworkowe mają swój pionowy odpowiednik. Pojemnik, który należy opróżnić po zaopileczeniu, znajduje się zwykle w środkowej części odkurzacza. Tu także cechą charakterystyczną jest przezroczyste wnętrze, do którego zasysane są nieczystości przy pomocy siły odśrodkowej wirów powietrza (monocyklon lub multicyklon). Część modeli występuje w konstrukcji „2 w 1” z odłączanym odkurzaczem ręcznym.

6 Odkurzacze uniwersalne sucho/mokro – to z angielskiego tzw. modele wet & dry. Zbierają one zarówno suche, jak i mokre zanieczyszczenia. Warto pamiętać, że nie piorą one dywanów i nie są to modele wieloczynnościowe, jak się zwykle po-

Odkurzacze samochodowe

To grupa urządzeń dosyć popularnych. Zazwyczaj są to małe bezworkowe modele ręczne (mówimy o nich w rozdziale „Odkurzacze ręczne”). Zasilane są najczęściej akumulatorami, a niektóre z nich można ładować nawet z gniazda zapalniczki samochodowej. Ciekawostką jest fakt, że za protoplastę dzisiejszych rozbudowanych odkurzaczy

ręcznych uznać należy właśnie ręczne modele samochodowe lub do komputerów – małe, kompaktowe i sterowane bateryjnie lub akumulatorowo. Dziś grupa ta mocno się rozrosła i urządzenie tego typu może być samodzielnym, rozbudowanym w akcesoria odkurzaczem do wszelkich prac lub być częścią innego urządzenia („2 w 1”).



Fot. Black+Decker

wszechnie uważać. Służą tylko i wyłącznie do wciągania większych i cięższych śmieci czy brudnych cieczy. Siłą rzeczy więc ich konstrukcja (często kubelkowa, choć występują także modele o tradycyjnym kształcie) jest uszczelniona i wzmocniona. Dlatego są większe i cięższe, ale za to radzą sobie z większą zanieczyszczeń. Występują w segmencie amatorskim, jak i profesjonalnym, mogą być także ręczne.

7 Odkurzacze wielofunkcyjne piorące – z małymi wyjątkami wszystkie odkurzacze, a dodatkowo piorą dywany, wykładziny, obicia czy tapicerkę. Większa część z nich potrafi także zmywać parkiety, terakotę albo panele. Modele piorące rozpruwają roztwór czyszczący na powierzch-

ni, a następnie odsysają go wraz z rozpuszczonym brudem. Możliwości odkurzaczy piorących w dużej mierze zależą od konstrukcji i rodzajów dołączonych końcówek. W najbardziej rozbudowanej, wyrafinowanej formie możliwe jest odkurzanie z workiem na sucho lub bez niego, zbieranie wody i płynów, pranie dywanów czy tapicerki, a nawet korzystanie z filtra wodnego.

8 Odkurzacze parowe – mają wbudowaną wytwornicę pary, którą można spotkać np. w stacjach pary. Odkurzacz tego typu może pełnić funkcję odkurzacza na sucho z filtrem wodnym (bez worków). Pozwala też zebrać niewielkie ilości wody (ok. 0,5 l). Odkurzanie parowe polega na nanoszeniu i odsysaniu pary z odspojonym brudem

w jednym cyklu roboczym. Umożliwia to skuteczne i ekologiczne czyszczenie bez stosowania chemii. Modeli tych nie należy mylić z parownicami czy urządzeniami do czyszczenia parą.

9 Odkurzacze kominkowe – jak sama nazwa wskazuje, służą do czyszczenia kominków oraz kóz opalanych paliwem stałym, a więc drewnem lub węglem. Ze względu na specyficzny rodzaj zanieczyszczeń (sadza, pył, popiół) wymagają specjalnej konstrukcji i odpowiednio dobranych materiałów. Występują w postaci urządzeń amatorskich, zwykle o małej pojemności, oraz urządzeń do zastosowań profesjonalnych.

10 Odkurzacze z filtrem wodnym – bardzo często mylone są z modelami wet & dry lub odkurzaczami piorącymi. Tego typu modele dzięki filtracji wodnej są bardzo efektywne i zalecane np. osobom z problemami alergicznymi czy astmatycznymi. Szczególnie w tym zakresie zalecane są modele z dodatkowymi filtrami na wylocie oczyszczonego powietrza, które skutecznie eliminują pyły, roztocza i alergeny. Niektóre modele mają także klasyczny worek na kurz. Warto wiedzieć, że odkurzacze te nawilżają powietrze i poprawiają jego stan w domu.

11 Roboty sprząające – najnowsza i zarazem najnowocześniejsza grupa odkurzaczy. W konstrukcji oraz do swojej pracy wykorzystują zaawansowaną technikę procesorową i laserową z wieloma algorytmami pracy i niezbędnymi do tego czujnikami. Roboty sprząające dzielą się na kilka grup – wyróżniamy modele odkurzające, mopujące powierzchnie płaskie, zmywające okna, a nawet czyszczące rynny(!). Rola użytkownika ogranicza się jedynie do wprowadzenia ustawień i systematycznego opróżniania pojemnika na brud, wodę czy kurz.

12 Odkurzacze materacowe – to urządzenia specjalizujące się w czyszczeniu materacy, łóżek, sof i mebli tapicerowanych. Wyposażone są w pojemnik na zanieczyszczenia oraz szeroką szczotkę. Specjalna kon-

strukcja głowicy umożliwia wniknięcie w głąb materaców i dokładne zasysanie zabrudzeń. Układ głowicy ze szczotką rotacyjną obracając się uderza w materac z wysoką prędkością, aby intensywnie poruszyć systemy włókien tekstyliów, wytrzępując i usuwając kurz i roztocza. Zaawansowane modele wyposażone są także w lampę UV-C, której światło likwiduje do 99 proc. bakterii.

13 Odkurzacze centralne – ten typ odkurzaczy składa się z jednostki centralnej, umieszczonej w garażu czy piwnicy oraz specjalnych gniazd przyłączeniowych, przypominających gniazda elektryczne, ulokowanych we wszystkich pomieszczeniach. Wkładając rurę ze szczotką do gniazda, aktywujemy system. Odkurzacze centralne są bardzo skuteczne i praktyczne, niezależnie od tego, czy kupowane są w zestawach czy kompletowane z podzespołów. W obu przypadkach wymagają wiedzy fachowej i odpowiedniego projektu – najlepiej na etapie budowy bądź remontu domu.

Zachęcamy do lektury innych poradników

O robotach sprząających, odkurzaczach centralnych czy modelach do użytku profesjonalnego będziemy pisać w najbliższych wydaniach „InfoProduktu”. Przypominamy także, że wiele innych, cennych informacji o sprzęcie AGD i pokrewnym znajdują Państwo na stronie www.infoprodukt.pl.



Fot. Rehau

13 centralny



Fot. Hoover

12 materacowy

Niezawodna pomoc do walki z kurzem

Poznaj odkurzacze marki Hoover

Telios Plus TE70 TE75011

Kompaktowy, wydajny odkurzacz sprawdzi się w każdym mieszkaniu, na każdej podłodze i dywanie.

Wyposażony w specjalną szczotkę Optimax do głębokiego czyszczenia dywanów.

Xarion Pro XP81 XP15011

Odkurzacz Xarion Pro pozwoli Ci w krótkim czasie osiągnąć najlepsze rezultaty sprzątania. Technologia Multi-Cyklon Airvolution™ zapewni skuteczną pracę urządzenia bez potrzeby częstego czyszczenia filtra.

Dzięki dwóm filtrom HEPA odkurzacz jest doskonałym rozwiązaniem dla alergików.

NAJWYŻSZE KLASY 4A



Klasa energetyczna A

Kupując sprzęt o najwyższej klasie energetycznej oszczędzasz energię. Tym samym płacisz mniejsze rachunki za prąd i oszczędzasz środowisko.



Najwyższa skuteczność: 4 KLASY A

Odkurzacze Hoover gwarantują najwyższą wydajność czyszczenia wszystkich rodzajów podłóg. Skuteczność zbierania kurzu to ponad 111% na podłogach twardych i ponad 91% na dywanach.



Efektywne sprzątanie

Idealne rozwiązanie dla alergików. Skuteczność filtracji do 99,98% dzięki czemu powietrze w Twoim otoczeniu pozostaje czyste i wolne od kurzu.



Telios Plus TE70 TE75011

Xarion Pro XP81 XP15011

www.hoover.pl



BORN INNOVATIVE

Fot. Camry

9 kominkowy

Fot. Thomas

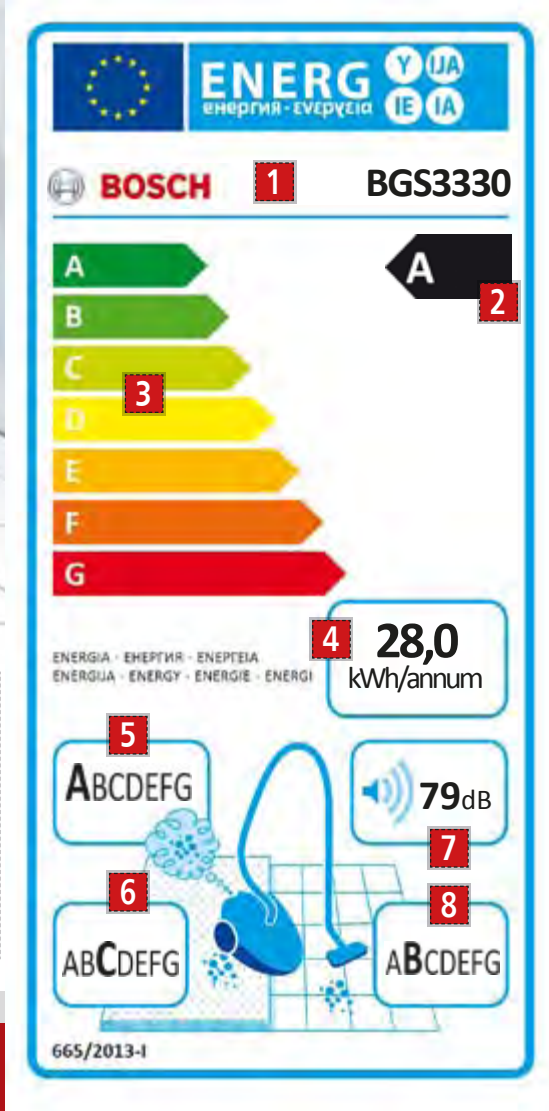
10 z filtrem wodnym

Fot. iRobot

11 robot sprząający



Fot. Zelmer



- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 marka i symbol produktu; | 5 klasa reemisji kurzu; |
| 2 klasa efektywności energetycznej; | 6 klasa skuteczności odkurzania dywanów; |
| 3 skala klas od A do G; | 7 poziom hałasu; |
| 4 średnie roczne zużycie energii; | 8 klasa skuteczności odkurzania podłóg twardych. |

ETYKIETY ENERGETYCZNE

Kupując urządzenia AGD, w tym odkurzacze, coraz częściej zwracamy uwagę na etykiety energetyczne, które z założenia mają ułatwić nam wybór odpowiedniego modelu. Co warto wiedzieć na ich temat i co przedstawiają poszczególne oznaczenia?

1 września 2014 r. odkurzacze, podobnie jak m.in. piekarniki, płyty czy pralki, zostały objęte obowiązkiem etykietowania. Wprowadzenie etykiet i związanych z nimi ograniczeń to jeden ze sposobów na zmniejszenie zużycia energii elektrycznej oraz ukłon w stronę konsumentów, którzy otrzymują jasny i czytelny przekaz o najważniejszych parametrach urządzeń.

Skąd pomysł?

Wprowadzenie etykiet energetycznych było ściśle powiązane z wciąż zwiększającym się zapotrzebowaniem na energię elektryczną oraz ideą energooszczędności. Samo postanowienie, że kraje członkowskie UE powinny zacząć ograniczać ilość zużywanej energii, nie wystarczy – dlatego wprowadzono odpowiednie ustawy i obowiązek etykietowania urządzeń. Pierwsze rozporządzenia dotyczą-

ce sprzętów AGD pojawiły się już w 1995 r. i od początku były ukierunkowane na ściśle określone cele. Początkowo obejmowały jedynie produkty z sektora dużego sprzętu (lodówki, zamrażarki, winiarki czy zmywarki), z czasem objęto nimi także odkurzacze. Głównymi zadaniami wprowadzanych rozporządzeń są zmniejszenie zużycia energii, stworzenie produktów bardziej przyjaznych środowisku, a także edukowanie konsumentów.

Obowiązek etykietowania odkurzaczy został wprowadzony przez dwa rozporządzenia Unii Europejskiej: nr 665/2013 i nr 666/2013. Regulacja została objęta urządzeniami, które weszły do obrotu po 1 września 2014 r. Z dniem 1 września 2017 r. czekają nas kolejne zmiany.

To także sposób zwrócenia uwagi kupującego na najistotniejsze parametry, które w rzeczywisty sposób wpływają na skuteczność

oraz czas odkurzania, a także obalenia mitów dotyczących odkurzaczy. Dzięki etykietom możemy sami zdecydować, co dla nas największe znaczenie podczas zakupu – czy bardziej liczy się poziom hałasu, klasa reemisji kurzu czy skuteczność odkurzania na określonym typie podłoża. Zwracając uwagę na klasę efektywności energetycznej czy średnie roczne zużycie energii, możemy wybrać optymalny produkt, który na co dzień pozwoli zadbać o nasze oszczędności. Nowe wymogi sprawiły, że po inne rozwiązania musieli sięgnąć także sami producenci. Teoria, że najważniejsza jest moc i to ona odpowiada za możliwości urządzenia, po prostu się nie sprawdziła. Odkurzacze wprowadzone na rynek po 1 września 2014 r. mają mniejszą moc przy jednoczesnym zachowaniu dużej skuteczności. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu bardziej zaawansowanych konstrukcji silnika, zwiększeniu szczelności urządzeń czy wielostopnio-

wej filtracji. Stosowane rozwiązania udowadniają, że to nie moc jest najważniejsza i nie jej wielkość powinna być głównym kryterium wyboru (więcej na ten temat w rozdziale: „Determinanty”). Trzeba pamiętać o tym, że etykiety są jednolite we wszystkich krajach UE i nie mogą być modyfikowane samodzielnie ani zmieniane.

Główne postanowienia

Na etykietce znajdują się symbole oznaczające m.in. klasę efektywności energetycznej, skuteczność odkurzania podłóg twardych oraz dywanów, poziom hałasu, stopień pochłaniania kurzu oraz średnie roczne zużycie energii. Odkurzacze będą mogły zużywać rocznie nie więcej niż 62 kWh energii, a ich moc znamionowa musi być mniejsza niż 1600 W. Skuteczność zbierania kurzu na dywanie ustalono na



Fot. Bosch

Czego dotyczy etykieta?

Poszczególnych parametrów wpływających na skuteczność odkurzania. Dzięki ustalonej metodzie pomiaru i ujednoliconemu opisowi parametrów jako konsumenci otrzymujemy rzetelny i wiarygodny spis danych, które ułatwią zestawienie produktów.

Obowiązek etykietowania dotyczy:

- odkurzaczy uniwersalnych,
- odkurzaczy do podłóg twardych,
- odkurzaczy do podłóg miękkich.

Obowiązek etykietowania nie dotyczy:

- odkurzaczy do czyszczenia na mokro,
- odkurzaczy do czyszczenia na mokro i sucho,
- odkurzaczy akumulatorowych,
- odkurzaczy automatycznych,
- odkurzaczy przemysłowych,
- odkurzaczy centralnych,
- froterek.

co najmniej 70 proc., zaś na podłodze twardej co najmniej 95 proc. Wraz z tymi zmianami wchodzi obowiązek umieszczenia etykiet energetycznych na odkurzaczach nowo wprowadzanych do obrotu. Urządzenia, które pojawiły się na rynku przed 1 września, mogą być nadal sprzedawane aż do wyczerpania zapasów. Co ważne, nie został ustalony ostateczny termin, do którego należy sprzedać te produkty, tak więc nadal można znaleźć na rynku modele mające moc powyżej 2000 W.

Czytamy etykiety

Etykiety dla odkurzaczy można podzielić na trzy rodzaje: pierwszy dotyczy urządzeń uniwersalnych, drugi produktów do dywanów, trzeci modeli do czyszczenia podłóg twardych. O tym, jakiego typu produktu dotyczy dana etykieta, informuje rysunek przedstawiający rodzaj podłoża, do którego przeznaczony jest konkretny odkurzacz.

W górnej części każdej etykiety znajdują się nazwa dostawcy oraz symbol konkretnego modelu. Klasa efektywności energetycznej to parametr podawany na wszystkich etykietach – umieszczony jest on z prawej strony oznaczenia. Kolorowe strzałki służą do odróżnienia efektywności energetycznej urządzeń: każdy kolor oznacza stopień energooszczędności produktu. Ciemnozielony wskazuje na bardzo energooszczędny produkt, a czerwony na najmniej oszczędny. Największy wpływ na poprawę klasy efektywności energetycznej ma malejąca moc urządzenia [W].

Symbole literowe oznaczają poziom zużycia energii elektrycznej podczas eksploatacji urządzenia. Na etykietce energetycznej odkurzacza uniwersalnego znajdzie się informacja o średnim rocznym zużyciu energii, klasie efektywności energetycznej (A, B, C, D, E, F lub G), klasie skuteczności odkurzania dywanów (od A do G), poziomie głośności i klasie reemisji kurzu (od A do G). Etykieta odkurzacza do dywanów nie będzie zawierała informacji dotyczącej klasy skuteczności odkurzania podłóg twardych. Etykiety odkurzaczy do podłóg twardych mają nie tylko oznaczenie stopnia reemisji kurzu, średniego zużycia energii, poziomu głośności, ale też klasę skuteczności odkurzania podłóg twardych. Od przyszłego roku dla urządzeń wyprodukowanych po

31 sierpnia zmienia się również etykiety (ma na to m.in. wpływ ograniczenie poboru energii maksymalnie do 899 W). W związku z tym klasy efektywności energetycznej (od najlepszych do najsłabszych modeli) będą następujące: A+++ , A++ , A+ , A , B , C , D .

1 Klasa efektywności energetycznej

Jak już wspominaliśmy, moc urządzeń nie może przekraczać 1600 W. Klasa efektywności energetycznej obliczana jest na podstawie rocznego zużycia energii elektrycznej i skuteczności odkurzania. Klasa energetycz-

To nie koniec zmian

Zmiany wprowadzone w 2014 r. to dopiero początek. Kolejne czekają nas we wrześniu 2017 r. i już teraz warto przyjrzeć się temu, co nas czeka. To właśnie wtedy zostanie zmniejszona moc odkurzaczy nowo produkowanych, a co za tym idzie, poszerzone zostaną klasy efektywności energetycznej. Moc znamionowa nie będzie mogła wynosić więcej niż 900 W. Poniżej przedstawiamy najważniejsze zmiany parametrów:

- roczne zużycie energii do **43,0 kWh/r.**,
- znamionowa moc wejściowa do **900 W (maksymalnie 899 W)**,
- wskaźnik zbierania kurzu na dywanie (dpu c) **min. 75 proc.** (nie dotyczy odkurzaczy do podłóg twardych),
- wskaźnik zbierania kurzu na podłodze twardej (dpu hf) **min. 98 proc.** (nie dotyczy odkurzaczy do dywanów),
- reemisja kurzu nieprzekraczająca **1,00 proc. (czyli filtracja min. 99 proc.)**,
- poziom mocy akustycznej nieprzekraczający **80 dB(A)**,
- waż, jeżeli występuje, musi być na tyle trwały, by nadal nadawał się do użytku **po 40 tys.** oscylacji z obciążeniem,
- trwałość silnika co najmniej **500 godz.**



Fot. Zelmer

na A oznacza, że urządzenie ma małe zużycie energii, około 850 W lub mniej, klasa G – górną granicę dopuszczalną przez UE, czyli mniej niż 1600 W. Konkretna klasa mówi nie tylko o tym, ile odkurzacz zużywa energii, ale także jak skutecznie sprząta. Zatem odkurzacz o klasie A to wypadkowa dużej skuteczności odkurzania i małego zużycia energii.

2 Średnie roczne zużycie energii elektrycznej

Wyrażane jest w kilowatogodzinach przy założeniu, że odkurzana jest podłoga o powierzchni 87 m² 50 razy w roku. Nawet w najniższej klasie wartość ta musi być mniejsza niż 62 kWh/rok. Warto pamiętać, że rzeczywiste zużycie energii zależy od stopnia zanieczyszczenia odkurzacza, rodzaju odkurzonej powierzchni i tego, jak często odkurzamy. Z drugiej strony trzeba wziąć pod uwagę to, że na klasę efektywności energetycznej i roczne zużycie energii wpływ ma także rodzaj używanej szczotki. Odkurzacze, które w wyposażeniu mają turboszczotki, na wstępie mają większe zużycie energii – dlatego też te parametry nie mogą być jedynym kryterium wyboru odkurzacza.

3 Skuteczność odkurzania podłóg twardych i dywanów

To oznaczenie, na które obowiązkowo należy zwrócić uwagę podczas zakupu i które informuje o skuteczności pochłaniania zanieczyszczeń z określonego rodzaju powierzchni. Im wyższa klasa skuteczności, tym szybciej urządzenie usuwa brud i kurz z określonego rodzaju powierzchni. Parametr ten mierzony jest wskaźnikiem zbierania kurzu w procentach (DPU, z ang. dust pick-up), który zastąpił moc ssania. Na wartość wskaźnika w dużym stopniu wpływają m.in. moc ssania oraz rodzaje zastosowanych nasadek. Co oznaczają różnice między klasami? Różnica między np. klasą B a E mówi o tym, że dwa razy mniej wysiłku trzeba włożyć w odkurzanie konkretnej powierzchni, aby uzyskać ten sam rezultat. Duży wpływ na to mają szczelność odkurzacza, konstrukcja silnika czy rodzaj akcesoriów. W wypadku czyszczenia powierzchni twardych zasysane są nie tylko zanieczyszczenia

znajdujące się pod ssawką, ale też te wokół niej. Dlatego też modele należące do klasy A mogą mieć 111 proc. skuteczności (dodatkowe 11 proc. odnosi się do zanieczyszczeń pobieranych z boku ssawki).

Klasa A skuteczności odkurzania dywanów przyznawana jest tym urządzeniom, które usuwają min. 91 proc. zanieczyszczeń, klasa G tym usuwającym zaledwie 71 proc. Oznacza to, że odkurzając dywany odkurzaczem o niskiej klasie, pozostawiamy aż 30 proc. lub więcej kurzu.

4 Klasa reemisji kurzu

Parametr ten określa czystość wydmuchiwanego przez odkurzacz powietrza. Na jego wysokość wpływ mają przede wszystkim rodzaj i jakość zastosowanych filtrów – w wypadku modeli workowych także rodzaj worka. Pomiar obejmuje głównie szczelność odkurzacza i uwzględnia m.in. wydostawanie się kurzu, np. przez nieszczelność poszczególnych elementów urządzenia. Reemisji kurzu nie mierzy się jedynie na wylocie odkurzacza. Pod uwagę trzeba wziąć także to, czy kurz znajduje się w otoczeniu urządzenia. Parametr ten określa się, kiedy urządzenie pracuje przy maksymalnym przepływie powietrza. Oznacza on stosunek procentowy, z dokładnością do 2 miejsc po przecinku, liczby wszystkich cząstek kurzu o wielkości 0,3–10 µm emitowanych przez odkurzacz do liczby wszystkich cząstek kurzu tego samego rzędu wielkości zasysanych do otworu wlotowego z określonej ilości kurzu o wielkości cząstek tego samego rzędu.

5 Poziom hałas

Ma duże znaczenie dla osób ceniących domową ciszę. Podawany jest w decybelach przy zaokrągleniu do liczby całkowitej. Typowy poziom głośności wynosi 70–80 dB. Modele mające 61–70 dB lub mniej uznawane są za bardzo ciche, 70–80 dB za pozwalające na komfortową pracę, a powyżej 80 dB za głośne. Aby porównać głośność pracy odkurzaczy, trzeba pamiętać, że cicha rozmowa to 60 dB, a hałas uliczny ponad 80 dB. Zmniejszenia poziomu hałasu można dokonać m.in. przez zastosowanie materiałów izolacyjnych w rurach czy ssawkach podłogowych.



Fot. Samsung

GŁOŚNOŚĆ ODKURZACZY

Hałas emitowany przez domowe urządzenia AGD absolutnie nie stwarza zagrożenia dla słuchu. Może być jednak uciążliwy i w wypadku odkurzaczy czasem rzeczywiście przeszkadza.

Mamy może z hałasem nie problem, ale jednak dość poważne zagadnienie. Otóż pod względem emisji hałasu odkurzacze są urządzeniami bardzo nieliniowymi. Co to oznacza? Po pierwsze: w różnych warunkach cechuje je różny poziom głośności, po drugie: poziom ten wynika z konstrukcji, typów założonych końcówek czy aktualnego trybu pracy. Zauważmy, że najmniejszy hałas emituje on na pierwszym, najniższym biegu. Zupełnie inaczej ma się sprawa, kiedy włączony jest w trybie intensywnym, a więc najwyższym.

Jak „ugryźć” temat?

To jeszcze nie wszystko. Otóż hałas jest wartością logarytmiczną, a w więc o ile algebraiczna różnica między 20 a 40 dB wynosi jedyne „dwadzieścia”, w praktyce emitowany hałas jest w tym wypadku, już fizycznie patrząc, 100 razy większy. Ale uspokajamy: nie oznacza to, że my go usłyszymy jako 100 razy głośniejszy. Jak Państwo widzą, hałas to rzecz wyjątkowo „niepokorna” i trudna do zdefiniowania. Obecnie coraz częściej dochodzi do sytuacji spornych między producentem, sprzedawcą a konsumentem. Znane są ekstremalne przypadki, w których „problem” trafiał do... sądu. Zupełnie niepotrzebnie. Z naszych obserwacji wynika bardzo prosta konkluzja: spory te wynikają z całkowitego niezrozumienia problemu i są zupełnie niepotrzebne. W praktyce

bowiem każde urządzenie zbadane powtórnie w laboratorium wykaże wartości emisji hałasu idealnie zgodne z podanymi na etykiecie. Dlaczego? Bo jest badane w komorze bezekochowej. W życiu odkurzacz czy w ogóle sprzęt AGD pracuje w zupełnie innych warunkach. Zmiana mocy, podłoża, nierównomierne ustawienie czy usytuowanie produktu blisko ścian lub przeszkód może wygenerować „dodatkowe” 10–15 dB, a czasem i dużo, dużo więcej!

Rada! Warto wybierać odkurzacze o jak najmniejszej emisji hałasu – nie może to być jednak główny wyznacznik wyboru produktu. O wiele ważniejsze są jego efektywność i skuteczność czy komfort obsługi.



Fot. Electrolux

Sprawdź dobrze jednostki

Wybierając czy polecając odkurzacz, warto trzymać się także jednej, ściśle określonej jednostki. Choć jest ona wyznaczona i jest nią dB(A), zdarza się, że przy odkurzaczu podaje się inne jednostki pomiaru hałasu. Nie tylko jest to niezgodne z rozporządzeniem UE dotyczącym etykiety efektywności energetycznej, ale wprowadza w błąd. Przykładem może być ten „sam” hałas zapisany dwoma różnymi wzorami, a więc: 40 dB re 20 μ Pa

■ Za cichą pracę odkurzacz odpowiedzialne są przede wszystkim komponenty czy zastosowane filtry. Niedawno na rynku pojawił się najcichszy odkurzacz świata, emitujący zaledwie 58 dB(A)!



Fot. Gorenje

(w odniesieniu do mikropaskali) oraz 50 dB re 1 pW (w odniesieniu do pikowatów). Poziom hałasu jest ten sam, ale liczby już inne i wydaje się, że „lepsze” zdecydowanie jest 40.

Pałapki w innym sprzęcie

Podobne nieścisłości można spotkać w wielu innych grupach produktów AGD-RTV. Najlepszym przykładem jest tu sprzęt audio, gdzie funkcjonuje kilka jednostek mocy – np. 20 W (DIN), 35 W (RMS) i 120 W (PMPO). Co ciekawe, podaliśmy przed chwilą tę samą moc, ale w różnych jednostkach. Jak widać, 120 W PMPO to moc „największa”, tyle że mierzenie mocą szczytową (PMPO) może i brzmi oraz wygląda świetnie marketingowo, ale nic nie mówi o mocy. Jeśli już, to o momencie, w którym w wieży spala się głośniki lub wzmacniacz. O niczym więcej...

Czysto w kącie, pełno na koncie!



Przy zakupie odkurzacza workowego objętego promocją, **zwrócimy** na konto **60 zł**.
W przypadku zakupu promocyjnego modelu odkurzacza bezworkowego **zwrot** wyniesie **120 zł**.

Szczegóły oraz regulamin promocji na stronie promocjaodkurzacze.samsung.pl

Promocja dotyczy modeli: VC07RHNJGGT/EO, VC07SVNJGGT/EO, VC07RVNJGNC/EO, VCC54U5V3B/XEO, VCC54V1H31/XEO, VCC54U1V33/XEO, VCC54U2V3R/XEO, VCC54U0V32/XEO, VC06H70F0HD, VC07K51G0HG/GE, VC07K51E0VB/GE, VC07K41H0VB, VC07K41F0VR, VW17H9090HC, VC07H40F0VB, VC07H40E0VR



Fot. Philips

ODKURZACZE WORKOWE

■ Chociaż w sprzedaży jest coraz więcej nowoczesnych odkurzaczy, te znajdują się na pewno w większości gospodarstw domowych, bo... tradycja potrafi wciągać jeszcze mocniej niż odkurzacz.

Mówi się też o nich „tradycyjne”, „standardowe” lub „klasyczne”. My używamy określenia workowe, a to, dlatego że, by mogły prawidłowo funkcjonować jest im po prostu on niezbędny. I to nie ważne czy jest papierowy czy tekstylny, stały czy wymienny. Warto pamiętać, że wiele modeli o innej funkcjonalności (np. piorące, z filtrem wodnym) także mogą mieć worek. Osią podziału jest jednak konstrukcja i zakres prac, jakie odkurzacz może wykonać. Odkurzacz piorący z workiem to odkurzacz piorący

— nie workowy. Uczulamy na nomenklaturę nazewnictwa bowiem wiele modeli i konstrukcji często nawet w sieciach eksperckich jest „namiętnie” myłona.

Czym się wyróżniają

Spośród wielu dostępnych na rynku urządzeń charakteryzują się przede wszystkim tym, że takie odkurzacze pracują wyłącznie na sucho, czyli mogą wciągać nieczystości, kurz czy pył. Nie mogą natomiast z racji konstrukcji wciągać zanieczyszczeń mokrych, np. wylanych płynów czy nawet mokrego błota naniesionego przez

maluchy czy czworonogi (od tego są modele uniwersalne wet & dry). Poza tym odkurzacze workowe składają się z kilku niezbędnych i jednak dość typowych elementów. Oczywiście w zależności od modelu często bardzo się to różni, tym niemniej elementy, które łączą je wszystkie to: komora do której wkłada się worek, będący jednocześnie podstawowym filtrem, filtr chroniący silnik, filtr powietrza, rura zasysająca, rury (obecnie teleskopowe dla łatwości obsługi) oraz odpowiednie końcówki, czyli szczotki oraz ssawki. I od tych właśnie elementów

oraz akcesoriów zależy w dużej mierze jakość, komfort i skuteczność odkurzania.

Czym się różnią

Przede wszystkim budową oraz sposobem obsługi bezpośrednio z tego wynikającym. Dostępne są zatem modele tzw. poziome — wciąż najbardziej typowe w Polsce oraz pionowe (wygodne i coraz bardziej popularne). Modele poziome różnią się między sobą m.in. mocą, która zbliża je do uniwnych standardów, budową oraz sposobem obsługi. Mogą być małe, kompaktowe, jak też średnie czy duże.

Przydatne i funkcjonalne udogodnienia w odkurzacach workowych (ale nie tylko):

Solidny uchwyt do przenoszenia

Odkurzacze są po to, aby nimi sprzątać różne powierzchnie i przestrzenie. Czasami ciągnięcie sprzętu poprzez rurę nie wystarczy — zwłaszcza kiedy na drodze użytkownika będą schody. Praktycznym rozwiązaniem wtedy okaże się uchwyt.



Fot. Bosch

Automatyczny zwijacz

Najnowsze modele wyposażone są w przycisk aktywujący automatyczne zwijanie przewodu. Kabel wówczas nie płącze się, a my nie musimy owijać go wokół odkurzacza. Zwijacz zwykle zamontowany z tyłu urządzenia lub na jego korpusie i aktywowany jest przyciskiem.



Fot. Thomas

Manualna regulacja mocy ssania

Suwak do mechanicznej regulacji zazwyczaj jest umieszczony na rurze, na wysokości dłoni użytkownika. Ta praktyczna opcja pozwala szybko zmienić siłę ssania, bez schylania się. Wystarczy ruch palcem aby dostosować moc do czyszczonej powierzchni (np. obrazów czy zasłon).



Fot. Thomas

System montażu rury

Dla klientów jest to bardzo funkcjonalne, a zarazem szybkie w obsłudze rozwiązanie. Nie trzeba wówczas dociskać rury, żeby wsunąć ją na miejsce lub przekręcać, aby „zaskoczyła” w mechanizmie. System łatwego docięcia i przekręcenia rury pozwala zamontować ją nawet jedną ręką.



Fot. Zelmer

Zaletą modeli workowych poziomych jest ich duża przystępność cenowa oraz stosunkowo łatwe ich przechowywanie. Czyszczenie urządzenia ogranicza się jedynie do systematycznej wymiany lub czyszczenia worka. Poziome wyposażone są też w kółka (choć nie tylko), by łatwiej się poruszały po różnych powierzchniach posadzki oraz wygodne, regulowane rury, które można dostosować do wzrostu osoby sprzątajacej, co jest niezwykle istotne dla kręgosłupa. Jednak w przypadku starszych modeli, a te są ciągle jeszcze w wielu gospodarstwach domowych (odkurzacze niektórych firm potrafią bezusterkowo działać nawet przez kilkanaście lat w domach osób starszych), trzeba się było pochylać, by dobrze odkurzyć mieszkanie, obecnie to wspomniane rury i dobre uchwyty chronią nasz kręgosłup. Jedne z nich sterowane są z korpusu (trzeba się pochylić, by je uruchomić), inne natomiast z uchwytu, jeszcze za pomocą... pilota, czyli na odległość.

Natomiast w wypadku modeli pionowych trzeba powiedzieć, że wprawdzie sterowanie oraz pochylanie się osób odkurzających zostało wyeliminowane, jednak worki, które zwykle podciepiał się na zewnątrz urządzenia także nie bardzo się sprawdzały. W sumie działają na podobnej zasadzie, co odkurzacze poziome. Różnicą jest pionowa konstrukcja oraz typ pracy, który jest bardziej wygodny, warto jednak podkreślić, że odkurzacze tego typu wymagają zwykle odpowiedniego miejsca na przechowywanie. Zdarza się, że modele pionowe mają składaną konstrukcję lub umożliwiają odłączenie części roboczej — odkurzacz staje się wtedy modelem ręcznym.

Worek ma minusy

Niestety, wymaga kontroli zapelnienia, a więc pamiętania o tym, jaki jest aktualny jego stan. Oczywiście w nowszych modelach mówią nam o tym wskaźniki, ale nie można ich lekceważyć, ani o nich zapominać, co niestety zdarza się wielu osobom — wskaźnik sobie, użytkownik sobie. Pomijamy już kwestię tych, montowanych na zewnątrz (w przypadku modeli pionowych), zresztą i jedne, i drugie wymagają i nadal potrzebują systematycznej

odkurzacza, a przez to nawet zagrożenie dla silnika, co może skutkować nawet skróceniem żywotności urządzenia. Komu zdarzyło się niewłaściwie dobrać worek dla danego modelu, ten doskonale rozumie problem.

a w dodatku trzeba specjalnie wychodzić do śmietnika, jeśli jest na zewnątrz.

Warto zapamiętać

Są wytyczne, które trzeba brać pod uwagę, także kupując nowy odkurzacz. Tak, by urządzenie

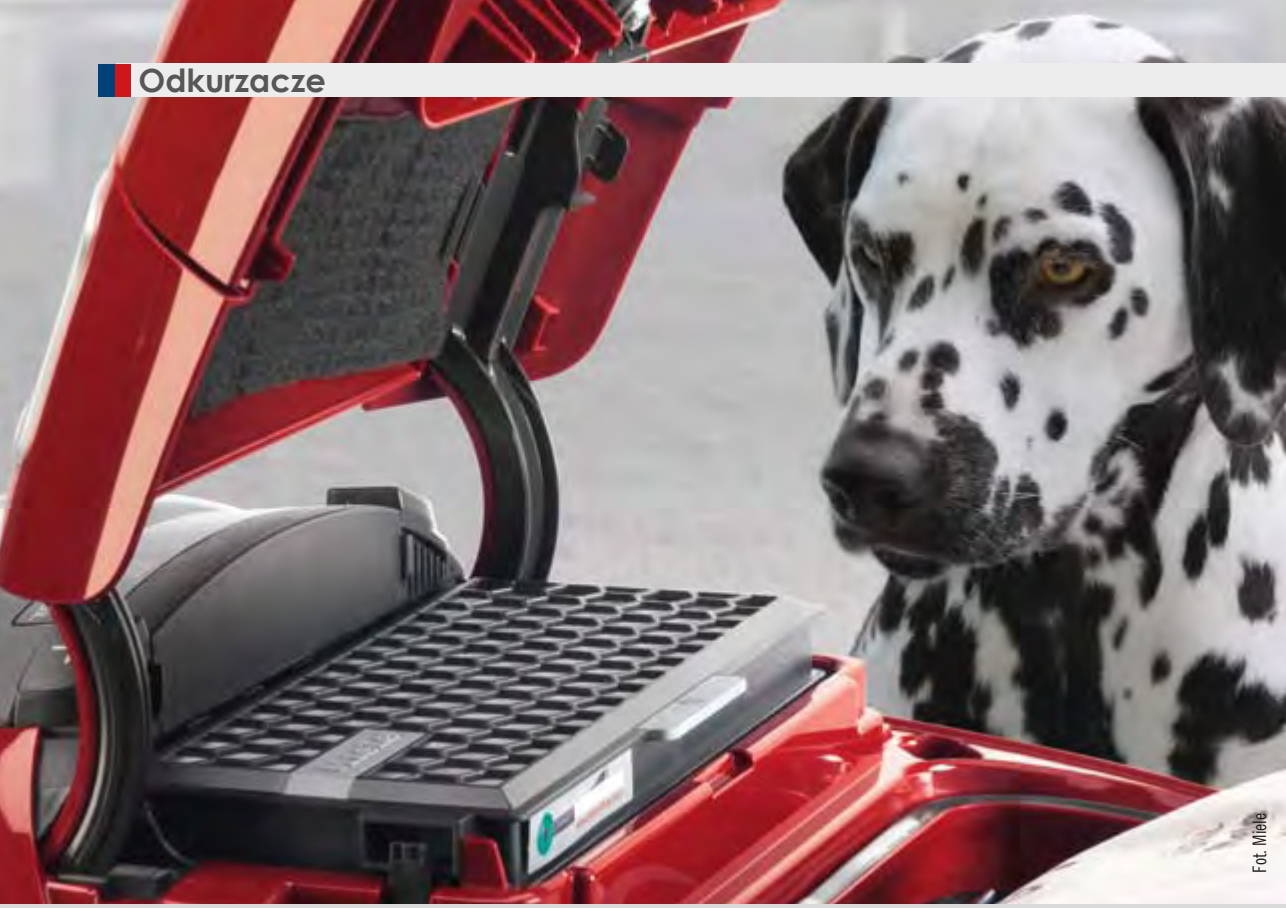


Fot. Amica

■ Pragmatycznymi i z pewnością pożytecznymi rozwiązaniami są wskaźnik zabrudzenia filtrów i wskaźnik zapelnienia worka. Odkurzacz alarmuje wtedy optycznie o sugerowanym czyszczeniu bądź wymianie elementu.

Tymczasem to nie wszystko. Systematyczna wymiana worka, to wbrew pozorom spore obciążenie dla budżetu domowego, zwłaszcza dla tych, którzy mają dzieci i zwierzęta, więc dokładne i częste odkurzanie mieszkania jest niezbędne. Oczywiście można skorzystać w takim przypadku z worka tekstylnego, który ma otwierany cały dół (zamykany jest listwą) dla łatwości opróżniania, jednak nie po to odświeżamy w domu powietrze, by potem „wpuszczać” kurz do wnętrza. A jeśli nawet robimy to w śmietniku, to mało, kto lubi „wciągać” pył do własnych płuc,

dzenie pracujące zwłaszcza z użyciem worków było naprawdę skuteczne musi spełniać przynajmniej trzy najważniejsze wymagania — być odpowiednio szczelne, o czym w dużej mierze decyduje jego właściwa konstrukcja oraz dołączane (lub, te, które można dokupić w zależności od indywidualnych potrzeb) akcesoria oraz zamontowane wewnętrzne filtry (poświęcamy im osobny rozdział), włącznie z odpowiednio dobranym workiem. Jest jeszcze jedna kwestia — to jego głośność, czyli liczba decybeli emitowanych podczas pracy. Świadomość tego pozwoli wybrać właściwy model w zależności od faktycznych potrzeb konkretnej rodziny.



Fot. Mieha

SKUTECZNA FILTRACJA

Dobra filtracja oraz szczelność to jedne z najważniejszych zagadnień.

W wypadku odkurzaczy można je postawić na równi ze skutecznością.

Nikt nie chce, by wciągane drobiny kurzu „wracały”, bo chociaż są praktycznie niewidoczne, podobnie jak roztozca są szkodliwe dla zdrowia, szczególnie osób uczulonych. Dlatego też producenci urządzeń stosują nie jeden, a kilka filtrów. Nawet wytwórcy odkurzaczy z filtrem wodnym (zastępuje worki), wypalającym i zatapiającym wszystko, często też dokładają jeszcze jeden filtr, by mieć niemal 100 proc. pewności, że nic się z odkurzacza nie wydostanie.

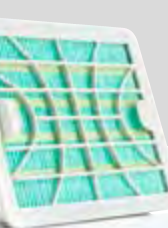
Filtrowanie wieloetapowe

Poza dobrym workiem, który pełni funkcję pierwszego filtra, są jeszcze inne. Drugi etap filtracji polega na zatrzymaniu tych drobinek, które

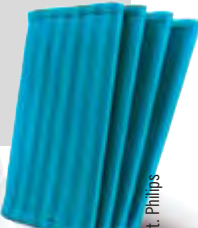
Fot. Thomas



Fot. Zeimer



Fot. Philips



przedostały się przez worek. Tutaj stosuje się filtr ochrony silnika, do którego nie może przedostać się kurz czy pył. Pozbawione większych zanieczyszczeń powietrze natrafia na filtr, który ma strukturę gąbki. To na tym etapie zatrzymywane są te pozostałości, które mogłyby doprowadzić do przegrzania silnika. Ostatni etap dotyczy tak naprawdę wydmuchiwanego przez odkurzaczy powietrza. Tutaj najczęściej stosuje się dobrej jakości filtry EPA lub HEPA. Im wyższe oznaczenie cyfrowe, np. 14, tym lepiej. Skróty EPA czytamy jako Efficiency Particulate Air, co można przetłumaczyć ja-

ko wysokosprawnym (wysokowydajnym) filtr powietrza. HEPA to z kolei skrót od High Efficiency Particulate Air, a więc „filtr najwyższej sprawności”. Filtry te charakteryzują się bardzo wysokim stopniem filtracji i są w stanie zatrzymać nawet 99,97 proc. zanieczyszczeń. Nad nimi królują standardy ULPA i SULPA, a więc w rozszerzeniu z ang. Ultra Low Penetration Air oraz Super Ultra Low Penetration Air – minimalna skuteczność filtracji wynosi tu odpowiednio 99,999 proc. oraz 99,9999. W tym ostatnim

wypadku skuteczność jest niemal perfekcyjna (czwarte miejsce po przecinku!). Filtry te mają już niemal stuprocentową skuteczność w wychwytywaniu nawet najmniejszych drobin (patrz tabela). Nie da się tych skrótów tak łatwo „rozsfrować” i przełożyć na język polski. Tłumaczenie dosłowne może być bardzo mylące, dlatego my proponujemy określenie ich jako „ultradokładne filtry” lub „superultradokładne filtry”. Filtry o dużej filtracji i przepuszczalności wykonane są zwykle z gęstego włókna szklanego połączonego z syntetyczną żywicą. To ich zwarta struktura sprawia, że zatrzymują cząsteczki o mikroskopijnej wielkości.

Chronią nie tylko nas

W związku z tym, że niektóre filtry trzeba wymieniać (może o tym poinformować wskaźnik wymiany, który mają niektóre odkurzacze), a inne także prac w domu, warto wiedzieć, gdzie się znajdują. Jeśli chodzi o miejsce montażu, wyróżnia się dwa filtry: wlotowe i wylotowe. Oba spełniają określone zadania. To, jakie dają rezultaty, zależy m.in. od miejsca, w którym są umieszczone.

Filtry wlotowe – ze względu na swoją funkcję nazywane są też filtrami ochrony silnika. Umieszczone są między workiem a silnikiem – przechwytyują pył, zapobiegają przedostaniu się go do silnika i zmniejszają ryzyko jego przegrzania. Najczęściej wykonane są z nietkanego materiału i przechwytyują cząsteczki o wielkości do ok. 1 mikrometra. W większości modeli można je wyjmować (sposób wyjmowania takiego filtra można znaleźć w instrukcji obsługi, podobnie jak informację o tym, kiedy należy to robić) oraz prac lub wymieniać (bywają dołączane do pakietu worków). W odkurzaczach bezworkowych znajdują się w pojemniku na zanieczyszczenia i mają po-



Fot. Gorenje

Uproszczona tabela grup filtrów i klas filtracji EPA, HEPA, ULPA.

Grupa filtrów	Klasa filtracji	Wartość całkowita skuteczności (%)	Wartość całkowita penetracji (%)	Wartość lokalna skuteczności (%)	Wartość lokalna penetracji (%)
Grupa E EPA	E10	≥ 85	≤ 15	–	–
	E11	≥ 95	≤ 5	–	–
	E12	≥ 99,5	≤ 0,5	–	–
Grupa H HEPA	H13	≥ 99,95	≤ 0,05	≥ 99,75	≤ 0,25
	H14	≥ 99,995	≤ 0,005	≥ 99,975	≤ 0,025
Grupa U ULPA	U15	≥ 99,9995	≤ 0,0005	≥ 99,9975	≤ 0,0025
	U16	≥ 99,99995	≤ 0,00005	≥ 99,99975	≤ 0,00025
	U17	≥ 99,999995	≤ 0,000005	99,9999	≤ 0,0001

stać filtrów piankowych z gąbki, które skutecznie wypalają kurz i są łatwe w czyszczeniu.

Filtry wylotowe – można je znaleźć za silnikiem, natomiast ich zadanie polega na oczyszczaniu wydmuchiwanego już powietrza. W zależności od modelu umiejscowione są w górnej lub tylnej części korpusu i osłonięte specjalną, wyjmowaną kratką. Bardzo często w zależności od urządzenia producenci oferują różne typy filtrów wylotowych. Mogą to być klasyczne filtry HEPA lub tzw. mikrofiltry. Te ostatnie są tak skonstruowane, że nie trzeba ich wymieniać.



ODKURZACZ Z FILTREM WODNYM VCK1802 WF



Filtr HEPA

Usuwa 99,95% cząsteczek z wydmuchiwanego powietrza.



Filtracja Wodna

Naturalnie, bez wymiany worków.



17 metrowy zasięg

Wygodne użytkowanie.



SoftStart

Płynne uruchamianie.



gorenje
Life Simplified



Fot. Zelmer

ODKURZACZE BEZWORKOWE

Należą do grupy nowszych modeli niż te pracujące z wykorzystywaniem worków. Mają wiele zalet, co wcale nie znaczy, że są popularniejsze od workowych.

Grupa ta, wchodząc do sprzedaży, dokonała pewnej mentalnej zmiany. Otóż zasada działania tych urządzeń jest prosta i przekonująca – nie potrzebują do pracy żadnych worków. Wystarczy specjalny pojemnik, zwykle z tworzywa. Po odkurzeniu należy go opróżnić i umyć. Mają wielu zwolenników ze względów ekonomicznych i praktycznych – nie trzeba kupować i wymieniać worków. Ale jak to w życiu bywa, mają też

swoje pewne ograniczenia – w myśl zasady, że nie ma nic za darmo lub bez wysiłku.

Jak działają

Jak wspomnieliśmy, zamiast worka mają pojemnik na zanieczyszczenia. W odkurzacach bezworkowych ssanie wytwarzane jest dzięki zastosowaniu siły odśrodkowej, nazwanej efektem cyklonu. Śmieci zasysane są do specjalnego pojemnika, który należy opróżnić po zapelnieniu. Znakiem rozpoznawczym tej grupy

urządzeń jest przezroczysty pojemnik, pozwalający na kontrolę ilości znajdujących się wewnątrz zanieczyszczeń. Zazwyczaj wykonany jest z tworzywa sztucznego, gdyż większość modeli odkurzaczy, bez względu na ich rodzaj, to w ogóle urządzenia wykonane z tworzywa. Odstępstwem od powyższej reguły bywają rury, które produkowane są również z metalu (choć nie zawsze było to zasadą). Odkurzacze z grupy bezworkowych można podzielić na dwa zasadnicze rodzaje:

- **cyklonowe** – zasysane powietrze jest wprowadzane w pojedynczy ruch wirowy, a ogromna siła odśrodkowa oddziela zanieczyszczenia, które zbierają się w pojemniku;
- **multicyklonowe** – technika ta oddziela kurz, często wielokrotnie, w wirujących i mieszających się strumieniach powietrza w wielu małych cyklonach. Dzięki temu siły odśrodkowe są zwielokrotnione, przez co kurz opada na dno zbiornika efektywniej.



Fot. Dirt Devil



Fot. Hoover



Fot. Samsung



Fot. Gorenje



Fot. Adler



Fot. Thomson

grudzień 2016

Budowa odkurzacza bezworkowego na przykładzie modelu C85-AS-PH-E AirSilence PowerHead marki VAX



1 Pojemnik na kurz o pojemności 2,3 l;

2 Gumowe kółka;

3 Filtr wylotowy HEPA Media oraz zwiążacz kabla;

4 Przyłącze do rury teleskopowej (typu klik-klik);

5 Końcówki (np. ssawka uniwersalna i z włoskiem);

6 Ssawka 3 w 1.

Fot. VAX

Podstawowe zalety

Można mówić o przynajmniej trzech. Pierwsza związana jest z tym, że odkurzacze bezworkowe pracują ze stałą siłą ssania. Druga zaś wiąże się znowu z ekonomią gospodarstwa domowego – do tego typu urządzeń nie trzeba systematycznie dokupować worków, co ma wpływ na mniejsze wydatki związane ze sprzątaniem, ale należy pamiętać o wymianianiu filtrów.

Samo czyszczenie takiego odkurzacza wyposażonego w pojemnik jest bardzo proste – wystarczy bowiem wyjąć zbiornik zgodnie z instrukcją i wysypać zawartość. Dobrze jest potem wypłukać pojemnik i osuszyć go. Jest jeszcze jedna zaleta – jeżeli pojemnik wykonany został z przezroczystego tworzywa, to dokładnie widać stan jego zapelnienia. Na koniec warto dodać, że odkurzacze bezworkowe są wyposażane w dobre i skuteczne filtry i mitem jest ich nieskuteczność czy mała efektywność.

Poziome i pionowe

Podobnie jak przy odkurzacach workowych można mówić o modelach poziomych oraz pionowych, przy czym w tym wypadku między liczbą modeli jednych i drugich nie ma już takich dysproporcji jak w wypadku modeli workowych i bezworkowych. Nie dość na tym, podczas gdy w poprzedniej grupie praca mogła być wykonywana wyłącznie na sucho, w tej, oprócz modeli jednofunkcyjnych, bywają też takie, które mogą pracować z wodą. Dostępne są również urządzenia typu „2 w 1”, a nawet „3 w 1”

Wyjątkową cechą modeli cyklonowych jest stała siła ssania w trakcie pracy, niezależnie od poziomu zapelnienia zbiornika.

czy „5 w 1”! Istnieje często możliwość demontażu korpusu i „stworzenia” odkurzacza ręcznego. Ciężar całego urządzenia opiera się na dużej stopie ze ssawką, wyposażonej w kółka, do której, najprościej mówiąc, podłączony jest korpus odkurzacza: rączka

z silnikiem oraz zbiornik na zanieczyszczenia. Wśród odkurzaczy pionowych wyróżniają się zwłaszcza modele o pionowej, choć nieco innej, konstrukcji. Są one oparte na podstawie w formie kuli, dzięki czemu odkurzacze są niezwykle łatwe w manewrowaniu. W kuli umieszczony jest silnik urządzenia, co pozwala na oszczędność miejsca.

Sposoby zasilania

Mogą być zasilane z sieci za pomocą kabla, ale również, a dotyczy to głównie modeli pionowych – za pomocą wbudowane-

niez wspomnieć o modelach tzw. hybrydowych, czyli zasilanych z sieci (230 V) i ładowanych za pomocą akumulatorów (np. 12 akumulatorów niklowo-kadmowych o napięciu 14,4 V). Opcji może tu być wiele, włącznie z opcjonalną stacją ładującą.

Nieznaczny kłopot

To samo, co dla niektórych jest zaletą, dla innych może okazać się wadą. Mowa o konieczności regularnego opróżniania pojemnika na śmieci. Warto to robić z dwóch powodów – po to, aby nieczystości nie zalegały i nie wydzielaly nieprzyjemnego zapachu oraz aby urządzenie nie traciło siły ssania pchane ponad normę (wtedy siła rzeczy efektywność musi się zmniejszyć). Warto też pamiętać, że modele te nie do końca zalecane są osobom o silnej alergii. Zbiorniki tego typu nie są zwykle konstruowane jako szczelne i sam proces otwierania czy opróżniania zbiornika jest alergogenny.



Fot. Zeinier

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Często odkurzacze traktowane są po macoszemu, choć urządzenia te powinny być systematycznie i szczególnie dokładnie czyszczone. Wymiana worków czy filtrów nie wystarczy.

Wynika to z prostego i oczywistego faktu – odkurzacze są sprzętem, który ma największy kontakt z nieczystościami. Na początek też bardzo ważna uwaga – należy zawsze czyścić wszystkie części w sposób przedstawiony w instrukcji obsługi. Nie można myć części w wodzie ani używać środków czyszczących, jeśli w instrukcji obsługi nie zaznaczono wyraźnie, że jest to dozwolone. Samo przetarcie korpusu lekko wilgotną szmatką i konieczność bez detergentu to tzw. standard i nie trzeba o tym nikomu przypominać. Tak naprawdę różne urządzenia wymagają nieco innych działań, choć niektóre elementy są wspólne dla wszystkich grup odkurzaczy i należy postępować z nimi podobnie – do nich należą filtry, które mają ogromny wpływ na skuteczność odkurzania, a niektóre wręcz na czystość powietrza w domu, dlatego też od nich zaczniemy.

Czyszczenie filtrów

Znajdują się we wszystkich typach odkurzaczy (nawet w niektórych modelach pracujących z fil-

trem wodnym), chociaż mogą nie być takie same. Ogólna zasada mówi, że przynajmniej dwa razy do roku powinno się je wymienić wszystkie, a co czwartą wymianę worka należy wymienić lub oczyścić te, które są brudne albo zniszczone. W instrukcji obsługi odkurzaczy znajdują się dosyć precyzyjne wskazówki, jak dany filtr wyjąć i co można z nim zrobić (np. wyprać). Często zapasowy filtr wlotowy (zwany ochroną silnika) dołączany jest do paczki z workami. Można je też zamówić na stronach internetowych wielu producentów.

O rodzajach filtrów oraz ich budowie piszemy w osobnym rozdziale. Warto jednak wiedzieć, że w wypadku filtrów zmywalnych – do tej gru-

py należą także niektóre filtry HEPA – zanim wymienimy je z odkurzacza, musi on być wyłączony z sieci elektrycznej. Następnie po przepraniu trzeba taki filtr wysuszyć. Nie powinno się jednak tego robić w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, na grzejniku ani w suszarce bębnowej. Najlepiej przywiązać go do suszarki łazienkowej i pozwolić swobodnie wyschnąć. Tylko suche filtry można ponownie wkładać do odkurzacza, który nie powinien być podłączony do sieci. Jeśli jakiegokolwiek filtry zostały uszkodzone, należy je bezwzględnie wymienić i na nowo zamontować zgodnie z instrukcją. Warto też przejrzeć stan filtrów również wtedy, gdy z powodu nie-

dopasowania worka lub filtra kurz osadzi się na wnętrzu komory. Zwykle w takiej sytuacji filtr ochrony silnika zostaje zabrudzony i w najlepszym wypadku trzeba go wyprać w wodzie, a nierzadko nawet wymienić.

Komory odkurzaczy oraz pojemniki

Niezależnie od tego, czy są to modele workowe czy nie, powinny pozostawać zawsze czyste. W wypadku modeli workowych, jeśli worek nie będzie firmowy i nie uda się nam go odpowiednio dopasować, do wnętrza odkurzacza dostanie się kurz. Może też się tak zdarzyć w wypadku niezbyt szczelnego worka albo gdy zapomnimy go wymienić. Osadzający się kurz oraz pył w nadmiarze mogą się przyczynić do uszkodzenia silnika. Dlatego trzeba komorę dokładnie oczyścić (o filtrze była już mowa), można to zrobić nawet wilgotną ściereczką z płynem do naczyń, a następnie dokładnie osuszyć i dopiero założyć nowy worek. Dobrze jest najpierw wszelkie nieczystości wysypać, a najskuteczniej jest użyć do tego drugiego odkurzacza (choćby pożyczyć od sąsiadki), gdyż tylko wtedy wyciągnie się pył ze wszystkich zakamarków, a niektóre modele mają ich sporo, zwłaszcza przy filtrze.

W wypadku modeli bezworkowych (dotyczy to również robotów sprzątających) sprawa jest oczywista – komorę, w której znajduje się pojemnik, dobrze jest od czasu do czasu przetrzeć. Ponieważ same pojemniki są najczęściej wyjmowane, te powinno się opróżnić każdorazowo po sprzątaniu, w przeciwnym razie mogą zmniejszać ciąg, a na dodatek wydzielają nieprzyjemny zapach. Dotyczy to zwłaszcza modeli sucho/mokrych, w ich komorach na pewno nie nic nie powinno zalegać, gdyż wilgotny brud może być przyczyną rozwoju bakterii, pleśni i grzybów. Podobnie postępujemy, w sytuacji urządzeń piorących oraz z filtrem wodnym. Za każdym razem, gdy mamy urządzenie pracujące z wodą, powinno być ono nie tylko wymyte, ale też bardzo dokładnie wysuszone, właśnie po to, by wilgotne środowisko (nawet czyste) nie stało się siedliskiem mikrobow.

Akcesoria i kółka

One także wymagają naszej uwagi. Szczotki z włosia z wbitym sierzcią zwierząt na pewno nie będą zbyt skuteczne w odkurzaniu dywanów i wykładzin, podobnie jak zatkane rury czy wąż. Szczotki można choćby wycesać starym grzebieniem albo wyszorować zwykłą szczotką z dodatkiem płynu do naczyń, a następnie osuszyć i schować. Podobnie można zrobić z plastikowymi ssawkami. Do ich mycia przyda się typowa szczotka do butelek – idealnie zmieści się nawet w wąski otwór. Nie powinno się zostawiać akcesoriów mokrych, a zwłaszcza chować ich w tym stanie do schowków znajdujących się na obudowie. Większość urządzeń jest w nie wyposażona dla wygody użytkowników. One także się brudzą. Bywa też, że do kółka przyklei się guma do żucia. Warto zwrócić na nie uwagę wycierając obudowę.

Fot. Samsung



webber



odkurzacz wodny

aquilo



SYSTEM Aqua Cyclone Power
PODWÓJNA MOC ODKURZANIA

Jak pokonać brud jeszcze skuteczniej? Wykorzystać podwójny dyfuzor, który dzieli zasysane powietrze na dwie dysze, by następnie z ogromnym ciśnieniem wtłoczyć je w wodę i zatopić w niej wszelkie zanieczyszczenia.

ODKURZACZ WODNY AQUILO

+ WVC 4300 z filtrem wodnym + filtrem typu HEPA

Innowacyjny filtr wodny, wraz z systemem aqua cyklone precyzyjnie eliminują kurz i roztocza z odkurzonej powierzchni i otoczenia, zanieczyszczenia są zatrzymywane przez wodę, a samo powietrze dodatkowo jest nawilżane, dzięki czemu poprawia się mikroklimat pomieszczenia.

FILTR TYPU HEPA

To najlepsza ochrona domu przed kurzem i zarazkami, które są szkodliwe nie tylko dla alergików, ale i osób zdrowych.

KÓŁKA DBAJĄCE O TWOJĄ PODŁOGĘ

Miękkie kółka nie rysują parkietu i nie hałasują na twardych podłogach.

Parametry

Zasilanie: Sieciowe

Napięcie: 230V~50Hz

Moc max: 2000W

Serwis: Door-to-door

Gwarancja producenta: 24 miesiące



Dystrybucja: Metrex, ul. Ks. J. Wujka 9, 61-581 Poznań, tel. +48 61 833 12 27, metrex.com.pl

webber.com.pl



Fot. Thomas

ODKURZACZE Z FILTREM WODNYM

Modele z filtrem wodnym to urządzenia zaawansowane technicznie, funkcjonalne i bardzo skuteczne. Szczególnie polecane są osobom z chorobami płuc czy też alergią na kurz.

Ale nie tylko. Pochylić się nad nimi powinni ci wszyscy, którzy cenią sobie higienę na najwyższym poziomie, oraz właściciele zwierząt czy rodziny z małymi dziećmi. Sięgają po nie ci, którzy dużą wagę przywiązują do filtracji powietrza, usuwania nie tylko kurzu, ale też bakterii,

alergenów czy roztoczy – a walka z nimi wymaga zastosowania odpowiednich urządzeń. Odkurzacze te sprawdzają się także w śmieszczeniu w środowiskach zapyłonych, a takich regionów w Polsce, niestety, nie brakuje.

Skąd kurz?

Kurz jest praktycznie wszędzie i na dobrą sprawę walka z nim to jak walka z wiatrakami. Domowy kurz to mieszanina tego, co mamy w mieszkaniu, co „wyprodukują” nasze zwierzęta, oraz wszystkiego, co przedostanie się z zewnątrz. Najczęściej sami wnosimy drobiny na butach lub wyręczając nas w tym koty i psy, dodatkowo przez uchylone drzwi lub okna do mieszkań przedostają się pyłki i szkodliwe dla zdrowia cząsteczki. Do tego dochodzą sierść zwierząt, ich łupież, odchody roztoczy, pleśń i włókna tkanin, które razem dla wielu stanowią niemałe utrapienie.

Jak sobie z tym radzić? Przede wszystkim powinno się wybrać odkurzacza wyposażony w filtry HEPA o jak największej skutecz-

ności (12/13 lub 14) oraz dodatkowe rozwiązania, zwiększające skuteczność filtracji, mowa m.in. o specjalnych szczotkach czy rozwiązaniach konstrukcyjnych. Należy pamiętać, że dobra, a więc przemysłowa i zaprojektowana z wiedzą konstrukcją, to rzecz najważniejsza. Stać na nią niewielu producentów.

Wprost do wody

Odkurzacze wykorzystujące filtr wodny różnią się głównie budową i rodzajem zbiornika na wodę. Im mniej sam odkurzaczy i jego zbiornik mają dodatkowych elementów i kątów, tym łatwiej jest utrzymać urządzenie w czystości. Regularny kształt komory, brak ostrych krawędzi i załamań znacznie skracają czas potrzebny do konserwacji filtra. Dlatego też coraz częściej producenci stawiają na przemysłowe, modułowe i demontowalne konstrukcje.

Na rynku dostępne są dwa typy urządzeń: z zabudowanym lub z niezabudowanym zbiornikiem. Wpływa to przede wszystkim na estetykę odkurzacza, a nie na jego funk-

Działanie filtra wodnego polega na tym, że zasysane cząsteczki kurzu trafiają do pojemnika z wodą, z którego już wydostać się nie mogą, jak to jest w przypadku nieszczelnych worków. Wśród produktów dostępnych na rynku na uwagę zasługują odkurzacze marki Thomas z filtrem Aqua-Pure lub Aqua+. Zasysane powietrze jest nawilżane wodą przez system dysz, a następnie cząstki kurzu (także pyłki, roztocza i alergeny) są wiązane w wodzie, co zapewnia czyste, odświeżone i pozbawione zapachów wydychane powietrze.

cjonalność. Zdecydowanie ważniejsze jest to, jakie spełnia funkcje i jakie są jego parametry. Do wyboru mamy modele mniej lub bardziej uniwersalne. Pierwszy typ to klasyczne produkty, służące do odkurzania suchych zanieczyszczeń. Drugie nadają się także np. do zbierania niewielkich ilości płynów czy

mycia podłóg. Najpierw za pomocą specjalnej dyszy rozprowadzana jest woda z płynem czyszczącym, a następnie odsysana już z rozpuszczonym brudem. Dodatkowo dzięki specjalnym końcówkom istnieje możliwość czyszczenia także tapicerki czy dywanów.

Serce urządzenia – filtr

Zbiorniki na wodę różnią się przede wszystkim budową. Standardowo wykonane są z tworzywa sztucznego i mają pojemność ok. 1,2–1,8 l, chociaż można znaleźć też urządzenia mieszczące 5 l wody – oczywiście, wielkość zbiornika przekłada się na wymiary całego urządzenia. Pomocą w użytkowaniu jest wskaźnik minimalnego i maksymalnego poziomu wody. Na rynku dostępnych jest kilka rodzajów pojemników. Poniżej przedstawiamy kilka rozwiązań najważniejszych marek:

- Thomas** – jako jedna z najbardziej doświadczonych marek w tym segmencie stosuje zbiorniki mające specjalną, autorską konstrukcję. Linie odkurzaczy Aqua+ i Aqua Pure wykorzystują wielostopniowy system filtracji oparty na dodatkowych filtrach. Zbiornik ma specjalny dyfuzor przekierowujący powietrze, co powoduje zatrzymanie większych cząstek kurzu. Następnie jest ono kierowane na ścianę zbiornika, na których osadzają się zabrudzenia. Większa średnica zmniejsza prędkość przepływu powietrza, co z kolei powoduje opadanie zanieczyszczeń. Odkurzacze spełniają najsurowsze normy i mają najlepszy na rynku w tym segmencie stopień filtracji, jak i same filtry.
- Zelmer** – ma w ofercie modele z filtrem wodnym, które nie tylko usuwają suche zanieczyszczenia, ale także zbierają wodę i piórą, np. dywany i tapicerkę.



Fot. MPM

Ich znakiem rozpoznawczym są dwa moduły filtracji: moduł filtracji suchej z workiem oraz moduł filtra wodnego. To właśnie dzięki nim można odkurzać z użyciem filtra wodnego lub klasycznego worka na kurz. Dodatkowy pojemnik na wodę z detergentem, umieszczony w tylnej części korpusu, umożliwia pranie za pomocą specjalnie do tego przystosowanych środków czyszczących.

Odkurzacze ma zaawansowany system filtracji.

- Kärcher** – stosuje zbiorniki o regularnym kształcie. Pokrywka (tutaj płyta zderzakowa) ma otwór wlotu wciągającego przez urządzenie powietrza oraz wymowny filtr pośredni. Jest on umieszczony w specjalnej niecce, która z jednej strony ma specjalne otwory. To właśnie przez nie wydostaje się powietrze, podlegające dalszej filtracji. Zmiany filtru pośredniego wykrywa unoszące się

nad wodą cząsteczki kurzu, zwiększając skuteczność oczyszczania powietrza. W tylnej części odkurzacza umieszczono przepustnicę powietrza wylotowego do filtra HEPA oraz sam filtr HEPA o największej skuteczności, co gwarantuje kilkustopniowy proces filtracji powietrza.

- Webber** – w odkurzaczu z filtrem wodnym tej marki zastosowano innowacyjny filtr, który wraz z systemem Aqua Cyklone Power idealnie usuwają kurz i roztocza z oczyszczanej powierzchni. Wpływa to na poprawę mikroklimatu we wnętrzach.
- MPM** – proponuje odkurzaczy z przezroczystym pojemnikiem na wodę w formie kubelka, którego uchwyt pozwala łatwo go wyjąć, by go napełnić wodą lub ją wylać. Świetnie się prezentuje, a sam zbiornik sugestywnie oddaje wagę problemu, jakim jest regularne czyszczenie i odkurzanie. Doskonale widać to po każdym cyklu sprzątania. Wyposażony w podciśnieniowe zamknięcie pojemnik na wodę z filtrem wodnym mieści 1,2 l. Oprócz tego w odkurzaczu jest także filtr HEPA 13, nadający się do prania.
- Gorenje** – w wypadku modelu słoweńskiej marki mamy do czynienia nie z kubelkiem, ale specjalnym pojemnikiem z tworzywa, do którego leje się wodę. Przy filtrowaniu zassanego powietrza do odkurzacza woda zatrzymuje wszystkie zabrudzenia. Powietrze, które wydobywa się

z odkurzacza, jednocześnie nawilża pomieszczenia. Trzeba podkreślić, że filtracja i system filtracyjny dotyczą suchego powietrza. Te urządzenia nie są przeznaczone do wciągania płynów do środka.

- Hoover** – zastosował w swoich modelach 3,5-litrowy pojemnik z uchwytem umieszczonym z tyłu. Ciekawostką jest sama konstrukcja. Otóż maksymalną i zarazem skuteczną moc filtracji gwarantuje to, że jest to odkurzaczy z techniką wielostopniowej filtracji wodnej i zarazem cyklonowej, która wychwytuje większość zanieczyszczeń – w tym najdrobniejsze cząsteczki kurzu oraz roztocza. Model z zaawansowanym systemem filtrów.



Fot. Hoover

Nie tylko filtr wodny

Myśląc o zakupie odkurzacza z filtrem wodnym, warto przyjrzeć się bliżej modelom wyposażonym w dodatkowe rozwiązanie, czyli worek na zanieczyszczenia. Wtedy dodatkowym elementem budowy odkurzaczy jest tzw. moduł filtracji suchej, czyli specjalny koszyk, w którym umieszcza się worek na kurz. Co ciekawe, część urządzeń została wyposażona w funkcję ograniczenia mo-

cy, jeżeli otwór wlotowy będzie zatkany lub worek zapelniony. Objawia się to pulsacyjnym ograniczeniem mocy silnika i uruchomieniem lampki kontrolnej. Inną opcją jest możliwość odkurzania z użyciem wody i worka papierowego. Podczas takiego odkurzania zanieczyszczenia gromadzą się w worku papierowym. Zastosowana w komorze filtra wkładka filtracyjna zapobiega przenikaniu wody do worka, dzięki czemu można go używać do kilkakrotnego odkurzania.

R e k l a m a

ADLER EUROPE GROUP

ADLER
EUROPE

camry
—Premium—

AD 7017
900W

CR 7023
1200W

AD 7022
1500W

CR 7030
2000W



Fot. VAX (x2)

■ Oprócz wielofunkcyjnych odkurzaczy piorących (zazwyczaj w wersji kubełkowej) na rynku znajdziemy także urządzenia pionowe, które wyłacznie wciągają brudną wodę z dywanów – nie odkurzają natomiast zanieczyszczeń suchych.

Jak piorą?

Najpierw wytwarzana jest piana, a następnie roztwór czyszczący rozprowadzany zostaje na czyszczonej powierzchni i z użyciem odpowiedniej końcówki odbywa się czyszczenie. Na koniec urządzenie odsysa detergent wraz z rozpuszczonym brudem. Piana powierzchnia spryskiwana jest płynem pod ciśnieniem, co ułatwia wniknięcie detergentu nawet w grube i mocno zabrudzone tkaniny. Możliwości odkurzaczy piorących zostają zwiększone dzięki dołączonym końcówkom. Warto dodać, że niektóre odkurzacze po zakończeniu prania osuszają czyszczone powierzchnie. Ta funkcja jest niezwykle przydatna, bo jak wiadomo, zwłaszcza dywany nie powinny zbyt długo zostawać mokre, gdyż mogą stracić apreturę (na spodniej części).

Co jest ważne?

Po pierwsze, istotna jest siła ssania, dzięki której lepiej jest odseparowywany brud. Na równi z nią trzeba wymienić zestaw końcówek, jaki dostaje w wyposażeniu do dyspozycji klient, bo one w dużej mierze decydują o skuteczności usuwania zabrudzeń.

I tak ciekawym rozwiązaniem jest opatentowany przez jednego z producentów system obracających się szczotek. Ich wspólne działanie pozwala na dokładne oczyszczenie włosa i osnowy dywanu lub wykładziny. Wewnątrz głowicy znajdują się 4 szczotki obracające się wokół osi pionowej, ponadto w głowicy znajduje się pozioma szczotka obrotowa. Za sprawą obracających się szczotek, głowica skutecznie pierze oraz zasysa (całą swoją szerokością) powstałe zanieczyszczenia. Dobrze, jeśli urządzenie ma w zestawie końcówkę do mycia powierzchni twardych (np. płytek ceramicznych) oraz odpowiednie nakładki. Warto jeszcze raz wspomnieć o pojemności zbiorników na wodę czystą i brudną, aby wybrać model odpowiedni do liczby dywanów oraz mebli, które zamierzamy prać – im jest tego więcej, tym większą pojemność trzeba wybrać. Jeśli mieszkanie jest duże, przyda się odkurzaczy z długim kablem zasilającym.

URZĄDZENIA PIORĄCE

■ Takie urządzenie jest marzeniem każdej pani domu, zwłaszcza przed świętami, ale także na co dzień, zwłaszcza kiedy ma duży dom, rodzinę i zwierzęta. Tego typu odkurzaczy to wówczas rzecz niezastąpiona.

Dzięki niemu każda podłoga, czy to w domu, czy garażu, ale także dywan lub tapicerka mebli pozostają czyste i szybko schną, a o to przecież chodzi. O tego rodzaju odkurzacach często się mówi, że są to urządzenia wielofunkcyjne, choć – jak wskazaliśmy w rozdziale „Odkurzacze sucho/mokro” – właściwsze byłoby stosowanie nazwy modele piorące, czyszczące. Oczywiście, nie oznacza to, że działają one tylko w tym zakresie funkcjonalnym – nic bardziej mylnego. Potrafią oczywiście odkurzać, stąd nazwa główna „odkurzacze”. Określenie „piorące” jest tu o tyle trafne, że ich najważniejszą opcją jest pranie dywanów lub tapicerki z opcją wypuszczenia detergentu i szczotkowania powierzchni, a następnie zebrania (odessania) brudnej piany i wody.

Budowa urządzeń

Mogą być poziome, kubełkowe, a nawet pionowe. Ważne przy tym, do czyszczenia jakich powierzchni są przeznaczone, co warto zawsze sprawdzić. Paleta możliwości bywa niekiedy zaskakująca. Mogą jeszcze być modele z jednym tylko pojemnikiem, ale w tym wypadku trzeba w trakcie prania wylewać zbyt często brudną wodę, co nie jest wygodne. Nowsze modele najczęściej wyposażone są w dwa pojemniki o różnej pojemności (3–9 l, zależy to od wielkości urządzenia), a niektóre nawet w trzy. W jednym z nich znajduje się czysta woda wraz z detergentem (najlepiej tym zalecanym przez producenta; informację na ten temat można znaleźć w instrukcji), do drugiego natomiast wysysana jest już zabrudzona ciecz (ta pochodząca z prania). Jeśli są trzy, to w jednym jest czysta woda, w drugim rozpuszczony detergent, a do trzeciego

go trafia woda brudna. To rozwiązanie jest najwygodniejsze, gdyż w trakcie sprzątania nie trzeba wymieniać wody. Oczywiście, w takich odkurzacach silnik jest odpowiednio zabezpieczony przed wilgocią. Poza tym wyposażone są w filtry ochronne, np. HE-PA. Zasięg pracy takich urządzeń może sięgać nawet powyżej 10 m, co zależy oczywiście od długości kabla.



Fot. Kärcher (x2)

Dirt Devil



POTĘŻNY, LEKKI WYGODNY.

CAVALIER - ODKURZACZ RĘCZNY 2-W-1

- ✓ Wygodne odkurzanie podłóg i dywanów dzięki rurze ssącej.
- ✓ Łatwo czyścić trudno dostępne miejsca.
- ✓ Odłączany ręczny odkurzaczy do czyszczenia wnętrza samochodu, schodów i tapicerki.
- ✓ Elektroszczotka doskonale zbiera z dywanu kurz i sierść zwierząt.

LITHIUM ION

21.6V - DŁUGI CZAS PRACY BEZ POTRZEBY ŁADOWANIA BATERII





Fot. Dirt Devil

ODKURZACZE RĘCZNE

Mały odkurzacz ręczny jest niedoceniany. Ale to się zmienia! Modele ręczne to bowiem bardzo przydatne urządzenia i za chwilę dorównają w pełni dojrzałym konstrukcjom.

Modele ręczne nie są tak popularne, gdyż ich dotychczasowy wygląd i stosowane w nich rozwiązania nawet optycznie nie dawały nadziei na wysprzątanie pokoju, a co dopiero całego domu. Tymczasem już dziś przymiot „ręczny” (choć rzeczywiście chwytą się ze ręką) dalece nie pasuje do ich możliwości. Nazwa pewnie pozostanie bez zmian, ale to, co one mogą, bez wątpienia może zaskoczyć dziś nawet fachowców obcujących z tematem na co dzień.

Dużym atutem modeli ręcznych jest ich kompaktowy rozmiar, a także dostępność końcówek. W zależności od dołączonych akcesoriów, odkurzacze ręczne sprawdzają się idealnie w kuchni, salonie, a nawet samochodzie.

Fot. Concept

Fot. Camry

Fot. Hoover



Fot. Philips

Fot. Philips

Cechy odkurzaczy ręcznych

Zacznijmy od tego, że zwykle modele te kojarzone dotąd były z modelami „samochodowymi” czy „akumulatorowymi”. Ten podział odchodzi do lamusa, bowiem modele te mogą być wykorzystane i w domu, i w samochodzie oraz zasilane i bateriami, akumulatorami i napięciem z sieci, a także z użyciem stacji do ładowania. Drugą ich cechą charakterystyczną jest budowa i zasada działania. Zwykle wykonane są z tworzywa sztucznego i są to modele cykloniczne (bezworkowe), wykorzystujące filtry i wiele dodatkowych akcesoriów. I w tym tkwi ich siła! Są małe, lekkie, niepozorne i wszystko mogą. A propos wagi, to oscyluje ona w granicach od 1 kg i sięga najczęściej 2, górą 2,5 kg. Sprawiają nieco problemu w nazewnictwie, bowiem czasem są tylko akumulatorowe i tylko do samochodu, czasem są częścią modeli pionowych, jeszcze w innym wypadku stanowią znakomity zestaw do odkurzania i czyszczenia. Tak czy tak, zawsze są ręczne, bowiem mają uchwyt (tak się je zwykle trzyma) i za pomocą owej rączki są prowadzone. Pojemność zbiornika na kurz (często przezroczystego, by było widać stan zapelnienia) wynosi zazwyczaj od 0,2 do 0,5 l. Może on być zdejmowany w celu opróżnienia albo otwierany. Pojemność ta jest mała, bo większa być nie musi. Znaczenie mają tu zmienne końcówki i rodzaj pracy oraz aktualnie sprzątana powierzchnia czy zabrudzenia (dywan, naroże sufitu, szafka itd.). Co ciekawe, większość konstrukcji pozwala nie tylko zbierać kurz, ale również niewielkie ilości (ok. 0,2 l) rozlanych płynów, czyli pracować na sucho albo sucho/mokro. Ktoś powie: modele wet & dry. No nie. Są to modele ręczne. Pobierają też niewiele energii, a moc ssania mają najczęściej regulowaną automatycznie i nie mu-

si ona być duża (odległość ssawka – silnik jest mała). Wyposażone są w samoczyszczące się filtry, również HEPA. Mogą działać samodzielnie albo być częścią zestawu. Stąd różne sposoby zasilania.

Ze względu na funkcjonalność oraz zmiany w prawodawstwie unijnym polegające na zmniejszaniu maksymalnej mocy odkurzaczy, bez wątpienia grupa odkurzaczy ręcznych będzie najszybciej rozwijającą się na rynku.

Wyposażenie

Poza filtrami, większość tych miniodkurzaczy ma przynajmniej dwa akcesoria w wyposażeniu: są to szczotka do mebli oraz tzw. szczelinówka, ale w sprzedaży są również bardziej zaawansowane modele, np. wyposażone w elektroszczotkę albo w całą gamę końcówek oraz w rurę teleskopową, która pozwala bez kłopotu oczyścić sufit, gzyms, górę mebli – działają zatem zarówno bez udziału rury, jak też z jej pomocą. Taki model, określany jako „5

Skąd czerpią moc?

Otóż można mówić o dwóch rodzajach urządzeń. Jeśli pracują samodzielnie, to najczęściej są to modele akumulatorowe, a ładowanie urządzenia odbywa się za pomocą ładowarki, na którą odkurzacz trzeba odstawiać, gdy skończy się jego moc. Korzystają często z akumulatorów NiMh (niklowo-manganowych, rzadziej jonowych, ale to się pewnie zmieni) o różnej mocy. W zależności od modelu mogą pracować od 10 minut do nawet godziny bez ładowania. Bywają też odkurzacze ręczne będące częścią większego urządzenia czyszczącego, doczepiane do jego korpusu, i w zależności od potrzeb należy taki odkurzać po prostu zdjąć, by dotrzeć do różnych „zakamarków”, do których większy odkurzacz nie dotrze. Czas ładowania zależy od mocy akumulatorów. Są takie urządzenia, które potrzebują kilkunastu godzin, oraz takie, które wymagają tylko 60 min. Większe urządzenia pionowe z małym odkurzaczem bywają również ładowane akumulatorowo albo czerpią energię z sieci. Uzupełnieniem są modele bateryjne, o których wspominaliśmy powyżej. Są to modele zwykle do odkurzania w samochodzie lub na biurku.

Odkurzacami ręcznymi są także coraz popularniejsze odkurzacze pionowe, nazywane także „handstickami”. Są bardzo poręczne i zwrotne, a także łatwo się je czyści.

Fot. Bosch



w 1”, ma trzy funkcje odkurzania samym tylko odkurzaczem ręcznym oraz dwie z udziałem rury – czyszczenie położonych wysoko miejsc, a także podłóg, stąd specjalny pojemnik na akcesoria, bo jest ich aż osiem.

Co potrafią

Niemal wszystko. To ich ogromny atut! Przede wszystkim docierają wszędzie tam, gdzie nie robi tego odkurzacz pełnowymiarowy, i to nie, dlatego, że nie ma odpowiednich akcesoriów (szczelinówek) są w każdym standardowym zestawie), ale dlatego, że małym i lekkim łatwiej jest zebrać okruszki ze stołu czy kuchennego blatu, wytrzeć kurz z zakamarków mebli, a gdy ma teleskopową rurę, bez kłopotu oczyścić górę mebli. Takie małe urządzenia można wziąć szybko „pod rękę” i szybko się przemieścić. Znakomicie sprawdza się przy czyszczeniu mebli (zwłaszcza wysoko), książek bez konieczności ich zdejmowania z półek, bibelotów czy obrazów. Pracując z takim urządzeniem, nie trzeba się też schylać czy wchodzić na drabinę, by dotrzeć tam, gdzie potrzeba. Mają (niektóre modele) określone końcówki czy rury przedłużające.

Dodajmy na koniec, że mają też jeszcze jedną zaletę. Są bardzo nowoczesne i ślicznie projektowane. Na plan pierwszy wychodzą tu kształt, kolorystyka oraz lekkość konstrukcji i jej ergonomia – nie tylko pracy, ale i przechowywania urządzenia.

Modele ręczne pionowe na naładowanej baterii (średnio 18–22 V) pracują ok. 20–30 min. Po rozładowaniu baterię należy wpiąć do stacji ładującej, albo podłączyć zasilanie konkretnie do odkurzacza. Pełne ładowanie trwa do 7–8 godzin.



Fot. Samsung



Fot. Kärcher

URZĄDZENIA PAROWE

Są coraz popularniejsze i uzupełniają segment odkurzaczy. Ich atutem jest fakt, że gorąca para doskonale radzi sobie z zabrudzeniami oraz niektórymi bakteriami.

Niezwykle skutecznie sprawdzają się w czyszczeniu trudno dostępnych miejsc i różnego rodzaju powierzchni, jak też w usuwaniu pleśni. Na rynku dostępne są czyściki, mopy, parownice oraz odkurzacze parowe. Urządzenia pracujące z parą często z racji dołączanych do nich wielu akcesoriów nie tylko czyszczą podłogi, ale m.in. okna, tapicerkę, a nawet piekarniki. Wybór urządzeń parowych jest naprawdę duży, gdy chodzi o ich budowę czy przypisywane zadania.

Czyściki parowe

To najmniejsze urządzenia z grupy urządzeń parowych. Mają stosunkowo niewielką pojemność

(trzeba zatem częściej dolewać wodę) oraz wytwarzają zwykle mniejsze ciśnienie wypuszczanej pary, ale są niezwykle poręczne. Zalecane są do czyszczenia mniejszych powierzchni. Co można oczyścić z ich użyciem? Zależnie od do-

łączonych końcówek (ma na to wpływ model oraz producent) nadają się także do usuwania brudu z fug (między płytkami) oraz czyszczenia ram okiennych, a nawet szyb oraz lustek i piekarników. Warto w tym miejscu wspomnieć

o specjalnych myjkach do okien – urządzeniach niezwykle praktycznych, wygodnych i zarazem komfortowych. Są naprawdę wygodne i lekkie, trzeba jednak przestrzegać zaleceń producentów, którzy w instrukcji obsługi bardzo precy-

Ciekawą formą urządzeń wspomagających sprzątanie są myjki do okien. Jedne modele pracują z funkcją pary (zazwyczaj jako końcówka myjki parowej), ale zwykle nie wciągają brudnej wody. Tradycyjne myjki okienne zasysają wodę z okien do specjalnego pojemnika nie pozostawiając smug na czyszczonej powierzchni.

Fot. Gorenje

zyjnie określają, jakiego typu powierzchnie można nimi myć i jak to robić, aby efekt był zadowalający.

Mopy parowe

Wyglądem często przypominają klasyczne froterki lub ręczne mopy (są zwykle pionowe). Doskonale sprawdzają się podczas usuwania zabrudzeń z płytek, paneli czy parkietów. Wyposażone bywają zazwyczaj w pompkę oraz grzałkę, dzięki którym woda jest podgrzewana do odpowiedniej temperatury, co z kolei powoduje wydzielanie gorącej pary. Są to urządzenia bardzo łatwe w użyciu. Z ich pomocą sprzątanie staje się jeszcze szybsze i o wiele przyjemniejsze. Jakież powierzchnie można nimi czyścić? To ważne pytanie, które stawiają sobie kupujący. Przede wszystkim nadają się do powierzchni płaskich (posadzek oraz ścian wyłożonych płytkami ceramicznymi). Dlatego doskonale się sprawdzają podczas sprzątania łazienek czy też kuchni (chyba że przedpokój i salon też wyłożone są płytkami). Bez obaw można nim czyścić wszelkiego rodzaju spoiny, a nawet okna i inne szklane powierzchnie, ale uwaga: nie powinno się tego ro-



Fot. Kärcher

bić podczas mrozów. Mopy parowe poza tym nadają się także do odświeżania tapicerki w samochodzie oraz mebli. Co istotne i warto podkreślić są niezwykle pomocne w usuwaniu plam, np. na dywanach, ponieważ gorąca para potrafi rozpuścić stare zabrudzenia.

Wszechstronne parownice

Są to urządzenia mające bardzo różnicowane zastosowanie – sprawdzają się podczas czyszczenia twardych powierzchni, armatury kuchennej, tapicerki, a nawet do... prasowania. Przy zakupie konkretnego modelu warto wziąć pod uwagę wielkość czyszczonej powierzchni (a co za tym idzie, pojemność zbiornika i moc urządzenia) oraz rodzaje dołączonych końcówek. Ważnym elementem budowy jest wąż parowy, który transportuje gorącą parę z bojlera do dyszy. Wąż musi być elastyczny i wykonany z dobrej jakości, bardzo trwałego materiału, który będzie odporny na uszkodzenia i uderzenia. Z korpusu łączy go specjalny otwór przyłączeniowy – z drugiej strony jest on zamocowany do pistoletu parowego. Ten ostatni przypomina uchwyt w odkurzacach. Najczęściej to właśnie w nim znajdują się przycisk odblokowujący, przełącznik regulacji ilości pary oraz dźwignia parowa. W zależności od modelu pistolet może, ale nie musi być wyposażony w uchwyt ułatwiający obsługę urz-

Ciśnienie i temperatura podstawą

Ciśnienie i temperatur to dwa parametry, które determinują skuteczność urządzeń do czyszczenia parą. Woda jest podgrzewana w wytwornicy pary do około 180 °C, natomiast temperatura u wylotu dyszy urządzenia może wahać się w granicach od 80 °C do 120 °C w zależności od temperatury otoczenia, długości węża parowego oraz jakości wytwornicy. Gorąca sucha para emulguje tłuszcz, rozpuszcza zanieczyszczenia oraz zabija mikroorganizmy na czyszczonej powierzchni (większość z nich ginie już w temperaturze 85 °C). Skuteczność dezynfekcji, w zależności od zastosowanego urządzenia i metody czyszczenia, może przekraczać 99,5 proc. Sucha para zawiera zaledwie 5–6 proc. wody, dzięki czemu stosowanie jej jest bardzo ekologiczne. Konsekwencją tak małej wilgotności pary jest możliwość stosowania jej w miejscach i pomieszczeniach, gdzie nie ma instalacji odprowadzającej ścieki.

Ważną kwestią dla użytkownika jest czas nagrzewania, który zależy m.in. od wielkości zbiornika na wodę i w zależności od rodzaju urządzenia może wynosić od kilkunastu do kilkudziesięciu sekund. O tym, że mop, parownica czy czyścik są gotowe do pracy, najczęściej informują specjalne wskaźniki.

Mocną stroną urządzeń do czyszczenia parą jest to, że w przeciwieństwie np. do tradycyjnych mopów nie zmywają brudu, tylko odrywają go od czyszczonej powierzchni. Na czym to polega? Przede wszystkim gorąca para pod ciśnieniem łatwiej niż tradycyjne środki czyszczące rozpuszcza brud. Jej siła w pewien sposób „wywiewa” cząsteczki brudu z miejsc trudnych do oczyszczenia, takich jak szczeliny czy mikropory chropowatych powierzchni, doprowadzając do ich oderwania.



Fot. Philips

ządzenia. Co ważne, można go używać bez żadnych akcesoriów, np. do usuwania zapachów i fałd z wiszących ubrań, do odkurzania roślin czy wilgotnego wycierania kurzu. Wartość ciśnienia w parownicach waha się od 3,2 do 4 bar przy mocy 1500–1800 W. W zależności od producenta różnie ujmowana jest kwestia pojemności zbiornika na wodę. Standardowo jego pojemność wynosi 0,5 do 1 l. W wypadku modeli z systemem dwóch zbiorników podaje się pojemność obydwu – zazwyczaj wynosi ona 0,5 dla kotła i 0,8 l dla zbiornika wyrównawczego.

Odkurzacze parowe

Zbudowane są nieco inaczej, gdyż mają wbudowaną wytwornicę pary, którą można spotkać np. w stacjach pary. Odkurzacze tego typu może pełnić funkcję odkurzacza na sucho z filtrem wodnym (bez worków). Pozwala też zebrać niewielkie ilości wody (ok. 0,5 l). Odkurzanie parowe polega na nanoszeniu i od-

sysaniu pary z odspojonym brudem w jednym przejściu roboczym. Umożliwia to skuteczne, ekologiczne (bez stosowania chemii) czyszczenie bez zacieków i wody pozostającej na powierzchni. Wiele odkurzaczy wyposażonych jest w mikrofiltr, który zatrzymuje roztocza, pyłki, zarodniki grzybów i inne cząsteczki o wielkości powyżej 0,3 µm, oczyszczając powietrze w 99,9 proc. W wypadku tych urządzeń ważnym elementem jest filtr HEPA, który zatrzymuje roztocza, pyłki, zarodniki grzybów i oczyszcza powietrze w 99,9 proc. Adapter na dyszę ręczną wyposażony w gumowe listwy umożliwia czyszczenie gładkich powierzchni: lustek, szyb czy kafelków. Czyszczenie parą i odsysanie jej w jednym przejściu roboczym umożliwia skuteczne czyszczenie okien, lustek, podłóg drewnianych i odświeżanie tapicerki. Korpus takiego odkurzacza mieści pojemnik z filtrem na wodę, króciec wlewowy zbiornika, regulator pary, gniazdo wtykowe urządzenia oraz kółka.

Fot. Thomas



Fot. Dirt Devil



Fot. Adler



Fot. Thomson



Fot. Zelmer



Fot. Black+Decker



Fot. Hoover





Fot. Philips

ODKURZACZE SUCHO/MOKRO

Zwane są też uniwersalnymi albo z angielskiego wet & dry, a więc do pracy na sucho i mokro. I to chyba najtrafniejsze nazewnictwo, gdyż najlepiej oddaje ideę pracy tych właśnie urządzeń.

Jak sama nazwa wskazuje, mogą zbierać suche i mokre zanieczyszczenia, np. kurz oraz rozlaną wodę albo mokre błoto z korytarza. Jeśli odkurzaczy jednak w jakiś sposób zaczyna myć podłogę czy prać dywan, powinien od razu być klasyfikowany jako odkurzaczy piorący (czyszczący). Linia podziału jest tu bardzo delikatna. Diabeł, jak zawsze, tkwi w szczegółach, ale należy przyjąć, że „linia rozdzielająca” jest sytuacja, w której musimy użyć środków do czyszczenia, a sam odkurzaczy ma konstrukcję, która umożliwi ich dozowanie. W praktyce nie da się bezspornie podzielić urządzeń AGD idealnie, ale nie należy traktować odkurzaczy, który zbiera tylko płyn, jako model piorący tylko dlatego, że jego właściciel dołał do palmy na podłogę detergent, co ma niekiedy jeszcze miejsce i nie świadczy zbyt dobrze o naszej kulturze technicznej, zważywszy, że mamy na rynku wiele znakomitych urządzeń do prania i czyszczenia (patrz rozdział „Odkurzaczy piorące”).

Jeszcze trochę o pojęciach

W wypadku odkurzaczy uniwersalnych, a także piorących, nazywanych wieloczynnościowymi, narosło wiele nieporozumień i nieprawidłowych określeń. Oczywiście, nie należy z tego tytułu rozpoczynać przewodu doktorskiego, ale warto zdać sobie sprawę, że zarówno słowo „uniwersalny”, jak i „wielofunkcyjny” są nieco mylące. Otóż, uniwersalny de facto jest każdy odkurzaczy, bowiem może wykonywać szereg uniwersalnych prac.

Z kolei wet & dry może być nazwany słuszenie wieloczynnościowym, bo oprócz odkurczania na sucho możemy nim wykonać wiele czynności. Reasumując, przyjęć naszym zdaniem warto podzielić:

- odkurzaczy sucho/mokro, inaczej sucho-mokre, czyli wet and dry;
- odkurzaczy piorące, inaczej czyszczące.

Budowa

Odkurzaczy sucho/mokro wyposażone są w specjalne zbiorniki, wykonane z bardzo odpornych tworzyw, które mają chronić silnik przed zalaniem. Odpowiednio wzmocnione są także elementy narażone na uszkodzenie podczas wciągania większych i cięższych śmieci. Urządzenia tego typu doskonale sprawdzają się także podczas porządkowania garaży



Fot. Kärcher

lub przydomowych warsztatów. Nawet produkty nieprofesjonalne radzą sobie z większością zanieczyszczeń. Oczywiście, mają zamontowane odpowiednie filtry powietrza (w tym HEPA), jak również bryzgoszczelne, chroniące



Fot. Philips

silnik. Trzeba pamiętać, że nie ma nic groźniejszego dla elektroniki jak wilgoć.

Cechy tych urządzeń

Odkurzaczy wet & dry są najczęściej bezworkowe, choć i w tym wypadku może się znaleźć producent, którego urządzenia, w zależności od potrzeb, mogą korzystać z worków wkładanych do pojemnika (praca na sucho) albo tylko z pojemnika (praca na mokro). Do tej grupy urządzeń „przynajmniej” również producent urządzeń typu ciśnieniowego (typu 2 w 1) – mogą działać jako myjka ciśnieniowa albo odkurzaczy sucho/mokro. W tym wypadku myjka ciśnieniowa służy do mycia różnych powierzchni z udziałem pary, ma też wbudowane przyłącze elektryczne (gniazdoko), do którego można podłączyć przenośny odkurzaczy kubekowy i wykorzystać zasięg

kabla zasilającego, zaś odkurzaczy wet & dry jest włożony w uchwyt w zestawie z myjką. Podręczny, prosty, wymiorny stanowi małe, oddzielne urządzenie przeznaczone do zbierania zanieczyszczeń na sucho lub mokro.

W tym wypadku nie można także pominąć małych odkurzaczy ręcznych (także bezworkowych), które mogą pochłaniać rozlane płyny.

Ważne atuty

Jeśli mowa o urządzeniach ręcznych, to wiadomo, że ich pojemność jest na tyle mała, że „pochłoną” zaledwie ok. 0,2 ml rozlanych cieczy, jednak są lekkie oraz poręczne, a nie wszystkim zależy, by musiały wciągać hektolitry wody (nie w gospodarstwie domowym). Większe modele bezworkowe będą na pewno zdecydowanie bardziej pojemne, ale przez to także cięższe. Jeśli jednak weźmiemy pod uwagę fakt, że takie odkurzaczy (jak i pozostałe nowoczesne modele) wyposażone są w odpowiednie systemy jezdné – najczęściej są to niezwykle zwrotne i sprawne kółka – problem znika bezpowrotnie.

ECO design



Wyświetlacz LED



Wbudowany schowek na akcesoria



Cicha praca



Filtr HEPA (wylot z silnika)



75dB



Thomson THVC07990B Odkurzaczy workowy

thomson.com.pl

THOMSON friendly technology



Od ponad 120 lat kolejne pokolenia i ich rodziny mogą polegać na marce Thomson. Dzięki szerokiej gamie produktów możemy sprawić, byś mógł dzielić się radością z najbliższymi w każdym momencie. Naszym celem jest łączenie technologii z przyjemnością. Dlatego tworzymy produkty niezawodne, eleganckie, innowacyjne i proste.

Dystrybutor produktów Thomson z zakresu produktów AGD, pielęgnacji domu, pielęgnacji urody, oraz telefonów jest Horn Distribution S.A.



DLA WYGODNYCH – ROBOTY SPRZĄTAJĄCE

■ Alternatywą dla klasycznych odkurzaczy, w pracy których niezbędny jest udział człowieka, są roboty sprzątające. Urządzenia te cieszą się coraz większą popularnością.

I słuszenie – to inwestycja, nad którą warto się zastanowić. Niewielkie, poręczne, samodzielne, wielofunkcyjne i skuteczne – to tylko kilka z wielu zalet robotów sprzątających. Doskonale sprawdzają się w tych domach, w których jest dużo otwartych przestrzeni. Dzięki nowoczesnym rozwiązaniom pracują samodzielnie, a ich obsługa ogranicza się jedynie do zaprogramowania harmonogramu pracy i czyszczenia – resztą zajmie się samo urządzenie.

Czym się różnią?

Przed wszystkim rozwiązaniami, ale także przeznaczeniem, dlatego wyróżnia się następujące typy urządzeń:

- **roboty odkurzające** – ich zadaniem jest sprzątanie na sucho różnych powierzchni, usuwają m.in. kurz, sierść, włosy oraz piach, okruchy czy mniejsze śmieci;
- **roboty myjące** – myją twarde

powierzchnie, a pracują etapowo – najpierw zasysają drobne zanieczyszczenia, w drugim zaś cyklu czyszczą powierzchnie na mokro;

■ **roboty mopujące** – odpowiadają za mopowanie twardych powierzchni.

Podstawowe parametry

W wypadku robotów moc wynosi średnio ok. 25–40 W. Jest tak mała przede wszystkim dlatego, że nie występuje w nich problem nieszczelności, który ma duży wpływ na wydajność odkurzaczy. Otwór ssący znajduje się bezpośrednio nad sprzątaną powierzchnią, a to znaczy, że nie ma straty mocy ssącej. Niektóre modele robotów mają dwie przeciwbieżne szczotki, poruszające się z prędkością 1500 obr./min, które zgarniają brud wprost pod ssawkę, jeszcze bardziej zwiększając efektywność sprzątania. Większe znaczenie mają wymiary oraz rodzaje szczotek.

Najważniejszymi parametrami robotów są średnica i wysokość. W zależności od modelu średnica wynosi ok. 30–35 cm. Są także urządzenia kompaktowe, mające zaledwie

ok. 16 cm średnicy, które służą do sprzątania małych i wąskich powierzchni, np. toalet. Ważna jest też wysokość – im mniejsza, tym lepiej. Przekłada się ona na mobilność robotów i ich możliwości. Zbyt wysokie urządzenie nie będzie w stanie przejechać pod niskim stołkiem, kanapą czy innymi meblami stojącymi na nóżkach. Najniższe modele mają zaledwie 9–10 cm wysokości. Ciekawą propozycją są roboty mające funkcję antybakteryjną. Charakteryzuje się ona zastosowaniem cząsteczek srebra, którego jony są znane z bakteriobójczych właściwości. W robotach sprzątających znaleźć można także filtry typowe dla większości odkurzaczy.

Stacja dokująca podstawa

Najczęstszym sposobem ładowania robotów jest stacja dokująca, której głównym zadaniem jest ładowanie akumulatorów. W niektórych urządzeniach spełnia też dodatkową funkcję – „po powrocie” urządzenia do stacji, podczas ładowania specjalny mechanizm sprawia, że dochodzi do opróżnienia jego pojemnika z zanieczyszczeniami. W stacji znajduje się większy pojemnik, dzięki czemu można rzadziej go opróżniać. Waż-

■ **Wielkim plusem robotów sprzątających jest to, że pracują samodzielnie. Innowacją są urządzenia, którymi można sterować nawet ze smartfonów, a to za sprawą modułów Wi-Fi lub Bluetooth.**

ną kwestią jest odpowiednie ustawienie stacji. Musi się ona znajdować na twardej powierzchni w miejscu, w którym urządzenie będzie miało do niej łatwy dostęp. Jeśli za pierwszym razem nie uda mu się dotrzeć do stacji, będzie próbowało aż do skutku. Roboty można ładować także za pomocą ładowarek.

Wiecej o tej niezwyklej i nowatorskiej grupie urządzeń sprzątających napiszemy w jednym z najbliższych wydań „InfoProduktu” – nr 2/2017 (lut).



Fot. Philips



Fot. Hoover (x3)

ODKURZACZE KOMINKOWE I... MATERACOWE!

■ Część z Państwa zapewne mocno się zdziwi powyższym tytułem. Takie rozwiązania jednak istnieją i są często naprawdę bardzo potrzebne.

Wbrew pozorom z pewnych względów nie zastąpią ich inne konstrukcje. Czasem wynika to ze szczelności, czasem z konstrukcji czy sposobu zasilania. Na pewno w swoim zakresie potrafią znacznie więcej, bo mają specjalne rozwiązania pozwalające na czyszczenie właśnie nietypowych miejsc czy obiektów.

Odkurzacze kominkowe

Mają je różne firmy. I tak np. Kärcher oferuje go w komplecie z odkurzaczem uniwersalnym, który doskonale sprawdza się w roli odkurzacza samochodowego oraz w piwnicy, garażu, przydomowym warsztacie, a także na podjeździe i tarasie. Jego zaletami są kompaktowe wymiary, niewielka masa, wielofunkcyjność. Funkcja wydmuchu umożliwia nawet zebranie liści w jednym miejscu, gdy nie ma potrzeby zasysania ich do zbiornika. Zaczep na zderzaku umożliwia szybkie i wygodne odstawienie ssawki podczas

■ **Oprócz szerokiej głowicy odkurzającej, w odkurzacach do materaców bardzo ważny jest także łatwy i komfortowy dla użytkownika sposób opróżnienia zbiornika na zabrudzenia.**

przerw w pracy. Filtr kartridżowy przystosowany jest do pracy na mokro i sucho. Odkurzacze w standardzie ma 17-litrowy zbiornik na zanieczyszczenia wykonany z tworzywa sztucznego i wąż ssący o długości 2 m. W zestawie znajduje się również filtr popiołu białego, składający się z 20-litrowego metalowego zbiornika, elastycznego metalowego węża o dł. 1 m i metalowej rury ssącej. Przeznaczony jest do czyszczenia kominków, grilli oraz pieców saunowych. Ponadto może być stosowany jako zbiornik na duże zanieczyszczenia, np. drewniane wióry. Urządzenie do czyszczenia kominków proponuje też wielu innych marek. Specjalna budowa filtrów HEPA tego odkurzacza chroni silnik przed drobkami sadzy i pyłu, które mogłyby doprowadzić do jego zapchania i uszkodzenia.

■ **Odkurzacze kominkowe zwykle są przystosowane do odkurzania zarówno zabrudzeń wystygłych, jak i tych o wyższej temperaturze, niedługo po wygaszeniu. Oczywiście nie wolno nimi zbierać żaru czy niedopałków.**

www.infoprodukt.pl

Odkurzacze do czyszczenia materaca

To niewielkie, ręczne urządzenie do pracy na sucho ma w ofercie m.in. marka Hoover. Jest nim model Vortex Ultra MBC 500 UV. Bardzo przyda się nie tylko alergikom, ale tym wszystkim, którym przeszkadza świadomość zalegania w łóżku zluszczonego naskórka, w którym



buszują roztocza. Urządzenie ma wygodny uchwyt, waży

ok. 2,2 kg. Wyposażone jest w wymiowy pojemnik na kurz (0,3 l), obrotową szczotkę, zmywalny filtr, a przede wszystkim w lampę UV, zabijającą mikroby. I w tym (choć nie tylko) tkwi cała odpowiedź, dlaczego takie rozwiązanie ma sens. Odkurzacze pracujące w systemie cyklonowym, ma automatyczną regulację mocy, zasilany może być 12 akumulatorami niklowo-kadmowymi o napięciu 14,4 V lub z sieci 230 V.



Fot. Kärcher

Fot. Tuya

Fot. Dirt Devil



Fot. Bosch

SSAWKI, SZCZOTKI, PĘDZLE...

Znaczący wpływ na skuteczność odkurzania mają rodzaj, kształt oraz parametry zastosowanych końcówek. Muszą być tak zbudowane, by zapewniały efektywne usuwanie zanieczyszczeń bez ryzyka zniszczenia czyszczonych powierzchni.

Standardowo w wyposażeniu odkurzaczy znajduje się kilka akcesoriów. Obowiązkowymi są szczotka uniwersalna z przełącznikiem do dywanów i podłóg twardych, szczelinówka i końcówka do czyszczenia, np. tapicerki. Niektóre modele mają dołączone turbo- lub elektroszczotki, zwiększające znacznie efektywność odkurzacza. Trzeba pamiętać, że odkurzacz musi mieć specjalne gniazdo i system do podłączenia tej ostatniej. Decydując się na zakup konkretnego modelu, warto sprawdzić, jakie akcesoria są w zestawie i czy istnieje możliwość dokupienia kolejnych. Te wymienione niżej ma większość modeli znanych marek na rynku.

Szczotka czy ssawka?

Zasadniczo wyróżnia się dwa typy końcówek: szczotki i ssawki. Różnią się one obecnością lub brakiem włosia zbierającego zanieczyszczenia i kurz. Jeśli chodzi o rozróżnienie poszczególnych nasadek i ich nazewnictwo, trzeba pamiętać, że często to, co jeden producent uznaje za szczotkę, inny określa jako ssawkę.

Wybór szczotki ma znaczenie, zwłaszcza dla czyszczonych powierzchni i skuteczności usuwania kurzu. Szczotki z miękkim włosiem idealnie sprawdzają się podczas odkurzania powierzchni, które łatwo zarysować. Parkiet, płytki czy panele wymagają zastosowania końcówek z włosiem lub materiałowymi wkładkami, które zapobiegą powstawaniu rys. Z kolei dywany czy tapicerkę łatwiej wyczyścić, stosując końcówki ze specjalnymi wypustkami, które ułatwią wydobycie zanieczyszczeń czy np. sierści. Wyróżnia się trzy podstawowe rodzaje szczotek: **uniwersalne** – to modele wyposażone w przełącznik do podłóg twardych i miękkich. Regulowana długość włosia pozwala dostosować parametry do rodzaju czyszczonej powierzchni. Ale nie tylko. Do kategorii tej można zaliczyć także inne końcówki mające włosie i przystosowane do czyszczenia konkretnych powierzchni. Do tej grupy zalicza się także takie, które nie mają dodatkowych funkcji;

turboszczotki – stworzono je z myślą m.in. o właścicieli zwierząt. W przeciwieństwie do klasycznych szczotek te napędza siła ssąca odkurzacza – ich skuteczność zależy od natężenia



Fot. Thomas

przepływu powietrza. Turboszczotki wykorzystują prosty mechanizm obracającej się rolki, która jest wprowadzana w ruch siłą przepływającego powietrza. W ich wnętrzu znajduje się obracający się wałek, który wraz ze szczot-

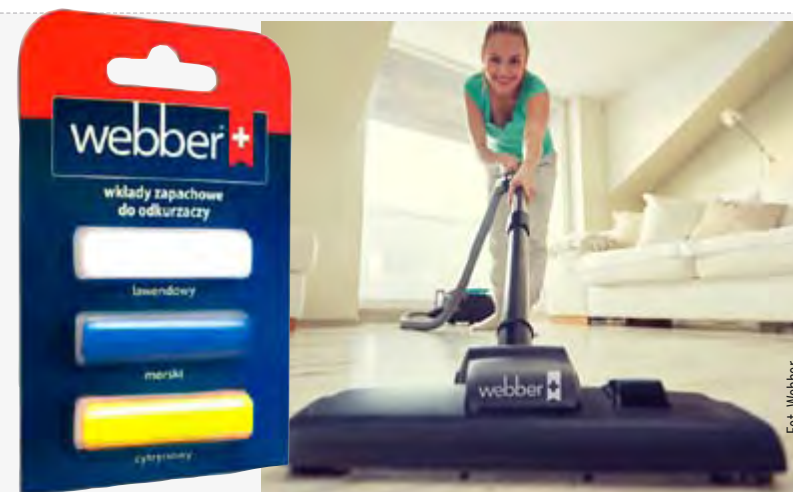
kami napotkane śmieci nagarnia w kierunku otworu ssącego w końcówce. Doskonale sprawdzają się podczas usuwania zabrudzeń, np. z dywanów, czy zbierania włosów i sierści zwierząt. Plusem jest także to, że nagarniając brud w kierunku otworu ssącego, ułatwia jego zasysanie. Korzystając z turboszczotki, trzeba pamiętać o jej systematycznym czyszczeniu;

elektroszczotki – są najbardziej zaawansowane, mają spiralny obrotowy element pokryty włosiem, który napędzany jest własnym silnikiem, co znaczy, że można wyłączyć taką szczotkę, gdy odkurzacz nadal pracuje, i używać jej jako klasycznej. Dzięki wbudowanemu silnikowi skuteczność odkurzania nie zależy już od mocy odkurzacza, jednak można je stosować jedynie w tych modelach, które mają specjalne gniazdo do ich podłączenia. Decydując się na zakup urządzenia z elektroszczotką, warto wybrać taką, która ma możliwość ustawienia poziomu wysokości lub dodatkowe oświetlenie – oba rozwiązania mogą być bardzo przydatne, gdy w domu jest dużo dywanów mających włosie różnej długości. Pierwsze z nich umożliwia dostosowanie ustawienia i wysokości szczotki do rodzaju dywanu. W ten spo-

Inne akcesoria – m.in. zapachy do odkurzaczy

Mając na względzie fakt, że nie sposób wymienić i omówić wszystkich rozwiązań spotykanych u producentów, pamiętajmy o dokładnym zapoznaniu się z dostępnymi akcesoriami do odkurzaczy. Na koniec dodajmy parę słów o środkach do odkurzaczy oraz adapterach.

Zapachy do odkurzaczy – dostępne są w kilku postaciach: saszetek, granulek czy wkładów. Ich zadanie polega na odświeżaniu powietrza w trakcie odkurzania. Usuwają drażniący, nieprzyjemny zapach z odkurzacza, neutralizują zapach tytoniu bądź zwierząt. Granulki rozsypuje się na podłogę lub wewnątrz worka czy pojemnika na kurz, tak samo można postąpić z saszetkami. Podobne rozwiązania stosuje się w odkurzacach z filtrem wodnym lub piorących. W tym wypadku można je wysypać już bezpośrednio do wody. Producenci oferują szeroką gamę zapachów, dzięki czemu każdy z nas wybierze coś dla siebie. W tej kwestii wybór jest naprawdę duży



– od intensywnych zapachów cytrynowych lub kwiatowych po morski czy zapach górskiej łąki.

Odplamiacze i środki piorące – to dodatkowe ułatwienie dla właścicieli odkurzaczy piorących, a także modeli zbierających płyny. W ofercie producentów oprócz

płynów do prania dywanów czy tapicerki można znaleźć także płyny, np. do mycia podłóg. Zaletą tego typu produktów jest ich skuteczność, a także to, że są bezpieczne dla odkurzaczy – najlepiej używać tych, które są dołączone do konkretnych urządzeń.

Adapter – to niewielki element pozwalający dopasować akcesoria konkretnego producenta do odkurzaczy innych firm. Ważny jest odpowiedni przekrój rury uchwytu – na przykład konkretny zestaw pasować może do wszystkich odkurzaczy z rurą o średnicy 30–33 mm.

Przedłużacz – ma za zadanie zwiększyć zasięg odkurzacza. Umieszcza się go między uchwytem a węzłem ssącym. Elastyczne przedłużenie węża może zwiększyć zasięg odkurzacza np. o 1,5 m, a po zakończeniu sprzątania można zwinąć wąż.

Zamknięcie higieniczne odkurzacza – to propozycja nie tylko dla alergików. Zamknięcie służy do oddzielnego przechowywania urządzenia i węża. Dodatkowo stosuje się nim węgiel aktywny, odpowiadający za filtrację nieprzyjemnych zapachów oraz zatrzymanie kurzu wewnątrz urządzenia. Praktyczną złączkę nakłada się na wąż ssący.

sób łatwiej jest czyścić różne powierzchnie – najczęściej stosuje się tutaj nożne przyciski. Drugie to sposób na odkurzanie trudno dostępnych miejsc, np. pod łóżkiem czy szafką. Końcówka tego typu ma także system automatycznego wyłączenia podczas parkowania oraz listwy ochronne i można ją włączyć niezależnie od włączenia odkurzacza. Co więcej, część odkurzaczy wyposażonych w sterowanie umieszczone na uchwycie ma dodatkowe przyciski, pozwalające włączyć lub wyłączyć elektroszczotkę, a także ustawiać parametry jej pracy.

Rodzaje klasycznych szczotek i ssawek

Oto te, które najczęściej można znaleźć w ofercie producentów i które przeznaczone są do czyszczenia konkretnych powierzchni.

Do parkietów – wymagają zastosowania specjalnego włosia, które nie porysuje powierzchni parkietów czy paneli. Najczęściej mają lekko spłaszczony kształt i długie włosie, które dodatkowo zapewnia płynne przesuwanie końcówki po czyszczonych powierzchniach. Dodatkowo końcówka taka poleruje powierzchnię.

Do twardych powierzchni – służą do czyszczenia terakoty czy powierzchni strukturalnych.

Pędzel – to niewielka, najczęściej okrągła końcówka zakończona długim włosiem. Za jej pomocą można zbierać kurz np. ze szkła, ram czy listew przypodłogowych.

Z ruchomym przegubem – mają obrotowy przegub, który daje duże możliwości manewrowania. Polecane są do czyszczenia półek, książek czy szafek. Rozwiązanie to stosowane jest też w innych typach końcówek, np. do parkietów. Spotkać je można także w ssawkach, które obracają się o 180°.

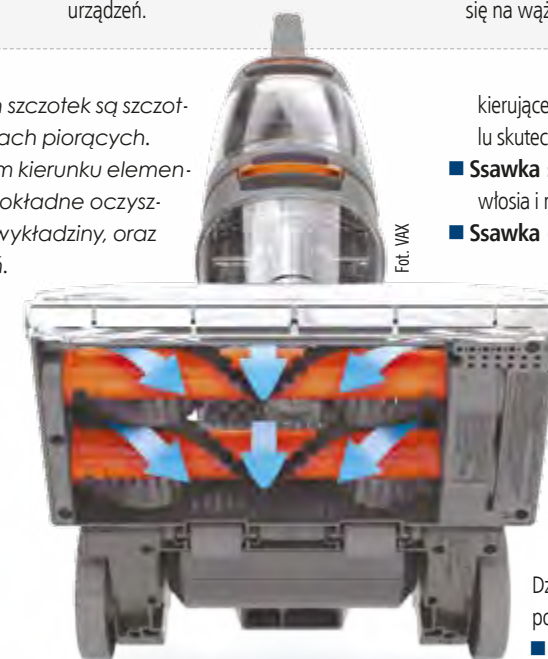
Do kaloryferów – mają jeszcze kilka innych zastosowań. P. powodzeniem można używać ich do czyszczenia np. różne-

rodzaju szczelin czy klimatyzacji. Często stosuje się je jako przedłużenie ssawki szczelinowych.

Nasadka 3 w 1 – działa na trzy sposoby. Za pomocą specjalnie zaprojektowanej stopy delikatnie „otwiera” dywan w celu dokładnego usunięcia kurzu. Wysysa duże cząsteczki przez duży otwór z przodu oraz zmiata kurz i brud wzdłuż mebli i ścian za pomocą dwóch szczotek bocznych.

Szczotki tapicerskie – małe okrągłe, wykończone włosiem.

Ssawkoszczotka z kołami – przełączana z małymi kołami oraz niewielką wkładką welurową (średnica mocowania ok. 35 mm), może też być z jednym kołem (średnica 32 lub 35 mm).



Fot. VAX

Ssawkoszczotka z separatorem – to końcówka do czyszczenia podłóg twardych, dywanów lub wykładzin. Dodatkowo wyposażona jest w separator do wylapywania drobnych przedmiotów. W ssawkoszczotce można zamontować koszyk w celu zbierania drobnych elementów.

Ssawka z promieniami UV – to rzadkie, ale bardzo ciekawe rozwiązanie. Najlepiej sprawdza się w mieszkaniach alergików, gdyż emituje promienie UV (za pomocą żarówki umieszczonej na spodzie), co pozwala usuwać m.in. bakterie, kurz i roztocza. Ssawka wytwarza specjalne drgania, które zwiększają efektywność odkurzania.

Ssawka magnetyczna – w przeciwieństwie do tradycyjnych końcówek nie zasysa kurzu tylko przed sobą, ale z przodu i po bokach, co eliminuje konieczność powtarzania ruchów i zwiększa szybkość odkurzania.

Ssawka z podwójnym wlotem powietrza – ma dwa oddzielne kanały powietrza,

kierujące siłę ssania równocześnie w celu skutecznego usuwania zanieczyszczeń.

Ssawka szczelinowa – jest pozbawiona włosia i ma wąski otwór.

Ssawka do tapicerki – jest stosunkowo wąska i umożliwia szybkie i gruntowne czyszczenie tapicerki.

Ssawka do materacy – jest mniejsza od tej do tapicerki i z powodzeniem może służyć do czyszczenia materacy i innych podobnych powierzchni.

Nasadka obrotowa – obraca się o 180°, co umożliwia manewrowanie wokół przedmiotów. Dzięki funkcji pamięci automatycznie powraca do pozycji początkowej.

Ssawka 3 w 1 – jedna końcówka spełnia aż trzy funkcje. Najczęściej na jednym końcu jest szczotka do dywanów, na drugim ssawka szczelinowa, a wygięcie daje szczotkę do mebli.

Ssawka z czujnikiem higienicznym – za pomocą wskaźnika świetlnego pokazuje, czy podłoga jest odpowiednio czysta. Kolor czerwony oznacza normalny stopień zabrudzenia, pomarańczowy niewielki, a zielony strefę wolną od pyłków, roztoczy czy pleśni.

Ssawka do usuwania sierści zwierząt – służy do usuwania sierści bezpośrednio z czworonogów. Długość włosia i przepływające powietrze są kontrolowane przez wciskanie osłony.

Dobry schowek

Mówiąc o końcówkach, warto zwrócić uwagę na sposób ich przechowywania na obudowie odkurzacza (z przodu albo z tyłu) lub w jego uchwycie. Mając to na względzie, wśród wielu ciekawych opcjonalnych rozwiązań i akcesoriów warto zwrócić uwagę na specjalny zestaw montażowy do końcówek, jaki oferuje m.in. firma Zelmer.



Fot. Zelmer



Fot. K&M

WORKI DO ODKURZACZY

Są niezwykle ważne dla skutecznego oczyszczania powietrza oraz pochłaniania kurzu, jak i ochrony silnika odkurzacza przed zanieczyszczeniami.

Ich głównym zadaniem jest przechwytywanie i gromadzenie zanieczyszczeń, dlatego powinny być trwałe. Z zasady nie wolno wciągać do nich przedmiotów ostrych oraz cieczy. A jednak nie wszystkich modeli to dotyczy. Wszystko zależy od tego, z czego worek jest zrobiony i z jakim odkurzaczem „współpracuje”.

Rzecz istotna

Dobrze wykonany worek to taki, który jest maksymalnie wydajny i zapelnia się w całości, musi być zatem odpowiednio konstruowany. Najczęściej składa się z kilku lub kilkunastu warstw o różnej strukturze, która pozwala na zatrzymanie zanieczyszczeń różnej wielkości. Przedostające się do wnętrza śmieci zostają zatrzymane we wnętrzu również dzięki szczelnemu zamknięciu. Dostępne w sprzedaży worki różnią się materiałem wykonania, pojemnością, rodzajem zamknięcia, a także nie-

którymi właściwościami. Warto przyjrzeć się im bliżej, aby wybrać produkt najlepiej pasujący do konkretnego modelu odkurzacza oraz środowiska, w jakim odkurzacz pracuje.

Worek pełni funkcję filtra

Zatrzymuje bowiem główne zanieczyszczenia i brud. Taką właśnie rolę odgrywa worek. Jeśli jest źle dobrany lub prze-

pełniony, wpływa na zmniejszenie siły ssania, a także na sposób działania całego urządzenia i w konsekwencji może doprowadzić do przegrzania silnika. Dlatego też tak ważna jest jego systematyczna wymiana.

W sprzedaży są dostępne dwa rodzaje worków: jedno- i wielokrotnego użytku. Ich rodzaj ma ścisły związek z materiałem, z jakiego są wykonane. Początkowo dostępne były jedynie modele wykonane z tkanin, które nie miały żadnego zamknięcia. Oznaczało to, że po zapelnieniu jego zawartość trzeba było po prostu wytrzeć. Takie rozwiązanie

zowych jest wygodą użytkownika – wystarczy je wyciągnąć z komory i wyrzucić.

Materiał wykonania ma znaczenie

Głównie ze względu na trwałość worków, ich wytrzymałość oraz właściwości.

Worki papierowe – należą do produktów jednorazowego użytku, których nie trzeba opróżniać – wystarczy je wymienić. Wykonane są z jednej lub kilku warstw papieru, które przepuszczają powietrze, zachowując odpowiednie parametry filtracji. Trzeba pamiętać, że są one mniej odporne na uszkodzenia i usuwanie ostrych przedmiotów czy szkła może doprowadzić do ich przerwania. Stosując je, nie można sprzątać także wody czy jakichkolwiek innych cieczy, substancji łatwopalnych lub mogących spowodować zapłon, np. niedopałków, czy gorącego popiołu. W wypadku worków papierowych użytkownik musi pamiętać też o tym, że w odkurzacach wet & dry nie wolno zakładać ich do mokrej komory; co więcej, zarówno wąż, jak i komora powinny być wcześniej dobrze wysuszone. W przeciwnym razie może to doprowadzić do uszkodzenia worka.

Worki tekstylne – można podzielić na jedno- lub wielokrotnego użytku. Te drugie to modele płócienne, które obecnie są rzadkością. Większą popularnością cieszą się modele jednorazowego użytku, wykonane z syntetycznych włókien czy np. runa owczego i składające się z kilku warstw, dzięki czemu mają wysoki stopień filtracji, dużą chłonność i nie ograniczają intensywności przepływu powietrza. Worki najnowszej generacji mają specjalne systemy zapewnienia się, są maksymalnie wydajne i efektywne. Odpowiednie prowadzenie powietrza sprawia, że zanieczyszczenia są równomiernie rozprowadzane na całej ich powierzchni, co nie tylko zwiększa ich wydajność, ale także przedłuża trwałość nawet o 20 proc., a nawet pełni także funkcję ochronną. Skuteczność takich worków wynosi nawet 99,9 proc. Na ich właściwości duży wpływ ma sposób obróbki włókien materiału, który może mieć różną fakturę powierzchni. Obok porowatych można znaleźć np. puszyste, co przekłada się na właściwości filtracyjne, a także skuteczność przechwytywania drobin. Dosyć częstym rozwiązaniem są specjalne siatki ochronne. Pokrywają one zewnętrzną i wewnętrzną stronę worka, dzięki czemu zapewniają ochronę przed uszkodzeniem lub rozerwaniem. Drobinki kurzu nie przylegają do powierzchni materiału, tylko są zatrzymywane przez włókna mające właściwości elektrostatyczne, co m.in. przedłuża trwałość worka. W rezultacie raz wciągnięte drobinki i zanieczyszczenia pozostają w worku i nie przedostają się z powrotem do powietrza.

Budowa worków i parametry

Jednym z ważniejszych parametrów worków jest pojemność, która wiąże się z wielkością komory odkurzacza. Część producentów odkurzaczy ma w ofercie worki przeznaczone do konkretnych modeli, część stosuje produkty uniwersalne. Co ważne, niektóre worki pasują do odkurzaczy różnych producentów. Pojemność zazwyczaj waha się od 2,5 do 5 l. Trzeba pamiętać, że niektóre worki mają tzw. dodatkową komorę lub zwiększoną pojemność (XXL) oraz przystosowane są do spełniania konkretnych zadań, np. pochłaniania nieprzyjemnych zapachów. Worki stanowią pierwszy etap filtracji, pochłaniając największe zanieczyszczenia. W każdym odkurzaczu znajdują się specjalne mocowania lub wypustki ułatwiające montowanie. Obowiązkowym elementem każdego modelu jest tzw. płytka (najczęściej jest z tworzywa), którą stosuje się zarówno w workach papierowych, jak i tekstylnych. Spełnia ona kilka funkcji: umożliwia zamontowanie worka, jest rodzajem „zaworu” zatrzymującego kurz i drobinę, a dzięki otworowi umożliwia przedostanie się za-



Fot. K&M

Właściwości worków

Obok produktów klasycznych o standardowych rozmiarach, pasujących do większości odkurzaczy, dostępne są także modele spełniające konkretne zadania. Najlepiej znane są worki antyalergiczne, charakteryzujące się wysokim stopniem filtracji. Na ich właściwości duży wpływ mają m.in. substancje, którymi są nasączone, gdyż zapobiegają rozwojowi drobnoustrojów i pomagają zatrzymać nie tylko kurz, ale też roztocza i alergeny. Niektóre modele wykonane są z materiału, który filtruje zanieczyszczenia na poziomie filtra HEPA 10. Oznacza to, że pochłaniają małe drobinki kurzu, roztocza i alergeny o wielkości 1 mikrona. Warto wiedzieć, że dobrej klasy worki antyalergiczne wyposażone są w szczelne zamknięcie, ułatwiające ich wymianę i gwarantujące zatrzymanie wszystkich zanieczyszczeń wewnątrz worka. Inną propozycją są modele antyzapachowe, mające za zadanie neutralizować nieprzyjemne zapachy. Pokrywane są np. warstwą wosku, pochłaniającą zapachy i niepozwalającą im wydostać się na zewnątrz. Trzeba też wyróżnić modele o powiększonej pojemności (nawet do 5 l), charakteryzujące się dużą trwałością i odpornością na uszkodzenia materiałami. Godne uwagi jest najnowsze rozwiązanie stosowane przez firmę K&M – to elastomer. Dzięki zastosowaniu systemu wtrysków dwukomponentowych wyprodukowano uchwyty wyposażone w uszczelkę z elastomeru. Otwór w worku szczelnie obejmuje króciec odkurzacza, przez co siła ssania urządzenia nie ulega rozproszeniu ani zmniejszeniu.

nieczyszczeń. Do niektórych worków dołączone są specjalne uchwyty ułatwiające ich montowanie. Po zapelnieniu pociągnięcie za mocowanie sprawia, że otwór zostanie zamknięty. W wypadku worków wielokrotnego użytku najczęściej stosuje się listwę zamykającą. W przedniej części worka znajduje się otwór, przez który zanieczyszczenia przedostają się do jego wnętrza, z drugiej umieszczona jest specjalna zdejmowana listwa. Jej przeciągnięcie sprawia, że dno worka zostaje otwarte, co pozwala na jego szybkie opróżnienie. Ciekawym rozwiązaniem są higieniczne zamknięcia, rzadsze jest instalowanie na worku specjalnego kapsla, którego zamknięcie również zapobiega wydostawaniu się kurzu (w niektórych modelach kapsel jest zintegrowany z pokrywką – podczas jej zamykania nowy worek dostaje się do kanału ssącego i uszczelnia go). Warto zwrócić uwagę na liczbę warstw, z których worek się składa. Modele wykonane z włókna syntetycznej mają nawet dziewięć warstw, które po-

Coraz częściej producenci stawiają na nowe materiały oraz nową budowę worka, które mają zwiększyć ich chłonność, zapobiec przedostawaniu się kurzu na zewnątrz oraz pozwolić maksymalnie wykorzystać ich pojemność.

zwalają na zachowanie stałej siły ssania mimo zwiększającego się zapelnienia.

Rada! Aby zapewnić optymalne działanie urządzenia, należy regularnie wymieniać worki, a co czwartą wymianę worka należy również wymienić filtry. Zaleca się wymianę wszystkich filtrów co najmniej dwa razy do roku lub gdy są w widoczny sposób zabrudzone.

W odkurzacach workowych coraz częściej stosowanym rozwiązaniem jest umieszczanie na korpusie wskaźnika zapelnienia worka. Informuje on nas o konieczności wymiany.



Fot. Zelmer

„NA TYM ŚWIECIE PEWNE SĄ TYLKO ŚMIERĆ I PODATKI”. To jeden z najczęściej powtarzanych

cytatów w historii. Trzy stulecia później możemy uzupełnić słynne zdanie Benjaminą Franklina mniej więcej w ten sposób: „oraz osiadający kurz”.

Odkąd ludzie zaczęli adaptować zamknięte wnętrza (począwszy od jaskiń), pojawiła się potrzeba usuwania z nich zanieczyszczeń oraz kurzu. Na początku służyły do tego gałęzie, potem wymyślono miotły. Pierwsze próby „mechanicznego” podejścia do sprzątania mają korzenie w Anglii i sięgają 1599 roku. . . . Zaczęto wówczas wieszać dywany na linach i uderzać nimi o ściany, próbując pozbyć się brudu.

Historia współczesnego odkurzacza sięga drugiej połowy XIX wieku. Urządzenie to ma kilku ojców. W Europie i Ameryce opatentowano wiele różnych wynalazków do usuwania kurzu. Były to na przykład dmuchawy ręczne, napędzane korbą, jak i wielkie urządzenia wykorzystujące pompy próżniowe i silniki parowe!

Przed ówczesnymi konstruktorami tych odkurzaczy stało wiele przeszkód natury technicznej. Co ciekawe, na początku rozważano dwie opcje funkcjonowania urządzenia. Czy miało ono zdmuchiwać kurz, czy go zasysać do środka. Najślynniejszym konstruktorem w XIX stuleciu był Ives McGaffey, amerykański mechanik, który 8 czerwca 1869 roku opatentował odkurzacz o nazwie „Whirlwind” (do dzisiaj zachowały się dwa egzemplarze tego modelu). Było to urządzenie, które obsługiwały dwie osoby. Jedną kręciła korbą, wytwarzając podciśnienie wssysające kurz do beczki, a druga przewodem usuwała zanieczyszczenia z podłogi. Pierwszy znany i opisany odkurzacz stacjonarny (centralny) opracował i opatentował (1901) amerykański wynalazca David T. Kenney. Pompa próżniowa napędzana silnikiem parowym była zainstalowana w piwnicy budynku, skąd system rur rozchodził się do wszystkich pomieszczeń. By rozpocząć odkurzanie, należało przyczepić do odpowiedniego gniazda rurę z metalowym nosem. W 1902 roku urządzenie to zainstalowano w biurze magnata finansowego Henry’ego Claya Fricka. Miało jednak kilka wad: ważyło 2 tony i kosztowało ponad 2 tysiące dolarów – wedle dzisiejszego przelicznika to około . . . 60 tysięcy dolarów.

Pionierem w konstruowaniu odkurzacza z własnym zasilaniem był brytyjski inżynier Hubert Cecil Booth. Zainspirowany urządzeniami zdmuchującymi kurz doszedł do wniosku, że skuteczniejszą metodą będzie zasysanie nieczystości. Romantyczna legenda mówi o tym, że testując wssanie kurzu ustami z fotela w jednej z restauracji, prawie udusił się chusteczką, którą podczas tego eksperymentu miał

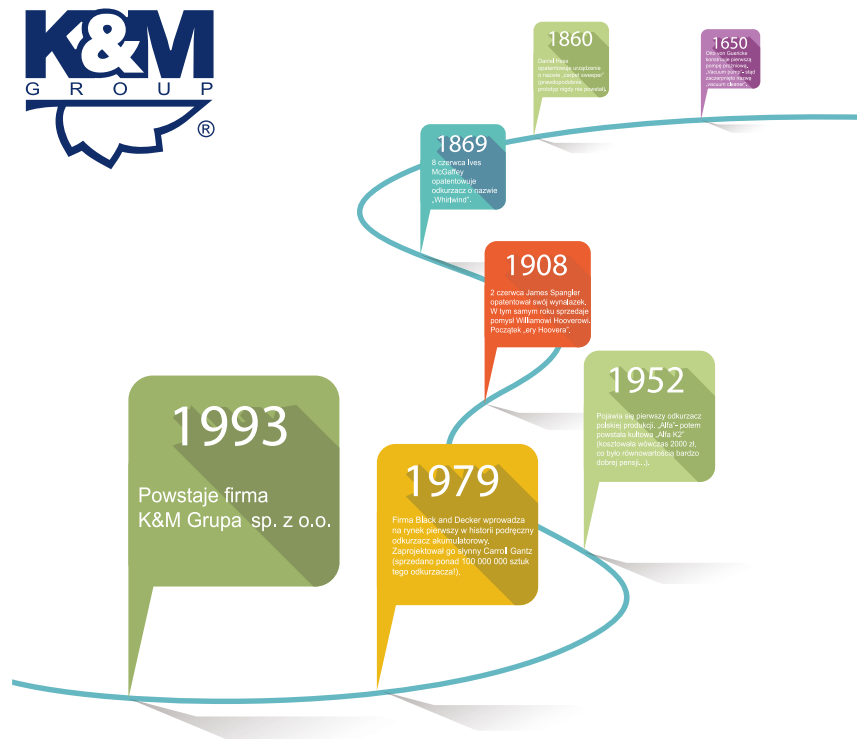
przyłożoną do ust. Jeszcze w 1901 roku powstał prototyp. Anglik nazwał swoje urządzenie „czyszcicielem próżniowym” („vacuum cleaner”), choć w rzeczywistości nie było w nim próżni. Uznał jednak, że będzie to efektowny zabieg reklamowy, ponieważ eksperymenty z próżnią były wtedy w modzie. Był to wielki zbiornik umieszczony na wozie ciągniętym przez konie. Pompę napędzano silnikiem spalinowym lub prądem. „Puffing Billy” (czyli „Sapiący Billy” — nazwany tak od głośnych dźwięków, które wydawał) podjeżdżał pod dom klienta, gdzie przez okna przekładano elastyczne rury zasysające brud do zbiornika. Usługa kosztowała wówczas cztery dolary za wizytę. Swoistą darmową promocję urządzenia zafundował Bo-othowi dwór królewski przed koronacją Edwarda VII w sierpniu 1902 roku. Okazało się, że przez niedopatrzenie nie sprzątnięto dywanów znajdujących się pod tronami królewskimi. Wezwano Bootha wraz z „Billym”, który oczyścił dywany. Dwór był tak zachwycony, że kupił dwa takie urządzenia (choćby wynalazca nie sprzedawał urządzeń, a tylko je wynajmował). Jedno do pałacu Buckingham, a drugie do zamku Winsor. To spowodowało, że korzystanie z usług British Vacuum Cleaner Company stało się modne wśród elit Londynu. W 1906 roku w Stanach Zjednoczonych James Murray Spangler (będący uczulony na kurz!) skonstruował pierwszy odkurzacz przenośny. Urządzenie składało się z wentylatora elektrycznego, metalowego pudełka, kija od szczotki i poszewki od poduszki. Silnik był umieszczony



Lata 50. XX wieku

domena publiczna

między dwoma wałkami, okręconymi skórzanymi paskami napędowymi, które napędzały obrotową szczotkę. W tylnej części wynalazca wyciął otwór, przez który brudne powietrze było wypychane na zewnątrz. Spangler umieścił urządzenie w pudełku, a otwór zakrył poszewką. Całość zamontował na kiju od szczotki. Swoją ulepszoną już wynalazek opatentował 2 czerwca 1908 roku. Pożyczył od znajomego pieniądze na rozwój biznesu. Założył firmę Electric Suction Sweeper Company. Początkowo urządzenia składały razem z synem, a żona i córka szyły worki na kurz. Urządzeniem zainteresowała się kuzynka Spanglera Susan Hoover, która pokazała je swojemu mężowi Williamowi. Hoover produkował dotąd uprząże końskie. Jednak obserwując rozwój przemysłu motoryzacyjnego, w porę zorientował się, że musi zmienić kierunek produkcji. W 1908 roku kupił od wynalazcy patent i firmę. Do końca roku sprzedał 372 egzemplarze wynalazku. Dwa lata później otworzył kolejną fabrykę odkurzaczy. William Hoover ulepszył urządzenie. Poprzez sprzedaż komiwojażerską oraz pokazy możliwości odkurzacza w domach rozpowszechnił swój sprzęt w Ameryce. Rok 1920 przyniósł pierwszy odkurzacz z wymiennym workiem z włókny. To przełomowe rozwiązanie wprowadziła firma Air-way Sanitizer Company, nazywając je „filter fiber”.



HISTORIA ODKURZACZA

W 1921 roku szwedzka firma Electrolux wprowadziła na rynek rewolucyjny odkurzacz o nazwie „Model V”. Zastosowane rozwiązania oraz estetyka urządzenia stały się obowiązującymi na kilkadziesiąt lat. Wraz z rozwojem technologii systematycznie wdrażano nowe rozwiązania. W 1930 roku w sklepach pojawił się pierwszy odkurzacz plastikowy. Kolejną ważną datą dla rozwoju odkurzaczy było wprowadzenie w 1955 roku pierwszych wymiennych worków papierowych. Trzy lata później w obiegu był już dostępny „elektroluks” z rurą teleskopową, obrotowym węzłem na obu końcach oraz szczotką podłogową z funkcją podnoszenia włókien. Lata 50. i 60. przyczyniły się do rozwoju i upowszechnienia sprzętu AGD w gospodarstwach domowych oraz branży hotelowej. Pierwszym odkurzaczem polskiej produkcji była „Alfa”, która pojawiła się na rynku w 1952 roku. Przełomowym rozwiązaniem, w skali światowej, okazał się projekt (1963) Davida Orecka – lekki, ale silny odkurzacz dla branży hotelarskiej, który podbił także gospodarstwa domowe.

Psychoakustyka w służbie porządku, czyli dlaczego odkurzacze mają metalowe rury? Podczas odkurzania zbierane przedmioty objają się w metalowej rurze, wydając metaliczne odgłosy (dowiedziano, że osoba sprząająca czerpie z tego dźwięku poczucie satysfakcji i nagrody).

W 1964 roku w sklepach pojawił się album „Beatles for Sale” grupy The Beatles, a w odkurzaczach pierwszy samouszczelniający się worek papierowy oraz wskaźnik pokazujący stopień zapelnienia worka. Najślynniejszym podręcznym, akumulatorowym odkurzaczem był DustBuster zaprojektowany w 1979 roku przez Carrolla Gantza dla firmy Black and Decker. Model sprzedął się w ilości ponad stu milionów sztuk i stał się ikoną swoich czasów. Przełomowym rozwiązaniem dla budowy odkurzacza było wprowadzenie

w 1994 roku filtrów HEPA (High Efficiency Particulate Air) stosowanych do tej pory w przemyśle, a mających swoje korzenie w technice wojskowej. Zapewniają one filtrację powietrza przez pory wielkości 0,3 µm. Zatrzymują większość (co najmniej 99,97%) zanieczyszczeń mechanicznych, większych niż 0,3 µm, a także: komórki grzybów, pierwotniaków i bakterii oraz większość wirusów. Od 1950 roku podstawowa budowa odkurzacza nie uległa zmianie, do lat osiemdziesiątych. Gwałtowny rozwój technologiczny, który wtedy nastąpił, pozwolił na wprowadzenie w odkurzacach nowych rozwiązań. Na przykład w 1992 roku firma Matsushita zaprezentowała odkurzacz, który dzięki zastosowaniu logiki rozmytej sam dobiera moc ssania w zależności od pobranych wartości z czujników potrafiących różnicować rodzaj brudu i podłóża. W 1997 roku pojawił się pierwszy samodzielny odkurzacz-robot, a w 2001 zadebiutował „iRobot”. . . . a historia odkurzaczy jest tworzona nadal.

K&M Grupa

K&M Grupa sp. z o.o.

ul. Zielińska 9, Gruszczyn, 62-006 Kobylnica
tel. +48 61 89 75 106, kim@worki.pl
k-m.com.pl, worki.pl



K&M GRUPA od 1993 roku, jako firma rodzinna Krystyny i Marka Plaskowskich, współpisze historię odkurzaczy jako jeden z największych producentów worków wymiennych. W ofercie firmy znajdują się worki z papieru filtracyjnego oraz worki syntetyczne, wykonane z mikrowłókny. K&M jest czołowym polskim producentem i dostawcą obu rodzajów worków do odkurzaczy domowych. Od 1996 roku firma prowadzi sprzedaż eksportową swoich produktów. Od tego czasu zdobyła silną pozycję w Czechach, na Słowacji, Węgrzech, Łotwie, Litwie, w Rumunii i Estonii. W 2001 roku dokonano fuzji kapitałowej z niemiecką firmą Papierverarbeitung Görlitz GmbH. Dzięki temu wytwarzane w obu zakładach produkty firmowane marką K&M Grupa trafiają również do Niemiec, Francji, Grecji, Włoch, Holandii, Belgii i Rosji. Zarówno w kraju, jak i na innych rynkach europejskich, K&M współpracuje z wieloma sieciami handlowymi. Jakość produktów oraz świadczonych usług jest nieustannie podnoszona. K&M może pochwalić się wdrożonym w 2008 roku systemem zarządzania jakością ISO 9001:2008. Jest on gwarancją tego, że wyroby marki K&M zachowują wysoką jakość na każdym etapie produkcji. Bardzo ważny dla firmy jest ciągły rozwój technologiczny. Systematycznie unowocześnia się park maszynowy oraz podnosi kwalifikacje zatrudnionych w K&M Grupa pracowników. Firma produkuje ponad 450 typów worków do kilku tysięcy odkurzaczy, współpracując z takimi firmami, jak Samsung, LG, Hoover i in. Obecnie zmierzają ku zakończeniu prace nad nowymi rozwiązaniami, dotyczącymi zapewnienia jesz-

cze większej skuteczności produkowanych worków. Opracowano również nowe technologie związane z produkcją uchwytów z elastomerem. Firma jest właścicielem kilku patentów na unikatowe rozwiązania techniczne oraz praw ochronnych zarejestrowanych w Urzędzie Patentowym RP. K&M postrzegana jest jako wiarygodny partner biznesowy. Potwierdzeniem tego jest wiele przyznanych wyróżnień i certyfikatów. Od tytułów „Złotego Płatnika” i „Certyfikatu Wiarygodności Biznesowej” świadczących o rzetelności prowadzonej polityki finansowej, poprzez certyfikaty jakości zarządzania „Quality Europartner” i „Quality Euromanager”, skończywszy na wyróżnieniach świadczących o dynamice rozwoju K&M Grupa, takich jak „Gepardy Biznesu” i „Gazeta Biznesu”. Dużą wagę firm przywiązuje do spraw związanych w ochroną środowiska: od zakupów materiałów, poprzez procesy produkcyjne i logistyczne, a kończąc na możliwości pełnego recyklingu zużytych produktów oraz opakowań przez klientów Grupy. Do sztandarowych produktów K&M należy produkcja worków papierowych, worków z mikrowłókny oraz uchwytów do worków. Prócz tego w ofercie znajdują się akcesoria do odkurzaczy oraz innych sprzętów AGD.

OFERTA K&M

Worki papierowe

Worki wykonane są ze specjalnego papieru filtracyjnego. Mogą być one 1-, 2- lub 3-warstwowe. Na życzenie klienta nasączone są preparatem powstrzymującym rozwój bakterii i roztoczy. Łatwość obsługi oraz komfort użytkowania i wymiany worka na nowy sprawia, że utrzymanie pomieszczeń w czystości staje się proste.

Worki syntetyczne (micro)

Produkowane z 4- i 5-warstwowej specjalistycznej włókny filtracyjnej. Dzięki takiemu rozwiązaniu powietrze wychodzące z odkurzacza jest oczyszczone z najmniejszych drobin kurzu i roztoczy. Zastosowanie dodatkowej warstwy wewnętrznej chroni ścianki worka przed rozerwaniem. Plastyczność użytych materiałów powoduje lepsze dopasowanie się worka do komory odkurzacza, co pozwala na jego lepsze wypełnienie. Tym samym zwiększa się czas użytkowania takiego worka. Ocenia się, że do zebrania zanieczyszczeń mieszczących się w pięciu tradycyjnych workach papierowych wystarczy zaledwie 3 worki micro.

Worki do odkurzaczy profesjonalnych

Worki nowej generacji, wykonane z wysokiej jakości mikrowłókny filtracyjnej. Produkowane są wyłącznie z certyfikowanych materiałów filtracyjnych klasy M i zgodnie z normą EN 60335-2-69:2009. Dzięki temu doskonale nadają się do usuwania pyłów powstałych przy szlifowaniu drewna, materiałów drewnopochodnych (np. MDF), podkładów, wypełniaczy, gipsu, farby, lakierów i substancji zawierających związki manganu i miedzi.

Akcesoria do odkurzaczy

- filtry do odkurzaczy (z włókny oraz filtry typu HEPA w kasatkach)
- ssawki, turboszczotki, rury
- wkładki i olejki zapachowe do odkurzaczy zwykłych i piorących

Pozostałe produkty

- filtry do okapów kuchennych (tekstylne, węglowe i antytłuszczowe)
- pochłaniacze wilgoci (HumiStop – do pomieszczeń, AutoDry – do samochodów, DryBoots – do butów)
- pochłaniacze zapachów do lodówek i pralek
- odkamieniacze do sprzętu AGD, węże do pralek i zmywarek
- mata izolująca (wszechstronnego zastosowania: doskonale pochłania dźwięki, ogranicza drgania, absorbuje uderzenia i niweluje obciążenia)
- chemia gospodarcza (m.in. płyny do czyszczenia lodówek, płyt ceramicznych oraz powierzchni ze stali nierdzewnej oraz szampon do czyszczenia dywanów).

Eko – eko

W 2011 roku powstał pierwszy odkurzacz wykonany z kartonu!

Pierwszy mobilny odkurzacz Bootha



domena publiczna

AAA
Segment premium

MARKA	BOSCH	BOSCH	BOSCH	DIRT DEVIL	EIO
SYMBOL	BGL45500	BSGL5PRO5	BSGL5320	Rebel 75HFC DD7275-1	SentoPro Eco +
WWW	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.dirt-devil.pl	www.eio.worwo.com

AAA
Segment premium

MARKA	MIELE	MIELE	PHILIPS	PHILIPS	PHILIPS
SYMBOL	Complete C3 Cat&Dog PowerLine	Complete C3 Total Care PowerLine	FC8955/09	FC8579/09	FC9193/91
WWW	www.miele.pl	www.miele.pl	www.philips.pl	www.philips.pl	www.philips.pl

AA
Segment wysoki

MARKA	AMICA	BOSCH	CONCEPT	DIRT DEVIL	GORENJE
SYMBOL	Fen VM2051	BGL35127	VP-8240	Rebel 74 HFC DD 7274-1	VCEA21FYS
WWW	www.amica.pl	www.bosch-home.pl	www.my-concept.pl	www.dirt-devil.pl	www.gorenje.pl

A
Segment średni

MARKA	AMICA	AMICA	CONCEPT	CONCEPT	SAMSUNG
SYMBOL	Zonda Eco VP1061	Breva Eco VM1052	VP-8130	VP-8081	VC07SVNJGGT
WWW	www.amica.pl	www.amica.pl	www.my-concept.pl	www.my-concept.pl	www.samsung.com/pl/

AAA
Segment premium

MARKA	HOOVER	HOOVER	KÄRCHER	KÄRCHER	MIELE
SYMBOL	TE70 TE75011	AC73 AC200	VC 6 Premium	VC 6	Complete C3 Comfort Boost EcoLine
WWW	www.hoover.pl	www.hoover.pl	www.karcher.pl	www.karcher.pl	www.miele.pl

AAA
Segment premium

MARKA	SAMSUNG	THOMAS	THOMAS	THOMAS	ZELMER
SYMBOL	VC07RHNJGGT	CrooSer Silver Lite	CrooSer Parquet Plus	CrooSer Animal Plus	Protecto ZVC465KP
WWW	www.samsung.com/pl/	www.idealnyodkurzac.pl	www.idealnyodkurzac.pl	www.idealnyodkurzac.pl	www.zelmer.pl

AA
Segment wysoki

MARKA	GORENJE	HOOVER	SAMSUNG	THOMSON	ZELMER
SYMBOL	VCEB28DBKO	TE70 TE30011	VC07RVNJGNC	THVC08003	Silentwelt ZVC605AP
WWW	www.gorenje.pl	www.hoover.pl	www.samsung.com/pl/	www.thomson.com.pl	www.zelmer.pl

A
Segment średni/ekonomiczny

MARKA	ZELMER	ZELMER	ADLER	CAMRY	MPM
SYMBOL	Odyssey ZVC305SK	Flooris ZVC545AP	AD 7007	CR 7023R	MOD-12
WWW	www.zelmer.pl	www.zelmer.pl	www.adlereurope.eu	www.camryhome.eu	www.mpm.pl

AAA

Segment premium

MARKA	BOSCH	DIRT DEVIL	DIRT DEVIL	HOOVER	PHILIPS
SYMBOL	BGS3330	Rebel 55HFC Infinity DD 5255-1	Eko Rebel 25 HF DD 2225-3	ST71 ST200	FC9542/91
WWW	www.bosch-home.pl	www.dirt-devil.pl	www.dirt-devil.pl	www.hoover.pl	www.philips.pl

AAA

Segment premium

MARKA	PHILIPS	SAMSUNG	THOMAS	VAX	VAX
SYMBOL	FC9533/09	VC07K51E0VB	Perfect Air Feel Fresh x3	Air Revolve C85-AC-PH-E	Air Silence Pet C86-AS-P-E
WWW	www.philips.pl	www.samsung.com/pl/	www.idealnyodkurzacz.pl	www.vax-polska.pl	www.vax-polska.pl

AA

Segment wysoki

MARKA	GORENJE	HOOVER	SAMSUNG	THOMSON	ZELMER
SYMBOL	VCEC03ZRCY	RE71 RE20011	VC15SVNDCRD	THVC09000	Voyager Twix ZVC335SM
WWW	www.gorenje.pl	www.hoover.pl	www.samsung.com/pl/	www.thomson.com.pl	www.zelmer.pl

A

Segment średni

MARKA	AMICA	BOTTI	CAMRY	CONCEPT	ZELMER
SYMBOL	Bagio VM3021	Odessa	CR 7009	VP-5100	Quiqo ZVC315SK
WWW	www.amica.pl	www.botti.pl	www.camryhome.eu	www.my-concept.pl	www.zelmer.pl

AAA

Segment premium

MARKA	BOSCH	DIRT DEVIL	DIRT DEVIL	HOOVER	PHILIPS
SYMBOL	BBH51830	DD698-4 Cavalier Total	DD701-1 Samurai	ATN18Li	FC6409/01
WWW	www.bosch-home.pl	www.dirt-devil.pl	www.dirt-devil.pl	www.hoover.pl	www.philips.pl

AAA AA

Segment premium/wysoki

MARKA	PHILIPS	VAX	VAX	BOSCH	BOSCH
SYMBOL	FC6172/01	Floormate Cordless HF85-FM-C-E	Air Cordless U86-AL-B-E	BBHMOVE6N	BBHMOVE5N
WWW	www.philips.pl	www.vax-polska.pl	www.vax-polska.pl	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl

AA A

Segment wysoki/średni

MARKA	CONCEPT	HOOVER	CONCEPT	THOMSON	ZELMER
SYMBOL	VP-4130	DV70 DV30011	VP-4120	THVC06467	Cito One ZVC015ZQ
WWW	www.my-concept.pl	www.hoover.pl	www.my-concept.pl	www.thomson.com.pl	www.zelmer.pl

AAA AA A

Segment premium/wysoki/średni

MARKA	DIRT DEVIL	HOOVER	PHILIPS	CONCEPT	CAMRY
SYMBOL	Gator 18V M137	SJ60WWR6	FC7008/01	VP-4340	CR 7027
WWW	www.dirt-devil.pl	www.hoover.pl	www.philips.pl	www.my-concept.pl	www.camryhome.eu

AAA

Segment premium



MARKA	HOOVER	KÄRCHER	KÄRCHER	SAMSUNG	THOMAS
SYMBOL	HYP1630	DS 6.000	DS 5.800	VW17H9090HC	Aqua+ Anti-Allergy
WWW	www.hoover.pl	www.kaercher.pl	www.karcher.pl	www.samsung.com/pl/	www.idealnyodkurzacz.pl

AA

Segment wysoki



MARKA	AMICA	GORENJE	MPM	WEBBER	ZELMER
SYMBOL	Marin VK5031	VCK1802WF	Bora 2 MOD-19	Aquilo WVC 4300	Aquos ZVC722ST (829.0 ST)
WWW	www.amica.pl	www.gorenje.pl	www.mpm.pl	www.webber.com.pl	www.zelmer.pl

MODELE ZALECANE
**Odkurzacze
UNIWERSALNE SUCHO/MOKRO**
AAA
A

Segment premium/średni



MARKA	AQUAVAC	KÄRCHER	THOMAS	THOMAS	ADLER
SYMBOL	Excell 24S Synchro	WD 6 P Premium	Inox 1545 S	Powerpack 1630	AD 7022
WWW	www.aquavac.worwo.com	www.karcher.pl	www.idealnyodkurzacz.pl	www.idealnyodkurzacz.pl	www.adlereurope.eu

MODELE ZALECANE
**Odkurzacze
WIELOFUNKCYJNE PIORĄCE/PAROWE**
AAA

Segment premium



MARKA	KÄRCHER	KÄRCHER	THOMAS	VAX	ZELMER
SYMBOL	SE 6.100	SV 7	Aqua+ Multi Clean X10 Parquet	7151	Aquawelt Plus ZVC762SP
WWW	www.kaercher.pl	www.karcher.pl	www.idealnyodkurzacz.pl	www.vax-polska.pl	www.zelmer.pl

THOMAS

Odkurzanie odświeżająco inne.

MADE IN
GERMANY


Odkurzacze z filtrem wodnym oraz odkurzacze piorące z filtrem wodnym THOMAS. Najlepszy wybór dla alergików i posiadaczy zwierząt. Doskonała filtracja pyłków, kurzu i roztoczy oraz jednoczesne odświeżanie i nawilżanie powietrza w pomieszczeniu.

Dowiedz się więcej na: idealnyodkurzacz.pl

KUPUJ. TESTUJ.

**DAJ SIĘ
ZASKOCZYĆ!**

**KUPUJ BEZ RYZYKA!
TESTUJ ORYGINAŁ.**

Kup dowolną myjkę do okien Kärcher WV.
Bez ryzyka – tę myjkę możesz zwrócić.
Przetestuj myjkę w domu. Sprawdź efekt.
Szyby czyste bez zmęczenia? Zyskujesz czas dla siebie?
Sprawdź zasady akcji Kupuj. Testuj. Daj się zaskoczyć!
na karcher.pl i kuptestujkarcher.pl.

KÄRCHER

makes a difference

