

PRALKI



**POBIERZ
NUMER!**



BOSCH

Technologia bliżej nas

PRALKOSUSZARKI SUSZARKI, PARAMETRY, FUNKCJE



Amica

Pralki mogą pozwalać na umieszczanie ubrań w bębnie już w trakcie prania.



SAMSUNG

Wbudowane Wi-Fi pozwala na zdalne sterowanie pralką za pomocą smartfona.



freccia

Wygodny w obsłudze panel sterowania to bardzo ważny element urządzenia.



P R A L K I

Funkcjonalnie, wygodnie i energooszczędnie



Dostępne obecnie urządzenia znacznie ułatwiają codzienne pranie. Innowacyjny sprzęt jest już nie tylko energooszczędny, solidnie wykonany, ale też funkcjonalny, a więc wyposażony w różnorodne programy automa-

tyczne dostosowane do różnego typu odzieży – od bawełnianej po buty czy syntetyczne stroje sportowe.

Na rynku pojawia się też coraz więcej „inteligentnych” sprzętów, które mają wbudowany moduł Wi-Fi, a do tego współpracują z urządzeniami mobilnymi. Pozwala to nie tylko na zdalne sterowanie, ale również na wygodną diagnostykę pralki czy suszarki, bez konieczności zabierania jej do serwisu, co w dużym AGD nie jest najłatwiejszym zadaniem do wykonania. Zauważalnym trendem w pralnictwie jest też rosnąca pojemność urządzeń. Mając bardziej pojemny sprzęt, będziemy mogli pracować rzadziej, a co za tym idzie, zużyjemy mniej prądu czy wody. Zaoszczędzi to też nasz czas, który w dzisiejszej epoce jest niezwykle cennym „towarem”.

Choć na rynku wciąż mamy dostępne pralki ładowane od góry czy nawet konstrukcje wirnikowe (m.in. do zastosowań turystycznych), to w pralkach niepodzielnie królują konstrukcje wolnostojące ładowane od frontu. O swoje przysłowiowe „pięć minut” wciąż walczą natomiast suszarki bębnowe, które jeszcze nie są tak popularne w polskich gospodarstwach domowych.

O tym, co potrafią produkowane obecnie urządzenia, a także jakie parametry techniczne są ważne, mogą Państwo przeczytać w niniejszym „InfoProdukcie”, do lektury którego serdecznie zapraszam.

Łukasz Sowiński

KLASYFIKACJA PRALEK, PRAŁKOSUSZAREK I SUSZAREK

Segment pralniczy z pralkami, pralkosuszarkami i suszarkami można klasyfikować pod wieloma względami – wymiarów, pojemności, rodzaju montażu, sterowania czy chociażby sposobu załadunku odzieży.

4



EFEKTYWNE PRANIE I SUSZENIE

Na efektywność prania czy suszenia wpływ ma kilka ważnych elementów. Są nimi przede wszystkim detergenty, zastosowanie odpowiedniego programu, czasu prania lub suszenia oraz wykorzystywane do tego układy mechaniczne.

6

O CZYM WARTO PAMIĘTAĆ WYBIERAJĄC SPRZĘT?

Porady i wskazówki związane z wyborem odpowiedniego modelu pralki, pralkosuszarki lub suszarki.

7

PARAMETRY TECHNICZNE

Wybierając urządzenie warto zwracać uwagę na jego specyfikację techniczną. Przede wszystkim

warto poznać ważniejsze parametry i opisujące je jednostki. Pozwoli to rzetelnie porównać poszczególne modele.

10



FUNKCJE I ROZWIĄZANIA

Wybierając pralkę, pralkosuszarkę czy suszarkę warto mieć na uwadze walory użytkowe oraz ciekawe rozwiązania i funkcje, które ułata i usprawnią pracę z tymi urządzeniami i oszczędzą jakże ważną dla wszystkich energię i czas.

14



SKUTECZNIE I ENERGOOSZCZĘDNE

Etykiety energetyczne, niezależnie od tego, czy dotyczą pralek, pralkosuszarek czy suszarek w pierwszej kolejności ma nas informować, jaką ilość energii urządzenie zużywa podczas standardowej pracy.

18

POZIOM EMISJI HAŁASU

Hałas wytwarzany przez AGD nie musi być uciążliwy. Muszą być jednak spełnione pewne warunki. Urządzenia powinny być zaawansowane technicznie, wyposażone w odpowiednie podzespoły, a ponadto dobrze ustawione i wypoziomowane.

20



MONTAŻ URZĄDZEN

Bardzo istotnymi kwestiami w wypadku pralek, pralkosuszarek czy suszarek są ich prawidłowe przyłączenie do źródeł wody i energii elektrycznej oraz montaż.

22



EKSPLLOATACJA SPRZĘTU

Po zainstalowaniu sprzętu nie należy zapominać o jego właściwej eksploatacji.

26

W NUMERZE:

Amica
for living



Zaprasowani?

Poznaj pralki Dream Wash od Amica, które jako jedyne w segmencie cenowym do 2 tys. zł posiadają prawdziwy generator pary.

Dzięki niemu pranie staje się najłżejszym z domowych obowiązków – system przydatnych funkcji pozwala zapomnieć nie tylko o plamach, ale nawet o prasowaniu!

Doprowadzona bezpośrednio do bębna skoncentrowana para równomiernie wnika we włókna. Rozluźnia je i sprawia, że ubrania są aksamitnie miękkie, nieskazitelnie czyste i pachnące. Z systemem SteamTouch funkcję pary można dodać aż do 7 programów prania – i łatwo pozbyć się zagnieceń.

Dzięki Opti Dose pralka sama dobiera optymalną ilość płynnego detergentu do rodzaju i ilości pranej odzieży – to oszczędność, wygoda i spokój na ponad 20 prań. Z funkcją Add+ możesz zaś dorzucić odzież do bębna nawet w trakcie prania – i to przez główne drzwi.

Pralki z linii Amica DreamWash dają **korzyści niespotykane w swoim segmencie** – tak użytkownikom, jak i dystrybutorom.



Amica Dream Wash



InfoMarket Sp. z o.o.
ul. Trylogii 2/16 lok. 50, 01-982 Warszawa
tel. (22) 835 19 17
e-mail: redakcja@infomarket.edu.pl

Niniejsza publikacja jest zastrzeżona patentowo i w całości chroniona prawem autorskim. Wszelkie komercyjne przytaczanie całości bądź wybranych fragmentów opracowania wymaga zgody Wydawcy. Materiały InfoMarket Sp. z o.o. zabezpieczone zostały specjalnym kodem. W przypadku naruszenia dóbr intelektualnych bądź materialnych InfoMarket Sp. z o.o., poniesione straty będą egzekwowane prawnie.

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

Pralki – wydanie III (poprawione i uzupełnione)



Fot. Samsung

KLASYFIKACJA PRALEK, PRALKOSUSZAREK I SUSZAREK

Segment pralniczy z pralkami, pralkosuszarkami i suszarkami można klasyfikować pod wieloma względami – wymiarów, pojemności, rodzaju montażu, sterowania czy chociażby sposobu załadunku odzieży.

Najbardziej zasadny wydaje się jednak podział oparty na konstrukcji danego urządzenia. To ona bowiem wraz z wymiarami decyduje tak naprawdę w znacznej mierze o wyborze. Zwróćmy przy tym uwagę na kilka ważnych aspektów, choćby samo nazewnictwo. Wiele lat temu za standardową pralkę uważano model o wymiarach (wys./szer./głęb.) 85 × 60 × 60 cm. Za pralkę slim (o pomniejszonej głębokości) uważano zaś modele o wymiarach 85 × 60 × 33/37/42 lub

w ostateczności 48 cm. Obecnie wielu producentów odeszło od tych kryteriów i powstał dość duży chaos informacyjny. Dlatego my w naszej klasyfikacji skupiamy się na dokładnym określeniu grup, uwzględniając przedziały wymiarów fizycznych poszczególnych pralek i pralkosuszarek, i apelujemy o poprawne ich definiowanie. Nasz podział zaczniemy do pralek. Znajdziemy tu wiele rodzajów konstrukcji, które skupione są w kilku zasadniczych grupach.

PRALKI WOLNOSTOJĄCE ŁADOWANE OD FRONTU

To najpopularniejsza grupa urządzeń pralniczych. Możemy tutaj wyróżnić modele normalnogabarytowe (standardowe), wielkogabarytowe, slim oraz kompaktowe. Wysokość pralek standardowych zamyka się w przedziale 82–85 cm. Pralki te dostosowane są m.in. do wysokości blatu, ale urządzeń tych nie wolno zabudowywać. Szerokość to zazwyczaj ok. 60 cm, jednak głębokość wynosi od 51 do 60 cm (należy pamiętać o kilkucentymetrowej tolerancji). Załadunek bębna wynosi od 6 do 13 kg.

Pralki wielkogabarytowe to grupa modeli rzadko kiedyś występująca; a obecnie coraz popularniejsza. Przy czym kiedyś zwykle zwiększano jedynie wysokość pralki (m.in. za pomocą kosza pod pralką lub w jej konstrukcji). Dziś ponad standard (85 × 60 × 60) zwiększa się także szerokość i głębokość. Załadunek bębna może przekraczać 10 kg i więcej. Urządzenia typu slim są konstrukcyjnie zbliżone do modeli standardowych. Jedyńą różnicą jest zmniejszona głębokość. Klasycznymi modelami slim są konstrukcje o głębokości 33 i 45 cm, choć możliwości technologiczne sprawiają, że głębokość ta może wynosić także 37, 42, 48, a nawet 50 cm. Maksymalny wsad bębna wynosi od 3 do 6 kg.

Urządzenia kompaktowe mają pomniejszone wszystkie wymiary – zarówno wysokość, szerokość, jak i głębokość. Mogą mieć wymiary ok. 70–80 cm wysokości, ok. 50–60 cm szerokości i ok. 30–45 cm głębokości. Zmniejszenie wszystkich wymiarów sprzętu daje użytkownikowi duże pole manewru. Modele kompaktowe zmieszczą się tam, gdzie standardowa pralka lub modele slim nie mogłyby stać. Idealnym miejscem dla nich są wszelkie wnęki w łazience, pod schodami czy w pomieszczeniu gospodarczym. Ich maksymalny wsad to 3–4,5 kg.



Fot. MPM

PRALKI WOLNOSTOJĄCE ŁADOWANE OD GÓRY



Fot. Freggia

W konstrukcji tej zmienia się nie tylko sposób załadunku, ale i szerokość. Wynosi ona zwykle 40 cm (głębokość 60 cm, wysokość 80–90 cm), co pozwala wpasować urządzenie w węższą wnękę. Należy pamiętać, że otwieranie pralki do góry sprawia, że jej pokrywa przy otwarciu potrzebuje dodatkowo ok. 30–40 cm wysokości. Ładowność bębna oscyluje średnio w przedziale od 5 do 8 kg.

PRALKI DO ZABUDOWY ŁADOWANE OD FRONTU



Fot. Bosch

Grupę pralek ładowanych od frontu zamykają modele przeznaczone do zabudowy w ciągu szafek kuchennych, łazienkowych lub w dowolnej wnękce. Dzięki tego typu konstrukcji pralka staje się niewidoczna dla otoczenia. Zabudowa sprzyja także wyciszeniu jej pracy. Modele BI (z ang. built in) mają średnio 82–85 cm wysokości, ok. 52–55 cm głębokości i ok. 60 cm szerokości. Ich zabudowa wymaga dokładnego zapoznania się ze schematem montażowym.

PRALKI WOLNOSTOJĄCE WIRNIKOWE I PRALKOWIRÓWKI

Modele wirnikowe to najstarsze, ale w wielu wypadkach niezastąpione konstrukcje. Stosowane wszędzie tam, gdzie nie ma dostępu do kanalizacji i podłączenia wody na stałe. Obecnie bardzo popularne m.in. w segmencie urządzeń turystycznych. Pralki wirnikowe piorą, ale nie odwirowują wody (nie mylić z pralkowirówkami). Pralkowirówki wolnostojące to zazwyczaj połączenie pralki i wirówki (dwie komory, jedna bryła).



Fot. Adler

PRALKOSUSZARKI WOLNOSTOJĄCE ŁADOWANE OD FRONTU

Pralkosuszarki, a więc modele „2 w 1”, są szczególnie polecane osobom, które nie mają miejsca na dwa urządzenia jednocześnie, a chcą połączyć wygodny proces prania z suszeniem. W wypadku pralkosuszarek wolnostojących ładowanych od frontu mamy najczęściej do czynienia z modelami normalnogabarytowymi i konstrukcjami typu slim. Pralkosuszarki normalnogabarytowe są wymiarami zbliżone do pralek standardowych. Ich wysokość to ok. 85–87 cm, szerokość i głębokość z kolei to ok. 60 cm (głębokość wynosi od 51 do 60 cm). Należy pamiętać, że pojemność prania jest zwykle inna od pojemności suszenia. Może wynieść odpowiednio ok. 5–10 kg w wypadku prania i 3–7 kg przy suszeniu. Pralkosuszarki typu slim to modele, których głębokość wynosi od 42 do 50 cm, co czyni je węższymi. Dzięki temu pralkosuszarka może się zmieścić w nieco mniejszych pomieszczeniach lub wnękach.



Fot. Samsung

PRALKOSUSZARKI DO ZABUDOWY ŁADOWANE OD FRONTU



Fot. Holpoint

Modele te konstrukcyjnie przeznaczone są do zabudowania we wnękę lub ciąg mebli. Ta grupa pralkosuszarek jest niższa od tych wolnostojących, m.in. po to, aby zmieścić się pod blatem. Wymiary to średnio: 82–85 cm wysokości, 60 cm szerokości oraz ok. 55 cm głębokości. Pojemność wynosi ok. 5–6 kg w wypadku prania i 3–4 kg przy suszeniu.

SUSZARKI WOLNOSTOJĄCE ŁADOWANE OD FRONTU

Ze względu na techniki suszenia i sposób odprowadzenia wilgoci wyróżniamy suszarki: ewakuacyjne, kondensacyjne oraz z modelem z pompą ciepła. Od strony samej budowy modele suszarki różnią się rozmiarem oraz sposobem montażu.

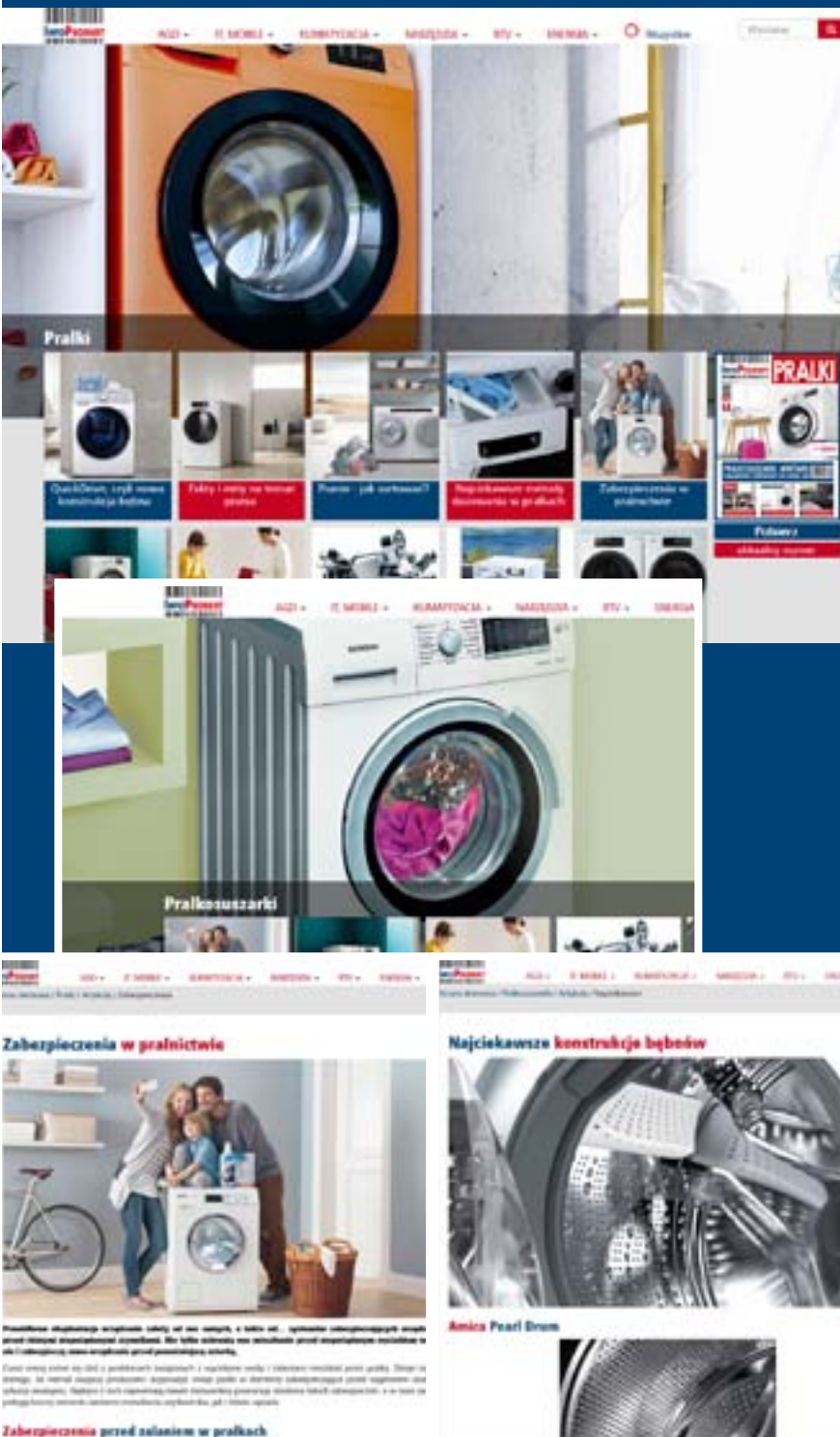


Fot. Sharp

W segmencie suszarek bębnowych również mamy do czynienia z modelami normalnogabarytowymi i kompaktowymi, przy czym największą grupę stanowią te pierwsze. Suszarkę normalnogabarytową można zestawiać z pralką, tworząc idealny zestaw pralniczy. Z kolei suszarki kompaktowe to bardzo praktyczne konstrukcje, wszędzie tam, gdzie brak miejsca na modele standardowe. W zależności od producenta mają wysokość ok. 60–70 cm, szerokość ok. 55–60 cm i głębokość ok. 40–45 cm.

Zgodnie z przyjętą klasyfikacją można jeszcze wyróżnić suszarki do zabudowy ładowane od frontu. Obecnie są to jednak mało popularne urządzenia.

Więcej na infoprodukt.pl



SZERZĘ O WIELU INNYCH PRODUKTACH

AGD

RTV

IT

NARZĘDZIA

FOTO

ARMATURA ŁAZIENKOWA I KUCHENNA



Fot. Siemens

EFEKTYWNE PRANIE I SUSZENIE

Przy wyborze odpowiedniego modelu, należy pamiętać, że na efektywność prania czy suszenia wpływ ma kilka ważnych elementów. Są nimi przede wszystkim detergenty, zastosowanie odpowiedniego programu, czasu prania lub suszenia oraz wykorzystywane do tego układy mechaniczne.

Zacznijmy od prania. Wspomnianych aspektów oddziałujących na jego skuteczność nie da się w jakiś sposób ograniczyć czy rozdzielić. Co więcej, każdy z nich ma swoją systematykę. Różne enzymy działają w różnych temperaturach, same programy mają różny czas i... różną temperaturę, a dozowanie detergentu i ustawienia zależą od rodzaju tkanin. Do tego wszystkiego dochodzą m.in. przebieg programu oraz konstrukcja bębna i komory pralki.

Używamy odpowiedniego detergentu

Istotą każdego prania jest odpowiedni detergent, usuwający plamy z ubrań. W jego składzie, oprócz wielu związków chemicznych, najważniejszym elementem jest substancja powierzchniowo czynna,

Dodatkowe drzwi AddWash w wybranych modelach pralek marki Samsung dają możliwość dodania ubrań w trakcie cyklu prania.

która usuwa wszelkie cząstki brudu. Na rynku dostępne są różne formy środków chemicznych z aktywnymi enzymami – od proszków po detergenty w płynie czy kapsułkach. Są one również podzielone ze względu na kolorystykę odzieży, w tym do prania tkanin białych i kolorowych. Jeśli plama jest trudna do usunięcia, zaleca się nanieść na tkaninę środek odplamiający albo wybielacz (do odzieży białej). Oprócz środków chemicznych należy stosować także płyny do zmiękczenia, które używane są w ostatniej fazie płukania. Przyjmuje się, że kiedy użytkownik użył mniej detergentu do prania, temperatura, czas oraz oddziaływanie mechaniczne powinny zostać zwiększone.

Ustawiamy temperaturę prania

Im jest ona wyższa, tym łatwiej usunąć plamę z tkaniny. Jednak wysoka temperatura nie jest rekomendowana do kilku materiałów, ponieważ mogłaby je zniszczyć. Zbyt niska z kolei nie daje gwarancji idealnie czystych tkanin. Jednak jak wyprać skutecznie białiznę, jeśli konsumenci coraz chętniej piorą w 20 lub 30 °C, a nawet w zimnej wodzie, by zaoszczędzić na zużyciu energii elektrycznej oraz jakości materiału? Otóż warto wówczas zastosować więcej detergentu oraz wydłużyć cykl prania, ponieważ to czas jest nieodłącznym sprzymierzeńcem temperatury. To właśnie dzięki odpowiedniej temperaturze i długości prania

środek chemiczny osiąga najlepsze rezultaty. To z kolei wpływa na jakość prania odzieży.

Ustawiamy czas prania

Krótki program, trwający kilkanaście minut lub pół godziny, nie będzie równie efektywny jak ten trwający ponad 180 min. Skuteczne i higieniczne pranie zapewnić może długi cykl prania. Dłuższe pranie odzieży jest skuteczniej odplamiane przez to, że tkanina znacznie dłużej ocierana jest o strukturę bębna i dłużej moczona w detergencie. Kiedy jednak chcemy skrócić czas prania do minimum (co w dzisiejszej dobie jest szczególnie powszechne), należy wówczas zwiększyć ilość środków chemicznych, temperaturę oraz mechanikę prania, np. przez zwiększenie obrotów czy zastosowanie większej liczby płukań.



Fot. Samsung



Fot. Amica (x2)

Skuteczna praca pralki

Istotnym czynnikiem w procesie prania odzieży jest sama mechanika prania, niezależna od poczyniań użytkownika, a od konstrukcji samego sprzętu. To ona odpowiada efekty działania samej pralki. Ruchy bębna i ocieranie się tkaniny o niego są podstawą sprawnego funkcjonowania urządzenia. Mechanikę i tarcie może wspomóc specjalna struktura bębna, opcje dodatkowe zraszające lub rozpraszające parę, bąbelki lub wodę z detergentem, rewersowe lub indywidualne ruchy bębna, a także prędkość jego pracy. Na mechanikę prania wpływają także komponenty użyte do produkcji pralki, choćby te związane z wyważeniem pralki, jakością bębna, napędu czy konstrukcją samego wału i jego osi. Dlatego należy zawsze wybierać i polecać należy produkty dobrej jakości.

Suszymy wypraną odzież

Optymalne suszenie odzieży w suszarce bębnowej zależy od kilku czynników. Przede wszystkim od odpowiedniej temperatury i czasu oraz precyzyjnie dobranych programów i, podobnie jak w pralce, zastosowanej mechaniki.

W tym ostatnim wypadku chodzi nie tylko o konstrukcję bębna, ale i odpowiednie jego obroty w określonych kierunkach i interwałach czasu. Dzięki temu z pewnością dosuszymy idealnie mankiety koszuli czy kieszenie jeansów, które przysparzają często najwięcej kłopotów.

O czym warto pamiętać wybierając sprzęt?

! Przed wyborem urządzenia warto dobrać obmiarów przestrzeni, jaka jest dostępna do ustawienia pralki czy suszarki. Należy przy tym uwzględnić dodatkowe centymetry na przewody i przyłącza.

! Wybierając sprzęt warto zwrócić uwagę na rodzaj (budowę) wykorzystanego bębna, jak i jego pojemność np. dla singla w zupełności wystarczający będzie model z 5-kilogramowym wsadem.

! Duża pojemność pralki czy suszarki nie oznacza, że mamy do czynienia z lepszym modelem. Parametr ten powinien być dopasowany do częstotliwości prania i ilości pranej i suszonej odzieży.

! Pralki ładowane od góry są zwykle węższe od modeli z frontowym załadunkiem, co w małych łazienkach lub wnękach, gdzie ma stać urządzenie, może być sporym atutem.

! Dobór optymalnej prędkości obrotowej w pralce ma wpływ na skuteczność prania i odwirowania. Ma to kluczowe znaczenie przy suszeniu zarówno statycznym, jak i mechanicznym (z użyciem suszarki do ubrań).

! Małe zużycie wody nie świadczy o jakości urządzenia. Czasem nawet nie jest ono wskazane, ponieważ wsad musi być dobrze i wielokrotnie wypłukany, aby był świeży, pachnący i wolny od alergenów.

! Obecnie produkowane urządzenia mogą mieć wbudowany moduł pozwalający na bezprzewodową współpracę z urządzeniami mobilnymi, dzięki któremu możliwe będzie zdalne sterowanie sprzętem, a także szybka diagnostyka usterek.



Fot. Freggia

! Jeśli preferujemy tradycyjne dozowanie detergentów, a po drugie eksperymentujemy z doбором najlepszego środka (np. raz używamy kapsułek piorących, raz proszku, a raz żelu piorącego), lepiej wybrać pralkę z tradycyjną szufladą.

! Systemy dozowania mogą przybrać formę szczelnie zamkniętych kapsułek, zintegrowanych w obudowie pralki butli, a także pojemników z płynnymi detergentami do uzupełniania.

! Wybór niezależnej pralki i suszarki jest bardziej praktycznym, elastycznym i funkcjonalnym rozwiązaniem. W wypadku suszarki zwiększa się także znacznie pojemność wsadu. Nie zawsze jednak mamy możliwość instalacji dwóch niezależnych urządzeń.

! Zwykle w suszarkach montuje się kilka filtrów: główny znajduje się w dolnej części otworu drzwiowego, i to on najczęściej „wylapuje” wszelkie drobne elementy, takie jak nitki, włosy czy sierść zwierząt.

! Pompa ciepła to element spotykany w zaawansowanych suszarkach kondensacyjnych. Jego cechą charakterystyczną jest suszenie odzieży przy minimalnym poborze energii elektrycznej i w niższej niż zwykłe temperaturze.



Fot. Sharp



System i-DOS w wybranych modelach marki Bosch automatycznie dozując płyn do prania, dopasowując ilość detergentu do wielkości załadunku, stopnia zabrudzenia i rodzaju tkanin.

suszenia w suszarce, ale i jej sprawność i długowieczność. Im dłużej wirujemy pranie, tym krócej suszymy je i mniej wydajemy na energię potrzebną do wysuszenia odzieży.

Ustawiamy temperaturę suszenia
Każda suszarka do ubrań, niezależnie, czy kondensacyjna czy ewakuacyjna, wykorzystuje do suszenia odzieży ogrzane powietrze. Dzięki niemu tkaniny stają się suche, a odprowadzona wilgoć gromadzona jest w pojemniku lub odprowadzana na

Dobór odpowiedniego czasu czy temperatury do rodzaju materiału ma niebagatelny wpływ na skuteczność prania.



5 rad – jak oszczędnie suszyć białą bieliznę?

Chcąc zminimalizować zużycie energii elektrycznej warto stosować się do kilku zasad, które przyczyniają się do oszczędności w domowym budżecie.

1 Maksymalny załadunek suszarki jest ekonomiczny, ale jednak sprawia, że ubrania będą miały więcej zagnieceń.

2 W suszarkach, z podświetleniem bębna w czasie otwarcia drzwi, należy zamykać je, kiedy tylko to możliwe, aby światło niepotrzebnie się świeciło.

3 Należy pamiętać o systematycznym czyszczeniu żeberek wentylacyjnych oraz filtrów.

4 Odpowiednie odwirowanie białej bielizny już podczas prania skraca czas suszenia, a tym samym pozwala na ustawienie krótszego cyklu pracy suszarki.

5 Ważny jest odpowiedni stopień wilgotności, co pozwala uniknąć nadmiernego wysuszenia ubrań, a tym samym ich żmudnego prasowania, podczas którego również zużywana jest energia elektryczna.

nia. Również samo urządzenie może zacząć „odczuwać” skutki długich cykli suszenia, co może objawiać się przegrzewaniem komponentów. Aby uniknąć takich sytuacji, warto zwracać uwagę na zalecenia producentów podawane w instrukcjach ob-

W tej drugiej nawet dwa dni. Sama mechanika suszenia, czyli wyposażenie suszarki w bęben (o innej konstrukcji niż w pralkach), jest bardzo istotnym czynnikiem w procesie suszenia odzieży, ponieważ to ona odpowiada za namacalne rezultaty działania su-



sługi, związane zarówno z czasem suszenia tkanin, jak i czasem pracy urządzenia.

Skuteczna praca suszarki

Suszenie bez przepływających mas ciepłego powietrza jest możliwe – np. w domu na rozkładanej suszarce. Nie mówimy jednak wtedy o efektywnym, szybkim i skutecznym suszeniu, a jedynie o uciążliwym suszeniu ekonomicznym. Tu choćby „parametr” czasu jest nie do porównania. W suszarce bębnowej wysuszymy odzież w maksymalnie 2–3 godziny (w programie szybkim nawet o 80 proc. szybciej).

Dopasowane wzorniczo pralka i suszarka mogą świetnie wpasować się w aranżację wnętrza, niezależnie od tego, w jakim pomieszczeniu zostaną one zainstalowane.

sarki. Ruchy bębna i wprowadzenie odzieży w wir sprawiają, że powietrze lepiej penetruje mokre ubrania, a dzięki temu odzież jest równomiernie suszona. Mechanikę odzieży powinny wspomagać specjalna struktura bębna, zbieraki, a także odpowiednie programy – w tym parowe.



BOSCH
Technologia bliżej nas

Dla eleganckich.

Odświeżanie i usuwanie zapachów w pralkach ActiveOxygen.

Aktywny tlen w programie **ActiveOxygen Refresh**, usuwa nieprzyjemne zapachy oraz odświeża nawet najbardziej delikatne ubrania bez użycia wody i detergentu. Więcej informacji na www.bosch-home.pl

ActiveOxygen™ Refresh
Odświeżanie bez wody



Zawsze perfekcyjny efekt!





Fot. Miele

PARAMETRY TECHNICZNE SPRZĘTU

Wybierając urządzenie warto zwracać uwagę na jego specyfikację techniczną. Przede wszystkim warto poznać ważniejsze parametry i opisujące je jednostki. Pozwoli to rzetelnie porównać poszczególne modele.

Zarówno pralki, pralkosuszarki, jak i suszarki pracują w określonych parametrach, które definiują je jako sprzęty ekonomiczne, praktyczne bądź nieefektywne w swym

działaniu. Takimi parametrami w wypadku wspomnianych urządzeń są m.in. klasa suszenia, klasa efektywności prania oraz wirowania czy pobór wody i energii elektrycznej. Istotne mogą się tu okazać także moc przyłą-

żeniową, ładowność czy roczne zużycie wody i energii. Należy jednak zachować zdrowy rozsądek i racjonalne podejście do problemu i poszczególnych wartości podawanych przez producentów. W wypadku alergii dodatkowe płukanie jest koniecznością – z drugiej strony nie wszyscy gromadzą na co dzień 9- czy 10-kilogramowy wsad do prania. Aby wybrać najlepszy model spośród wielu dostępnych na rynku, należy rozsądnie przeanalizować wszystkie parametry i dokonać właściwszego względem własnych potrzeb (a nie osiągnięć sprzętu) wyboru.

Ładowność urządzenia
Określa maksymalną wielkość wsadu prania lub suszenia, jaką deklaruje wytwórca dla danego modelu. Często nazywana jest także pojemnością znamionową bębna lub maksymalnym ładunkiem prania. Podawana jest na etykiecie efektywności energetycznej i wyrażana w kilogramach. W pralkach, pralkosuszarkach czy suszarkach ładowność waha się między 3 a nawet 13 kg.

Roczne zużycie wody
Parametr ten wyrażany jest, oczywiście, w litrach i pozwala wskazać, ile wody zużyje urządzenie w ciągu roku dla normalnych cykli prania. Sposób pomiaru rocznego zużycia wody określone jest w odpowiednim rozporządzeniu Komisji Europejskiej. Roczne zużycie wody podawane jest jako wartość uśredniona, która w praktyce może znacznie odbiegać od założeń (używanie innych programów, czasu, funkcji dodatkowych itp.).

Szybkość wirowania
Szybkość wirowania jest to wartość deklarowana przez wytwórcę urządzenia jako maksymalna szybkość i skuteczność odsączania wody. Wyrażana jest w obrotach na minutę. Obecnie produkowane pralki w większości wykorzystują średnio 1000–1500 obr./min, jednak na rynku dostępne są też takie, które wirują z prędkością 1600, a nawet

Funkcja „Asystenta prania” dostępna w pralkach z linii W1 marki Miele pomaga w wyborze i dopasowaniu właściwego programu i ustawień urządzenia do rodzaju tkanin, jakie zamierzamy w nim uprać.

2000 obr./min. Parametr ten jest ważny dla dalszego suszenia ubrań – im większa prędkość obrotowa, tym mniejsza wilgotność odwirowanego wsadu.

Poziom emitowanego hałasu
Parametr ten wskazuje na intensywność odczuwanego hałasu (szumu) wokół pralki i pralkosuszarki mierzonego w komorze bezechowej. Wartość podawana jest na etykiecie ener-



Fot. Gorenje

Duża pojemność bębna pralki pozwala pracować rzadziej. Dzięki temu oszczędzamy wodę i energię elektryczną, a tym samym nasze pieniądze i czas.

getycznej i wyrażana w decybelach według charakterystyki zbliżonej do czułości ucha ludzkiego – tzw. krzywej korekcyjnej typu A, co jest stosownie podkreślane przy podawanej jednostce pomiarowej, jako dB(A). Fak-



Fot. Miele

tyczna głośność w praktyce znacznie odbiega od pomiarów deklarowanych ze względu na różne uwarunkowania, m.in. akustykę pomieszczenia, w którym zainstalowane jest urządzenie – więcej na ten temat w rozdziale „Poziom emisji hałasu”.

Moc przyłączeniowa
Podawana przez producentów wartość mocy przyłączeniowej pozwala ocenić, czy aktualna instalacja domowa zdoła wytrzymać przyłączane obciążenie sumaryczne (np. razem pralki i suszarki przy włączeniu wszystkich funkcji). Decyduje pomiar watomierzem w czasie największego poboru mocy. Jednostkami mocy przyłączeniowej są waty lub kilowaty.

Zużycie energii
Producenci mogą podawać wartość zużycia energii w trybie wyłączenia i czuwania. Dane służące do obliczania rocznego zużycia energii elektrycznej, a zatem ustalania klasy efektywności energetycznej wg stosownego rozporządzenia Komisji Europejskiej. Zużycie energii elektrycznej w czasie czuwania wyrażane jest

w watach, np. standardowe modele pralek pobierają ok. 0,15 W w trybie wyłączenia i ok. 0,4 W w trybie czuwania. Innym ujęciem jest roczne ważone zużycie energii elektrycznej. Ten parametr służy do obliczania współczynnika efektywności energetycznej. Pozwala użytkownikowi ocenić, jak dużo energii pobiera urządzenie, czyli ile w przybliżeniu wydamy na pracę pralki lub pralkosuszarki. Jednostką zużycia energii są kilowatogodziny na rok.

Efektywność energetyczna
Jest to bardzo ważny parametr dla ustalenia klasy efektywności energetycznej uwiadamianej na etykiecie (o której dokładniej piszemy w innym rozdziale). Wartość ważonego rocznego zużycia energii przez dany typ pralki lub pralkosuszarki odniesionego do obliczonego standardowego zużycia energii podaje się w procentach. Dzięki tej wartości producent plasuje model w danej klasie efektywności energetycznej, którą w wypadku pralek i suszarek oznacza się od A+++ do D.

Klasa efektywności prania i wirowania
Inną definiowaną wartością efektywności jest efektywność prania, która oznacza stopień skuteczności usuwania plam i zabrudzeń przez pralkę czy pralkosuszarkę. Dla użytkownika jest to w pewnym sensie informacja, jaki będzie efekt prania po wyciągnięciu odzieży z bębna. Producenci oznaczają skuteczność prania w skali od A do G. „A” w tym wypadku oznacza najbardziej skuteczny sposób prania, „G” z kolei – najmniej.

Oznaczenia dotyczące prania w wodzie	
	Prac w temperaturze 40 °C
	Prac w temperaturze 60 °C
	Prac w temperaturze maksymalnie 95 °C
	Prac w temperaturze 30 °C
	Prac ręcznie
Oznaczenia dotyczące suszenia	
	Dopuszczalne jest suszenie w suszarce bębnowej (niższa temperatura)
	Dopuszczalne jest suszenie w suszarce bębnowej (normalna temperatura)
	Suszyć w pozycji pionowej, najlepiej, aby mokre ubrania swobodnie ociekały
	Nie suszyć gorącym powietrzem
Oznaczenia dotyczące prasowania	
	Prasować żelazkiem nagrzanym maksymalnie do 110 °C
	Prasować żelazkiem nagrzanym do 150 °C
	Prasować żelazkiem nagrzanym do 200 °C
	Prasować przez dodatkowy materiał lub żelazkiem z podstawką teflonową
	Nie prasować żelazkiem parowym (nie używać pary)
	Nie prasować

Klasa efektywności wirowania to parametr, który określa stopień wydajności odwirowania wody w pralce. Tutaj także producenci posługują się skalą od A do G, gdzie A jest analogicznie najlepszym odwirowaniem prania i pozbyciem się wilgoci z ubrań, a G – najgorszym.

Masa i wymiary urządzenia
Parametr masy ma znaczenie przede wszystkim w transporcie ręcznym i mechanicznym, także podczas zestawiania urządzeń (np. w słupku). Jednostką masy pralki czy

pralkosuszarki są, oczywiście, kilogramy. W wypadku zestawiania urządzeń należy bezwzględnie stosować się do zaleceń producenta. Wymiary urządzenia to parametry fizyczne, które w wypadku takich urządzeń jak pralki, pralkosuszarki czy suszarki są szczególnie istotne przy planowaniu rozlokowania sprzętu AGD w domu lub jego montażu w zabudowie. Jednostką podawaną w specyfikacjach są milimetry lub centymetry. Ważną kwestią przy zabudowie jest uwzględnienie obok wymiarów sprzętu również rozstawu otworów montażowych.

Przykłady modeli pralek ładowanych od frontu o dużej pojemności i liczbie obrotów wirówki

Amica TAW8143DCIBTO



8 kg
1400 obr./min.

Beko WTE 11735 XCST



11 kg
1400 obr./min.

Bosch WAT28640PL



9 kg
1400 obr./min.

Freggia WDIE14106



10 kg
1400 obr./min.

Gorenje WS168LNST



10 kg
1600 obr./min.

Miele WCI 330 PWash 2.0 XL



9 kg
1600 obr./min.

Samsung WW10M861NOA/EO



10 kg
1600 obr./min.

Sharp ES-HFH014AW3



10 kg
1400 obr./min.

JAK TO DZIAŁA?

Wybrane rozwiązania wykorzystywane przez producentów

1 Kontrola wsadu

Systemy kontroli wsadu w zależności od producenta używają do tego różnych komponentów, jednak zasada działa jest wszędzie podobna. Pralka automatycznie rozpoznaje ciężar pranej bielizny za pomocą zastosowanego pod bębnem czujnika ciężaru (masy). Dzięki niemu urządzenie automatycznie dostosowuje program prania do rzeczywistej masy, tj. ilości ubrań w pralce. System ten należy do rozwiązań proekologicznych w pralnictwie, ponieważ zapewnia oszczędność wody i energii elektrycznej.

2 Pranie deszczowe

Jest to system korzystający z dodatkowej pompy, która pobiera wodę z detergentem z dna bębna i przez niezależny, dodatkowy system obiegu wody transportuje mieszaninę do górnej części bębna. W ten sposób wpuszcza wodę, która spryskuje tkaninę równomiernie od góry, piorąc ją dokładniej, a także (w zależności od programu) szybciej.

3 Aktywny tlen

Oprócz wspomnianych niżej technik prania standardowego, bąbelkowego, deszczowego czy parowego, na szczególną uwagę zasługuje system z tzw. „aktywnym tlenem”, czyli Active-Oxygen marki Bosch. Pralka z tym rozwiązaniem wytwarza ów „aktywny tlen”, łagodnie oczyszczając tkaniny z brudu, plam, a także zarazków. Wystarczy na początku prania (a także raz jeszcze przed płukaniem) włączyć odpowiednią funkcję, aby tlen wprowadzony został do komory. Funkcja ta jest skuteczna nawet w bardzo niskich temperaturach i w połączeniu z niemal wszystkimi programami prania. Co ciekawe, oczyszczanie aktywnym tlenem może odbywać się nawet bez użycia wody, co przydatne jest m.in.

do odświeżania tkanin delikatnych i neutralizowania zapachów.

4 Dozowanie detergentu

Tradycyjna szuflada na detergenty wykonana jest zazwyczaj z tworzywa sztucznego i skonstruowana tak, aby oddzielić proszek od płynu do płukania oraz skoncentrowanego żelu. Szuflada podzielona jest na dwa lub trzy obszary: pierwszy do prania wstępnego, drugi do zasadniczego (gdzie użytkownik musi wsypać proszek lub nalać skoncentrowany płyn), a trzeci do pro-

czająco sproszkowany, a to powoduje, że mała bryła proszku po kilkukrotnym użytkowaniu może spowodować niedrożność szuflady. Należy ją wtedy niezwłocznie oczyścić ze zbędnych grudek, tym bardziej, że po długotrwałym

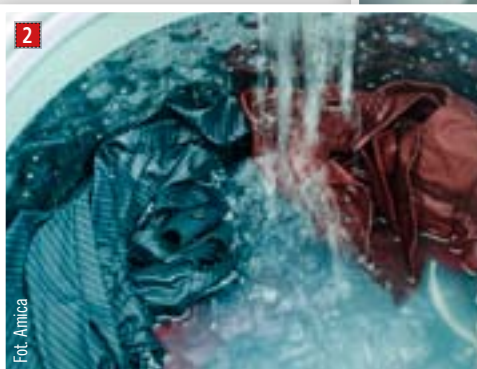
5 Pompa ciepła

Technika pompy ciepła w suszarkach to efekt wielowymiarowy – oferuje użytkownikom zarówno oszczędność energii elektrycznej, cichą pracę, a przy tym umożliwia najwyższą jakość pielęgnacji tkanin. To swego rodzaju „ukłon” w stronę ochrony środowiska naturalnego. Dzięki niej, a dokładnie dzięki odzyskiwaniu i ponownemu wykorzystaniu ciepłego powietrza, uzyskujemy wskaźniki efektywności energetycznej nawet ponad 70 proc. wyższe od najwyższego stopnia klasyfikacji energetycznej, czyli A+++.

Korzystając z suszarek z pompą ciepła oszczędzamy energię, dbamy o ekologię, a zarazem o własny budżet, ponieważ cena zakupu w wielu przypadkach może się zwrócić już po kilku latach. Oszczędność czasu zapewniają szybkie programy, a dzięki specjalnym matom wyciszającym suszarki z pompą ciepła są również bardzo ciche. Pompa ciepła suszy ubrania w średnio 50–60 °C, a ta temperatura jest idealna do zachowania miękkości tkanin. Ubrania nie będą wtedy zbyt suche i sztywne. Pompa może składać się z dwóch komór. W pierwszej komorze zachodzi proces taki, jak w chłodziarkach – odbierane jest ciepło z gorącego powietrza, by skroplić wodę. Następnie system przepompowuje to ciepło do drugiej komory – to samo powietrze, które zostało wcześniej schłodzone, te-



Fot. Miele



Fot. Amica



Fot. Bosch



Fot. Amica



Fot. Gorenje

cesu zmiękczenia (gdzie należy wlać płyn do zmiękczenia). Dość częstymi problemami jednak są zapychanie się szuflad i ich mała higieniczność. Mimo iż woda w procesie opróżniania szuflady wypłukuje efektywnie detergent, zdarza się, że środek czyszczący przez przypadek wpadnie w obszar nieobjęty płukaniem, tj. na krawędzie szuflady. Zdarza się także, że detergent nie jest wystar-

niczyszczonemu może ona nieprzyjemnie pachnieć. Jednak problem dość szybko da się rozwiązać, ponieważ producenci stosują systemy łatwego demontażu szuflady lub... systemy gwarantujące samoczyszczenie się elementu.

raz ogrzewa się ciepłem przed chwilą odebrany. Mówimy wtedy o tzw. recyklingu energii. W pompie ciepła oprócz m.in. parownika i skraplacza, stosowany jest czynnik chłodniczy, np. R134A, czyli tetrafluoretan.



Miele. Dbamy o wszystko, co kochasz.
To jest ten czas. Czas na Miele.

Chcesz powierzyć swoją przyszłość najlepszym? Zaufaj pralce Miele W1 Classic i suszarce Miele T1 Classic. Urządzenia najwyższej jakości, testowane na 20 lat użytkowania. Wyposażone w opatentowany bęben SoftCare. Teraz także z funkcją CapDosing i FragranceDos.

Teraz
w specjalnej
cenie!



miele.pl

Miele
IMMER BESSER

FUNKCJE I ROZWIĄZANIA

Wybierając pralkę, pralkosuszarkę czy suszarkę warto mieć na uwadze walory użytkowe oraz ciekawe rozwiązania i funkcje, które umilą i usprawnią pracę z tymi urządzeniami i oszczędzą jakże ważną dla wszystkich energię i czas.

Warto także zwracać uwagę na rozwiązania proekologiczne i te związane z bezpieczeństwem naszym i naszych pociech. Wspomniane na wstępie

urządzenia mają efektywnie oczyścić i wysuszyć naszą odzież. Warto, by robiły to nie tylko najlepiej, ale i w sposób jak najbardziej komfortowy, praktyczny i zarazem bezpieczny dla użytkownika.

Na komfort obsługi jakość prania czy suszenia wpływ konstrukcja urządzenia, w tym m.in. bębna czy panelu sterującego, a także rozmaite funkcje i dostępne programy automatyczne.

Automatyczne dozowanie detergentów

Standardową metodą aplikacji detergentów jest umieszczenie ich w specjalnej szufladzie i jej przegródkach. Jednak skuteczniejszym i nowocześniejszym rozwiązaniem jest ich dozowanie za pomocą specjalnych rozwiązań automatycznych i aplikatorów. Obok tradycyjnych szuflad na rynku dostępne są modele pralek wyposażonych w szuflady „inteligentne”. Znaczący to, co zastosowanie specjalnych konstrukcji szuflad lub systemów pojemników,

które uzupełniają się płynnymi środkami piorącymi, a pralka samoczynnie dobiera optymalną ich ilość. Innym rozwiązaniem jest możliwość dozowania środków piorących dzięki pojemnikom napełnionym skoncentrowanym środkiem czyszczącym oraz płynem zmiękczającym.

Osobne, wymiadowane pojemniki są montowane na stałe w urządzeniu. W gestii użytkownika jest jedynie raz na jakiś czas uzupełnienie tych pojemników.

Obok pojemników, które są wyposażeniem urządzenia, na rynku są także modele, które wykorzystują już gotowe detergenty w postaci butli do zamontowania w urządzeniu. Nie trzeba wówczas przelewać środków do odpowiednich pojemników, wystarczy odbezpieczyć butlę i umieścić ją w specjalnym obszarze w pralce. Kiedy detergent skończy się, butle można wyrzucić i zakupić nowe. Oprócz tego stosowane mogą być również kapsułki z detergentem. Jest to jedna z innowacyjnych metod aplikowania detergentów w pralce.

W szufladzie na detergenty oprócz tradycyjnych obszarów na proszek, do dyspozycji użytkownika pozostaje system aplikowania detergentów umieszczonych w kapsułkach. W szufladzie umiejscowiony jest obszar, do którego wkładamy zamkniętą kapsułkę, a po zamknięciu klapyki przebijane jest wieczko kapsułki i w ten sposób detergent trafia do bębna pralki.



Fot. Bosch



Fot. Miele



Fot. Sharp

Obsługa pralek ładowanych od góry



Fot. Miele

Innym rozwiązaniem jest wykorzystanie systemu łatwego otwierania klapy pralki. To pozwala w sposób komfortowy otworzyć drzwi pralki, a dodatkowo nie występuje ryzyko trzaśnięcia klapy o urządzenie (np. SoftOpening marki Bosch czy Comfort-Lift marki Miele). W tym miejscu należy dodać, że producenci stosują także wiele innych praktycznych systemów otwierania i zamykania drzwi (np. przez poręczny uchwyt czy wgłębienie w klapie).

W modelach tego typu bardzo praktyczną opcją jest zastosowanie funkcji, która tak ustawia bęben, aby po zakończeniu prania był on w pozycji wyjściowej. Dzięki temu użytkownik nie musi okręcać bębna, by go otworzyć. Oprócz producentów nazw własnych nazywa się ją funkcją „automatycznego pozycjonowania i zatrzymania bębna”.

Ponadto w modelach ładowanych od góry spotkać można komfortowe rozwiązania, np. zamontowanie kółek lub „ślizgaczy”. Dzięki temu użytkownik może szybko przestawić urządzenie, gdzie tylko potrzebuje.

Mobilna obsługa

Dla miłośników najnowszych rozwiązań technicznych w ofercie wielu producentów AGD dostępne są modele obsługujące łączność Wi-Fi, co pozwala na bezprzewodową, zdalną konfigurację parametrów pracy urządzenia.

Takie rozwiązanie jest szczególnie przydatne dla osób, które żyją w ciągłym biegu lub dla których standardowa regulacja urządzenia byłaby zbyt uciążliwa. Dzięki aplikacjom mobilnym użytkownik wysyła komendy, a pralka je odbiera. Można na odległość wybrać program pra-

nia, regulować prędkość wirowania, ustawiać opcje dodatkowe, a nawet monitorować zużycie energii. Wystarczy zainstalować pralkę i sparować ją z lokalną siecią Wi-Fi, a aktywowanie lub dezaktywowanie pracy urządzenia będzie można dokony-

wać z poziomu urządzenia mobilnego. Oprócz funkcji zdalnego sterowania, pralki mają możliwość tzw. diagnozy serwisowej, która dzięki aplikacji pozwala kontrolować stan urządzenia i informować o wszelkich błędach i nieprawidłowościach (m.in. za pomocą



Fot. Miele



Fot. Bosch

Wykorzystywane panele sterujące

Obecnie w pralkach, pralkosuszarkach i suszarkach mamy przede wszystkim do czynienia ze sterowaniem elektronicznym, a więc cyfrowym. Mogą to być panele sterujące wyposażone w wyłącznik w pokrętło, za pomocą którego odbywa się wybór niemal wszystkich opcji i programów oferowanych przez urządzenie.

Kolejnym popularnym rozwiązaniem jest panel elektroniczny z wyświetlaczem (LCD lub LED), na którym prezentowane są wszelkie konfiguracje przez użytkownika ustawienia sprzętu. Trzecią, najbardziej zaawansowaną technicznie opcją są



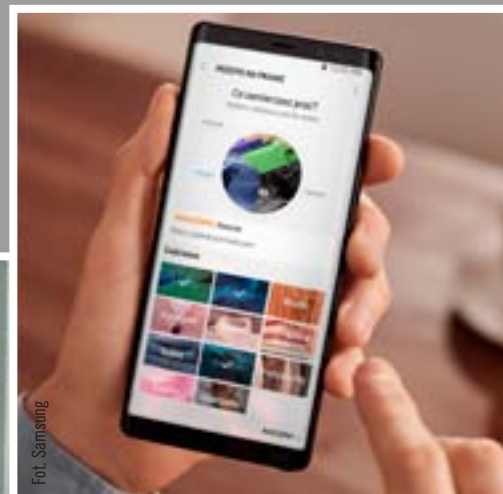
Fot. Fraggia



Fot. Bosch

panele z wyświetlaczem dotykowym. Wybór funkcji, opcji czy programu odbywa się w tym wypadku za pomocą dotknięcia odpowiednich ikon ukazujących się bezpośrednio na ekranie wyświetlacza. Zwykle na panelu sterowania liczba przycisków (oprócz przycisku włączenia pralki) zostaje zredukowana do minimum,

ale za to umiejscowiony jest centralny wyświetlacz, dzięki któremu regulowane są wszelkie parametry pracy urządzenia. Można więc ustawić w sposób dotykowy temperaturę prania, optymalny program, a także regulację wirowania i inne opcje dodatkowe. Warto pamiętać, że niekiedy mieszają się konwencje i rozwiązania i nie powinno dziwić, kiedy spotkamy pralkę z wyświetlaczem dotykowym, z paroma wskaźnikami diodowymi i na dodatek z pokrętką sterowania.



Fot. Samsung

korzysta aplikację z intuicyjnym interfejsem, dzięki któremu w łatwy sposób aktywujemy wybrane przez nas urządzenie. Oprócz zdalnego zarządzania interfejsem urządzenia, włączania go czy regulowania parametrów aplikacja ta to także potężna wirtualna baza przepisów kulinarnych. Home Connect jest kompatybilna nie tylko z pralkami czy suszarkami, ale m.in. również z piekarnikami i zmywarkami.

Podobnie z rozwiązaniem SmartThings firmy Samsung. Za pomocą jednej aplikacji jesteśmy w stanie nie tylko ustawić pożądany program w pral-

ce, ale wręcz kontrolować rozmaite ustawienia i parametry pracy pralek, a także m.in. telewizorów, klimatyzatorów, robotów sprzątających, chłodziarek, aparatów fotograficznych czy nawet gniazdek elektrycznych. Dzięki SmartThings na ekranie telewizora mogą wyświetlać się powiadomienia, np. o zakończeniu cyklu prania (w wypadku pralek) czy pieczenia potrawy (w wypadku piekarników). Również wspomniane już Miele@home łączy w sieć „inteligentne” urządzenia domowe i rewolucjonizuje sposób ich obsługi, czyniąc go jeszcze bardziej wygodnym i komfortowym. Za pomocą aplikacji Miele@mobile będąc nawet w drodze możemy upewnić się, czy w domu wszystko jest w porządku. Jak długo pralka będzie jeszcze pracować? Czy drzwiczki zamrażarki są naprawdę zamknięte? Kiedy można będzie wyjąć pieczeń z piekarnika? To wszystko możemy sprawdzić na smartfonie skomunikowanym z odpowiednim sprzętem firmy Miele.

Wybrane programy prania i suszenia

Profesjonalnie zaprojektowane urządzenia skonstruowane są tak, aby ułatwić codzienną pracę z nimi i wyeliminować zbędną regulację funkcji i składowych programu. Programy automatyczne zrewolucjonizowały rynek pralniczy. Stały się nieocenionym udogodnieniem, oszczędnością czasu, a także energii i detergentów. Wnikliwe badania i obserwacje sprawiły, że dzisiejsze algorytmy prania (ustawienia fabryczne) są doskonale dopasowane do rodzaju czy struktury włókna i jej zabrudzenia.

W pralkach reguluje się takie parametry jak: prędkość obrotów bębna (tzw. wirowanie), temperatura prania, liczba płukania i czas prania. Z kolei w pralkosuszarkach i suszarkach ważne są: temperatura i czas suszenia, liczba obrotów i kierunek ruchu bębna.

Programy automatyczne stosowane w pralkach, pralkosuszarkach czy suszarkach dostosowywane są najczęściej do różnego



Fot. Sharp (x2)

rodzaju tkanin. Dzięki temu użytkownik nie musi sprawdzać rekomendowanych temperatur. Wystarczy z panelu sterowania wybrać odpowiedni program, a urządzenie automatycznie dobierze wszelkie parametry. W zależności od producenta czy modelu nazwy programów i ich parametry mogą się różnić. Niektóre modele pozwalają również na zapisa-

nie w pamięci urządzenia własnego programu prania. Wśród najpopularniejszych dostępne są m.in. takie programy jak:

- **Pranie ręczne** — ten program z kolei jest przeznaczony wszystkim do bardzo delikatnych tkanin lub takich, które na metce mają oznaczenie, że nie nadają się do prania mechanicznego.
- **Pranie codzienne** — tego programu można używać do szybkiego wyprania średnio zabrudzonej odzieży codziennej, np. bawełny, odzieży sportowej czy ubrań, które należy tylko odświeżyć.
- **Pranie wstępne** — to program prania, ale także funkcja, która stosowana jest do tkanin bardzo zabrudzonych.
- **Ubrania ciemne** — parametry tego programu są ustawione tak, aby nie zniszczyć intensywnych kolorów tkanin.
- **Antyalergiczny lub dziecięcy** — idealny program do odzieży dziecięcej lub osób ze skłonnościami alergicznymi.
- **Bawełna** — standardowy program przeznaczony do tkanin trwałych, w tym z bawełny. Polecany m.in. do prania prześcieradeł, pościeli, poszewek, a także trwałej bielizny, koszulek czy piżam.
- **Syntetyki** — program rekomendowany do włókien sztucznych z naszytymi ozdobami lub nadrukowanymi aplikacjami.
- **Wełna** — przeznaczony do odzieży wełnianej. Najlepiej używać do tego celu specjalnego kosza montowanego w bębnie.
- **Odzież sportowa** — przeznaczony do lekkiej i cienkiej odzieży, często materiałów wodoodpornych, laminowanych, m.in. wykonanych z mikrofibry, poliestru, wiatroszczelnej membrany lub siatki.
- **Delikatne** — program sugerowany do odzieży delikatnej, takiej jak jedwab, satyna, kaszmir lub koronka. Często producenci dołączają specjalny kosz, który podczas procesu suszenia nie obraca się. Dzięki temu tkaniny są optymalnie suszone bez narażenia ich na uszkodzenie.
- **Jeans** — program przede wszystkim do sztywnych i grubych tkanin. Często porównywany z programem do odzieży ciemnej lub czarnej. Jednak materiał, jakim jest jeans, wymaga wyższej temperatury i większej liczby obrotów.
- **Koszule** — jak sama nazwa wskazuje, program jest rekomendowany do koszul i bluzek koszulowych z kołnierzykiem (np. koszulek polo). Zaprogramowany przede wszystkim z dostępnymi funkcjami łatwego prasowania, najczęściej z wolnymi obrotami bębna.
- **Koce** — producenci w takim programie zalecają pranie/suszenie zazwyczaj jednego lub dwóch mniejszych koców. Można również prać/suszyć w nim poduszki lub kołdry z pierzem, puchem lub włóknami syntetycznymi.
- **Mix** — program przeznaczony do różnego rodzaju tkanin, zarówno bawełnianych, jak i syntetycznych, bez konieczności sortowania ich (należy dokładnie zapoznać się z jego opisem i parametrami).

Różnorodne konstrukcje bębna



Fot. Gorenie

wiednie ruchy, ich kierunek i współczynnik tarcia zapewniają skuteczność dopierania płam. Mają także bezpośredni wpływ na końcowy efekt procesu prania — w tym ostateczny komfort prasowania. Co więcej, im lepszy i bardziej przemysłowy bęben, tym większa efektywność i mniejsze zużycie, a więc zniszczenie tkanin. Tajemnicą polisy-

Bardzo istotny wpływ na efekty prania, a także suszenia ubrań ma bęben, a mówiąc precyzyjniej: materiał, z jakiego został on wykonany, jego perforacja oraz rozmiar i kształt. W najbardziej zaawansowanych formach upodobania się on do struktury plastra miodu, diamentu lub kropli wody. Kluczowe elementy, takie jak mechanika i kinetyka, oddziałują wzajemnie na pranie odzieży. Odpo-



Fot. Alinica

nela jest fakt, że dobrej klasy pralka czy suszarka w porównaniu z tą z niższych rejestrów technicznych zapewni blisko dwukrotnie dłuższą trwałość ubrań. Jest więc na



Fot. Freggia

co zwracać uwagę i czemu bliżej się przyglądać. Nie zawsze jednak trendy rynkowe podążają za zasadami fizyki czy czystej pragmatyki. Dlatego np. pojemność bębna nie powinna być głównym determinantem przy wyborze sprzętu. Wszystko powinno zależeć od aktualnych potrzeb użytkownika, a także liczby domowników korzystających z urządzenia.

SAMSUNG

QDrive™

Idealnie czyste pranie nawet o połowę szybciej



Nawet o połowę **szybsze i skuteczne** pranie dzięki rewolucyjnej konstrukcji bębna **QuickDrive™**



Dodawanie zapomnianego ubrania na każdym etapie prania przez drzwi **AddWash™**



Skuteczne usuwanie zabrudzeń nawet w niskiej temperaturze dzięki technologii **EcoBubble™**



Automatyczne dozowanie detergentu lub płynu do płukania przez **Auto Dispenser***



W pełni skuteczny cykl prania w 39 minut z programem Super Szybkim



Zdalna kontrola i dobór optymalnego programu dzięki funkcji **Smart Control**



www.pralki.samsung.pl

AddWash™ | ecobubble™ TECHNOLOGY

Nazwa modelu	WW10M66INOA	WW90M741NOO	WW90M741NOA	WW90M6640PW	WD90N740NOA
Technologia QuickDrive™	•	•	•	•	•
AddWash™	•	•	•	•	•
EcoBubble™	•	•	•	•	•
Auto Dispenser	•	•	•	•	•
Pełen cykl prania – 39'	•	•	•	•	•
Smart Control	•	•	•	•	•
Opcja suszenia	•	•	•	•	•
Crystal Blue Design	•	•	•	•	•

* Funkcja autod dozowania detergentu oraz program Pranie optymalne dostępne wyłącznie w modelu WW10M66INOA.



Fot. Gorenje

SKUTECZNIE I OSZCZĘDNI

Etykiety energetyczne niezależnie od tego, czy dotyczą pralek, pralkosuszarek czy suszarek w pierwszej kolejności ma nas informować, jaką ilość energii urządzenie zużywa podczas standardowej pracy. Oprócz tego ważne są jednak także inne parametry, np. poziom emitowanego hałasu, pojemność znamionowa bębna czy chociażby zużycie wody.

Zgodnie z przepisami każda pralka, pralkosuszarka czy suszarka powinna być opatrzona etykietą, która w sposób widoczny, a przede wszystkim jasny i zrozumiały dla kon-

sumenta, poinformuje o jej podstawowych parametrach. Dzięki temu szybko i skutecznie można porównać dany model z innym. Etykiety poza sferą informacyjną mają także z założenia dbać o aspekty ekologiczne. To szczególnie

ważne w dobie ostrzeżeń ekologicznych i racjonalnego wykorzystania energii.

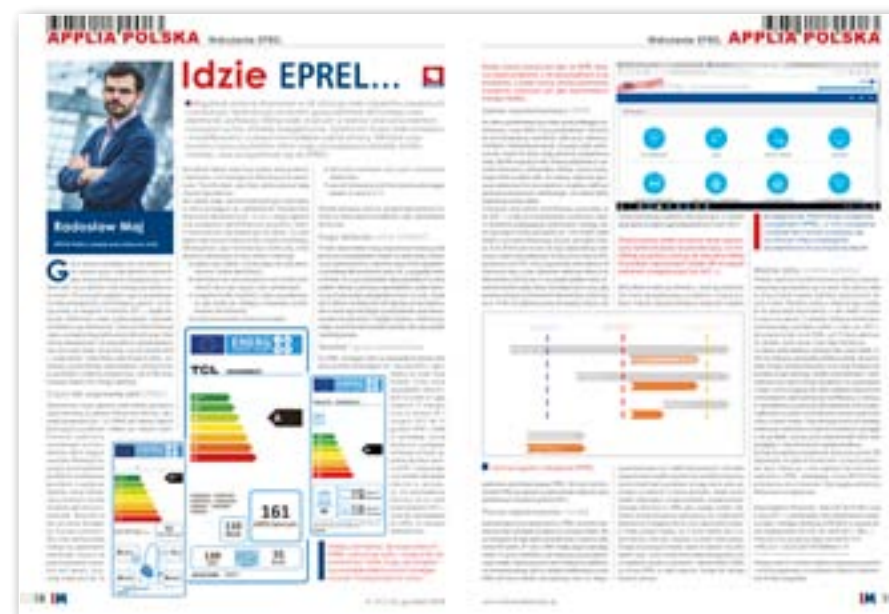
Etykieta efektywności energetycznej

Wszelkie informacje zamieszczone na etykiecie energetycznej muszą być potwierdzone rzetelnymi badaniami z uwzględnieniem najnowocześniejszych metod pomiarowych. Aktualne przepisy związane z etykietami energetycznymi mówią o klasach od A+++ (klasa najlepsza) do klasy D (klasa najgorsza). Konsument wybierający więc model pracujący w parametrach klasy A+++ ma pewność, że jego sprzęt jest jednym z najbardziej energooszczędnych na rynku, a dodatkowo jest znacznie lepszy pod tym względem od A++ czy A+.

Klasa efektywności energetycznej i ogólnie pojęta ekologia wymagają od producentów wprowadzania na rynek coraz bardziej energooszczędnych modeli. Dlatego tak wiele jest dziś pralek, których parametry energetyczne są jeszcze lepsze niż europejska klasa A+++ . Dlatego też, jeśli widzimy np. w ulotkach promocyjnych, reklamach czy na stronie internetowej producenta (ale nie na etykiecie!) wartości takie jak: A+++ –30 proc., czy nawet A+++ –70 proc., to nie znaczy, że do informacji wkraść się błąd. Jest to ogólnie przyjęta informacja, że dany model pracuje o 30 lub 50 proc. efektywniej niż pralki w najwyższej klasie efektywności A+++ wyznaczonej przez przepisy obowiązujące w Unii Europejskiej.

Podobnie rzecz się ma z pralkosuszarkami. Skala klas efektywności opisana jest w tym wypadku od A do G, przy czym urządzenie pracujące w parametrach klasy efektywności energetycznej A zużywa najmniej energii elektrycznej, analogicznie – G najwięcej. Etykieta pral-

koszarek graficznie różni się od etykiety pralki, chociażby tym, że zawiera symbol oznaczenia ekologicznego. Podobną efektywnością energetyczną jak pralki charakteryzują się produkowane obecnie suszarki bębnowe. Na dobrą sprawę jeszcze kilka lat temu nie było suszarek pracujących nawet w klasie efektywności A+. Producenci sprzętu zdecydowanie bardziej zwracają dziś uwagę na jak najmniejsze zużycie energii przez te urządzenia, które osiągają nawet efektywność w klasie A+++ . Przepisy dotyczące etykietowania energetycznego suszarek bębnowych zostały ustanowione dyrektywą Komisji 392/2012 z 1 marca 2012 r. Każda su-



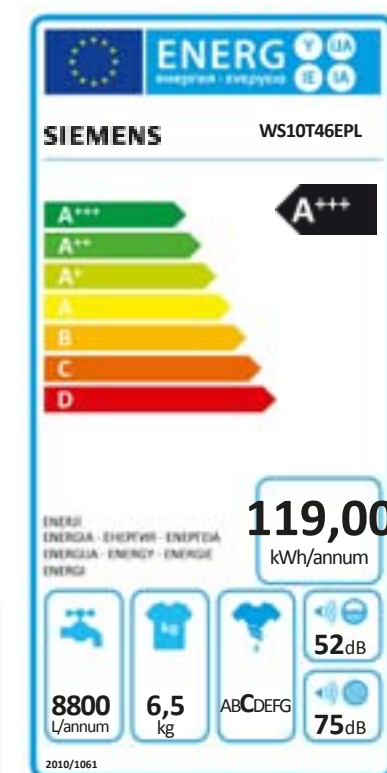
UWAGA! Dyrektywa dotycząca tzw. etykiet energetycznych jest stale rozwijana i modyfikowana. Wkrótce ruszy baza produktów, które mają obowiązkową etykietę, czyli EPREL (od ang. European Registry for Energy Labelling). Czytaj więcej w magazynie „InfoMarket”.

Przykłady etykiet efektywności energetycznej dla pralki, pralkosuszarki i suszarki odpowiednio marek Siemens, Amica i Bosch.

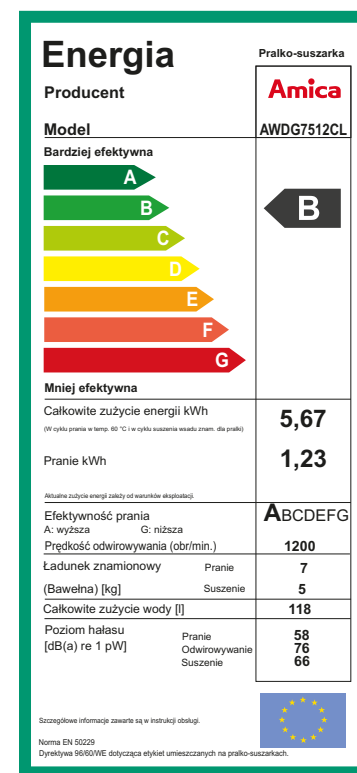
suszarka bębnowa, niezależnie od konstrukcji (kondensacyjna lub wywiewowa), musi mieć odpowiednią etykietę.

Informacje na etykietach

W zależności od tego, z jakim urządzeniem mamy do czynienia etykieta efektywności energetycznej zawiera nieco inne informacje. W pralkach mamy przede wszystkim: nazwę dostawcy lub znak

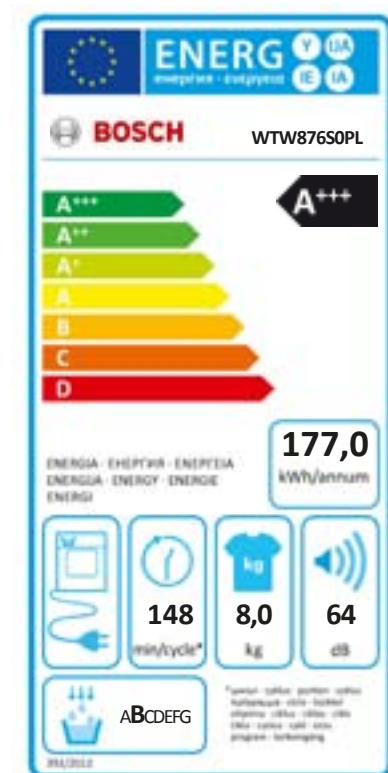


emitowanego hałasu (w decybelach). Podobne informacje znajdziemy na etykiecie energetycznej suszarki bębnowej. Oprócz nazwy dostawcy i jego znaku towarowego oraz identyfikatora modelu i klasy energetycznej, mamy podane ważne, roczne zużycie energii wyrażone w kWh. Pojawia się również informacja dotycząca typu suszarki oraz wartość czasu cyklu dla standardowego programu suszenia tkanin bawełnianych przy pełnym załadunku. Jest także podawana pojemność znamionowa urządzenia (wyrażana w kilogramach) i poziom emitowanego hałasu podczas suszenia tkanin bawełnianych przy pełnym załadunku – wyrażony w dB(A). Dodatkowo, etykieta efektywności energetycznej suszarki kondensacyjnej ma także informację o klasie wydajności skraplania – wyrażoną literami od A do G (z czego A to klasa najlepsza, a G najgorsza).



Etykiety pralkosuszarek

W pralkosuszarkach mamy także nazwę lub znak handlowy dostawcy oraz identyfikator modelu i, oczywiście, klasę efektywności energetycznej (litera wskazująca klasę umieszczona jest na tym samym poziomie, co odpowiednia strzałka ją reprezentująca). Pralkosuszarki mają również oznakowanie ekologiczne, które przyznano modelowi w zastoso-



owaniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 880/92 (znak ekologiczności może być dodany lub nie). Oprócz tego na etykiecie widnieje zużycie energii wyrażone w kWh w pełnym cyklu pracy (pranie, wirowanie, suszenie) oraz zużycie energii wyrażone w kWh podczas prania (tylko pranie i wirowanie). Etykieta pralkosuszarki mówi nam również o pojemności urządzenia (wyrażonej w kilogramach

Wybrane modele pralek ładowanych od frontu wyróżniające się niskim rocznym zużyciem energii

Amica DAW8143DSIBTO	Bosch WLT24460PL	Freggia WISA106	Gorenje WEI62S3/PL	Miele WKH 132 WPS	Samsung WW80M644OBW/EO	Sharp ES-GFD814515-PL	Siemens WS10T46EPL
A+++ 137 kWh	A+++ 119 kWh	A+++ 145 kWh	A+++ 141 kWh	A+++ 130 kWh	A+++ 116 kWh	A+++ 58 kWh	A+++ 119 kWh



POZIOM EMISJI HAŁASU

Hałas wytwarzany przez AGD nie musi być uciążliwy. Muszą być jednak spełnione pewne warunki. Urządzenia powinny być zaawansowane technicznie, wyposażone w odpowiednie podzespoły, a ponadto dobrze ustawione i wypoziomowane.

Wydawać by się mogło, że sam „cichy silnik” wystarczy. Otóż nie. Co ciekawe, ogólnie wszystkim nam wydaje się, że słyszymy zwykle hałas silnika. A tak absolutnie nie jest.

Tym, co w sprzęcie pralniczym najbardziej hałasuje, są źle wyważony załadunek, zły jakości konstrukcja bębna i pralki, jej napęd oraz... łożyska. Te słychać nawet między kilkoma piętrami, jeśli są uszkodzone. Dlatego ha-

łas to problem nie tyle samego procesu prania, co jakości komponentów użytych do produkcji danej pralki czy pralkosuszarki.

Czynniki wpływające na poziom hałasu

Mówiąc o emisji hałasu, przypomnijmy, że pralka tak jak odkurzacz czy okap jest urządzeniem AGD bardzo nieliniowym. Co oznacza owa „nieliniowość”? Prosta zależność. Otóż w różnych warunkach i przy różnych trybach pracy emituje hałas o różnych poziomach głośności. Krótko mówiąc, inny hałas pralka generuje podczas prania, inny podczas płukania, a jeszcze inny podczas odwirowania. Co ważne, na „produkowane” przez nią decybele ogromny wpływ ma wspomniane już ustawienie i wypoziomowanie pralki oraz to, w jakim pomieszczeniu się znajduje. Bardzo ważny jest fakt, że drgania w sprzęcie AGD, w tym szczególnie w pralce są wywołane uderzeniami poszczególnych elementów danej konstrukcji o siebie, wzajemnym tarcieniem się lub tarciami – a więc przyczynami o charakterze mechanicznym albo też przyczynami o charakterze aerodynamicznym lub hydrodynamicznym. Zaburzenia przepływającego strumienia cieczy i powietrza w przewodach rurowych, rozprężanie się ich i tworzenie wirów w pralce – to jest niemal sam „silnik” hałasu! Dlatego tak ważne w pralce, a także w odkurzaczach czy zmywarce są jakość wykonania, użyte komponenty, stosowane akcesoria, a także poprawny montaż czy ustawienie. Wszystko to decyduje o sumarycznej skali emisji hałasu.



Kółka transportowe ułatwiają przemieszczanie urządzenia i jego poprawne ustawienie.

Odczuwanie hałasu

Bardzo często my, klienci, oczekujemy odpowiedzi wprost na pytanie: jak głośna jest taka a taka pralka czy jak męczy taki a taki hałas. Nie da się na to pytanie odpowiedzieć wprost z bardzo prostej przyczyny. Otóż hałas jest wartością logarytmiczną, a więc o ile algebraiczna różnica między 20 a 40 dB wynosi jedynie „dwadzieścia”, w praktyce emitowany hałas jest w tym wypadku, już fizycznie patrząc, sto razy większy! Co gorsza, wcale nie oznacza to, że my go usłyszymy jako 100 razy głośniejszy. Hałas jest definiowany przez wiele czynników fizycznych, takich jak choćby częstotliwość. Dla przykładu poziom pracy wentylatora to hałas 40 dB, ale ten sam poziom natężenia dźwięku w pralce może nam się wydawać 3 razy głośniejszy, w zmywarce... 3 razy cichszy. Bowiem ów hałas będzie miał różne dźwięki, a konkretnie tony – niskie, średnie, wysokie. Niby hałas ten sam, ale to te ostatnie szczególnie dobrze się słyszy... Takie są prawa fizyki.

Jednostka podawana w specyfikacjach

Bardzo istotnym aspektem przy porównywaniu emisji hałasu pralek czy pralkosuszarek jest posługiwanie się parametrem ciśnienia akustycznego, wyrażonego w watach. Poprawna jednostka i jej zapis to dB(A) re 1 pW. Wartość ta określa poziom natężenia dźwięku podawany w decybelach i mierzony z uwzględnieniem krzywej korekcyjnej A w odniesieniu (od „re”, czyli reference) do 1 pikowata. Porównując urządzenia, należy stosować tę samą jednostkę. Hałas należy także porównywać w tych samych warunkach – np. przy tym samym wytycznych (zgodnie z zaleceniami, jakie nakłada w etykiecie efektywności energetycznej Komisja UE). Warto wiedzieć, że na każdej etykie-

cie znajduje się właśnie poziom emisji hałasu. Także dla celów czysto informacyjnych wybraliśmy kilka przykładowych modeli pralek wolnostojących ładowanych od frontu o niskim poziomie emitowanego hałasu podczas prania i suszenia.

Głośnie praca pralki

Pralki pracujące na najwyższych obrotach mogą generować hałas, który nie będzie szkodliwy dla słuchu, ale z pewnością będzie uciążliwy dla domowników. Jeśli pralka jest już dłuższy czas eksploatowana, wówczas powodem nadmiernego hałasu podczas pracy sprzętu może być uszkodzone łożysko, które należy jak najszybciej wymienić. Do głośnej pracy pralki przyczynić się może również poluzowana śruba przy amortyzatorze bębna pralki, którą cz-

Kilka sposobów na cichszą pracę pralki

- Wyprofilowanie bocznych blach obudowy
- Wybór modelu z cichym silnikiem inwerterowym
- Zastosowanie systemu mat wyciszających obudowę
- Wykorzystanie dobrej jakości łożyska (lub wymiana)
- Odpowiednia ilość pranej odzieży (nie więcej niż zalecana masa)
- Stosowanie mniejszych prędkości wirowania
- Odpowiednie wypoziomowanie i ustawienie urządzenia
- Używanie podkładek lub mat antywibracyjnych



sem wystarczy tylko dokręcić. Jeśli konieczna będzie wymiana łożyska czy amortyzatora, warto decydować się na dobrej jakości podzespoły, by nie trzeba było wymieniać tych części ponownie za stosunkowo krótki czas.

Błahym, ale za to dość częstym powodem głośniejszej pracy pralki mogą być po prostu drobne przedmioty, które z ubrań wydostaną się do bębna i podczas jego pracy generują dodatkowe decybele. Warto więc sprawdzić garderobę przed umieszczeniem jej w bębnie. Jeśli pralka zbyt mocno trzęsie podczas wirowania, wówczas przyczyną może być po prostu nieodpowiednia ilość prania załadowana do bębna. Pralka może głośno pracować nie tylko podczas wirowania, ale również w trakcie wypompowywania wody. Przyczyną tego może być np. drobny przedmiot, który dostał się do środka. Warto sprawdzić przy tym filtr pompy. Głośną pracę pompy może powodować również zużyte uszczelnienie wirnika. W pompie nie powinna znajdować się woda. Jeśli jest inaczej, wówczas konieczna może być wymiana nawet silnika pompy. Nie bez znaczenia dla cichej pracy pralki jest jej odpowiednie ustawienie w pomieszczeniu, w którym ma pracować.

Cicha praca urządzenia jest szczególnie ważna w modelach do zabudowy, które są wykorzystywane m.in. w aneksach kuchennych.

Warto zadbać o właściwe wypoziomowanie urządzenia. Możemy to sprawdzić we własnym zakresie przy pomocy poziomicy i odpowiedniego klucza, z wykorzystaniem którego wyregulujemy nóżki pralki. Pamiętajmy, że pralka nie powinna dotykać ściany lub znajdować się bardzo blisko niej, ponieważ podczas wirowania może o nią uderzać, a tym samym wytwarzać niepożądane dźwięki. Przydatnym dodatkiem mogą okazać się różnego rodzaju akcesoria antywibracyjne. Mogą to być specjalne maty lub po prostu podkładki czy nakładki na nóżki pralki – uniwersalne lub dopasowane do sprzętu danego producenta. Tego typu dodatki zapobiegają niepożądanym drganiom urządzenia podczas pracy, poprawiają stabilność ustawienia sprzętu, a tym samym zapobiegają przesuwaniu się pralki (co może mieć miejsce zwłaszcza podczas wirowania). Dodatkowo wpływają na zmniejszenie poziomu hałasu generowanego przez pralkę.

Wybrane modele pralek ładowanych od frontu wyróżniające się cichą pracą

Amica TAW6123DCiWT



Pranie: 54 dB(A)
Wirowanie: 76 dB(A)

Bosch WAW24740PL



Pranie: 48 dB(A)
Wirowanie: 74 dB(A)

Freggia WISE126R



Pranie: 55 dB(A)
Wirowanie: 75 dB(A)

Miele WCI 670 TDos XL&Wifi



Pranie: 46 dB(A)
Wirowanie: 72 dB(A)

MPM MPM-5712-PI-33



Pranie: 55 dB(A)
Wirowanie: 74 dB(A)

Samsung WW90M741NOO/EO



Pranie: 49 dB(A)
Wirowanie: 73 dB(A)

Sharp ES-GFD814QI3-PL



Pranie: 39 dB(A)
Wirowanie: 74 dB(A)

Siemens WM12Y891PL



Pranie: 47 dB(A)
Wirowanie: 73 dB(A)



Fot. Sharp

MONTAŻ URZĄDZEŃ

Bardzo istotnymi kwestiami w wypadku pralek, pralkosuszarek czy suszarek są ich prawidłowe przyłączenie do źródeł wody i energii elektrycznej oraz montaż.

Dotyczy to wszystkich urządzeń pralniczych, a nie zawsze jest to takie proste, jakby się mogłoby wydawać. Po zainstalowaniu sprzętu nie należy zapominać o jego właściwej eksploatacji. Niestety, popełnianych jest wiele dość prostych, a zarazem poważnych błędów. Wpływają one negatywnie na poprawne użytkowanie urządzeń i zwiększają zużycie energii elektrycznej oraz wody. Mają one także wpływ na bezpieczeństwo zarówno sprzętu, jak i ich użytkowników.

Przed instalacją i podłączeniem

Właściwe działanie pralki, pralkosuszarki czy suszarki oznacza prawidłowe przyłączenie jej do instalacji elektrycznej, wodociągowej czy odpływowej oraz stosowanie się do zaleceń producenta. Zarówno w domach jednorodzinnych, jak i budynkach wielorodzinnych muszą być spełnione podstawowe warunki techniczne. Ważne jest prawidłowo zaprojektowane i wykonane przyłącze elektryczne ze sprawnym uziemieniem i niezależnym zabezpieczeniem różnicowo-prądowym o minimalnym zabezpieczeniu 16 A (amperów). W wypadku instalacji więcej niż jednego urządzenia w jednym obiegu elektrycznym ważne jest sprawdzenie mocy licznika jednofazowego lub wielofazowego. Sumaryczna moc obu urządzeń w pewnych wypadkach może przekroczyć wartości istniejącego zabezpieczenia. Należy wtedy zwiększyć moc zabezpieczenia (ew. przydział mocy). Przyłącze wodociągowe oraz pozostała infrastruktura hydrauliczna powinny być wykonane zgodnie ze sztuką i odpowiednimi normami. Należy przy tym zachować określone wysokości i użyć odpowiednich zaworów i przyłączy. Bardzo ważna jest jakość zastosowanych materiałów. Ciśnienie wody powinno zawierać się w przedziale od 100 do 1000 kPa (kilopaskali), czyli od 1 do 10 barów. Wartości te mogą być różne dla różnych urządzeń AGD i zawsze należy je sprawdzać. Standardową procedurą przed instalacją każdego urządzenia AGD powinno być dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi i bezwzględne stosowanie się do zaleceń producenta. Podstawową czynnością przed instalacją urządzeń pralniczych jest demontaż śrub transportowych blokujących bęben, pozbycie się wszelkich usztywnień i zabezpieczeń (folii, kartonów, styropianów itp.) i dokładne wypozomowanie urządzenia. W wypadku sprzętów o dużej mocy, a do takich zaliczyć należy pralki i suszarki, absolutnie niedopuszczalne jest stosowanie gniazdek bez uziemienia oraz przedłużaczy.

Podstawowe zalecenia dla pralek

Kluczowym aspektem jest określenie, w którym miejscu ma docelowo stać pralka. W zależności od wybranego miejsca użytkownik będzie musiał bowiem przedłużyć elementy rur

i/lub okablowania. To aspekt ważny, bowiem węże z elektroizolacją oraz przewody elektryczne i odpływowe mają określoną długość (nie należy ich samodzielnie przedłużać). Po ustaleniu i przygotowaniu odpowiedniego miejsca należy rozwinąć wąż doprowadzający wodę i przykręcić go do zaworu. Następnie należy przyłączyć rurę odpływową do kanalizacji. Przy montowaniu węża warto ustawić go do góry wlot do instalacji kanalizacyjnej, tak, aby w razie nieprzewidzianej sytuacji nie wystąpiło ryzyko zalania pomieszczenia. Można także stosować gumowe uszczelki, które minimalizują nieprzyjemny zapach. W gotowej instalacji możemy także przyłączyć pralkę do baterii zlewozmywakowej zintegrowanym przyłączem, choć należy pamiętać, że tego typu sposób przyłącza uwidacznia prowadzenie rur. Może też kolidować z innymi elementami łazienki. Gdy w pomieszczeniu nie ma przygotowanego odpływu kanalizacyjnego, warto jest zmodyfikować syfon pod zlewem lub umywalką. Każdorazowo należy przestrzegać zaleceń i określonych odległości oraz wysokości.

Podłączenie sprzętu

Ostatnim etapem jest podłączenie pralki do energii elektrycznej. Pralka powinna być podłączona do uziemionego gniazdka sieciowego 230 V (16 A) za pomocą oryginalnego przewodu z uziemioną wtyczką. Jak wspomnieliśmy, nie należy stosować przedłużaczy. Jeśli producent wyposażył model w specjalne gumki izolująco-zabezpieczające podstawę pralki, warto z nich skorzystać. Nie tylko stabilizują pralkę, ale i zabezpieczają przed przedostawaniem się pod nią wody, kurzu czy brudu. Uszczelki tego typu są do nabycia w wybranych sklepach i serwisach fabrycznych. Jeśli zamierzamy zainstalować na pralce suszarkę, należy sprawdzić,

gorenje
Life Simplified



**GORENJE
CZYSTA
PERFEKCJA
PRANIA**

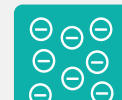
WaveActive
NOWA GENERACJA



Bęben
WaveActive



SterilTub

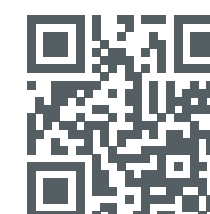


IonTech



AUTO
Wash AutoWash

Funkcje WaveActive wykorzystują najnowocześniejsze technologie usuwania zabrudzeń. Wszystkie pralki generacji WaveActive spełniają najwyższe standardy ochrony środowiska i zapewniają ekstremalną wydajność energetyczną z klasą energetyczną A+++.



gorenje.pl

PRALKI

jaki będzie wymagany do tego celu łącznik. Przewidzieć także należy usytuowanie gniazda sieciowego. Nagminnym błędem jest sytuowanie go na ścianie bocznej lub za urządzeniami. Po ustawieniu na suszarki na pralce dostęp do niego jest znacznie utrudniony. Ważnymi kwestiami w wypadku pralek i pralkosuszarek są ich prawidłowe przyłączenie do źródeł wody i/lub energii oraz montaż. Do-

densacji (albo z dodatkowym elementem pompy ciepła), a więc wilgoć może trafić do odpływu kanalizacyjnego albo do zbiornika. Warto wiedzieć, że wielu producentów dołącza do modeli kondensacyjnych przewód skroplonej wody. Dzięki temu skroplona woda nie trafi do pojemnika, a ścieka prosto do zlewu lub syfonu (zwalnia nas to z absorbującej czynności opróżniania pojemnika na skropliny).

Suszarki kondensacyjne suszą ubranie gorącym powietrzem, a po schłodzeniu go odprowadzają wodę do pojemnika. Wystarczy podłączyć więc jedynie urządzenie do instalacji elektrycznej. Ten typ suszarek nie przewiduje podłączenia urządzenia do instalacji wentylacyjnej, jak jest w wypadku suszarek ewakuacyjnych. W tym ostatnim wypadku należy odprowadzić wilgoć na zewnątrz pomieszczenia. Wygodne jest podłączenie urządzenia do kanału wentylacyjnego – ale uwaga – nie wolno podłączać suszarki do przewodu grawitacyjnego, którym odprowadzane są np. spaliny z pieca gazowego. Wówczas wypychanie powietrza z wilgocią z suszarki ewakuacyjnej mogłoby stworzyć efekt

się na odpowiednią stronę. O ile modele wolnostojące są bardzo elastyczne w montażu, o tyle sprzęt do zabudowy wymaga odpowiedniej wiedzy projektowej i instalatorskiej. Ogólnie modele do zabudowy wpływają bardzo korzystnie na aspekty wizerunkowe i wykorzystują efektywnie powierzchnie. Należy zabudowywać je wszędzie tam, gdzie jest na to miejsce lub gdzie warunki na to pozwalają.

Filtr pompy znajdujący się u podstawy urządzenia należy okresowo czyścić. Po zdjęciu pokrywy, wypłukaniu go pod bieżącą wodą i usunięciu wszelkich zanieczyszczeń należy go zamontować z powrotem i upewnić się czy został hermetycznie dokręcony.

tw. cofania się spalin. Jest to niezwykle niebezpieczne. Suszarka ewakuacyjna powinna wykorzystywać swój własny, niezależny kanał wentylacyjny w kominie.

Metody ustawienia urządzeń i aranżacja wnętrza

W wypadku projektowania nowej łazienki czy suszarni bądź zmiany dotychczasowej aranżacji należy prze-myśleć kilka ważnych aspektów, aby zainstalowane AGD nie kolidowało z innymi elementami pomieszczenia, aby np. drzwi urządzenia otwierały

Przed instalacją urządzeń pralniczych konieczny jest demontaż śrub transportowych blokujących bęben oraz pozbycie się wszelkich zabezpieczeń (folii, kartonów, styropianów itp.), a następnie dokładne wypoziomowanie urządzenia.

tyczyć to wszystkich urządzeń pralniczych, a nie zawsze jest to takie proste, jakby się mogłoby wydawać.

Wymagania instalacyjne dla pralkosuszarek i suszarek

Pralkosuszarki są taką grupą urządzeń, które łączą dwie techniki – pranie mechaniczne wodą oraz suszenie ciepłym powietrzem. Dlatego pierwszy etap instalacji jest podobny jak w wypadku pralek – należy podłączyć urządzenie do instalacji elektrycznej, wodnej i kanalizacyjnej. Suszenie w pralkosuszarce odbywa się tylko metodą kon-



Jeśli w pomieszczeniu nie ma wystarczającej przestrzeni na ustawienie pralki i suszarki obok siebie, można je ustawić w kolumnie (przy pomocy specjalnych listew połączeniowych). W tej konfiguracji pralka jest ustawiana na dole.

SIEMENS



Suszarki Siemens
z technologią iSensoric.
Więcej czasu dla Twoich pasji.

selfCleaning Condenser – wygoda użytkowania bez konieczności czyszczenia wymiennika ciepła.

Super40 – wyjątkowo szybki program suszenia z automatyczną kontrolą temperatury.

www.siemens-home.bsh-group.com/pl/

Testuj przez
30 dni

Siemens Home Appliances



Fot. Miele

EKSPLOATACJA SPRZĘTU

Aby pralka czy suszarka służyła nam przez długi czas, a tkaniny były czyste i pachnące, należy przestrzegać kilku prostych, ale ważnych zasad. Nadrzędna z nich jest ta, że tylko stałe i dokładne czyszczenie oraz konserwacja mogą zapewnić komfort i długowieczność urządzeń.

Nie jest niczym odkrywczym, że czystość pralki czy suszarki wpływa nie tylko na prawidłową eksploatację, ale higienę, trwałość oraz zapach pranych i suszonych tkanin. Swego rodzaju testem, który przechodzi niemal każdy niestosujący się do powyższych zasad użytkownik pralki czy suszarki – i do tego w dość krótkim czasie – jest test... zapachów. A tak prosto i łatwo można sobie tego zaoszczędzić.

Prawidłowe czyszczenie
Zazwyczaj czynność tę należy rozpocząć od czyszczenia filtra. Ta z pozoru banalna czyn-

ność jest, oczywiście, niemal zawsze pomijana. W rezultacie w filtrze gnieje cała plejada różnego typu ustrojów, których ze względów estetycznych nie nazwiemy po imieniu. Czyszczenie filtra w pralce to czynność tak istotna jak sprawdzanie oleju w samochodzie. Pamiętajmy o tym. Kolejnym ważnym punktem jest umycie pojemnika na detergenty, o ile pralka wyposażona jest w standardowy dozownik do proszku, płynu do prania i płukania. Po wyjęciu szuflady zaschnięty proszek należy usunąć pod bieżącą wodą lub ręcznie (jeśli to konieczne). W innych systemach dozowania należy zapoznać się z instrukcją obsługi i sposobem mycia/mocowania. Ważnym

elementem jest uszczelka drzwi bębna. Tam gromadzi się zwykle najwięcej bakterii i zanieczyszczeń, i to właśnie z kolnierza uszczelki pralki najbardziej uwalnia się nieprzyjemny zapach (choć nie tylko). Należy więc myć go często, a po samym czyszczeniu i praniu warto otworzyć drzwi pralki lub pralkosuszarki i przewietrzyć urządzenie. Stosuje się do tego albo mokrą ściereczkę, a w razie większych zabrudzeń – ściereczkę namoczoną detergentem. W obu wypadkach warto powierzchnię wytrzeć do sucha (ściereką z یرchy – nigdy papierem!). Warto także umyć samą obudowę urządzenia, szczególnie jej frontową część, gdzie nawet po jednorazowym użytkowaniu pojawiają się zacieki od wody lub płynnego detergentu. Za pomocą miękkiej i lekko nawilżonej ściereczki warto przetrzeć obudowę, skupiając się także na pane-

przeplukać wąż spustowy i obejrzeć sam odpływ. Bardzo często nieprzyjemny zapach pojawia się właśnie w rurze odpływowej pralki lub kanalizacyjnej. Gniją tam resztki nieodprowadzonych z wodą zanieczyszczeń. Dla świeżości wnętrza można kupić także środek, zazwyczaj w formie tabletki, do neutralizowania przykrego zapachu. Inną nową w tej kwestii jest wprowadzenie na rynek saszetek pochłaniających wilgoć i nieprzyjemne zapachy z wnętrza urządzenia.

Dodatkowa filtracja wody

Oczywiste jest to, że woda wiąże się nieodłącznie z kamieniem. „Osad wapienny” pojawia się regularnie na grzałce, czego następstwem jest awaria tego komponentu. Producenci pralek polecają zatem



Fot. Freggia

Drzwi otwierające się nawet do 180° pozwalają na wygodny załadunek i rozładunek prania.

lu sterowania. Tam widoczne mogą być odciśki palców (należy uważać na elektronikę, do której może dostać się woda). Oprócz tego ważny jest sam bęben urządzenia i wnętrze, wraz z rurami.

W trosce o czystość bębna

Producenci środków do czyszczenia proponują środki odświeżające i odkamieniające wnętrza pralki. Zwykle włącza się dla nich krótki program prania, a środek bądź odkamieniacz rozpuszcza się, czyszcząc bęben i wnętrza. Radzimy, aby po każdorazowym czyszczeniu, ale także praniu nie zamykać od razu drzwi wsadowych (to pozwoli lepiej wysuszyć bęben). Okresowo należy także dobrze

regularne stosowanie odkamieniaczy, które redukują ten proces. Tego typu środki, dostępne w tabletkach lub proszku, polecane są zwłaszcza w tych rejonach, gdzie jest twarda woda. Na rynku dostępne są również specjalne środki do odkamieniania pralek lub środki zmiękczające wodę, np. w postaci tabletek. Coraz częściej konsumenci decydują się na wybór całych systemów filtracji, które pomagają zachować optymalny poziom twardości wody. Jednym z rozwiązań może być specjalny filtr, który umieszcza się przy kranie dopływu wody. Element zmniejsza ilość kamienia w wodzie dzięki dobranym składnikom chemicznym oraz złożu polifosfatowemu. Zastosowanie takiego filtra wystarczy na ok. kilkadziesiąt efektywnych cykli prania, zwiększa wydajność detergentów, oszczędza domowy budżet i zapobiega awariom urządzenia. Warto zdać sobie sprawę z tego, że kamień wpływa też niekorzystnie na samą jakość pranych tkanin i zmniejsza skuteczność pienienia detergentów.

Dozowanie detergentu ułatwia OptiCup marki Amica czyli specjalny dozownik, do którego wlewa się płyn lub wysypuje proszek do prania. Jego kształt został zaprojektowany tak, aby efektywnie wykorzystać środek piorący – bez ryzyka zniszczenia tkanin.



Fot. Amica (x2)



freggia.pl

LINIA PRALEK PRIMO OD FREGGIA ELEKTRYZUJĄCE WŁOSKIE POŁĄCZENIE



Model WISE126R

Model WISE126B

Pralki Freggia z linii Primo to przykład doskonałego połączenia włoskiej elegancji i funkcjonalności, które wyznaczają standardy na rynku urządzeń gospodarstwa domowego.

Freggia zadbała o każdy detal – pralka WISE126 jest dostępna w 4 kolorach – ośniewającej bieli, eleganckiej czerni, ultranowoczesnym aluminium oraz głębokiej czerwieni. Urządzenia Freggia zachwycają nie tylko swoim wyglądem, ale także innowacyjnymi technologiami profesjonalnego prania. Od teraz będzie ono szybsze, łatwiejsze i przede wszystkim będzie sprawiało czystą przyjemność.

19 programów prania, w tym funkcja eliminacji zagnieceń – pralka Freggia doskonale zadba o Twoje ubrania.

Italia w każdym calu

freggia



Żyj zdrowo
i wygodnie!

Sharp ES-HFH014AW3 to idealna pralka dla Ciebie i Twojej rodziny. Otrzymała klasę energetyczną A+++ -10%, a więc maksymalnie oszczędza energię, wodę i jest przyjazna dla środowiska. Mieści do 10 kg załadunku, co czyni ją jedną z najbardziej pojemnych pralek na rynku. Maksymalna prędkość wirowania to aż 1400 obr./min, dzięki czemu pranie schnie w mgnieniu oka. Urządzenie wyposażone jest w silnik inwerterowy, który zapewnia cichszą pracę, trwałość i mniejsze zużycie prądu (gwarancja na silnik wynosi 10 lat). Pralka ma także szereg antyalergiczných funkcji, które docenią osoby o wrażliwej skórze.

www.sharphomeappliances.com

SHARP
Be Original.