



**POBIERZ
NUMER!**



BOSCH
Technologia bliżej nas

WOLNOSTOJĄCE, DO ZABUDOWY STANDARDOWE, KOMPAKTOWE, MODUŁOWE



gorenje



Drzwi zmywarki w końcowej fazie cyklu mogą otworzyć się automatycznie.

Amica



Bardzo ważnym elementem zmywarki jest ramię natryskowe.

SHARP



Odpowiedni załadunek ma olbrzymie znaczenie dla skuteczności zmywania.

Zmywanie na zawołanie



Zmywanie naczyń to jeden z najmniej lubianych domowych obowiązków. Na szczęście z pomocą przychodzą zmywarki, które z każdą kolejną generacją są coraz bardziej funkcjonalne, wygodne w obsłudze, a do tego energooszczędne. Niektóre modele to doskonałe w swoim

fachu, prawdziwie „inteligentne” maszyny, dzięki którym zmywanie może być nie zmartwieniem domowników, a wręcz prawdziwą przyjemnością.

Dostępne na rynku modele pozwalają nawet na zaprogramowanie czasu automatycznego uruchomienia zmywarki, oczywiście z ustawionym wcześniej odpowiednim programem dostosowanym do załadunku. Dzięki temu urządzenie może uruchomić się również wtedy, kiedy nie ma nas w domu, a po powrocie możemy zastać już pozmywane, a wręcz nawet suche naczynia. Można więc powiedzieć, że zmywanie robi się samo, a w dodatku niemal jak na zawołanie. Niektóre modele wyposażone są nawet w system automatycznego otwierania drzwi zmywarki po zakończeniu zmywania. Dzięki temu po zakończonym cyklu zmywania nie musimy podchodzić do urządzenia, żeby je otworzyć.

W ofercie niektórych producentów dostępne są ponadto modele z systemem automatycznego dozowania detergentu, co sprawia, że chemii niezbędnej do uzyskania czystych i lśniących naczyń też nie musimy uzupełniać za każdym razem, kiedy uruchamiamy urządzenie. Nam pozostaje więc już tylko włożyć brudne naczynia do zmywarki lub też wyjąć suche, pozmywane, pachnące i błyszczące. Na te dwie czynności – załadunek i rozładunek zmywarki – póki co jeszcze „lekarstwa” nie ma.

Jakie jeszcze nowinki techniczne kryją się w oferowanych obecnie modelach zmywarek? O tym przeczytaj Państwo w niniejszym wydaniu „InfoProduktu”, do lektury którego serdecznie zapraszam. Doradzamy w nim m.in., na jakie elementy, funkcje i rozwiązania warto zwrócić uwagę przy zakupie tego urządzenia. Prezentujemy też wybrane modele różnego typu zmywarek.

Lukasz Sowiński

KLASYFIKACJA ZMYWAREK

Aby dokładnie sklasyfikować zmywarki, powinniśmy przyrzeć się sposobowi montażu, ich rozmiarom, pojemności oraz panelom sterowania.



4

JAK TO DZIAŁA?

Prezentacja wybranych rozwiązań stosowanych w zmywarkach.

6

NAJWAŻNIEJSZE PARAMETRY

Wybierając odpowiedni model warto zwracać uwagę na parametry techniczne, które mogą się przyczynić do zaoszczędzenia nie tylko pieniędzy, ale i czasu.



8

FUNKCJE I ROZWIĄZANIA

Producenci zmywarek oferują rozmaite funkcje i rozwiązania techniczne, które odpowiedzialne są za efektywne, skuteczne i komfortowe zmywanie naczyń.



10

TRYBY I PROGRAMY ZMYWANIA

Programy automatyczne zrewolucjonizowały nasze życie. Dzięki nim dany proces odbywa się szybko, sprawnie i samodzielnie.



14

SKUTECZNE ZMYWANIE

Skuteczne zmywanie zależy od kilku istotnych czynników. Ważne są

W NUMERZE:

m.in. woda i jej stopień twardości oraz prawidłowe rozmieszczenie naczyń.

15

EKSPLOATACJA ZMYWARKI

Nie tylko odpowiedni montaż i podłączenie zmywarki ma znaczenie dla jej bezproblemowego funkcjonowania. Bardzo ważna jest także późniejsza właściwa eksploatacja sprzętu.



16

ZMYWARKI W PRAKTYCE

Innowacyjne systemy, wzornictwo, rozwiązania, konstrukcje i trendy wykorzystywane w zmywarkach różnych producentów.



20

Amica
for living



Amica PerfectWash System™

Odkryj zmywarę skuteczniejszą o 27%

Nie musisz już losować, kto dziś pozmywa w twoim domu. Nowa zmywarka z Amica PerfectWash System™ robi to najlepiej! Dzięki innowacyjnemu ramieniu natryskowemu WaterSpinner naczynia są domyte nawet w trudno dostępnych miejscach, o 27% skuteczniej. Natomiast System Up&Down oraz Szuflada MaxiSpace3 pozwolą ci na optymalne wykorzystanie przestrzeni zmywarki – bez problemu zmieścisz w niej nawet wysokie naczynia czy duże garnki. Przy okazji zmywania zadbasz też o ekologię i swój portfel, zużywając znacznie mniej wody oraz energii – dzięki klasie energetycznej A+++. Zmywarka Amica to nieodzowny pomocnik w Twojej kuchni!

amica.pl

Magazyn w wersji cyfrowej

Lokalna strona WWW

Przekierowanie

Pokaz slajdów

Globalna strona WWW

Wyświetl film

Przypomnienie daty

Wyślij e-mail

Akcja, promocja

Słownik pojęć

Ściągnij plik

Porady prawne

Alfabet marek



Fot. Sharp

KLASYFIKACJA ZMYWAREK

Aby dokładnie sklasyfikować zmywarki, powinniśmy przyjrzeć się sposobowi montażu, ich rozmiarom (szczególnie szerokości i wysokości), pojemności oraz panelom sterowania. Te ostatnie determinują funkcjonalność i formę zabudowy. Poznając wszelkie dostępne konstrukcje, nabywa się niezbędną wiedzę.

Producent stworzył kilka rodzajów konstrukcji zmywarek. Podstawowym rozróżnieniem tych urządzeń jest forma ich usytuowania i montażu. Dzielimy je więc na wolnostojące i do zabudowy oraz modele standardowe i kompaktowe. Niekiedy na

rynku spotkać można modele szufladowe, ładowane od góry, wysuwane z szafki bądź umieszczone w... zlewozmywaku. Ponieważ jednak stanowią one margines – zarówno funkcjonalny, jak i sprzedażowy – my skupiamy się na poniższych, najważniejszych grupach zmywarek.

WOLNOSTOJĄCE O SZEROKOŚCI 60 CM

Modele tego typu mogą mieć panel zakryty lub odkryty. Cechują się szerokością standardowej szafki kuchennej, czyli 60 cm. Ich wysokość, jak większości zmywarek, zamyka się w przedziale 82–87 cm (często z regulacją wysokości). Cechą szczególną modeli z panelem odkrytym jest widoczny na froncie zmywarki panel sterowania, umieszczony w górnej części urządzenia. Drzwi w tego typu modelach są wykonane z tworzywa, szkła, stali emaliowanej lub stali szlachetnej (inox). Modele z panelem odkrytym nie mogą być zabudowane panelem meblowym. Zmywarki wolnostojące o szerokości 60 cm z panelem zintegrowanym to także jedna z popularniejszych grup urządzeń na rynku. Wolnostojący model można umieścić



Fot. Samsung

w niszy meblowej, a umieszczenie panelu sterowania na rancie drzwi pozwala uzyskać spójny i jednolity efekt w kuchennej aranżacji. Modeli takich, podobnie jak zmywarek z panelem odkrytym, nie zabudowuje się frontem meblowym. Mogą mieć one jednak różne rodzaje wykończenia frontu.

DO ZABUDOWY O SZEROKOŚCI 60 CM

Podobnie jak w wypadku poprzedniej grupy urządzeń również w tej grupie znajdziemy urządzenia z panelem odkrytym lub zakrytym. Ten pierwszy typ urządzeń cechuje się możliwością zabudowy za pomocą frontu meblowego, ale z wyłączeniem obszaru panelu sterowania. Ważne, aby, jeśli to tylko możliwe, unikać tzw. wypełniaczy pomiędzy panelem sterowania a frontem meblowym (ze względów estetycznych). Stosuje się je zwykle wtedy, kiedy producent mebli nie jest w stanie zaoferować spasowanego dokładnie na wymiar frontu. Zmywarki do zabudowy o szerokości 60 cm, ale z panelem zintegrowanym określane są mianem zmywarek w pełni zintegrowanych, ponieważ mogą być one



Fot. Sharp

całkowicie zabudowane. Panel sterowania jest umieszczony na wewnętrznej części rantu drzwi, przez co użytkownik może przycumować do drzwi urządzenia front meblowy, ujednolicający wygląd kuchennych mebli, z dowolnie wybranym uchwytem. W bardziej wyrafinowanych modelach przyciśnięcie frontu uruchamia mechanizm i drzwi zmywarki samoczynnie się otwierają.



Fot. Gorenje

WOLNOSTOJĄCE O SZEROKOŚCI 45 CM

To kolejny typ zmywarek, w których dostępne są zarówno modele z panelem odkrytym, jak i odkrytym.

W praktyce jest to mniejszy format zmywarki standardowej, która nadaje się idealnie dla singli, do mniejszych kuchni lub aneksów. Szerokość 45 cm pozwala zaaranżować urządzenie w wąskiej wnęce. Wysokość tradycyjnych „czterdziestekpiątek” wynosi zazwyczaj 82–87 cm (opcjonalna możliwość regulacji). Cechą charakterystyczną jest widoczny panel sterowania.

Zmywarki wolnostojące o szerokości 45 cm z panelem zintegrowanym różnią się od przed chwilą omówionych przede wszystkim ukryciem panelu sterowania na rancie urządzenia. Podobnie jak w wypadku modeli wolnostojących o szerokości 60 cm spotykane są fronty z tworzywa sztucznego, szkła i stali.

DO ZABUDOWY O SZEROKOŚCI 45 CM



Fot. Amica

W tej grupie również znajdziemy modele wyposażone w panel sterowania odkryty lub zakryty. Modele z panelem odkrytym nazywane są także zmywarkami o niepełnej integracji panelu. Mimo że ta-

ki model przeznaczony jest do zabudowy w niszy o szerokości 45 cm, nie można go w pełni ukryć za frontem meblowym. Widoczny pozostaje panel sterowania. W zmywarkach z panelem zintegrowanym, podobnie jak w wypadku modeli o szerokości 60 cm, front meblowy w całości pokrywa przednią część zmywarki, a panel sterowania znajduje się na rancie drzwi. Mała szerokość zmywarki przy tradycyjnej wysokości ok. 82–87 cm pozwala idealnie zakryć urządzenie.



Fot. Bosch

KOMPAKTOWE DO ZABUDOWY

Nazywana jest także zmywarką modułową lub do instalacji w wysokiej wnęce. Wymiarami przypomina wolnostojącą zmywarkę kompaktową, różni się natomiast sposobem montażu. Wymiary to ok. 45 cm, szerokość 55 cm oraz głębokość 50 cm. Urządzenie można zamontować z innymi urządzeniami do zabudowy, np. kompaktowym piekarnikiem lub kuchenką mikrofalową.



Fot. Siemens

POSZERZONE DO ZABUDOWY

Tego typu modele mają większą szerokość niż modele standardowe. Jest to rzadko spotykane, ale bardzo komfortowe rozwiązanie dla osób, których przestrzeń w kuchni pozwala na niestandardowy montaż – szeroką, lecz niską zabudowę urządzenia. Taki model ma najczęściej ok. 90 cm szerokości i ok. 55 cm wysokości oraz 55 cm głębokości. Urządzenie mimo małej wysokości, porównywanej do zmywarek kompaktowych, pozwala zmieścić nawet do 12 kompletów naczyń.

KOMPAKTOWE WOLNOSTOJĄCE

Jest to najmniejszy typ zmywarki dostępny na rynku. Urządzenie mieści średnio do 6–7 kompletów naczyń. Jej wymiary to najczęściej ok. 45 cm wysokości, ok. 55 cm szerokości oraz ok. 50 cm głębokości. Cechą charakterystyczną zmywarki wolnostojącej jest możliwość postawienia jej na blacie. Zmywarki kompaktowe wolnostojące mogą mieć normalny panel sterowania albo zintegrowany w rancie drzwi.

Więcej na infoprodukt.pl



SZERZEJ
O WIELU INNYCH PRODUKTACH

RTV
AGD
FOTO
NARZĘDZIA
IT



JAK TO DZIAŁA?

Wybrane rozwiązania wykorzystywane przez producentów

1 Ramię natryskowe

Pojedyncze ramię natryskowe dostępne było na rynku jako pierwsze. Usytuowane jest ono pod dolnym koszem tak, aby zraszająca naczynia woda umyła wszystkie naczynia i grawitacyjnie spadała na dół. Jednak klasyczne rozwiązania z jedną dyszą to dziś rzadkość. Obecnie stosuje się minimum dwa ramiona (górne i dolne). Dysze są przy tym stale unowocześniane przez stosowanie wie-



przez stosowanie wielu dodatkowych udogodnień i instrumentów – stosuje się elementy i perforacje o różnych kształtach bądź wprowadza dodatkowe ramie (koło) na samej dyszy. Taki zabieg nazywany jest zmywaniem orbitalnym lub satelitarnym. Taki element obraca się wokół własnej osi wraz z obracającym się ramieniem. Stąd nazwa „orbitalne”, bo przypomina ruch Ziemi wokół Słońca. Planeta obraca się wokół własnej osi, ale i obiega jednocześnie dookoła Słońca. Rozwiązanie to znacząco poprawia efektywność zmywania. Innowacyjne ramie natryskowe WaterSpinner, którego połowa obraca się nie tylko wokół osi całej natryskownicy, ale także wokół własnej osi stosuje w swoich najnowszych modelach marka Amica. Umieszczono je w górnym koszu, dzięki czemu woda dociera w każdy zakamarek. Skutek? Naczynia w górnym i dolnym koszu są nie tylko szybciej, ale i dokładniej umyte. Jak podaje producent, ramie WaterSpinner to o 27 proc. większa wydajność zmywania w trudno dostępnych miejscach. Rozwiązanie to ma więc wyeliminować problem niedomytych naczyń znajdujących się w narożnikach zmywarki, a także plam w zagłębieniach talerzy, na dnach kubków czy w wypukłych zdobieniach. Wszystko po to, by po zmywarce nie trzeba było już niczego „poprawiać”.

2 Automatyczne dozowanie detergentów

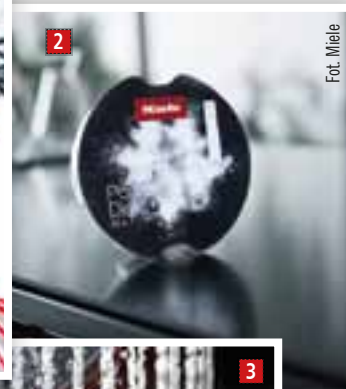
W innowacyjnych modelach zmywarek wykorzystuje się rozmaite systemy automatycznego dozowania detergentów. Przykładem tego typu rozwiązania jest system AutoDos firmy Miele. Dopasowuje on ilość detergentu do wybranego programu, a także – dzięki specjalnemu czujnikowi – do stopnia zabrudzenia na-

wać, a taka autonomiczna zmywarka będzie zmywać automatycznie o wybranej porze wybranego dnia.

Co więcej, nowe modele zmywarek Miele z systemem AutoDos można zdalnie programować za pomocą urządzeń mobilnych.

3 Ściana wodna

Jedną z ciekawszych innowacji w segmencie zmywarek konsumenckich – technikę



Fot. Miele



Fot. Samsung



Fot. Beko

czyń. AutoDos może korzystać ze zintegrowanego elementu PowerDisk, dzięki któremu o środku myjącym nie trzeba pamiętać przy każdym cyklu mycia, lecz dopiero po około miesiącu – innowacyjna technika dozowania z PowerDisk utrzymuje bowiem zapas detergentu na około 20 cykli mycia (dla programu normalnego 60 °C). Granulat jest dozowany automatycznie w zależności od wybranego programu – w dokładnie wymaganej ilości i w optymalnym czasie. Znacznie zwiększa to komfort korzystania ze zmywarki. W ten sposób możliwe jest również kilkukrotne dozowanie w jednym programie. To samo dotyczy funkcji AutoStart – wystarczy raz zaprogramo-

WaterWall – opracowała firma Samsung. Modele ją wykorzystujące stały się pierwszym na rynku rozwiązaniem, które stosuje zupełnie odmienny system zraszania naczyń od dotychczas istniejących. W odróżnieniu od tradycyjnej

konstrukcji system WaterWall (z ang. ściana wody) wykorzystuje specjalną belkę, która pod wpływem ruchu (do przodu i do tyłu) rozprowadza wodę po całej komorze. Producent w niezależnych badaniach wykazał, że zmywarki z systemem WaterWall mogą skutecznie wyeliminować problem niedomytych naczyń, zwłaszcza w tzw. martwych strefach, które występują w niemal każdej zmywarce.

4 Jonizator w zmywarce

Jonizator to nic innego jak nowoczesny system antyzapachowy, który sprawi, że nieprzyjemne zapachy, często kojarzone właśnie ze zmywarą, dosłownie rozpląną się w powietrzu. Proces jonizacji polega na odrywaniu elektronów od atomu. Dzięki temu, obojętny atom staje się dodatni, co w środowisku naturalnym przyczynia się do utrzymania czystości powietrza na właściwym poziomie. Jonizację stosuje się przede wszystkim do uniemożliwienia przeżycia i rozmnażania się drobnoustrojów. Proces jonizacji niszczy do 95 proc. szkodliwych mikroorganizmów. W wyniku jonizacji powstaje ozon, który jest naturalnym pogromcą bakterii, pleśni i nieprzyjemnych zapachów.

5 Filtry samoczyszczące

Na rynku dostępne są modele zmywarek, które wyposażone są w specjalistyczny filtr, zwany filtrem samoczyszczącym. To dobre rozwiązanie zwłaszcza dla zapominalskich, którzy nie pamiętają o ważnym procesie ręcznego czyszczenia tych elementów. Taka zmywarka automatycznie obmywa specjalne sitko i wypompowuje wodę wraz z resztkami jedzenia. Specjalnie wyprofilowane dysze w dolnej części dolnego ramienia natryskowego są odpowiedzialne za stałe czyszczenie powierzchni filtra (pod wpływem strumienia wody zabrudzenia są transportowane przez filtr zgrubny w kierunku pompy wyrzutowej). Właśnie dlatego nawet największe zabrudzenia, nie blokują filtrów i pozwalają na ich efektywną pracę.



BOSCH
Technologia bliżej nas

Najlepsza suszarka wśród zmywarek.

Zmywarka **PerfectDry** z technologią Zeolith® suszy tak samo perfekcyjnie jak myje. Wszystko, z plastikiem włącznie.

Więcej informacji na www.bosch-home.pl



Zawsze
perfekcyjny
efekt!

Łatwy sposób na perfekcyjny efekt



Polecam
Dorota
Szelegowska





Fot. Bosch

NAJWAŻNIEJSZE PARAMETRY

Nie ma dziś konsumenta, który nie chciałby oszczędzać nie tylko pieniędzy, ale i czasu. Na szczęście innowacyjna zmywarka to produkt, który pomaga zaoszczędzić jedno i drugie. Wybierając odpowiedni model warto więc zwracać uwagę na parametry techniczne, które mogą się do tego przyczynić.

Statystycznie mycie w zmywarce zaoszczędza nie tylko pokaźną kwotę w portfelu, ale i daje nam w roku wiele dodatkowych godzin na bycie z bliskimi. Nie musimy marnować tego czasu przy zlewozmywaku. Oszczędności za-

uważalne są przy tym nie tylko w optymalizowaniu poboru energii elektrycznej i skracaniu czasu, ale także w zmniejszaniu poboru wody. Warto więc szczególnie przyglądać się parametrom technicznym zmywarek, w tym etykiecie efektywności energetycznej.

Pobór wody

Konsument nie ma wpływu, co prawda, na zmniejszenie zużycia wody w zmywarce, ale może wybierać urządzenia maksymalnie oszczędne. To, ile pobiera wody dana zmywarka, zależy od jakości komponentów i parametrów, w jakich pracuje. Nie możemy liczyć na to, że zmywarka zużywająca średnio 10 l na cykl zużyje o połowę mniej. Takie są jej parametry i już. Jedyną możliwością redukcji tych kosztów może być wybór takich systemów, aby zapewniły łatwą kontrolę nad procesem zmywania. Należy zacząć od podstaw. Im mniej wody, tym lepiej – zarówno dla środowiska, jak i naszego portfela. Nie zawsze jednak mała ilość wody potrzebnej do umycia określonej ilości naczyń wpłynie pozytywnie na samą jakość ich umycia. Dlatego, producenci oferują różnorakie systemy, które minimalizują jej pobór. Mowa m.in. o automatycznym dostosowaniu poboru wody do zabrudzenia naczyń. Czujnik mierzy przepływ wody i dobiera automatycznie parametry cyklu. Na panelu sterowania dostępne są także funkcje lub programy oznaczone symbolem Eco. Wydłużają one cykl zmywania i redukują ważne współczynniki. Ciekawszym rozwiązaniem jest wyposażanie modelu w ekonomiczne zbiorniki gromadzące wodę z ostatniego, najczystsze go cyklu płukania. Pozwalają one zaoszczędzić rocznie kilka litrów wody. Woda ze zbiornika zostaje wykorzystana na początku cyklu mycia, najczęściej w fazie mycia wstępnego.

Efektywność energetyczna

Sam wybór urządzenia pracującego w dobrych parametrach klasy efektywności energetycznej jest już początkiem oszczędzania. Ustawowo producenci mają obowiązek dołączyć do urządzenia informację, w jakiej klasie pracuje urządzenie (m.in. na etykiet-



Fot. Sharp

Pojemność zmywarki to dla wielu użytkowników często kluczowy parametr. Jest on określany za pomocą liczby kompletów naczyń, które jednocześnie możemy pozmywać w jednym cyklu pracy urządzenia.

cie energetycznej lub karcie produktu, tzw. fiszce). Aktualna skala efektywności przewiduje siedem klas, z których najlepsza jest obecnie klasa A+++, a najgorsza D. Ten parametr powinien być wzięty pod uwagę już przy początkowym wyborze urządzenia. Przyjmuje się, że zmywarki, które pracują w parametrach klasy A+++, są o blisko 40 proc. bardziej energooszczędne



Fot. Bosch



Fot. Amica



niż zmywarki klasy D. Oszczędności nie są zauważalne po roku czy po dwóch. Na zyski (z uwagi na większy wydatek na samo urządzenie) należy poczekać od kilku do kilkunastu lat. Ale ważny jest fakt, że obcujemy z nowoczesnym technicznie urządzeniem.

Redukcja zużycia prądu

Oprócz wyboru urządzenia w najlepszej klasie energetycznej warto oszczędzać już od początku użytkowania zmywarki. Po pierwsze, nie należy aktywować zmywania z połową naczyń w komorze. Lepiej jest zapelniać komorę stopniowo i włączyć dopiero, gdy zmywarka będzie całkowicie wypełniona naczyniami. Wybór krótkiego czasu zmywania, nazywanego przez producentów programami krótkimi, turbo albo speed, nie przekłada się na oszczędność. To tylko złudne myślenie, że im szybciej i krócej się coś myje, tym mniej prądu urządzenie pobiera. Takie zmywanie jest porównywalne do jazdy samochodem. Im szybciej chcemy dojechać w dane miejsce, tym więcej paliwa spalimy. Lepiej jest więc wybierać długie, ekonomiczne cykle zmywania.

Głośność zmywarek

W praktyce przeszkadzające czy irytujące nas dźwięki w zmywarce nie są w żadnym razie większą pochodną konstrukcji zmywarki czy ich wyciszenia. Zwykle jest to „efekt” złego ich wyizolowania, niefachowej zabudowy (w tym odpływu i podłączenia do syfonu) oraz nieumiejętnego rozmieszczenia naczyń. Słyszalne huki i trzaski i różnego typu niezidentyfikowane hałasy podczas zmywania to niestety grzech pierworodny niemal każdego początkującego użytkownika zmywarki. Zdarza się, że „recydywa” trwa lata i użytkownik stale złości się i de-

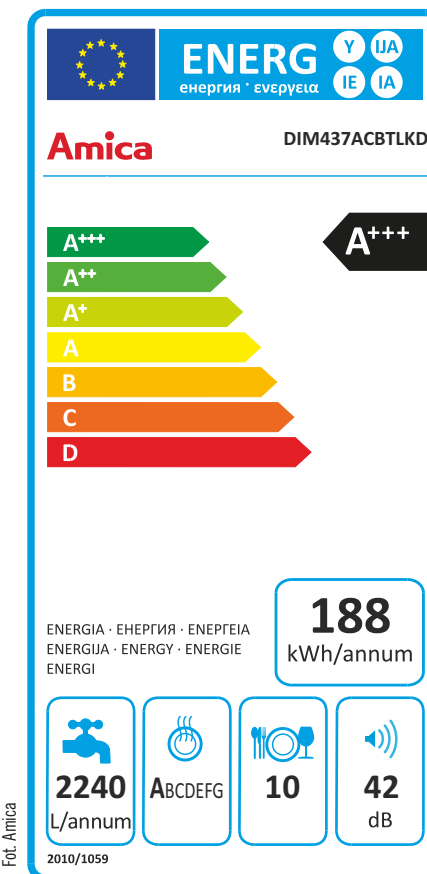
Cicha praca zmywarki jest bardzo istotna, zwłaszcza jeśli urządzenie jest wykorzystywane w dużych, otwartych przestrzeniach mieszkalnych.

Etykieta efektywności energetycznej modelu DIM437ACBTLKD marki Amica.

nerwuje, bo coś tam stuka i puka. Dopóki nie zapozna się z zasadami ustawienia naczyń i obsługi zmywarki, dotąd będzie się denerwował. Sam na siebie.

Jak „ugryźć” temat?

Trzeba przy tym pamiętać, że zmywarka podczas mycia i odpompowywania wody określony hałas generować musi (nie ma urządzeń absolutnie cichych). Co więcej, hałas jest wartością logarytmiczną, a w więc o ile algebraiczna różnica między 40 a 60 dB wynosi jedynie „dwadzieścia”, w praktyce emitowany hałas jest w tym wypadku, już fizycznie patrząc, 100 razy większy. Ale uspakajamy: nie oznacza to, że my go usłyszymy jako 100 razy głośniejszy. Hałas bowiem, będąc falą, różnie rozkłada się w przestrzeni i pomieszczeniu. Jak Państwo widzą, hałas to rzecz wyjątkowo „niepokorna” i trudna do zdefiniowania. Obecnie coraz częściej dochodzi do sytuacji spornych między producentem, sprzedawcą a konsumentem. Znamy nam są ekstremalne wypadki, w których „problem” trafiał do sądu. Zupełnie niepotrzebnie. Z naszych obserwacji wynika, że 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 bezchłowej. W praktyce zmywarka czy w ogóle sprzęt AGD pracuje w zupełnie innych warunkach. Zmiana programu, rodzaj podłoża, nierównomierne ustawienie czy usytuowanie produktu blisko ścian lub przeszkód może wygenerować „dodatkowe” decybele.



Fot. Amica

Jednostka pomiaru

Wybierając czy polecając zmywarkę, warto trzymać się także jednej, ściśle określonej jednostki. Choć jest ona wyznaczona i jest nią dB(A), zdarza się, że przy zmywarce 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 µPa (w odniesieniu do mikropaskali) oraz 50 dB re 1 pW (w odniesieniu do pikowatów). Poziom hałas jest ten sam, ale liczby już inne i wydaje się, że „lepsze” zdecydowanie jest 40.

Wybrane modele zmywarek wolnostojących o szerokości 60 cm, wyróżniające się niskim rocznym zużyciem energii

Amica DFM658ACNTRKID



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 237 kWh

Beko DFN38530G



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 241 kWh

Bosch SMS68MI04E



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 237 kWh

Gorenje GS65160X



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 245 kWh

Miele G 7310 SC



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 208 kWh

MPM DW-6002W



Szerokość: 60 cm
Klasa: A++
Zużycie energii: 266 kWh

Samsung DW60M9550FS



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 237 kWh

Sharp QW-HT34F423I-DE



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 239 kWh



FUNKCJE I ROZWIĄZANIA

Producenci zmywarek oferują rozmaite funkcje i rozwiązania techniczne, które odpowiedzialne są za efektywne, skuteczne i komfortowe zmywanie naczyń. Wiele z nich jest standardem, ale istnieją także rozwiązania wyjątkowe, nigdzie indziej niespotykane.

Istnieje przy tym wiele opinii. Jedni uważają, że zmywarka jest tym bardziej funkcjonalna, im jest prostsza. Inni z kolei twierdzą, że wszechstronna zmywarka powinna być wyposażona w szeroki wachlarz możliwości, i to my, użytkownicy, powinniśmy decydować, z jakich opcji oraz systemów i kiedy ko-

rzystamy. Prawda, jak zawsze, leży pośrodku. Na pewno warto się wszystkim udogodnieniom i rozwiązaniom przyjrzeć, aby mieć świadomość, co może nam się przydać, a co nie.

Podstawowe rozwiązania
Obecnie do podstawowych funkcji w zmywarkach, spotykanych niemal w każdym

modelu, zaliczyć należy wskaźnik włączenia urządzenia, wskaźniki programów (różne formy), braku soli oraz nabłyszczacza. I o ile mowa o „podstawowych” modelach, w praktyce potrafią one znacznie więcej. Mycie jest skuteczne i nie wymaga od użytkownika czasochłonnego ustawiania wszelkich funkcji dodatkowych. Wystarczy wybrać program i tyle.

Zmywanie klasy premium

Zmywarki z wyższej półki wyposażone są w wiele udogodnień i funkcji, które wspomagają i poprawiają komfort użytkownika. Mogą na przykład automatycznie dobrać pobór wody czy długość cyklu dzięki czujnikom zabrudzenia. Oczywiście, to tylko jeden z przykładów. Przyjrzyjmy się zatem ciekawym funkcjom, systemom i rozwiązaniom spotykanym w zmywarkach.

Czujnik zabrudzenia

Rozwiązanie to polega na zastosowaniu czujnika mierzącego przepływ wody. Czujnik zabrudzenia lub czystości wody (istnieje różnorodne nazewnictwo) automatycznie dobiera wszelkie parametry, zwłaszcza ilość wody, temperaturę i czas zmywania. To również komfortowe rozwiązanie z punktu widzenia oszczędności.

Niektóre modele zmywarek można podłączyć bezprzewodowo do lokalnej sieci internetowej i kontrolować je za pomocą aplikacji mobilnej. Pozwala to np. sprawdzić postępy w cyklu zmywania, zdalnie włączyć lub wyłączyć urządzenie, wybrać program zmywania, a nawet otrzymywać informacje diagnostyczne.

Oświetlenie wnętrza

To nie tylko stylizacyjny detal urządzenia. To bardzo praktyczna funkcja, która pozwala zobaczyć to, czego „gołym okiem” nie widać. Po otwarciu drzwi światło zmywarki zapala się i widzimy każdy szczegół w komorze. Dojrzymy, czy sztućce są czyste czy trzeba włączyć cykl mycia ponownie. Dostrzeżemy także, czy sama komora zmywarki jest stosunkowo wolna od zabrudzeń. Oświetlenie komory spotykane jest najczęściej w bardziej zaawansowanych modelach na rynku, choć nie jest to regułą.

Mycie strefowe i połowa załadunku

Mycie strefowe daje możliwość zmywania naczyń przy niepełnym załadunku (np. tylko w górnym koszu). Dzięki niemu możemy myć naczynia oszczędnie bez obawy, że zmywarka zużyje tyle samo wody jak przy pełnym załadunku. Opcja mycia połowy załadunku to bardzo podobne rozwiązanie, które rozpoznaje rodzaj załadunku i dostosowuje do niego zużycie wody oraz energii elektrycznej.

Zmywanie kilkupoziomowe i intensywne

W zmywarkach może być wykorzystywanych kilka poziomów mycia. Pozwala to szybciej



Podświetlane wnętrze lodówki czy piekarnika dziś już nikogo nie dziwi. Obecnie również zmywarki mogą być wyposażone w podświetlaną komorę. Dzięki temu pozmywane naczynia możemy komfortowo rozładować nawet wieczorem bez konieczności rozświetlania wnętrza całej kuchni.

i skuteczniej rozprowadzić wodę i skrócić w wielu sytuacjach całkowity czas zmywania. Dostępna może być również tzw. strefa intensywna. Rozwiązanie to polega na zwiększeniu ciśnienia wody i temperatury zmywania, najczęściej w dolnym koszu. Dzięki tej funkcji czyszczone najniższe naczynia, np. garnki czy patelnie, będą idealnie czyste, a włożone w górnym koszu kieliszki – bezpiecznie myte.

Z energią i wodą za pan brat

Oszczędność to bardzo ważny aspekt działania urządzenia. Jednak nawyki i zasady stosowania się do „ekoreguli” dadzą poławiczne rezultaty. Równie oszczędnie radzą sobie z tym specjalne systemy. Mowa m.in. o funkcjach, dzięki którym zmywarka po-

biera o połowę mniej wody czy energii elektrycznej. Jednym z takich rozwiązań jest funkcja Solar Energy dostępna w zmywarkach marki Miele. Jest to optymalne rozwiązanie dla gospodarstw domowych, które dysponują termiczną instalacją solarą, pompą ciepła lub grzaniem gazowo-olejowym, ponieważ



program Solar Energy wykorzystuje wyłącznie temperaturę już podgrzanej wody w instalacji. Dzięki „inteligentnemu” przebiegowi programu osiąga się w nim sensacyjnie niskie zużycie prądu: 0,05 kWh na cykl zmywania. Oszczędność energii zauważymy także, jeśli zakupimy urządzenie z funkcją samoczynnego wyłączenia się po cyklu zmywania. Warto też zwracać uwagę na modele z możliwością przyłączenia do ciepłej wody.

W trosce o zdrowie

Coraz większa liczba zaawansowanych technicznie zmywarek ma rozwiązania prozdrowotne (z ang. health care). Zwykle są one stworzone z myślą o małych dzieciach, przy których wyparzanie butelek czy miseczek jest niezmiernie ważne. Co istotne, o ile funkcje te są bardzo

praktyczne, o tyle lekarze alergolodzy sugerują, aby korzystać z tych opcji co jakiś czas, nie stale. Jak się okazuje, codzienne wyjąłwanie pojemników czy butelek dla dzieci sprzyja, niestety, alergiom. Funkcje te często łączone z opcjami parowymi, świetnie się także sprawdzają w wypadku wyparzania starych, dawno nieużywanych naczyń czy tych mocno wcześniej zabrudzonych lub potrzebujących większej higieny (np. zastawy stołowej po sezonie zimowym). Warto pamiętać, że program ten często może być wykorzystany do umycia i wyparzenia samej zmywarki. Raz na jakiś czas warto go więc aktywować, o ile oczywiście zmywarka ma taką opcję.

Komfort otwierania drzwi

Ciekawostką może być także fakt, że drzwi urządzenia nie muszą otwierać się jedynie za pomocą uchwytu. Producenci, którzy rezygnują z uchwytów na rzecz spójnej i bardzo jednolitej powierzchni drzwi urządzenia, muszą rozwiązać problem ich otwierania. Na rynku są modele z ciekawymi rozwiązaniami, które pozwalają otworzyć drzwi m.in. dzięki delikatnemu stuknięciu we front urządzenia. Podobnie ma się rzecz z zamykaniem ich. Innowacją jest także otwieranie drzwi zmywarki dotykowo.

Wybrane modele zmywarek do zabudowy o szerokości 60 cm, wyróżniające się niskim rocznym zużyciem energii

Amica DIM638ACNBTLRKD



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 237 kWh

Bosch SMI88TS36E



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 211 kWh

Concept MNV-3660



Szerokość: 60 cm
Klasa: A++
Zużycie energii: 266 kWh

Gorenje GVSP165J



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 245 kWh

Miele G 6997 SCVi XXL K20



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 189 kWh

Samsung DW60M9970BB



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 237 kWh

Sharp QW-GD53I443X-DE



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 239 kWh

Siemens SN657X03ME



Szerokość: 60 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 237 kWh



naczyni zabiera minimum 30–60 min (normalnie ponad 180 min). Producenci sygnalizują, że aktywacja programu lub funkcji skracającej czas trwania programu zaoszczędzi nawet 60 proc. czasu zmywania.

Para w zmywarce

Zastosowanie pary wodnej w zmywarkach nie powinno nikogo dziwić. Jeśli parę da się efektywnie wykorzystać w pralkach, suszarkach, piekarnikach czy czyszczących parowych, to czemu nie zrobić tego w zmywarce? Zwłaszcza, że ma ona doskonale właściwości myjące i odkazające. Wytworzenie pary, która wspomaga rozprowadzanie wody przez ramiona spryskujące, gwarantuje najlepszą możliwą jakość zmywania, nawet w wypadku bardzo delikatnych elementów zastawy. Para wodna jest jednym z najlepszych „detergentów”. Skutecznie rozpuszcza bród i zabrudzenia, a dodatkowo odkaża naczynia. Usprawnia więc znacząco proces mycia. Co ciekawe i ważne, wykorzystywana jest także do suszenia naczyń. Na rynku jest bardzo mało zmywarek z funkcją pary. Obecnie takie rozwiązania spotkać można tylko w ofercie kilku producentów.

Opóźniony start

Powszechnie, nie wiedząc czemu, przyjęło się twierdzić, że timer, a więc opcja opóźnionego startu, jest głównie po to, aby zmywać w nocy, korzystając z tańszych taryf energetycznych. Bez wątpienia można do tego celu

Zmywarki mogą być wyposażone w podzespoły informujące użytkownika o postępach pracy mimo zamkniętych drzwi, ukrytego panelu sterowania i wyświetlacza. Może to być np. „projektor” czasu lub po prostu kolorowa dioda świecąca w kierunku podłogi.

użyć timera, ale można wykorzystać go także na wiele innych, praktycznych sposobów. Można na przykład ustawić zmywanie na rano (cieple, pachnące naczynia), można dla komfortu i bezpieczeństwa włączyć urządzenie z opóźnieniem, aby koniec zmywania wypadł akurat na nasz powrót z pracy, kiedy boimy się (czy po prostu nie lubimy) zostawiać włączonych urządzeń, kiedy wychodzimy do pracy. Jak widać, zastosowań funkcji opóźnienia czasowego może być wiele.

Dostępne kosze

Na rynku istnieją zmywarki z jednym, dwoma lub trzema koszami. Zazwyczaj kosze te wyposaża się w kółka lub



W zmywarkach spotkać można specjalną blokadę kółek dolnego kosza, która je zatrzymuje i powoduje, że kosz nie wysunie się sam na drzwi urządzenia. Górne kosze mają z kolei specjalne ograniczniki, dzięki którym nie wypadają z prowadnicy.

specjalne prowadnice, które pozwalają na sprawne wysuwanie i wsuwanie elementu. Lekkie konstrukcje koszy pozwalają także na wyciąganie ich w całości z naczyniami, by postawić je np. na blacie. Jednoelementowe kosze spotyka się dziś głównie w zmywarkach kompaktowych i starszych modelach. Kilkupoziomowe zmywanie z dodatkowym koszem zapewni zmywanie większej liczby naczyń. Kosze wyposażone są także w wiele udogodnień, które odpowiadają za bezpieczne zmywanie, za podtrzymywanie naczyń czy też odseparowanie ich od siebie. Można przede wszystkim o bocznych skrzydłach (wspornikach i uchwytach kieliszków), które służą nie tylko do podtrzymywania nóżek kieliszków, ale także są półkami, na których można układać dodatkowe filiżanki czy inne elementy o nie dużych rozmiarach. Skrzydła wykonane głównie z tworzywa można swobodnie złożyć, jeśli nie są użytkowane, dzięki czemu zwiększają przestrzeń w bocznym obszarze kosza. Ponadto producenci oferują systemy oddzielające naczynia od siebie. Przegródki

mogą być na stałe zamocowane w koszu, ale mogą także być indywidualnie składane (o ile zmywarka daje taką możliwość), aby dostosować szerokość do rozmiaru i głębokości naczynia. Ponadto na wystających kółkach mogą być zastosowane gumowe nakładki, które utrzymują stabilnie naczynia, bez ryzyka przewrócenia i potłuczenia się szkła w komorze zmywania.



SAMSUNG

Zmywarka SLIM do zabudowy

Kompaktowa zmywarka do zabudowy SLIM idealnie pasuje do wszystkich rodzajów kuchni. Jej pojemność pozwala na umycie aż do 10 kompletów naczyń w jednym cyklu.



Ciche działanie

Specjalnie zaprojektowana obudowa ogranicza głośne dźwięki pracy zmywarki do minimum.



Oszczędność wody i czasu

Na podstawie załadunku zmywarka dostosowuje ilość zużywanej wody oraz czas pracy*.



Elastyczna przestrzeń

Dzięki łatwej regulacji poziomu kosza w zmywarce możliwe jest mycie naczyń o różnych gabarytach i kształtach.



Szybsze suszenie

W celu odprowadzenia pary po skończonej pracy drzwi zmywarki otwierają się automatycznie**.



Idealna czystość

Dodatkowe płukanie w wysokiej temperaturze 70°C usuwa z naczyń bakterie i zarazki*.

Wybrane modele zmywarek do zabudowy o szerokości 45 cm, wyróżniające się niskim rocznym zużyciem energii

Amica DIM437ACBTLKD



Szerokość: 45 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 188 kWh

Concept MNV-2645



Szerokość: 45 cm
Klasa: A++
Zużycie energii: 197 kWh

Sharp QW-GS53I443X-DE



Szerokość: 45 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 188 kWh

Siemens SR656X01TE



Szerokość: 45 cm
Klasa: A+++
Zużycie energii: 188 kWh

* W wybranych programach. ** Funkcja dostępna w modelach: DW50R4070BB, DW50R4060BB.

	DW50R4070BB	DW50R4060BB	DW50R4050BB	DW50R4040BB
Klasa energetyczna	A++	A++	A+	A+
Zużycie wody w cyklu	9,9 l	9,9 l	9,9 l	9,5 l
Poziom głośności	44 db (A)	44 db (A)	46 db (A)	46 db (A)
Pojemność	10 kpl.	9 kpl.	10 kpl.	9 kpl.
Szuflada na sztućce	•	—	•	—



Fot. Franke

TRYBY I PROGRAMY ZMYWANIA

Programy automatyczne zrewolucjonizowały nasze życie. Dzięki nim dany proces odbywa się szybko, sprawnie i samodzielnie. Interakcja użytkownika z urządzeniem ograniczona jest do minimum. Oczywiście, taki komfort jak przygotowane, wydzielone programy automatyczne do zmywania znajdziemy także w zmywarkach.

Cechą szczególną dostępnych programów zmywania jest automatyczne dostosowanie czasu, temperatury, poboru energii elektrycznej oraz wody do danego cyklu i rodzaju naczyń. Najczęstszymi programami, jakie widzimy na panelach sterowania, są programy standardowe, programy do naczyń delikatnych i programy o wysokiej temperaturze, np. do garnków. Jednak różnorodność zmywarek i konkurencja wśród producentów sprawiają, że wymienione programy to tylko kropła w oceanie możliwości. Wymieńmy te najczęściej spotykane.

Program standardowy
Jest stosowany jest do mycia większości naczyń. Badania wykazują, że konsumenci myją w nim zarówno delikatne

szkło, jak i ciężkie garnki. Producenci zalecają, by w tym programie (od 40 do 70 °C) myć średnio zabrudzone naczynia stołowe i sztucze, a także garnki i patelnie. Fazami programu są: mycie wstępne, zmywanie w danej temperaturze, płukanie oraz suszenie.

Ekonomiczne zmywanie
Program ekonomiczny to program, który pozwala uzyskać największą efektywność zużycia wody i energii elektrycznej przez wydłużenie czasu zmywania. Aby to osiągnąć, należy zmywać średnio zabrudzone naczynia stołowe oraz sztuc-

ce. Jest to także standardowy program dla ośrodków przeprowadzających testy. Temperatura wody nie przekracza zwykle 50 °C.

Mycie higieniczne

Tzw. program higieniczny stosuje się, jak sama nazwa wskazuje, do zapewnienia maksymalnej higieniczności mycia. Producenci twierdzą, że naczynia myte w tym programie są uwalniane od bakterii i zarasków nawet w 99,99 proc. Z technicznej strony stosuje się mycie intensywne z gorącym płukaniem. Można w nim myć większość zastawy, a nawet butelki i smoczki dziecięce.

Program do bardzo brudnych naczyń

Program, dzięki któremu zmywarka poradzi sobie nawet z najbardziej zabrudzonymi naczyniami zwany jest często programem intensywnym. Wykorzystuje on w fazie płukania dość wysoką temperaturę wody (na poziomie 70 °C), aby rozpuścić wszelkie zabrudzenia i plamy z tłuszczów. Wysoka temperatura zostaje aktywowana przez co najmniej 10 min. Głównie z tego powodu nie powinno się wkładać do komory delikatnych naczyń, takich jak kieliszki czy plastikowe pojemniki.

Ekspresowo lub delikatnie

Program do szybkiego/skróconego zmywania jest dość popularny wśród użytkowników, którzy chcą szybko umyć świeżo zabrudzone naczynia w krótkim czasie. Program trwa zaledwie 20–30 min. Jednak należy wiedzieć, że wbrew pozorom jest najbardziej „energożernym” programem zmywania. Innym praktycznym programem jest ten umożliwiający delikatne zmywanie. Wybrany jest głównie do mycia naczyń delikatnych, zwłaszcza szkła, literatek, kieliszków czy jakościowej zastawy stołowej. Faza mycia przebiega

w maksymalnie 40 °C. Program zapewnia także, że rysowane ręczne detale nie rozpuszczą się pod wpływem gorącej wody, a samo szkło nie pęknie.

„Połowa wsadu” i „tryb nocny”

Program umożliwiający zmywanie tzw. połowy wsadu zmywarki jest bardzo przydatnym rozwiązaniem. Umożliwia umycie np. zawartości tylko dolnego lub tylko górnego kosza, a przy tym wykorzystuje znacznie mniejszą ilość wody. Program nocny to natomiast rozwiązanie dla użytkowników, którzy po pierwsze, chcą zaoszczędzić dzięki wykorzystaniu taryfy nocnej, a po drugie, nie chcą, aby hałas zmywania przeszkadzał im za dnia. Pompa w programie nocnym zdecydowanie spokojniej i oszczędniej wypompowuje wodę, zmniejszając koszty eksploatacji oraz hałas wydawany przez urządzenie.

Mycie wstępne

To nie tylko program, ale jeden z podstawowych etapów każdego cyklu zmywania. Pozwala opłukać naczynia, aby zapobiec przywieraniu resztek żywności do naczyń i powstawaniu nieprzyjemnych zapachów. W tym programie nie należy stosować detergentu. Powyższe programy są wycinkiem z bogatej oferty producentów. Należy pamiętać, że w zależności od marki i firmy mogą one przyjmować różne nazwy. Wraz z wieloma systemami i udogodnieniami tworzą one komfortową i spójną propozycję dla użytkowników zmywarek.

Odpowiednio zaprojektowany panel sterowania zapewnia wygodny i intuicyjny wybór dostępnych programów zmywania.



Fot. Miele



Fot. Bosch



Fot. Amica

SKUTECZNE ZMYWANIE

O tym jak zmywarka poradzi sobie z brudnymi naczyniami nie decydują wyłącznie parametry urządzenia. Skuteczne zmywanie zależy od kilku istotnych czynników. Ważne są m.in. woda i jej stopień twardości oraz prawidłowe rozmieszczenie naczyń.

W pewnym sensie zmywarki można porównać do pralek. Pranie będzie tylko wtedy idealnie czyste, jeśli dobrze posegregujemy ubrania, dobierzemy odpowiednie detergenty oraz program.

Stopień twardości wody

Ustawienie twardości wody to aspekt kluczowy. O ile przy praniu cuda działa płyn do zmiękczenia tkanin, twardą wodę w zmywarce należy zmiękczyć solą do zmywania naczyń. Im więcej bowiem minerałów w wodzie, tym większa jest jej twardość. Naczynia i sztucze mogą pokrywać się coraz większą ilością osadu wapiennego, a detergent będzie mniej aktywny i nie domyje wszystkich zabrudzeń, np. z tłuszczów. Komponenty mające styczność z twardą wodą także „cierpią” – w ramionach spryskujących zaczyna gromadzić się kamień, a wewnątrz może odbarwić się powłoka naloży wapnia. Przed włączeniem urządzenia należy więc sprawdzić, jaki jest stan wody w okolicy (można

zrobić to w lokalnej stacji gospodarowania wodą) albo też wykonać szybki test przy pomocy paska testowego. Po ustawieniu twardości w urządzeniu należy pamiętać, aby regularnie używać specjalnej soli do zmiękczenia naczyń (nigdy tej zwykłej!).

Temperatura i czas zmywania

Innym ważnym czynnikiem jest temperatura zmywania. Odpowiedzialna jest ona za rozpuszczenie detergentu, tłuszczów i zanieczyszczeń, a także za delikatne „wyparzenie” naczyń (ok. 70 °C). Trzeba jednak pamiętać, że funkcję wyparzania w temperaturze bliskiej 90–95 °C mają tylko zaawansowane maszyny gastronomiczne. Drugim ważnym parametrem jest dobór czasu zmywania, czyli odpowiednie dostosowanie

długości cyklu do stopnia zabrudzenia i rodzaju naczyń. Oba czynniki są niejako komplementarne. Większa temperatura jest najlepszym rozwiązaniem do zmywania trudno zmywalnych naczyń i plam, jednak nie jest polecana do wszystkich typów naczyń (np. delikatnych kieliszków, które mogą pęknąć). Czas także wyznacza jakość zmywania. Jeśli użytkownik wybierze krótki cykl zmywania, jakość nie zawsze musi być równie dobra, jak w wypadku programu normalnego wydłużonego o średnio 100 dodatkowych minut. Czas również wpływa na rozpuszczanie się i efektywność detergentów.

Rodzaj detergentu

Użycie detergentu determinuje efekt czystości. Im lepszy, tym lepsze rezultaty. Bez wątpienia cechą słabych środków jest pozostawianie na dużej skali niedomytych naczyń i nieusuwanie zabrudzeń z tłuszczów. Użycie dobrego detergentu staje się więc sprawą priorytetową. Mówiąc o szeroko pojętej chemii do zmywarek, można wybierać spośród środków płynnych, proszków, tabletek, saszetek czy kapsulek żelowych. Każdy z nich jest podobny, różni się jedynie formą aplikacji i ilością danych substancji, ceną, a także czasem rozpuszczania się. Dla lepszego efektu należy także używać nabywacza, który uwydatnia efekt polysku naczyń.

Zmywarka dobrze załadowana

Wiele mówi się o tym, że zmywarka domyje tylko te naczynia, które zostały włożone do zmywarki zgodnie z zaleceniami producenta. Jest w tym dużo prawdy. Nie można „upychać” wszelkiego typu naczyń „jak idzie” z prostego względu: tam, gdzie nie dotrze woda z określonym ciśnieniem i „chemią”, zabrudzenia pozostaną. I tutaj ponownie porównajmy zmywarkę do pralki – urządzenie o maksymalnym wsadzie 10 kg nie powinno pracować 15 kg bawełny. Oczywiście, da się. Ale czy efekt prania i „rozprostowania” tkaniny będzie zadowalający? Raczej nie. Podobnie rzecz się ma ze zmywarkami. Jeśli pojemność urządzenia to 12 kompletów naczyń, nie upychajmy

15 kompletów i jeszcze 4 dodatkowych patelni. Efekt zmywania (nawet jeśli użyjemy najlepszej techniki zmywania i detergentu) będzie zły. To przestroga dla tych, którzy uważają, że ich zmywarka nie działa i trzeba ją wymienić, bo nie domywa. Być może to czas na zmianę nawyków i zajrzenie do instrukcji obsługi.

Techniki zmywania

Efektywne zmywanie, jak już wspomnieliśmy, zależy od zastosowanego detergentu, ustawienia twardości wody, temperatury i czasu oraz odpowiedniego rozmieszczenia naczyń w komorze urządzenia. Ważne są także techniki zmywania i samo rozprowadzanie wody. Woda, jako czynnik sprawczy zmywania, musi być połączona z optymalnym ciśnieniem (maks. 1 MPa – 10 barów), a także odpowiednim wprowadzeniem jej w ruch i rozprowadzeniem po wnętrzu zmywarki. Odpowiadają za to często bardzo wymyślne, innowacyjne techniki zraszania, które wykorzystują tradycyjne ramiona spryskujące (klasyczne, orbitalne), a także m.in. ściany wody. Od nich zależy, czy woda trafi w każdy zakamarek wnętrza, czy np. ominie tzw. martwe punkty. Im więcej ramion spryskujących, tym efekt zmywania staje się lepszy, a proces zdecydowanie szybszy.

Aby naczynia po wyjęciu ze zmywarki były lśniące i czyste nie wystarczy zastosować dobrej jakości detergentu. Bardzo ważne jest także odpowiednie załadowanie urządzenia.



Fot. Samsung



Fot. Sharp



Fot. Gorenje



EKSPLOATACJA ZMYWARKI

Nie tylko odpowiedni montaż i podłączenie zmywarki ma znaczenie dla jej bezproblemowego funkcjonowania. Bardzo ważna jest także późniejsza właściwa eksploatacja sprzętu. W zmywarkach stosuje się ponadto rozmaite zabezpieczenia, które poprawiają komfort i bezpieczeństwo użytkownika.

Klienci, kupując sprzęt, nie mogą bać się o zalanie kuchni czy zniszczenie naczyń. I już nie muszą – dbają o to zaawansowane systemy i rozwiązania. Klient nie musi wiedzieć, jak skonstruowany jest dany element oraz jak zmywarka radzi so-

bie z możliwą awarią. O to powinien dbać sam producent. Jeśli coś się stanie z urządzeniem, wzywamy fachowców lub oddajemy urządzenie do naprawy. Jednak warto czasem wiedzieć, jakie elementy znajdują się w urządzeniu i za co odpowiadają. Warto też pamiętać, że aby one zadziałały

Producenci zmywarek wykorzystują systemy regulowanych koszy z uchwytnymi i wspornikami. Dzięki temu możemy dopasować wnętrze komory do wielkości i rodzaju zmywanych naczyń.



Fot. Sharp

Fot. Amica

prawidłowo, niezbędne są poprawna obsługa sprzętu, dokładne czytanie instrukcji obsługi i stosowanie się do zaleceń w niej zawartych (niestety, często jest z tym problem). Standardowo zmywarki wyposażone są dziś w trzy rodzaje zabezpieczeń: przed wyciekami wody, przed niechcianą zmianą parametrów na panelu sterowania, a także przed wysunięciem się koszy po otwarciu drzwi.

Aqua Stop – bez wycieku
Wyciek wody z urządzenia to jedna z najpoważniejszych awarii w zmywarce. Może ona przysporzyć konsumentom wiele niemiłych sytuacji, począwszy od sprzątania brudnej i tłustej wody po naczyniach, kończąc na remoncie sufitu sąsiada (o zaufaniu do marki już nie mówimy). Większość nowoczesnych zmywarek wyposażona jest w rozwiązanie eliminujące lub zmniejszające do minimum problem wycieku. Mowa o stosowanym przez wielu producentów systemie Aqua Stop. Działa on na zasadzie odcięcia dopływu wody do zmywarki. Wtedy włączana zostaje pompa, która wypompowuje resztę wody znajdującej się w zmywarce do kanalizacji. Istnieje kilka konstrukcji systemu Aqua Stop. Z jednej strony mogą to być węże z elektrozaworami (pojedyncze, podwójne), odpowiadające za kontrolę przepływu wody, bądź zintegrowane czujniki wycieku umieszczone w najniższej części zmywarki.

Zabezpieczenie panelu sterowania

O ile dla jednych zabezpieczenie rodzicielskie (Child Lock) to zwykła dezaktywacja panelu sterowania, dla innych to bardzo praktyczna i funkcjonalna opcja. Dlatego powinniśmy o tym informować, a klienci powinni wiedzieć, że takie rozwiązanie istnieje na rynku (nie we wszystkich modelach). Blokadę aktywuje się w większości zmywarek przez przyciśnięcie nieco dłużej przycisku blokady na panelu sterowania. Odblokowanie następuje po takiej samej czynności.

Blokada kółek kosza

Użytkownicy zmywarek wiedzą, że nie zawsze kosz „współgra z nami” tak, jakbyśmy tego chcieli – przy wsuwaniu go do środka kółka lub prowadnice samoczynnie wysuwają go pod ciężarem naczyń. Może dla niektórych to błąh problem, jednak dla innych może być bardzo uciążliwy. W zmywarkach spotkać się można ze specjalną blokadą kółek, która je zatrzymuje i powoduje, że kosz nie wysunie się sam na drzwi urządzenia. Na wytłoczeniach prowadnic stosuje się wyprofilowane wsporniki, które hamują kółka przed dalszą „jazzą”.

Konserwacja i czyszczenie

Obok funkcjonalności, parametrów technicznych czy prawidłowego montażu jednym z ważniejszych aspektów poprawnego działania urządzenia jest jego regularne czyszczenie i konserwacja. Szczególnie dotyczy to zmywarki. Ma to niebagatelny wpływ na trwałość i bezawaryjność urządzenia. Usprawnia przepływ wody w obiegu zmywarki i wpływa znacznie na zachowanie higieny komory zmywania, jak i samych naczyń. Należy więc zadbać o stałe czyszczenie i odtłuszczenie filtrów głównych, przewodów wewnętrznych, uszczelkę, a na końcu panelu sterowania i samego frontu urządzenia. Do zakresu konserwacji zaliczyć należy dosypywanie soli do zmiękczenia wody i nabłyszczą. Oczywiście, można teoretycznie zmywać bez nich, ale rezul-



Fot. Gorenje

Niektóre modele zmywarek wyposażane są w system automatycznie otwierający drzwi po zakończonym cyklu zmywania. Umożliwia to szybkie odparowanie naczyń, bez konieczności ręcznego otwierania drzwi urządzenia.



Fot. Bosch

Kosz zmywarki może być wyposażony w specjalne uchwyty, które umożliwiają mycie nawet dużych kieliszków, bez obawy o ich uszkodzenie.

tat będzie mizerny, a dodatkowo narażamy zmywarkę na niepotrzebne usterki.

Od czego zacząć czyszczenie?

Od wnętrza. To główny element zmywarki i to on potrzebuje szczególnej uwagi. Tam gromadzi się sporo brudu, głównie resztki jedzenia z naczyń, a także tłuszcz. Użytkownik powinien najpierw wyciągnąć wszelkie akcesoria i kosze. Następnie należy wyjąć filtr zmywania, który jest najważniejszym elementem filtrującym wodę z brudu. Należy go umyć pod bieżącą wodą, najlepiej z dodatkiem detergentu. Dokładne oczyszczenie filtrów jest gwarancją prawidłowej pracy zmywarki. Trzeba to robić regularnie, najlepiej po każdym cyklu zmywania, a przynajmniej raz na tydzień.

Ramiona spryskujące i kamień

Każde urządzenie w kontakcie z wodą jest narażone na osadzanie się kamienia wapniowego. Jednym z takich elementów są ramiona spryskujące, które rozpraszają wodę w komorze. Długie ich nieczyszczenie sprawia, że w dyszach gromadzi się drobny kamień, zatykający ujścia wody. Jeśli kamień

jest trudny do usunięcia, nie trzeba „bawić się wykałaczką”, by go usunąć. Wystarczy odkręcić ramię i potrząsnąć nim, uderzając w dłoń. To sprawi, że suchy kamień wykruszy się i efektywnie oczyści dyszę.

Głębokie mycie

Zazwyczaj konsumenci czyszczą to, co widzą. Jednak komora zmywania to tylko połowa sukcesu. Warto zadbać także o pompę i komponenty, które są sercem urządzenia i wydatnie wpływają na prawidłowy proces mycia naczyń. „Bogate wnętrze” zmywarki można umyć jedynie przez zastosowanie silnego, specjalistycznego detergentu, który rozpuści osiadający na nich tłuszcz (np. w rurkach). Wystarczy włożyć na dno komory specjalny środek do czyszczenia i ustawić program o najwyższej temperaturze zmywania. Radą dla użytkowników może być także zastosowanie sprawdzonej mieszanki sody oczyszczonej z octem. Do dozownika należy wsypać dwie łyżki sody oczyszczonej, a na dno 1/3 szklanki octu. Soda umyje urządzenie od środka (wypłucze przewody i usunie z nich tłuszcz), a ocet odświeży blask stali. To także sprawdzona metoda, aby umyć wnętrze komory. Czyszczenie ręczne całego wnętrza nie jest wtedy wymagane. Warto przy tym zaufać sprawdzonym markom i środkom chemicznym. Zrobią to lepiej i dokład-



Fot. Franke

niej. Podobnie jak w pralce, po długotrwałym użytkowaniu zmywarki może pojawić się nieprzyjemny zapach, wydobywający się z odpływu w komorze.

Uszczelki i ranty

Podczas konserwacji warto zadbać o uszczelki, a także ranty zmywarki. Uszczelkę należy lekko odsunąć i za pomocą delikatnej ściereczki usunąć brud i wilgoć. Nie powinniśmy używać do tego celu nieznanego środka chemicznego, ponieważ mógłby zniszczyć delikatną strukturę gumy. Czyszczenie rantów zmywarki jest najłatwiejsze.

Wybrane modele zmywarek do zabudowy o szerokości 60 cm, wyróżniające się niskim rocznym zużyciem wody

Amica DIM635ACBZB Studio



Szerokość: 60 cm
Zużycie wody: 3080 l
Liczba kompl. naczyń: 14

Beko DIN59530AD



Szerokość: 60 cm
Zużycie wody: 2772 l
Liczba kompl. naczyń: 15

Bosch SMV68TX04E



Szerokość: 60 cm
Zużycie wody: 1820 l
Liczba kompl. naczyń: 13

Gorenje GDV670XXL



Szerokość: 60 cm
Zużycie wody: 1932 l
Liczba kompl. naczyń: 16

Miele G 7100 SCI



Szerokość: 60 cm
Zużycie wody: 2492 l
Liczba kompl. naczyń: 14

Samsung DW60M9550US



Szerokość: 60 cm
Zużycie wody: 2716 l
Liczba kompl. naczyń: 14

Sharp QW-GD52I472X-DE



Szerokość: 60 cm
Zużycie wody: 2520 l
Liczba kompl. naczyń: 15

Siemens SN678X36TE



Szerokość: 60 cm
Zużycie wody: 2100 l
Liczba kompl. naczyń: 13



Fot. Miele

W innowacyjnych zmywarkach marki Miele stosowany jest multifunkcyjny detergent PowerDisk. Dzięki aktywnym enzymom zapewnia on dużą skuteczność zmywania nawet w niskich temperaturach. Pojedynczy PowerDisk wystarcza na ok. 20 cykli zmywania.

sze, jednak efekt końcowy będzie najbardziej widoczny. Na rantach urządzenia gromadzi się kurz z resztkami jedzenia i tłuszczem z naczyń. Można do ich czyszczenia użyć szczoteczki do zębów z optymalną ilością uniwersalnego środka. Taki proces czyszczenia należy wykonywać co kilka tygodni w celu uzyskania idealnego efektu czystości. Bardzo dużo brudu gromadzi się także na dolnej powierzchni między drzwiami a dnem zmywarki. Powierzchnie te należy bardzo dokładnie i starannie wyczyścić.

Front i panel sterowania
Zwieńczeniem czyszczenia zmywarki jest pielęgnacja frontu urządzenia oraz panelu sterowania. Stalowe obudowy można

umyć lekko nawilżoną ściereczką z dodatkiem delikatnego detergentu albo specjalistycznym środkiem do stali nierdzewnej (który dodatkowo optycznie zamaskuje rysy – polecamy!). Panel sterowania, obok uchwytu, używany jest najczęściej, więc i o nim należy pamiętać. Nie można stosować mokrej ściereki, ponieważ w kontakcie z wodą panel może ulec awarii (np. zwarcie styków). Do czyszczenia paneli (tych na metalu lub tych na szkło) należy stosować markowe, sprawdzone środki, aby nie zmyć napisów ani nie zmatowić wyświetlacza.

Środki do czyszczenia zmywarek

Detergenty, w których skład wchodzi związek powierzchniowo czynny, to nieodłączne elementy każdego specyfiku do czyszczenia. Dzięki nim tłuszcze i brud skutecznie rozpuszczają się pod wpływem ciepłej wody i zostawiają lśniące czyste powierzchnie, niezależnie od materiału wykonania. Przed wyborem środka do czyszczenia warto zapoznać się z możliwościami samej zmywarki. Kiedyś dostępne były tylko urządzenia z małym obszarem na płynny żel lub proszek, a także sól zmiękczającą wodę i nablyszczacz. Wraz z rozwojem techniki i samych urządzeń zaczęto wpro-

wadzać modele z funkcją „all in one” (obszar na kapsułki lub tabletki). Ten trend utrwał się tak mocno, że nawet producenci detergentów zauważyli znaczący spadek sprzedaży standardowych proszków do zmywania. Klienci wolą wrzucić tabletkę z kompleksowym doborem różnych specyfików, bez żmudnego napełniania każdego obszaru w dozowniku. Kapsułki, tabletki czy specjalne saszetki stały się wygodą, która idzie w parze od niedawna z niewygodną ceną. Fakt, kiedyś preparaty kosztowały немало. Dziś można je kupić w przystępnych dla klienta widelkach cenowych. Większość nowoczesnych środków jest detergentami bardzo wydajnymi. Zawierają głównie niskoalkaliczną formułę skupiającą substancje fosforanowe (wiążą wapno w wodzie) oraz enzymy (rozkładają skrobię i białko). Substancje bezfosforanowe są rzadziej spotykanymi specyfikami, głównie dlatego, że mają słabszą zdolność wiązania wapna i wymagają od użytkownika znacznie dozowania ich większej ilości. We wszystkich środkach spotkać można także wybielacz na bazie tlenu i chloru.

Środki kompaktowe, często nazywane „all in one” lub „3 w 1”, zawierają już odpowiednie ilości środków nablyszczających i zmiękczających wodę. Konsumentom więc często nie używają dodatkowo soli i nablyszczacza, „bo po co?”. Jednak substancje te działają tylko do odpowiedniego stopnia twardości wody – najczęściej do 21 °dH.

Jak je stosować?

Stosowanie wygodnych dla klientów jednoelementowych tabletek lub żelowych kapsułek ma swoje zalety, ale ma także i wady. Niestety, są programy, które nie będą w stanie rozpu-

ścić nawet najlepszych detergentów. Tradycyjne proszki lub płynne detergenty mają to do siebie, że są podatne na rozpuszczenie pod wpływem nawet niskiej temperatury. Tabletki, kapsułki czy saszetki jednak potrzebują nieco więcej czasu i wyższej temperatury, aby całkowicie rozpuścić substancję. Niestety, nadal zdarza się, że krótki program w 40 °C nie jest wystarczający, by tego dokonać. Wtedy po wyjęciu naczyń mamy problem nierozpuszczonych kawałków detergentu i często... niedomytych naczyń. Rozwiązaniem są

Popularnym i bardzo wygodnym rozwiązaniem są tabletki, ponieważ zawierają sól, nablyszczacz i detergent. Aby zmywanie było efektywne warto stosować sprawdzone środki.



Fot. Bosch

środki (powszechnie dostępne), które na etykiecie dodatkowo mają informację o niskiej temperaturze rozpuszczania, warto jest więc je wybierać. Wiele producentów zaznacza także, że problem nierozpuszczania się tabletek nie zależy jedynie od środka, czasu trwania i temperatury programu. Jeszcze jednym wymogiem jest umiejętne wmontowanie dozownika w urządzenie, tak aby po otwarciu klapki nie blokował się o naczynia.



Idealne dopasowanie

Zmywarka przyda się w każdej kuchni, nawet najmniejszej. Modele do zabudowy o szerokości 45 cm zostały wyposażone w praktyczne rozwiązania techniczne, są intuicyjne w obsłudze i niezwykle wydajne – pomieszczą 10 kompletów naczyń. Docenisz je także za wysoką klasę energooszczędności A+++ czy funkcję Eco Wash, pozwalającą rozpocząć zmywanie z połową załadunku. Do tego zmywarki Sharp skutecznie usuwają do 99,99% bakterii, pozostawiając naczynia nieskazitelnie czyste.

SHARP
Be Original.

www.sharphomeappliances.com



webber 
fachowcy od brudnej roboty



NOWOŚĆ
do czyszczenia pralki

NOWOŚĆ
do czyszczenia zmywarki

ZMYWARKI W PRAKTYCE

Odpowiednie wymiary i pojemność

Powszechne przekonanie, że wymiary zmywarki powinny być dobierane do liczby użytkowników, nie jest do końca prawdziwe. Oto przykłady: zmywarka o szerokości 60 cm w firmie, w której nie ma kuchni, a zmywa się jedynie filiżanki, nie ma sensu. Nie ma też sensu zmywarka o szerokości 45 cm dla singla, który lubi gotować i posiada niezliczoną ilość patelni i garnków. Do-

mek na działce to zaś miejsce idealne dla modelu kompaktowego i małej kuchni. Z gabarytami zmywarki wiąże się również jej pojemność, która często „mierzona” jest w kompletach naczyń. Pamiętajmy jednak, że pojemność to rzecz umowna. Wystarczy trzy duże garnki i pojemność liczona kompletami zmniejsza się o 50 procent...



Fot. Beko



Fot. Teka

Systemy regulacji koszy

Kosze są mało docenianym elementem zmywarki. A tak naprawdę odgrywają bardzo ważną rolę i wykonują nie mniej ważną „robotę”. To na nich układa się naczyń, aby ramiona spryskujące mogły swobodnie obracać się i rozprzestrzeniać wodę. Ich konstrukcja, modułowość oraz wyposażenie (np. kosz na sztućce) decydują o pojemności zmywarki oraz komfortie załadunku i rozładunku. Kosze dostępne we współczesnych modelach przystosowane są w większości do komfortowej regulacji ich wysokości. Służą to przede wszystkim temu, aby dostosować wysokość kosza do rozmiaru naczyń (np. do wysokich talerzy, które w normalnym



Fot. Samsung

wypadku nie zmieściłyby się na stojąco). Zazwyczaj dzięki jednemu ruchowi ręki, kliknięciu czy podniesie-

niu elementu kosz wysuwa się w dół, zwiększając ogólną przestrzeń.



Fot. Amica



Fot. Amica

Szuflada na sztućce



Fot. Samsung



Fot. Sharp

Coraz częściej w zmywarkach stosuje się specjalną szufladę na sztućce. Zwykle jest ona umieszczona na samej górze zmywarki i umożliwia wygodne i przejrzyste rozłożenie widelców, noży czy łyżek. Jej kilkucentymetrowa wysokość pozwala także na ustawienie na jej obszarze nawet niskich filiżanek, np. do espresso. Jeśli klient chce indywidualnie zarządzać wnętrzem zmywarki, może taką szu-

fladę wyciągnąć i włożyć np. wysokie garnki czy inne nieporęczne elementy zastawy.



Fot. Amica

Innowacyjne panele i wyświetlacze

Stosowane m.in. w zmywarkach wielofunkcyjne panele sterowania i wyświetlacze LCD (dotykowe lub nie) to najnowocześniejsze na rynku rozwiązania, godne polecenia. Wszystkie są niezwykle komfortowe w obsłudze, a część urządzeń może być nawet sterowana na odległość. Należy dbać o czystość panelu i czyścić go odpowiednimi preparatami. Modele starszej generacji świet-

nie sprawdzą się np. na działkach, w letnich kuchniach czy domkach letniskowych (niższe temperatury, duża wilgotność).



Fot. Amica

Różne programy zmywania



Fot. Gorenje

Zmywarki obsługują rozmaite programy automatyczne. Część z nich jest uniwersalna i dostępna w wielu modelach różnych producentów. Przed wyborem urządzenia warto się im dokładniej przyjrzeć i zapoznać z opisem oraz zaleceniami producentów (instrukcja obsługi). Nie wszystkie naczynia można bowiem myć w danych programach. Przyczyną są różne: zbyt delikatny program nie domyje trudnych plam, np. z garnków,

a zbyt wysoka temperatura programu długiego może np. zniszczyć szkło. Wiele spośród dostępnych programów dostosowanych jest także do mycia wyposażenia kuchni (np. srebra, kryształu, blach itp.).



Fot. Bosch

Zabezpieczenie przed korozją

Dosyć powszechnym zjawiskiem było kiedyś korodowanie ścian zmywarki lub koszy. Dziś problem ten zniknął z prostej przyczyny. Producenci stosują specjalne zabezpieczenia antykorozyjne, które skutecznie zabezpieczają wnętrze przed niepożądanym działaniem wody. Niektórzy producenci udzielają nawet dodatkowej gwarancji i zapewniają, że komora będzie lśniąca przez wiele lat. W głównej mierze za nieskazitelny wygląd wnętrza odpowiadają także regularna konserwacja i czyszczenie odpowiednimi środkami. Pamiętajmy o tym.



Fot. Amica



Fot. Amica



Fot. Samsung

Cicha zmywarka

Dla wielu użytkowników istotnym parametrem technicznym zmywarki będzie jej głośność podczas pracy. Jakież zatem wartości decybeli będą odpowiednie? Zmywarki o poziomie hałasu poniżej 55 dB(A) możemy uznać za ciche, a poniżej 50 dB(A) za bardzo ciche. Należy jednak pamiętać, że hałas jest wartością logarytmiczną (nie-równomierną) i każdy z nas odbiera

go inaczej i wyczułony jest na inne jego zakresy. O wiele ważniejsze od poziomu hałasu deklarowanego przez producenta są odpowiedni montaż, wy poziomowanie czy podłączenie węża do syfonu. Na przykład tylko niepoprawna instalacja może zwiększyć emisję hałasu nawet o 10 dB(A)!



Fot. Samsung



Fot. Miele



Fot. Samsung

Dostępne filtry

W zmywarkach dostępne są najczęściej dwa podstawowe filtry. Jeden z nich, w kształcie walca, odpowiada za zbieranie wszystkich większych resztek, które nie mogą się rozpuścić pod wpływem temperatury czy detergentu. Filtr, pracujący jak sitko, oddziela rurę odpływową od komory zmywarki i zabezpiecza ją. Taki filtr jest wyjmowany i trzeba go regularnie oczyszczać. Drugim typem, dostępnym w wielu urządzeniach, jest filtr przeciwtłuszczowy, czyli obszerniejszy element, głównie wykonany ze stali nierdzewnej. Nie przepuszcza on tłuszczów czy trudno zmywalnych osadów, zwiększając skuteczność całej



Fot. Amica

filtracji. Ważne jest również, że po demontażu i umyciu takiego filtra (a nawet dwóch czy trzech, w zależności od ich liczby w zmywarce) należy go we właściwy sposób zamontować.



Fot. Beilo

Sól i nabłyszczacz

Efektywność zmywania nie zależy głównie od stosowania detergentów usuwających zanieczyszczenia. Równie potrzebne są specjalna sól do zmiękczenia wody, a także nabłyszczacz do uzyskania połysku szkła. Twarda woda powoduje osadzanie się kamienia zarówno w komorze, jak i na naczyaniach. Ten z kolei sprawia, że szkło (głównie kieliszki i szklanki) przestaje być lśniące i ma nieładne zacieki. Stosowanie samego nabłyszczacza potrafi pomóc na chwilę. Jednak bez użycia soli do zmiękczenia wody efekt będzie nikomy. Wsypanie soli sprawi, że zmywarka poradzi sobie znacznie lepiej z domyciem trudnych zabrudzeń. Dodatkowo użycie nabłyszczacza wydatni ten efekt, a także zabezpie-



Fot. Frægja

czy urządzenie przed osadzającym się tłuszczem w rurach, na filtrach i systemach natryskowych.

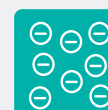


Fot. Amica

gorenje
Life Simplified

**SATYSFAKCJA
GWARANTOWANA**

**INNOWACYJNE ZMYWARKI
GORENJE SmartFlex**



IonTech



AquaStop



SpeedWash



TotalDry

Dzięki różnorodnym funkcjom oraz elastycznej i łatwej do przystosowania komorze nowe **zmywarki SmartFlex** dokładnie dopasowują się do twoich potrzeb.

Koszyki są wyposażone w **podświetlane** ruchome elementy, a układ koszyków można zmieniać dla łatwego ładowania naczyń. Wszystkie detale zostały pieczołowicie zaprojektowane, tak aby zmywanie naczyń było tak **proste**, jak to tylko możliwe.





SIEMENS

Uczyń dzień bardziej niezwykłym,
dzięki urządzeniom do zabudowy
marki Siemens.

Urządzenia do zabudowy marki Siemens fascynują nieograniczonymi
możliwościami, łącząc najnowszą technologię z unikatowym stylem
i innowacyjnymi rozwiązaniami. www.siemens-home.bsh-group.com/pl/

The future moving in.

Siemens Home Appliances