

**INFO**PRODUKT



Dodatek do magazynu InfoMarket

# SUSZARKI



POBIERZ  
NUMER!



**SIEMENS**



## KONDENSACYJNE, EWAKUACYJNE, Z POMPA CIEPŁA, KOMPAKTOWE, PAROWE

**Amica**



■ Do pralki... suszarka! Sprawdź najważniejsze parametry.

**CANDY**



■ Dana konstrukcja suszarki determinuje sposób montażu.

**gorenje**



■ Obok funkcji, zwróćmy uwagę na wyjątkowe wzornictwo sprzętów.



Fot. Gorenje

## W numerze:

|                                          |           |                                 |           |
|------------------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|
| <b>Determinanty efektywnego suszenia</b> | <b>4</b>  | <b>Przyłączenie i montaż</b>    | <b>16</b> |
| <b>10 pytań</b>                          | <b>6</b>  | <b>Rola bębna</b>               | <b>18</b> |
| <b>Parametry techniczne</b>              | <b>8</b>  | <b>Budowa suszarki</b>          |           |
| <b>Techniki suszenia</b>                 | <b>10</b> | <b>kondensacyjnej</b>           | <b>19</b> |
| <b>Programy suszenia</b>                 | <b>12</b> | <b>Rozwiązania funkcjonalne</b> | <b>20</b> |
| <b>Panele sterowania</b>                 | <b>14</b> | <b>Modele zalecane</b>          | <b>22</b> |

## Susz mechanicznie! Warto.



Zainteresowanie konsumentów suszarkami bębnowymi stale zwiększa się. Oczywiście, producenci, styliści, ale także lekarze – zwłaszcza zajmujący się alergią – życzyliby sobie dużo większej aktywności konsumentów w tym obszarze. Są to bowiem produkty nowoczesne, niezwykle efektownie się prezentujące, zdecydowanie prozdrowotne. Dobroczynne właściwości tych urządzeń

wynikają przede wszystkim z faktu, iż proces suszenia tkanin jest zamknięty i towarzyszy mu filtracja. Prozaicznie, poza miękkimi, ciepłymi ubraniami, których większości nie musimy już prasować, to właśnie wyłapanie zanieczyszczenia i alergeny są najbardziej motywującym do zakupu czynnikiem. Swoją drogą, tak jak w wypadku zmywarki, kto kupi suszarkę do ubrań, już od następnego dnia nie będzie w stanie sobie wyobrazić bez niej życia.

Oddajemy w Państwa ręce najnowsze wydanie „InfoProduktu” z przeglądem najnowszych suszarek dostępnych na polskich rynku. Prezentujemy ich możliwości, funkcje, wzornictwo czy sposób montażu. Tych z Państwa, którzy są zainteresowani konkretnymi modelami suszarek, odsyłamy na koniec naszego magazynu. Zestawiliśmy tam najlepsze na rynku modele w różnych segmentach cenowych.

Magda Strzykalska ■  
m.strzykalska@infomarket.edu.pl

## Suszarki kondensacyjne normalnogabarytowe



### Charakterystyka segmentu

| ENERGIA                 | CENA                                   | MODELE           |
|-------------------------|----------------------------------------|------------------|
| <b>B</b><br>klasa najw. | <b>2000,-</b><br>1200,-<br>najw./najn. | <br>dostępne: 35 |
| UŻYCIE                  | WYTŁOCZENIA                            | MARKI            |
| <br>pary                | <br>boczne                             | <br>dostępne: 9  |
| CZUJNIK                 | DELIKATNY                              | HAŁAS            |
| <br>wilgoci             | <br>bęben                              | <br>maks. 65dB   |

### Ważne trendy

| OŚWIETLENIE   | SAMOCZYSZCZĄCY  |
|---------------|-----------------|
| <br>bębna LED | <br>kondensator |

## Suszarki kondensacyjne z pompą ciepła



### Charakterystyka segmentu

| ENERGIA                    | CENA                                    | MODELE            |
|----------------------------|-----------------------------------------|-------------------|
| <b>A+++</b><br>klasa najw. | <b>11000,-</b><br>1700,-<br>najw./najn. | <br>dostępne: 127 |
| NISKA                      | WSKAŹNIK                                | MARKI             |
| <br>temperatura            | <b>80%</b><br>kondensacji               | <br>dostępne: 18  |
| HAŁAS                      | DELIKATNY                               |                   |
| <br>maks. 65dB             | <br>bęben                               |                   |

### Ważne trendy

| STEROWANIE | OŚWIETLENIE   | POMPA      |
|------------|---------------|------------|
| <br>Wi-Fi  | <br>bębna LED | <br>ciepła |

To największa grupa suszarek. Można je znaleźć wszędzie tam, gdzie jest na nie miejsce, ale nie wolno ich zabudowywać (na rynku funkcjonują modele do zabudowy, jednakże w Polsce ciężko znaleźć tę konstrukcję w sprzedaży). Ma podobne wymiary do standardowych pralek i pralko-suszarek. Wysokość urządzenia to 85–87 cm, a szerokość i głębokość to ok. 60 cm.

Ich cechą charakterystyczną jest zastosowanie pompy ciepła, czyli elementu który znacznie zwiększa wydajność suszenia. Ponadto element konstrukcyjny wpływa na jakość suszonych tkanin, m.in. przez to, że zostaje zmniejszona temperatura suszenia z ok. 90 do 50 °C. Standardowe wymiary to: wysokość 85–87 cm, szerokość i głębokość to ok. 60 cm.

## Marki rekomendowane

BEKO

BOSCH  
Technologia bliżej nas

CANDY

Electrolux

Amica

BOSCH  
Technologia bliżej nas

CANDY

GAGGENAU

gorenje

Hoover  
GENERATION FUTURE

Miele

SAMSUNG

SIEMENS

# Zaprogramowana jakość

**Amica**



Suszarki Amica, stworzone z myślą o potrzebach użytkownika, stanowią wyjątkowe połączenie funkcjonalności i wygody. **Klasa efektywności energetycznej A++** to gwarancja oszczędności zużycia energii. **Duża pojemność bębna 8 kg** pozwala wysuszyć większą partię prania za jednym razem. **Pompa ciepła** ogranicza zużycie energii, a także sprawia, że ogrzane powietrze skutecznie usuwa

wilgoć. **3 poziomy suszenia** umożliwiają wybór właściwego trybu: **do prasowania** pozostawia ubranie lekko wilgotne z przeznaczeniem do prasowania zaraz po wyjęciu z suszarki, **na wieszak** z przeznaczeniem do doschnięcia na wieszaku, **do szafy** - pranie całkowicie wysuszone. Wybierz najwyższą jakość suszarek Amica i poczuj różnicę na co dzień.



## DETERMINANTY EFEKTYWNEGO SUSZENIA



Fot. Bosch (x4)

**■ Optymalne suszenie odzieży w suszarce bębnowej zależy od kilku czynników. Przede wszystkim od odpowiedniej temperatury i czasu oraz precyzyjnie dobranych programów i mechaniki.**

**W** tym ostatnim wypadku chodzi nie tylko o konstrukcję bębna, ale i odpowiednie jego obroty w określonych kierunkach i interwałach czasu. Dzięki takim właśnie determinantom z pewnością dosuszymy idealnie mankiety od koszuli oraz kieszenie od jeansów, które przysparzają zwykle najwięcej kłopotów. Wspomnianych wyżej parametrów nie da się rozdzielić ani w jakimś zakresie ograniczyć. Działają w swego rodzaju symbiozie. Nie wolno przy tym zapominać o integralnym procesie wirowania w pralce.

### 1 Powietrze o określonej temperaturze

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 zewnątrz urządzenia. Temperatura suszenia powinna być uzależniona od rodzaju tkaniny, a także od czasu suszenia. To niezwykle ważny parametr i im lepiej dobrany, tym lepsze są rezultaty suszenia. Je-

śli chcemy wysuszyć ubrania szybciej, z pewnością wybierzemy program o wyższej temperaturze. Jednak należy wziąć pod uwagę skutki takiego traktowania odzieży (wysoka temperatura szybciej niszczy włókna). Z kolei zbyt niska temperatura może spowodować efekt niedosuszenia wspomnianych wcześniej „trudnych miejsc” (np. mankiety, jeansy) i sprawiać trudności przy dosuszaniu czy prasowaniu.

### 2 Czas suszenia

Jak wspomnieliśmy powyżej, jakość suszenia w suszarkach mechanicznych nieodłącznie związana jest z czasem suszenia. Im dłuż-

szy cykl pracy, tym suchsze jest pranie. Jest pewne „ale”. Im dłużej suszona odzież, tym bardziej podatna staje się ona na uszkodzenia (dochodzi także do efektu „przesuszenia ubrań” – są sztywne i szorstkie). Warto zwrócić uwagę na fakt, że nie tylko odzież podatna jest na zniszczenia – także samo urządzenie zaczyna negatywnie reagować na długi cykl suszenia (przegrzanie się komponentów), choć zostało do tego celu stworzone. Aby uniknąć takich sytuacji, warto zwracać uwagę na zalecenia producentów w instrukcjach obsługi, związane zarówno z czasem suszenia tkanin, jak i czasem pracy urządzenia.

### 3 Mechanika suszenia

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

### 4 Wirowanie w procesie prania

Wyżej wymienione determinanty mają znaczny wpływ na skuteczne suszenie tkanin, ale nie tylko one. Warto jednak pamiętać, że obok nich jest jeszcze jeden ważny element, być może najważniejszy od strony czasu i ekonomii suszenia. Mowa o odwirowaniu pranej odzieży. Bez tego procesu, który wykonany powinien być na jak największej prędkości obrotowej, suszenie byłoby możliwe, ale z pewnością nieefektywne ekonomicznie i czasowo. Nagminnym błędem jest wkładanie do suszarki mokrej odzieży. Owszem, sprzęt jest przeznaczony do suszenia wilgotnych tkanin, ale nie takich, z których kapie woda. Skuteczne odwirowanie prania w pralce przekłada się więc nie tylko na czas 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.

# Delikatne suszenie pod ochroną technologii Bosch.

## ActiveAir Technology

Suszarki Serie | 8 z energooszczędną pompą ciepła oraz innowacyjnym systemem samoczyszczenia wymiennika ciepła stwarzają doskonałe warunki suszenia dla Twoich delikatnych tkanin. Czujnik AutoDry monitoruje temperaturę i stan wilgotności białizny podczas całego cyklu.

Szczegóły na: **[www.bosch-home.pl](http://www.bosch-home.pl)**

Bosch. Marka nr 1 w Europie wśród dużego sprzętu gospodarstwa domowego. Źródło: Euromonitor, ilościowa sprzedaż, 2016



**BOSCH**

Technologia bliżej nas



## PYTANIE 1

**Suszarka do ubrań wolnostojąca czy do zabudowy?**

Od strony funkcjonalnej czy dostępnych programów nie ma większej różnicy, czy instalujemy suszarkę wolnostojącą czy do zabudowy. Niewątpliwą zaletą modeli zabudowanych jest ich ukrycie oraz wyciszenie pracy. Są one przy tym konstrukcyjnie nieco bardziej zaawansowane, a wynika to głównie z norm i ma związek z oddziaływaniem urządzeń m.in. na szafki, ich okleiny itp. Obecnie w Polsce coraz rzadziej możemy takowe urządzenia spotkać; ograniczona jest także ich oferta. Wpływ na ten stan rzeczy mają zapewne techniczne aspekty zabudowy, no i potrzebne do tego celu miejsce. Dlatego rynek suszarek w przeważającej części składa się dziś z modeli wolnostojących. Taką suszarkę można postawić na pralce (tworząc tzw. słupek) czy obok pralki, tworząc niezależny zestaw pralniczy.

## PYTANIE 2

**Jaką suszarkę do ubrań wybrać – standardową czy kompaktową?**

Choć modele te różnią się od siebie budową i pojemnością, to nie ma między nimi znacznych różnic od strony jakości suszenia czy dostępnych programów. Suszarki standardowe mają średnio do 9 kg pojemności suszenia, suszarki kompaktowe ok. 3–4 kg. Zaletą tych drugich są jednak niewielkie gabaryty. Takie urządzenie można postawić na pralce, w niewielkim narożu pomieszczenia bądź zawiesić na ścianie. Suszarki kompaktowe są bowiem zdecydowanie niższe i węższe, osiągają wymiary ok. 60 cm wysokości, 70 cm szerokości oraz 42 cm głębokości. Suszarki standardowe z kolei wyglądem i wymiarami zbliżone są do pralek, dlatego (z racji wymiarów) nie wszędzie można je zainstalować. W oszczędności przestrzeni pomagają wspomniane zestawienie pralki i suszarki w słupku (jedno urządzenie na drugim).

## PYTANIE 3

**Za co odpowiadają filtry w suszarkach do ubrań?**

Filtry usuwają z odzieży wszelkie osadzające się na niej podczas prania i suszenia nitki tkanin, zwłaszcza z wełny. Sprawiają również, że ubrania są gładkie. 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. Co ważne, na rynku spotkać się można także z urządzeniami, które zawierają specjalny filtr siatkowy, który dodatkowo eliminuje alergeny. Wyglądem przypomina moskitierę umieszczoną na drzwiach suszarki. Poprawia on zdecydowanie jakość filtracji. Filtry w suszarkach bębnowych znacząco przyczyniają się do zmniejszenia objawów, a także do wyeliminowania nasilania się alergii.

## PYTANIE 4

**Jaka pojemność suszarki do ubrań jest najlepsza?**

Często odpowiedź na to pytanie brzmi: „jak największa”. Nie jest to do końca dobre rozwiązanie

# 10 PYTAŃ

**czym się kierować przy zakupie odpowiedniego sprzętu?**



Fot. Beko

i zwykle wynika z chęci sprzedaży modeli o dużej pojemności. Optymalna pojemność to taka, która dostosowana jest do częstości prania i suszenia oraz ilości odzieży. Jeśli ktoś ma bardzo dużą rodzinę, dzieci oraz pierze i suszy koce czy zasłony, urządzenie o największej pojemności ma rację bytu. Dla małych rodzin, singli czy osób pociągających i suszących niewielkie swetry i ręczniki nie ma sensu wybierać zbyt pojemnej suszarki. Ważnym aspektem jest przy tym dostosowanie pojemności pralki do suszarki. Pamiętajmy, że do suszarki o np. suchym wsadzie 8 kg nie możemy włożyć 8 kg pranej, mokrej odzieży, a zwykle połowę tego. Dlatego, jeśli dużo suszymy, wybierzmy odpowiednią większą względem pralki suszarkę.

## PYTANIE 5

**Jaka suszarka do ubrań jest lepsza – ewakuacyjna czy kondensacyjna?**

Suszarki kondensacyjne wykorzystują zjawisko kondensacji, czyli skraplania się wody do pojemnika (standardowa pojemność wynosi ok. 5 l), który trzeba regularnie opróżniać. Suszarka ewakuacyjna (wywiewowa) z kolei usuwa wilgoć z ubrań na zewnątrz pomieszczenia. Najlepiej do tego celu wykorzystać kanał wentylacyjny, ale uprzednio należy sprawdzić taką możliwość. Podłączenie suszarki do przewodu grawitacyjnego, którym odprowadzenie są np. spaliny z pieca gazowego, jest zabronione i zarazem bardzo niebezpieczne (ze względu na tzw. cofanie spalin). Jeśli zależy nam na komforcie i szybkości montażu, wybierzmy model kondensacyjny. Jeśli zaś stawiamy na efektywność energetyczną, przystępną cenę oraz skuteczną eliminację wilgoci i ciepła z pomieszczenia – postawmy na suszarkę ewakuacyjną.

## PYTANIE 6

**Za co odpowiada pompa ciepła w suszarkach do ubrań?**

Pompa ciepła (wymienik ciepła) to element spotykany w zaawansowanych suszarkach kondensacyjnych. Jego cechą charakterystyczną jest suszenie odzieży przy minimalnym poborze energii elektrycznej i w niższej niż zwykle temperaturze (tylko 50–60 °C). Ubrania nie są wtedy zbyt suche i sztywne. Działanie pompy ciepła podobne jest do pracy chłodziarki, odbierającej ciepło z wnętrza ciepłych potraw i oddającej je na zewnątrz. Element składa się z dwóch komór. W pierwszej komorze odbierane jest ciepło z gorącego powietrza, by skroplić wodę. Następnie system przepompowuje to ciepło do drugiej komory – by ogrzać je ciepłem przed chwilą odebranym. Mówimy wtedy o tzw. recyklingu energii. W praktyce pompa może zapewnić oszczędność energii nawet do 50–60 proc.

## PYTANIE 7

**Która suszarka do ubrań jest najcichsza?**

Na rynku funkcjonuje wiele modeli suszarek o różnym poziomie emitowanego hałasu podczas pracy. Ów poziom zależy w głównej mierze od poprawnej instalacji suszarki, zastosowanych komponentów oraz wyciszenia obudowy (stosowanie mat dźwiękochłonnych, wyprofilowania obudowy bocznej, rodzaju i systemu wypoziomowania urządzenia itp.). Należy przy tym pamiętać, że hałas jest wartością logarytmiczną i jego wartość zwiększa się nieliniowo i bywa różny w różnym środowisku. Dlatego tak ważne jest zwrócenie uwagi na jakość montażu, wspomniane wypoziomowanie suszarki. Wpływ na hałas mają także masa oraz

rodzaj suszonej odzieży (np. kłamry, zapinki itp.), które generują dodatkowy hałas. Najcichsze na rynku suszarki osiągają poziom emisji hałasu na poziomie 60–65 dB(A).

## PYTANIE 8

**Czy opcje parowe w suszarkach do ubrań mają sens?**

Zdecydowanie tak. Wpływają bardzo korzystnie na proces suszenia, eliminują wiele bakterii i wpływają pozytywnie na trwałość, miękkość i puszystość tkanin. Dodatkowo pomagają w przygotowaniu suszonych tkanin do prasowania (tzw. łatwe prasowanie). Co ważne, w wypadku niektórych rodzajów tkanin pozwalają wręcz całkowicie zrezygnować z tej czynności. Co ciekawe i godne polecenia, suszarki wykorzystujące opcje parowe pozwalają szybko i skutecznie odświeżać już noszoną odzież. Z rodzajami modeli wykorzystujących parę i stosowanymi w nich programami parowymi należy się jednak dokładnie zapoznać. Nie każdy z konsumentów chce usprawniać suszenie parą, nie każda tkanina tak samo reaguje na właściwości pary, a i wiele z rozwiązań znacznie się od siebie różni.

## PYTANIE 9

**Jaka jest różnica między tradycyjnym a samoczyszczącym się kondensatorem?**

W tradycyjnych modelach stosuje się wyjmowany kondensator, nazywany również skraplaczem. Po wielokrotnym używaniu suszarki osadzające się w nim włókna tkanin oraz powstające osady sprawiają, że urządzenie pracuje nieefektywnie. Producenci sugerują jego regularne czyszczenie oraz opróżnianie z nadmiaru wody. Po otwarciu kłapy można oczyścić cały element za pomocą odkurzacza, gdyż w nim właśnie osadzają się wszelkie resztki brudu lub tkanin. Alternatywą są suszarki z samoczyszczącymi kondensatorami. Podczas cyklu suszenia element ten przepłukuje się wodą pochodzącą z suszonej bielizny. System samoczyszczący nie tylko zapewnia komfort, ale również zmniejsza znacznie zużycie energii elektrycznej (nieczyszczony kondensator przyczynia się do spadku efektywności energetycznej).

## PYTANIE 10

**Czy wybrać pralkosuszarkę czy suszarkę do ubrań?**

Zdecydowanie bardziej praktycznym rozwiązaniem jest wybór niezależnej pralki i niezależnej suszarki do ubrań. Nie tylko tego typu zestawienie znacznie zwiększa możliwości funkcjonalne pralki czy suszarki, ale i daje większą elastyczność w korzystaniu z urządzeń. W wypadku suszarki zwiększa się także znacznie pojemność wsadu (zwykle dwukrotnie). Oczywiście, pralkosuszarka to pewien konstrukcyjny kompromis, ale kompromis, który w pewnych okolicznościach jest swego rodzaju technicznym wybawieniem. Wyobraźmy sobie małe dziecko, małe mieszkanie bez balkonu i do tego z nieistniejącym niemal korytarzem. W takich wypadkach wybór pralkosuszarki jest nie tyle lepszy, co po prostu wskazany i konieczny.

# SAMSUNG

## Najnowszy trend wśród sprzętów domowych.

Zaproponuj swoim Klientom suszarkę Samsung z innowacyjną technologią pompy ciepła.

To wydajny i delikatny sposób suszenia ubrań, który pozwala chronić tkaniny i oszczędzać prąd. Ponadto suszarki Samsung wyposażone są w system Optimal Dry, który zoptymalizuje czas suszenia, a specjalny program Air Wash odświeży ubrania bez użycia detergentów.



[www.ecobubble.samsung.pl](http://www.ecobubble.samsung.pl)





Fot. Amica

## PARAMETRY TECHNICZNE

■ **Wybierając sprzęt AGD, należy zwracać uwagę na jego specyfikację techniczną. Przede wszystkim warto poznać ważniejsze parametry i opisujące je jednostki. Pozwoli to rzetelnie porównać poszczególne modele.**

### Jak maksymalnie oszczędzić przy suszeniu bielizny?

Aby wykorzystać maksymalnie potencjał urządzenia, a przy tym minimalizować zużycie energii elektrycznej warto stosować się do kilku zasad, które przyczyniają się do oszczędności w domowym budżecie.

- Bieliznę należy jak najmocniej odwirować podczas prania, to z kolei skracają czas suszenia;
- W modelach, które mają podświetlenie bębna w czasie otwarcia drzwi, należy zamykać je, aby światło niepotrzebnie się świeciło;
- Systematyczne czyszczenie żeberek wentylacyjnych, a także filtrów zdecydo-

wanie minimalizuje pobór energii elektrycznej;

- Należy wybrać odpowiedni stopień wilgotności, aby uniknąć nadmiernego wysuszenia bielizny a tym samym żmudnego prasowania, podczas którego również zużywana jest energia elektryczna;
- Wypełnienie suszarki maksymalną ilością bielizny jest dość ekonomiczne, jednak sprawia, że na tkaninach jest więcej zagnieceń;
- Należy także wybierać urządzenia pracujące w najwyższej klasie efektywności energetycznej.

**S**uszarki pracują w określonych parametrach, które definiują je jako urządzenia ekonomiczne, praktyczne bądź nieefektywne w działaniu. Takimi parametrami są m.in. klasa suszenia, klasa efektywności energetycznej czy chociażby emitowany poziom hałasu. Istotne mogą się tu okazać także moc przyłączeniowa, ładowność czy roczne zużycie energii. Należy jednak zachować zdrowy rozsądek i racjonalne podejście do problemu.

### Suszarki – na co zwrócić uwagę?

Aby wybrać najlepszą suszarkę spośród wielu modeli na rynku, należy przeanalizować wszystkie parametry i dokonać właściwszego do własnych potrzeb (a nie osiągnięć sprzętu) wyboru. Decyzję może ułatwić poznanie takich parametrów jak:

- **Typ suszarki** – to jedna z najważniejszych informacji podawanych na etykiecie efektywności energetycznej. Na rynku dostępne są suszarki kondensacyjne, ewakuacyjne (modele gazowe są wycofane z rynku). Więcej o różnicach między tymi konstrukcjami w tekście „Techniki suszenia”.
- **Ładowność** – określa maksymalną wielkość suchego wsadu do suszenia, jaką deklaruje wytwórca. Często nazywana jest także pojemnością znamionową bębna lub maksymalnym załadunkiem. Podawana jest na etykiecie efektywności energetycznej i wyrażana w kilogramach. W suszarkach

do użytku domowego ładowność wahają się między 3 a 9 kg.

■ **Poziom emitowanego hałasu** – parametr wskazuje odczuwalny hałas wokół suszarki mierzony w komorze cichej. Wartość podawana jest na etykiecie energetycznej i wyrażana w decybelach według charakterystyki czułości ucha ludzkiego – dB(A). Faktyczna głośność w praktyce znacznie odbiega od pomiarów deklarowanych ze względu na różne uwarunkowania – więcej na ten temat w dziale „Emisja hałasu”. Średnio suszarki emitują dźwięk o głośności od 60 do 70 dB(A).

■ **Moc przyłączeniowa** – parametr ten 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 [W] lub kilowaty [kW] jako moc czynna z iloczynu napięcia (A) i napięcia (V) energii elektrycznej.

■ **Zużycie energii w trybie wyłączenia i czuwania** – dane służące do obliczania rocznego ważonego zużycia energii elektrycznej, a zatem ustalania klasy efektywności energetycznej według Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) Nr 1061/2010.

Zużycie energii elektrycznej w czasie czuwania wyrażane jest w watach – [W]. Standardowe suszarki pobierają ok. 0,1–0,5 W w trybie czuwania.



Fot. Bosch



■ **Roczne ważone zużycie energii elektrycznej** – parametr służy do obliczania współczynnika efektywności energetycznej. Pozwala użytkownikowi ocenić, jak dużo energii pobiera urządzenie, czyli ile w przybliżeniu wydamy na pracę suszarki. Jednostką zużycia energii są kilowatogodziny na rok – [kWh/rok]. Wpływ na nie mają tryby pracy, programy, czas itp.

■ **Efektywność energetyczna** – jest to bardzo ważny parametr do ustalenia klasy efektywności energetycznej uwidacznianej na etykiecie (o której dokładniej piszemy w kolejnym rozdziale). Wartość ważonego rocznego zużycia energii przez dany typ suszarki odniesionego do obliczonego standardowego zużycia energii podaje się w procentach [%]. Dzięki tej wartości producent plasuje model w danej klasie efektywności energetycznej, którą w wypadku suszarek oznacza się od A+++ do D.

■ **Średni czas cyklu w standardowym programie suszenia** – to jeden z ważnych parametrów, uwzględniony na etykiecie energetycznej urządzeń. Wskazuje, ile minut suszarka suszy ekonomicznie tkaniny w ciągu jednego cyklu. Podana informacja wyrażana jest w minutach na cykl. Odnosi się do standardowego programu suszenia tkanin bawełnianych przy pełnym załadunku. Średnio suszarki suszą tkaniny bawełniane w 180–200 min.

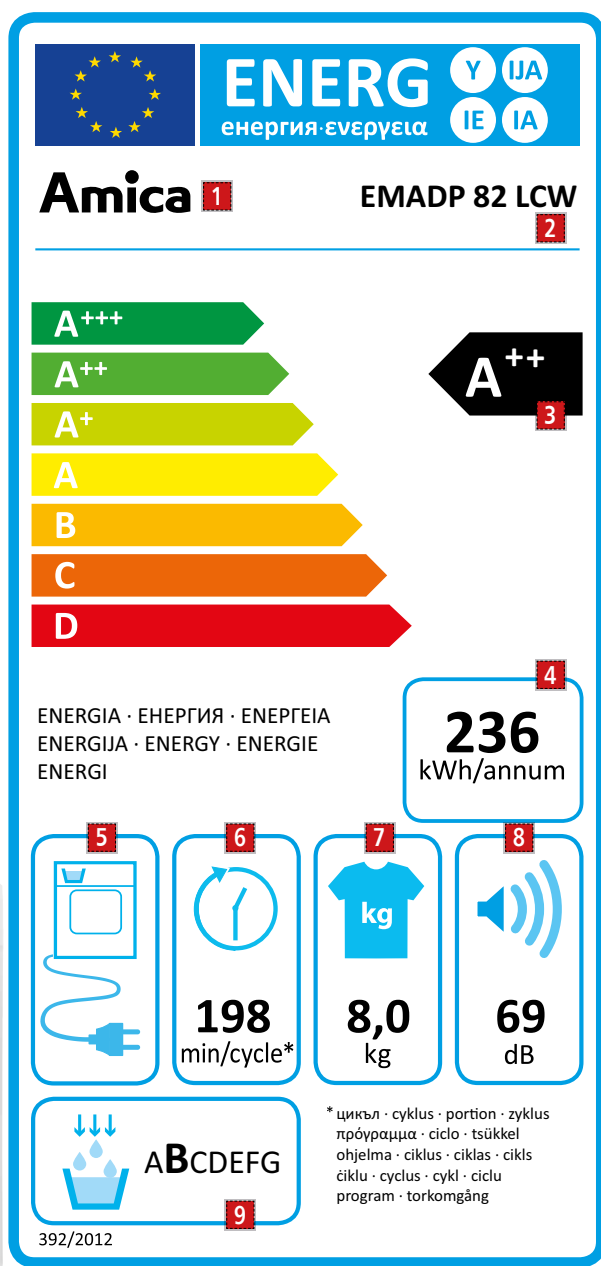
■ **Skala wydajności skraplania** – to parametr, który określa stopień skraplania wody w suszarkach kondensacyjnych, czyli skuteczność pozbywania się wilgoci z ubrań (potocznie parametr nazywany jest klasą suszenia). Określana jest na podstawie ważonej wydajności skraplania (Ct) i podawana na etykiecie efektywności energetycznej. Skala obejmuje klasy od A do G, z czego A określa najbardziej wydajne urządzenie, a G – najmniej.

■ **Masa urządzenia** – parametr ma znaczenie w transporcie ręcznym i mechanicznym, także podczas zestawiania urządzeń (np. w słupku). Jednostką masy suszarki są kilogramy [kg]. W wypadku zestawiania urządzeń należy bezwzględnie stosować się do zaleceń producenta. Najlepiej ustawić suszarkę na płaszczyźnie z wykorzystaniem specjalnego łącznika.

■ **Wymiary urządzenia** – parametry fizyczne suszarki są szczególnie istotne przy planowaniu rozlokowania sprzętu AGD w domu lub jego montażu w zabudowie. Jednostką są milimetry lub centymetry. Ważną kwestią przy zabudowie jest odróżnienie wymiarów sprzętu od rozstawu otworów montażowych.



## Efektywność energetyczna



**Z**użycie energii elektrycznej, zwłaszcza w gospodarstwach domowych, jest bardzo duże. W głównej mierze to był jeden z powodów, aby przypiąć tym urządzeniom łatkę nieekonomicznych. – *Po co je kupować?* – zapyta większość z klientów, którzy uważają, że lepiej jest przecież rozwiesić odzież na sznurku czy kaloryferze i czekać nawet kilka dni, aby ulubione jeansy wyschły. Taniej, nie znaczy wygodniej!

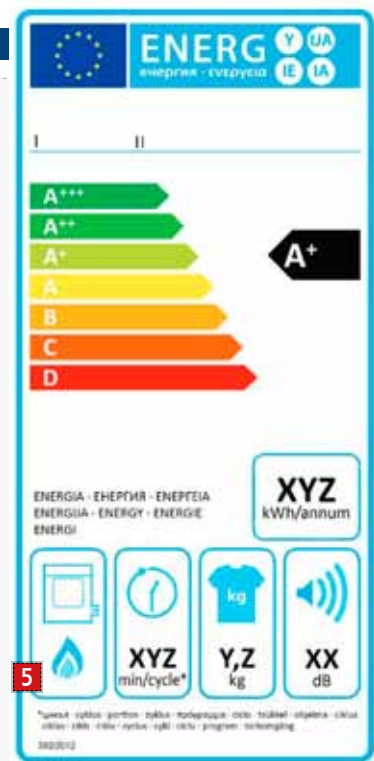
### Klasa efektywności energetycznej urządzeń

Na dobrą sprawę jeszcze kilka lat temu nie było suszarek pracujących nawet w klasie efektywności energetycznej A+. Od tego czasu wiele się zmieniło. Producenci sprzętu zdecydowanie bardziej zwracają teraz uwagę na jak najmniejsze zużycie energii przez su-

sarki. Według etykiety efektywności energetycznej, która informuje nie tylko o ekonomiczności modelu, ale także takich parametrach jak typie suszarki czy poziomie głośności podczas suszenia, suszarki bębnowe dostępne są w klasach od A+++ do D, przy czym urządzenia pracujące w klasie D są najbardziej energochłonne. Warto więc szukać modeli w jak najwyższej klasie efektywności energetycznej; Różnica ceny za dany model w sklepie z pewnością zwróci się po kilku latach użytkowania.

### Szerzej o etykiecie

Wszelkie informacje zamieszczone na etykiecie energetycznej muszą być potwierdzone rzetelnymi badaniami z uwzględnieniem najnowocześniejszych metod pomiarowych. Przepisy dotyczące etykietowania energetycznego suszarek bębnowych ustanowio-



ne zostały dyrektywą Komisji 392/2012 z 1 marca 2012 r.

Każda suszarka bębnowa, niezależnie od konstrukcji (kondensacyjna lub wywiewowa), musi mieć etykietę efektywności energetycznej. Powinna ona zawierać takie informacje jak:

- 1 nazwa dostawcy i jego znak towarowy,
- 2 identyfikator modelu dostawcy,
- 3 klasa efektywności energetycznej,
- 4 ważone, roczne zużycie energii wyrażone w kWh (zaokrąglone do jednej liczby po przecinku),
- 5 informacja dotycząca typu suszarki,
- 6 czas cyklu odpowiadający standardowemu programowi suszenia tkanin bawełnianych przy pełnym załadunku,
- 7 pojemność znamionowa wyrażana w kilogramach,
- 8 poziom mocy akustycznej, czyli emitowanego hałasu podczas suszenia tkanin bawełnianych przy pełnym załadunku wyrażony w dB(A).

Dodatkowo, etykieta efektywności energetycznej suszarki kondensacyjnej ma także informację o:

- 9 klasie wydajności skraplania wyrażoną literami od A do G (z czego A to klasa najlepsza).

Przepisy regulują także reklamowanie konkretnych modeli. Informacja reklamowa powinna zawierać oznaczenie klasy efektywności energetycznej, jeśli reklama przedstawia informacje na temat ceny lub zużycia energii przez dany model. Ponadto wszelkie materiały promocyjne podające dane techniczne opisujące szczegółowo parametry urządzenia muszą zawierać oznaczenie klasy efektywności energetycznej tego modelu.



Fot. Miele

## TECHNIKI SUSZENIA

■ **Procesy suszenia opierają się na zasadach mechaniki oraz prawach fizyki. Mogą być przy tym wsparte wieloma dodatkowymi technikami, np. zastosowaniem pompy ciepła, a nawet wtłoczeniem do bębna pary wodnej.**

**T**radycyjna suszarka kondensacyjna suszy w ok. 85 °C. Wysoka temperatura idzie, co prawda, w parze z większym poborem energii elektrycznej, ale nie są to wartości znaczne. Nadmuch ciepłego powietrza z grzałki zaczyna suszyć odzież, a nadmiar wilgoci skrapla się w pojemniku (w modelach ewakuacyjnych jest ona odprowadzana na zewnątrz pomieszczenia). Ciekawostką jest fakt, że niegdyś suszarki ewakuacyjne były z racji praw fizyki efektywniejsze ekonomicznie. Dziś postęp sprawił, że znakomite klasy energetyczne uzyskuje się także w modelach kondensacyjnych.

### Techniki suszenia w suszarkach

W suszarkach wyróżniamy trzy podstawowe techniki suszenia. Pośrednio mają one

wpływ zarówno na montaż, jak i energooszczędność modelu. Wyróżnimy:

■ **Suszenie ewakuacyjne (wywiewowe)** – to technika, która choć jest dziś spotykana najrzadziej, ma wiele wad. Jest nadal dość efektywna energetycznie i wygodna (eliminuje czynność wylewania skondensowanej wody w modelach kondensacyjnych). Urządzenia z tej grupy odprowadzają wilgoć na zewnątrz pomieszczenia przy pomocy kanału wentylacyjnego. Wymagane jest więc specjalne odprowadzenie wilgoci (patrz: Montaż urządzenia ewakuacyjnego).

■ **Suszenie kondensacyjne** – polega na skropleniu się wody z suszonej odzieży do pojemnika, który należy regularnie opróżniać. Suszarka wówczas pobiera powietrze z pomieszczenia i ogrze-

wa je za pomocą grzałki. Następnie wdmuchuje gorące powietrze do bębna i w ten sposób suszy tkaniny. Schłodzenie powietrza wiąże się ze skropleniem wilgoci. Do suszenia odzieży suszarki kondensacyjne wykorzystują temperaturę średnio 80–85 °C.

■ **Suszenie z pompą ciepła** – to nowatorska technika suszenia. Urządzenie wykorzystuje do suszenia pompę ciepła, której działanie podobne jest do pracy chłodziarki, odbierającej ciepło z wnętrza ciepłych potraw i oddającej je na zewnątrz. Pompa ciepła złożona jest z dwóch komór. Pierwsza z nich odbiera ciepło z gorącego powietrza i schładza je, by skroplić wodę, następnie ciepło to zostaje wtłoczone do drugiej komory, by ogrzać się ciepłem przed chwilą odebrany. To pozwala zaoszczędzić od 40 do nawet 60 proc. energii elektrycznej. Temperatura w suszarkach z pompą ciepła jest zde-

cydowanie niższa, więc odzież nie jest narażona na zbyt wysokie temperatury.

### A ponadto...

W suszarkach spotyka się także funkcje suszenia parowego. Polega to przede wszystkim na zastosowaniu pary, która nie tylko odświeża odzież, ale też zabija niebezpieczne bakterie. Jednak przed włożeniem suchej, już noszonej bielizny należy zapoznać się z instrukcją i stwierdzić, czy producent zaleca taką możliwość (nie wszyscy producenci rekomendują to). Para wodna stosowana w suszarce też ma właściwości prostujące. Sprawia, że tkanina staje się sprężysta i rozprostowana. Możliwości urządzeń związane z zastosowaniem pary stają coraz praktyczniejsze. W praktyce w urządzeniu zastosowana jest wytwornica pary, która podgrzewa wodę i wtłacza parę do bębna. Wodę wlewa się w specjalny otwór, umiejscowiony najczęściej pod pojemnikiem na skroploną wodę.

### Jak działa pompa ciepła w suszarkach

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 wykorzystywaniu ciepłego powietrza, uzyskujemy wskaźniki efektywności energetycznej nawet o ok. 50 proc. wyższe od najwyższego stopnia klasyfikacji energetycznej. 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 wyciskającym 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 składa się z dwóch komór. **1** W pierwszej komorze zachodzi proces taki, jak w chłodziarkach – odbierane jest ciepło z gorącego powietrza, by skroplić wodę.

**2** Następnie system przepompowuje to ciepło do drugiej komory – to samo powietrze, które zostało wcześniej schłodzone, teraz ogrzewa się ciepłem przed chwilą odebrany. Mówimy wtedy o tzw. recyklingu energii. **3** W pompie ciepła oprócz m.in. parownika i skraplacza, stosowany jest czynnik chłodniczy, najczęściej R134A, czyli tetrafluoretan.



Fot. Gorenje (x3)



# Poznaj nasze suszarki

# Dbamy o delikatność!

## Twoje ubrania miłe w dotyku każdego dnia

CERTYFIKAT  
WOOLMARK

DUŻY WYŚWIETLACZ

19 PROGRAMÓW  
SUSZENIA



Klasa energetyczna  
A++



Pompa ciepła



Opóźniony start



Jeans



Odświeżanie



Easy case



Do 9 kg



Łatwe prasowanie



Szybki 40°C



Koszule



Fot. Gorenje

## AUTOMATYCZNE PROGRAMY SUSZENIA

**Programy suszenia najczęściej są dostosowane do rodzaju i struktury włókna odzieży. Dzięki temu użytkownik nie musi sprawdzać rekomendowanych temperatur suszenia. Wystarczy z panelu sterowania wybrać odpowiedni program, a suszarka automatycznie dobierze wszelkie parametry.**

**W**arto wiedzieć, że producenci grupują programy suszenia, tak aby klasyfikować je jako do przechowywania w szafie (ubrania suszone tak, aby nie wymagały prasowania, są lekko wilgotne) oraz do prasowania (są suszone tak, aby były gotowe do prasowania). Warto w tym miejscu dodać, że wielu producentów daje możliwość wyboru stopnia wilgotności (inaczej stopnia wysuszenia) danego programu.

### Składowe programy prania i suszenia

Wszyscy z nas używają programów przeznaczonych do danych materiałów, jednak mało kto zastanowił się tak naprawdę, jakie parametry suszenia regulują ten program tak, aby stworzyć optymalne dla tkaniny warunki.

W suszarkach determinantami regulującymi parametry procesu suszenia są:

- temperatura suszenia,

| Oznaczenia dotyczące suszenia |                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                               | Dopuszczalne jest suszenie w suszarce bębnowej (niższa temperatura);        |
|                               | Dopuszczalne jest suszenie w suszarce bębnowej (normalna temperatura);      |
|                               | Nie suszyć w suszarce bębnowej;                                             |
|                               | Należy suszyć na sznurze;                                                   |
|                               | Ubranie należy rozłożyć na równej powierzchni i w ten sposób suszyć;        |
|                               | Suszyć w pozycji pionowej, najlepiej, aby mokre ubrania swobodnie ociekały; |
|                               | Nie suszyć gorącym powietrzem.                                              |

- czas suszenia,
- liczba obrotów,
- kierunek ruchu bębna (inaczej rewers).

Dzięki nim możemy wyróżnić takie programy, jak:

- **Bawełna** – w tym programie można suszyć odporne na uszkodzenia i wysoką temperaturę bawełnianie tkaniny, np. prześcieradła, poszewki, ręczniki, a także trwałe bluzki czy spodnie. Przybliżona ilość pozostałej wilgoci w tkaninach to ok. 60 proc.
- **Syntetyki** – program rekomendowany do włókien sztucznych z naszytymi ozdobami lub nadrukowanymi aplikacjami. Wymaga odpowiedniej temperatury i ostrożności.
- **Delikatne** – program przeznaczony do suszenia jedwabiu, satyny, lnu, kaszmiru. Często producenci dołączają specjalny kosz, który podczas suszenia nie obraca się. Dzięki temu tkaniny są optymalnie suszone bez narażenia ich na uszkodzenie. Zwykle suszenie odbywa się w niższych temperaturach, jednak nieco dłużej niż zwykle.
- **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.
- **Mix** – program przeznaczony do suszenia różnego rodzaju tkanin, zarówno bawełnianych, jak i syntetycznych (należy do-

kładnie zapoznać się z jego opisem i parametrami).

- **Puch** – przeznaczony do suszenia rzeczy wypełnionych puchem, np.: małych kołder, poduszek czy kurtek zimowych. Suszarka w trakcie pracy robi przerwy w suszeniu, aby puch nie stracił swojej objętości.
- **Jeans** – program suszy przede wszystkim sztywne i grube tkaniny. Suszenie odbywa się w wyższych temperaturach z większą liczbą obrotów.
- **Wełna** – program przeznaczony do suszenia odzieży wełnianej. Najlepiej używać do tego celu specjalnego kosza montowanego w bębnie. Podczas pracy kosz nie obraca się i nie obija tym samym ubrań o ściany bębna. Wełna wówczas jest miękka i puszysta. Jednak ostatnio zauważyć można modele, w których wełnę można suszyć nawet bez kosza. Duża liczba obrotów rozkłada wełnę na ścianach bębna, a obroty rewersowe nie pozwalają jej zbić się i rozciągnąć.

### Redukcja zagnieć

Spotkać się można ze stwierdzeniami, że suszarki są nie do końca praktyczne, bo nadmiernie wysuszone rzeczy trudno potem dokładnie wyprasować. Może było tak dawniej. Obecnie coraz więcej producentów montuje specjalne elementy lub wyposaża modele w nowatorskie systemy i programy redukujące zagniecenia powstałe w procesie suszenia. Pierwszym rozwiązaniem jest zmniejszenie obrotów wirowania, które sprawia, że maleje naprę-



żenie włókien, a tym samym zagnieć jest mniej. Inną opcją jest wykorzystanie zimnego nadmuchu powietrza. Ochładza to ciepłe rzeczy, dzięki czemu nie gniotą się tak bardzo. Pro-

Fot. Electrolux



## Czy znasz wszystkie symbole na swojej suszarce?



### WOOLMARK APPAREL CARE

Oprócz piktogramów symbolizujących dany program, istnieje także wiele innych, mniej lub bardziej obligatoryjnych oznaczeń i symboli związanych z tkaninami czy procesem prania i suszenia. Pokróćce można je podzielić na obowiązkowe, czyli prawnie nadane przez instytucje państwowe (np. CE – Conformité Européenne), a także takie, które są swoistym atestem, znakiem lub certyfikatem. Mimo iż wiele z nich to swoiste marketingowe działanie, które ma na celu przybliżyć konsumenta do zakupu, inne mogą stać się pewnym i cennym potwierdzeniem jakości danego urządzenia. Jednym z takich certyfikatów jest Woolmark, przyznawany przez firmę Woolmark Company. Uważany jest za najważniejszy znak, który od 1964 r. nagradza produkty spełniające wysokie standardy jakościowe przy wyrobach wełnianych.

Innym równie ważnym znakiem jakości jest ECARF. Przyznawany jest przez Fundację Europejskiego Centrum Badań Alergii wyrobom przyczyniającym się do poprawy życia alergików.



■ **Odzież sportowa** – program przeznaczony jest do suszenia lekkiej i cienkiej odzieży, często materiałów wodoodpornych, laminatowych, m.in. wykonanych z mikrofibry, poliestru, wiatroszczelnej membrany lub siatki.

■ **Antyalergiczny** – idealny program do suszenia odzieży dziecięcej lub osób ze skłonnościami alergicznymi. Suszenie odbywa się w wysokich temperaturach z dużą liczbą obrotów bębna.

■ **Ręczniki** – program do suszenia tkanin ciężkich i twardych, idealny dla ręczników lub tkanin typu frotte. Wysoka temperatura suszenia na zmianę z zimnym powietrzem powoduje, że rzeczy są sprężyste, a jednocześnie puszyste i miękkie.

■ **Koce** – producenci w takim programie zalecają suszenie zazwyczaj jednego lub dwóch mniejszych koców. Można również suszyć w nim poduszki lub kołdry z pierzem, puchem lub włóknami syntetycznymi.

■ **Outdoor** – polecany do suszenia odzieży wierzchniej, z powłoką membranową lub tkanin wodoodpornych.

### Programy parowe

W zaawansowanych modelach suszarek stosuje się programy parowe. Dzięki nim odzież staje się miękka, przyjemna w dotyku, ale również zneutralizowana pod względem nieprzyjemnych zapachów. W suszarkach programy parowe dodatkowo stosuje się funkcje parowe, aby odświeżyć tkaniny. Nie trzeba wówczas prać odzieży, by nadać tkaninom świeżość i sprężystość. Wystarczy włożyć ubranie do suszarki, aby ta lekko zwilżyła tkaninę, a później wysuszyła ją. Ponadto para wodna zabija niebezpieczne bakterie, neutralizuje zapachy i sprawia, że tkanina rozprostowuje się, przez co ubrania nie są bardzo pogniecione. Programy parowe nie są jednak zastosowaniem powszechnym, dlatego tych funkcji należy szukać w urządzeniach z wyższej półki.

jącą prostowaniu tkanin jest para wodna. To za sprawą jej właściwości włókna tkanin się prostują, co automatycznie likwiduje wszelkie zagniecenia. Niektórzy producenci wyposażają suszarki w specjalny kosz, m.in. do suszenia wełny. Wystarczy położyć daną rzecz (np. bluzkę z delikatnej tkaniny) na koszu, a na pewno po wyjęciu nie będzie tak pognieciona.

Jak widać, suszenie w maszynie staje się alternatywą dla prasowania ręcznego.



ducenci stosują także wygładzanie tkanin za pomocą jonizatora powietrza. Odświeża on tkaniny i działa antystatycznie, czyli usuwa ładunki elektryczne (odzież się nie elektryzuje). Inną funkcją sprzyja-



Fot. Siemens

## PANELE STEROWANIA

**Do dziś panuje ogólne przekonanie, że suszarki dzielimy na te ze sterowaniem mechanicznym oraz te ze sterowaniem elektronicznym. Otóż czasy te dawno minęły! Obecnie mamy do czynienia tylko i wyłącznie ze sterowaniem elektronicznym, a więc cyfrowym. Kwestia jedynie dotyczy tego, czy towarzyszą mu wskaźniki LED i pokrętła, czy mamy do czynienia z przyciskami i dotykowym wyświetlaczem LCD.**

**M**echanicznych, a więc sekwencyjnych i stricte analogowych, programatorów i pokręteł dziś już się nie stosuje. Do wyboru mamy pokrętła, przyciski, wskaźniki oraz wyświetlacze – w tym także interaktywne, a więc te dotykowe, wszystkie na bazie programatora cyfrowego. Pozostaje jedynie pytanie: czy postawić na ergonomiczność pokręteł, czy czytelność wyświetlacza, na szybki wybór przyciskiem, czy intuicyjny wybór pokrętłem danej ikonki czy funkcji. Nie ma jednej odpowiedzi na to pytanie. Dlatego też producenci proponują zarówno innowacyjne panele z elektronicznymi przyciskami, jak i intuicyjne sterowanie dotykowe z wyświetlaczem. Coraz modniejsza jest przy tym zarządzanie suszarką na odległość, o czym za chwilę.

### Panele obsługi

Obecne panele i sposoby sterowania pralek czy suszarek znacząco zmieniły styl i wygląd całego urządzenia. Bo choć dzisiejsze urządzenia sterowane są za pomocą różnego typu paneli sterowania – wszystkie one są w pełni elektroniczne. Trzeba przy tym przyznać, że uproszczony typ sterowania z „mechanicznym” pokrętłem ma dziś wielu zwolenników i wiele zalet. Ale i zalety mają także niezwykle czytelne i funkcjonalne wyświetlacze cyfrowe.

**Panele elektroniczne z pokrętłami** – stały się bardzo powszechne z racji długiej trwałości, a także komfortu w obsłudze. Mimo iż różnią się wyglądem w wielu pralkach, łączy je jedno – wybór wszystkich niemal opcji i programów odbywa się za pomocą pokrętła. To dzięki niemu można wybrać konkretny program suszenia czy regulować stopień wilgotności prania. W dostępnych urządzeniach spotkać się można z programatorami skonstruowanymi na ba-

zie jednego centralnego pokrętła i przycisków wyboru, gdzie to diody wskazują wybrany parametr, choć są także modele mieszane (pokrętło/wyświetlacz). Przy wyborze odpowiedniego modelu warto zwrócić uwagę, czy pokrętło jest dwukierunkowe, to znaczy, czy jest możliwość cofnięcia obrotu pokrętła, kiedy użytkownik przez przypadek wybrał nieprawidłowy parametr lub program (to zdecydowanie zwiększa komfort obsługi).

**Panel elektroniczny z wyświetlaczem** – jest to dość nowoczesna grupa programatorów, które bazują raczej na wyświetlaczu aniżeli na wskaźnikach kontrolnych informujących użytkownika o danym wyborze. Obok pokrętła lub przycisków na panelu umiejscowiony jest wyświetlacz. Może być to wyświetlacz LED (uproszczone informacje) lub LCD (bardziej złożone informacje). Niezależnie od typu wyświetlacz może pokazywać informacje o rodzaju suszonych tkanin, pozostałym do końca cyklu czasie suszenia czy o opcjach dodatkowych, np. stopniu wilgotności czy potrzebie wyczyszczenia filtra. Niewątpliwie, wyświetlacz jest atrakcyjnym dla konsumenta elementem nie tylko ze względu na wygląd całego urządzenia, ale także dlatego, że wyświetla sporą liczbę informacji o procesie prania czy suszenia, włącznie z oznaczeniami i symbolami funkcji.

**Panele dotykowe z wyświetlaczem lekkodotykowym** – to grupa najbardziej zaawansowanych technicznie paneli sterowania. Wybór funkcji, opcji czy programu ma tu miejsce 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 rodzaj suszonej tkaniny, optymalny program, a także regulację obrotów rewersowych.

### Rodzaje wyświetlaczy

Skoro mowa o samych wyświetlaczach, to podkreślmy, że dziś mamy do czynienia z dwoma ich głównymi kategoriami:

**wyświetlacze LED (ang. Light-Emitting Diode – dioda emitująca światło)** – w suszarkach ten rodzaj wyświetlacza jest najmniej zaawansowanym rodzajem, jednak bardzo praktycznym i najczęściej spotykanym. Informacje wyświetlane są najczęściej za pomocą połączonych diod tworzących cyfry lub litery. Wyświetlacze LED nie pobierają dużo energii elektrycznej;

**wyświetlacz LCD (ang. Liquid Crystal Display – wyświetlacz ciekłokrystaliczny)** – jest bardziej zaawansowanym wyświetlaczem. Może wyświetlać więcej niż tylko tekst także symbole lub obraz. Wyświetlacze LCD mogą podświetlać graficzne symbole oraz informacje tekstowe w kolorze czerwonym, żółtym, niebieskim, białym itd. Są również bardzo popularne w suszarkach. Oprócz prostych wyświetlaczy LCD stosowane są modele bardziej zaawansowane, które oprócz informacji tekstowych potrafią wyświetlać obraz kolorowy, w tym grafikę lub zdjęcie (np. LCD-TFT).

### Inteligentne suszenie

Producenci sprzętu AGD, chcąc nadążyć za zmieniającym się rynkiem i potrzebami dzisiejszych klientów, proponują modele, których obsługa skupia się przede wszystkim na bezprzewodowym ustawieniu parametrów pracy. Takie rozwiązanie w suszarkach proponuje m.in. firma Whirlpool. Stworzyła ona technikę komunikacji bezprzewodowej 6-ty Zmysł Live, która monitoruje i weryfikuje cykl pracy takich urządzeń jak pralki, suszarki, lodówki oraz zmywarki. Co ciekawe w pralkach i suszarkach Supreme Care zastosowano rozwiązanie, informujące o załadunku pralki i prędkości wirowania, co umożliwia suszarce automatyczny wybór najlepszego cyklu suszenia. Oprócz samoczynnego dostosowania cyklu suszenia do parametrów prania, Whirlpool oferuje także możliwość obsługi bezprzewodowej z poziomu tableta dzięki Wi-Fi.



Fot. Gorenje





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!**



Fot. Anica



Fot. Beło



Fot. Samsung



## PRZYŁĄCZENIE I MONTAŻ

**N**iestety, popełnianych jest wiele dość prostych, a zarazem poważnych błędów. Wpływają one negatywnie na poprawne użytkowanie sprzętu i zwiększają zużycie energii elektrycznej. Mają one także wpływ na bezpieczeństwo zarówno urządzenia, jak i ich użytkowników.

### Przed instalacją i podłączeniem

Prawidłowe działanie suszarki oznacza prawidłowe przyłączenie jej do instalacji elektrycznej, i odpływowej (o ile konsument decyduje się na takie rozwiązanie) oraz stosowanie się do zaleceń pro-

ducenta. 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 dwóch urządzeń (pralki i suszarki) 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).
- Należy zachować określone wysokości i użyć odpowiednich zaworów i przyłączy (np.  $\frac{3}{4}$  cala). Niezmiennie ważna jest jakość użytych materiałów.

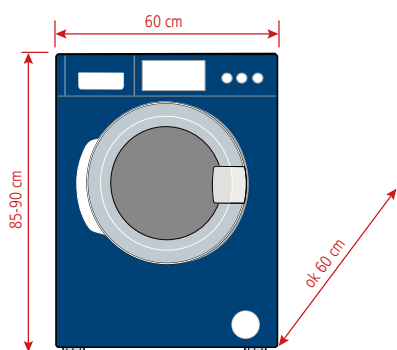
Standardową procedurą przed instalacją każdego urządzenia AGD winno być dokładne zapoznanie się z instrukcją obsługi i bezwzględne stosowanie się do zaleceń producenta. Podstawową czynnością przed instalacją urządzeń pralni-

nych jest demontaż śrub transportowych blokujących bębny, pozbycie się wszelkich usztywnień i zabezpieczeń (folii, kartonów, styropianów itp.) i dokładne wy poziomowanie urządzenia. W wypadku sprzętów o dużej mocy, a do takich zaliczyć należy pralki i suszarki, absolutnie niedopuszczalne jest stosowanie gniazdek bez uziemienia oraz przedłużaczy.

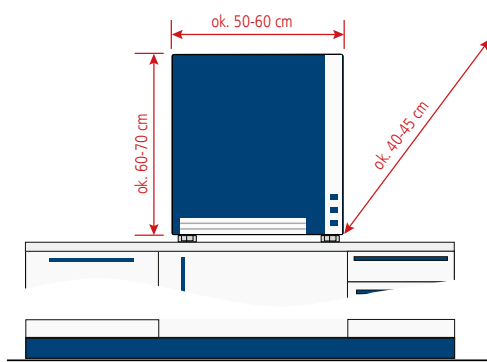
### Wymagania instalacyjne dla suszarek

Suszarki kondensacyjne suszą ubranie gorącym powietrzem, a po schłodzeniu go odprowadzają wodę do pojemnika. Wy-

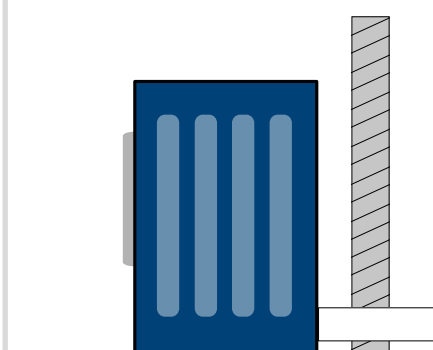
#### Suszarka wolnostojąca, normalnogabarytowa



#### Suszarka wolnostojąca (lub wisząca), kompaktowa



#### Suszarka ewakuacyjna – kanał wentylacyjny poziomy







**Nieźmiernie ważnymi kwestiami w wypadku suszarek są prawidłowe przyłączenie do energii oraz montaż. Nie zawsze jest to takie proste, jakby się mogło wydawać...**



Fot. Gorenje



Fot. Gaggenau

starczy 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 tzw. cofania się spalin. Jest to niezwykle niebezpieczne. Suszarka ewakuacyjna powinna wykorzystać

swój własny, niezależny kanał wentylacyjny w kominie.

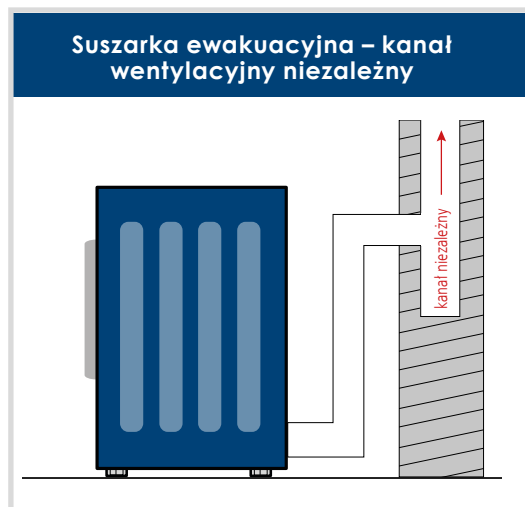
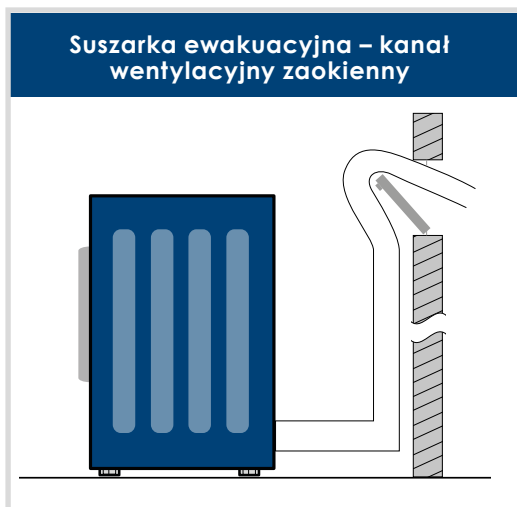
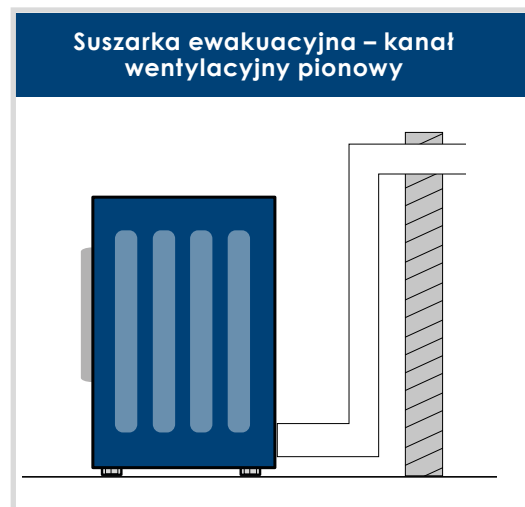
**Uwaga! Montaż suszarki wywiewowej (ewakuacyjnej) wymaga stosowania rury odprowadzającej wilgoć do kanału wentylacyjnego lub na zewnątrz pomieszczenia.**

## Metody ustawienia urządzeń i aranżacja wnętrza

W wypadku projektowania nowej łazienki czy suszarni bądź zmiany dotychczasowej aranżacji należy przemyśleć kilka ważnych aspektów, aby suszarka nie ko-

lidowała z innymi elementami pomieszczenia, aby np. drzwi suszarki otwierały 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. Warto w tym miejscu dodać, że dostępnych jest na rynku kilka modeli suszarek kompaktowych, które można montować na ścianie. Mają one

mniejszą pojemność, ale w ogólnym rozrachunku zwiększają elastyczność aranżacji w mieszkaniach dla singli czy tych o mniejszej kubaturze. Bardzo efektywne, ale i efektowne jest zestawienie dwóch urządzeń obok siebie lub bezpośrednio na sobie. To szczególnie praktyczne dla osób, które zastanawiają się nad zakupem zarówno pralki, jak i suszarki. Zestawienie ułatwia przekładanie odzieży, ale i samą organizację prania i suszenia. Przy montażu w słupku stosuje się praktyczny łącznik, który nie tylko maskuje połączenie urządzeń. Po wysunięciu swoistej półki, można na niej położyć kosz z bielizną czy detergenty.





Fot. Miele

## ROLA BĘBNA W PROCESIE SUSZENIA

**W suszarce struktura bębna może przyczynić się do efektywniejszego suszenia ubrań i minimalizowania zniszczeń we włóknach tkanin. W najbardziej zaawansowanych formach, bęben upodobał się do struktury plastra miodu, diamentu lub kropli wody.**

**I**ma to głęboki sens. Bęben wpływa bowiem znacznie na proces zarówno prania, jak i suszenia. Kluczowe w jego trakcie elementy, takie jak mechanika i kinetyka, oddziałują wzajemnie na odzież. Odpowiednie ruchy, ich kierunek i współczynnik tarcia mają bezpośredni wpływ na końcowy efekt procesu suszenia – w tym ostateczny komfort prasowania. Co więcej, im lepszy i bardziej przemyślany bęben, tym większa efektywność i mniejsze zużycie, a więc zniszczenie tkanin.

### Struktura bębna w suszarce

Specjalne konstrukcje bębnowe są tworzone przede wszystkim dla minimalizowania ryzyka uszkodzenia tkanin, wspomnianej oszczędności oraz efektywności prania i suszenia. Standardowo bębny skonstruowane są na zasadzie płaskiej, matematycznie perforowanej powierzchni z wystającymi zabie-

rakami o różnym nachyleniu. Przez to suszona odzież ciężko ślizga się po ściankach bębna i zbyt mocno uderza o nie. Jednak kilku producentów stosuje wyjątkowe struktury, których konstrukcja powoduje mniejsze tarcie i redukuje obijanie się odzieży o podłoże. Specjalna wyprofilowana powierzchnia bębna może

### Przygotowanie bielizny do suszenia

Przed włożeniem ubrań do bębna suszarki warto je posortować ze względu na rodzaj tkaniny. Bawełniane bluzki powinny się suszyć razem z bawełnianymi spodniami, a syntetyczne tkaniny razem z syntetykami itd. Następnym krokiem jest zabezpieczenie elementów odzieży, tj. guzików, suwaków czy frędzeli. Użytkownik powinien zapiąć wszelkie guziki w ubraniach, zasunąć zamki błyskawiczne, a także zawiązać frędzle, by nie poplątały się z innymi rzeczami. Kieszenie spodni lub

innych ubrań należy wyciągnąć na zewnątrz. Przy suszeniu bardzo delikatnej bielizny, takiej jak koronkowa bielizna, pończochy czy biustonosze, należy skorzystać z woreczka z materiału do prania i suszenia. Chroni on te rzeczy przed uszkodzeniami wynikającymi z zahaczenia guzikami lub sprzączkami. Należy również dodać, że większych elementów, takich jak prześcieradła, kurtki czy ręczniki, nie należy wkładać w większej ilości. Zaleca się na raz wkładać maksymalnie 2 sztuki.

ograniczyć tarcie powierzchniowe do minimum, a przez to włókna tkanin nie są narażone na rozciąganie czy wręcz łamanie. Zastosowane struktury mogą również minimalizować zagniecenia, ponieważ powietrze, które wdmuchiwane jest z tylnej części bębna tworzy między wybrzuszoną strukturą bębna swoistą warstwę, które pozwala unosić tkaniny, a one zamiast uderzać o ścianę bębna osiadają delikatnie na nim.

### Pojemność bębna rzecz ważna

Pojemność bębna nie powinna być głównym determinantem przy wyborze suszarki. Pamiętajmy, im więcej ubrań wrzucimy do suszarki, tym gorzej. Tkanina w procesie suszenia nie ma miejsca, aby się swobodnie rozwinąć, przez co staje się zwiniętym kłębkim, który później jest trudny do rozprostowania. Dodatkowo, duża ilość odzieży wpływa negatywnie na samo suszenie (w niektórych miejscach pojawia się efekt niedosuszenia, np. w kieszeniach spodni).

**Rada:** Pojemność bębna określa maksymalną masę mokrych rzeczy, które możemy włożyć. Przy wyborze suszarki warto zwrócić na to uwagę, by kupić model dopasowany do maksymalnej

pojemności pralki. W przeciwnym wypadku, jeśli masa pranych ubrań jest znacznie większa niż pojemność bębna suszarki (np., mamy 10 kg wsad pralki i 6 kg suszarki), do bębna powinniśmy włożyć połowę pranych rzeczy.



Fot. Bosch

**BOSCH Sensitive Drying**

### Przykładowe struktury bębnowe w suszarce



**Samsung Diamond Drum**

Fot. Samsung



**Miele SoftCare**

Fot. Miele



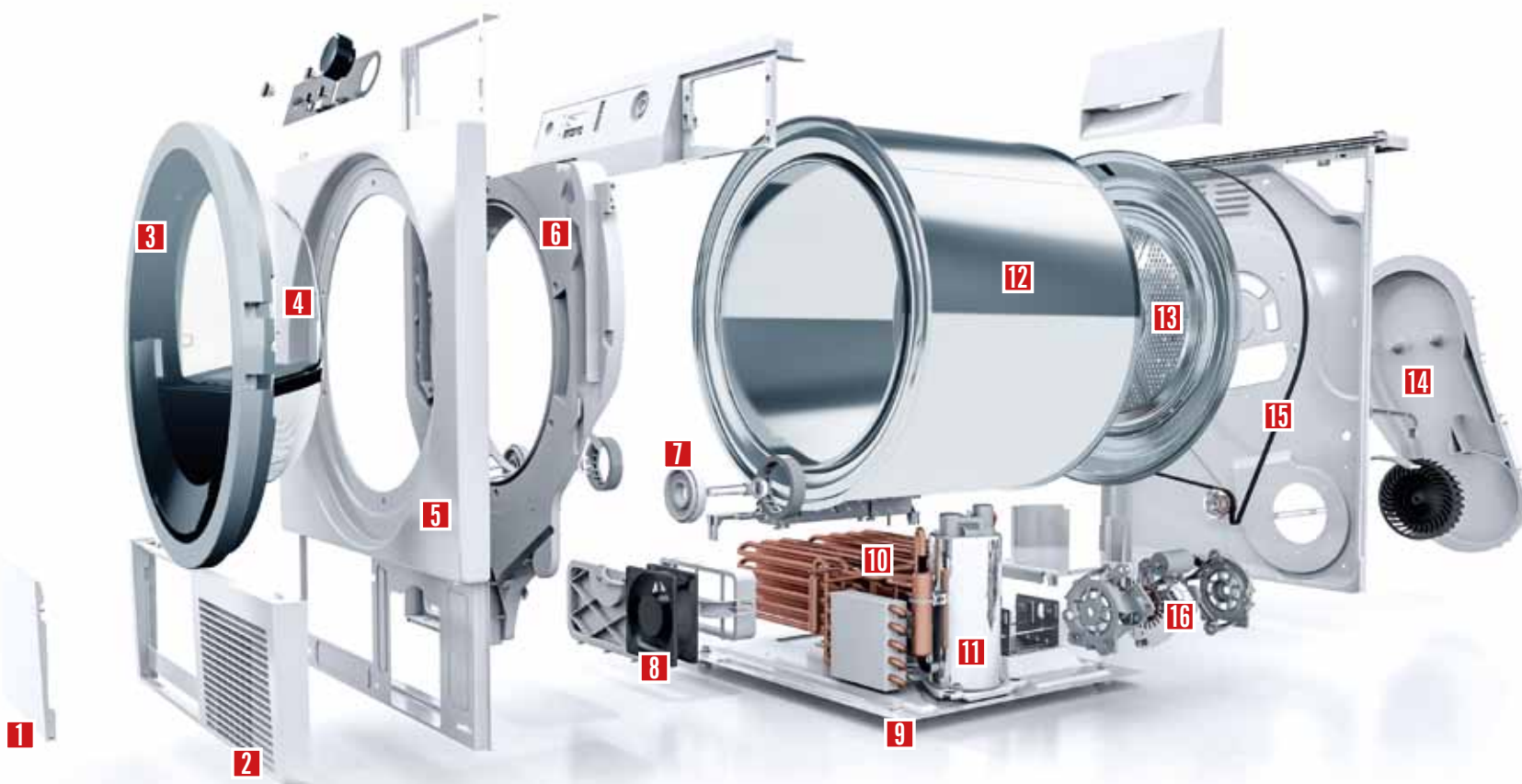
**Siemens SoftDry**

Fot. Siemens



# BUDOWA KONDENSACYJNEJ SUSZARKI Z POMPA CIEPŁA

na przykładzie marki Gorenje



**1** Kłapa kondensatora

**2** Kratka wentylacyjna

**3** Drzwi półprzezroczyste

**4** Wziernik suszarki

**5** Przednia obudowa drzwi

**6** Kołnierz bębna

**7** Rolki bębna

**8** Wentylator

**9** Zespół pompy ciepła

**10** Skraplacz (parownik)

**11** Sekcja osuszacza

**12** Bęben suszący

**13** Obudowa tylna bębna

**14** Obudowa przekładni

**15** Pas napędowy

**16** Silnik napędowy

## Mniej zagnieć



Fot. Amica

Bardzo praktyczną funkcją jest możliwość zredukowania zagnieć podczas suszenia tkanin. Po aktywacji przycisku, suszarka zmienia automatycznie kierunek obracania się bębna lub wprowadza do komory suszenia cieplejsze powietrze.

## Środki zapachowe



Fot. Miele

Kiedy użytkownik podczas suszenia chce nadać tkaninie świeżość, może skorzystać z oferty środków zapachowych marki Miele. Aktualnie producent jako jedyny zastosował opcję FragranceDos, która podczas suszenia ciepłym powietrzem uwalnia cząstki nadające odzieży dodatkowego zapachu.

## Filtracja



Fot. Electrolux

Oprócz zwykłych filtrów, usytuowanych przy bębnie, można się spotkać z zaawansowanymi systemami złożonymi z kilku elementów. Przykładem może być filtr złożony z trzech modułów, który wyglądem przypomina siatkę nałożoną na wewnętrzną część bębna.

Fot. Siemens



# ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE

**W** odróżnieniu od rozkładanych suszarek modele bębnowe mogą oszczędzić nie tylko miejsce w domu, ale również czas suszenia. Wyposażone w wyjątkowe funkcje nie niszczą tkanin i sprawiają, że ubrania są miękkie i przyjemne w dotyku. Dodatkowo minimalizują pobór energii i ciekawie wyglądają.

## Rozwiązania automatyczne

Najnowsze modele, szczególnie kondensacyjne (urządzenia ewakuacyjne są podłączane do instalacji wentylacyjnej w domu i coraz rzadziej spotykane na polskim rynku), wyposażone są w wiele rozwiązań pozwalających na delikatne i efektywne suszenie odzieży. Dostępne funkcje i nowatorskie elementy stanowią istotną część nowoczesnego urządzenia. Swoje zalety zawdzięczają stosowanemu czujnikowi. Nie tylko „czuwają” one nad prawidłowym działaniem

urządzenia, ale także automatycznie programują jego pracę. Stosując specjalne czujniki, producenci chcą, aby urządzenie samoczynnie mierzyło wilgotność bielizny czy ważyło ją. Dzięki temu użytkownik nie będzie musiał ustawiać parametrów samodzielnie. Producenci stosują więc automatyczne dostosowanie prędkości, temperatury i kierunku rotacji bębna, aby suszona bielizna była jak najmniej zniszczona.

Dzisiejsze suszarki różnią się od tych wcześniejszych tym, że tkanina może być wysuszona do określonego poziomu wilgotności, tak aby m.in. łatwiej było ją wyprasować – tutaj także czuj-

niki odpowiadają za to. Takie rozwiązania stosują w swoich modelach tacy producenci jak Electrolux, AEG, Beko, Bosch, Candy, Gorenje, Hoover, LG, Miele, Samsung, Siemens czy Whirlpool. W zależności od modelu różni się nazewnictwo, jednak zasada działania jest wszędzie zbliżona.

## Zaawansowane systemy filtracji

Producenci dziś stosują wiele rozwiązań usprawniających te działania. Do nich należą systemy filtracji, które opatentowane przez dane marki mogą być złożone z kilku elementów. Na przykład Electrolux zastosował system filtracji nazwany EcoFlow, a AEG – ÖKOFlow. Oba złożone są z dwóch elementów, które w poręczny i łatwy sposób można wyjąć. Gorenje z kolei stosuje trzelementowy filtr FiltrationSupreme, który efektywnie oczyszcza tkaniny z wszelkich, nawet najdrobniejszych włosków. Wygląda jak siatka nałożona na wewnętrzną część drzwi suszarki. Podobną konstrukcję elementu proponuje firma Miele. Jego innowacyjny filtr idealnie radzi sobie z resztkami materiałów, a dodatkowo łatwo się go czyścić. Ponadto kiedy jednak użytkownik nie pamięta o potrzebie oczyszczania filtrów, warto przyrzeć się modelom z automatycznymi informacjami tekstowymi lub świetlnymi o potrzebie wyczyszczenia filtrów (inaczej także: wskaźnik wyczyszczenia kanałów powietrznych). To pozwala zareagować w miarę szybko, dzięki czemu urządzenie będzie osiągało pełną moc filtracji.

## Z pewnością nas poinformuje

Najnowsze modele wyposażone są w wyświetlacze (kolorowe, LCD), które w czytelny sposób wy-





**Rozkładane suszarki na ubrania, mimo że bardzo praktyczne i tanie, stają się zmartwieniem każdego mieszkania. Po rozłożeniu osiągają nawet 2 m szerokości i skutecznie ograniczają wolną przestrzeń.**

świeatłają wszelkie parametry pracy. Informują o aktualnie wybranym programie, ale również o czasie do końca cyklu suszenia. Pozwalają sensorowo regulować parametry pracy, dodatkowo bardzo nowoczesnie wyglądają. Jednak oprócz funkcjonalnej funkcji programatora, panele sterowania mają wiele wskaźników informujących. Po zakończeniu cyklu suszenia suszarka akustycznie, a także za pomocą sygnałów (diod) świetlnych informuje o konieczności wyjęcia suchych ubrań z urządzenia. Suszarki wyposażone są także we wskaźniki informujące o konieczności opróżnienia zbiornika na skondensowaną wodę.

### Obejdzie się bez prasowania

Producenci stosują również wszelkiego rodzaju funkcje minimalizowania zagniecia. Jedną z nich jest opcja dwóch kierunków obrotów bębna (tzw. revers). Suszarka automatycznie zaprogramowana jest tak, aby po określonym czasie zmienić kierunek obracania się bębna (z lewej strony na prawą i odwrotnie). Suszona odzież nie jest wtedy zbita w jednym miejscu, rozkłada się w bębnie równomiernie. Wolniejsze obroty bębna także zmniejszają zagniecia ubrań.

### Prostujemy parą

Para wodna stosowana w suszarce też ma właściwości prostujące. Sprawia, że tkanina staje się sprężysta i rozprostowana. Możliwości urządzeń związane z zastosowaniem pary stają coraz praktyczniejsze. Dzisiejsze suszarki mogą być również swoistym parowym odświeżeniem. Jednak przed włożeniem suchej, już noszonej bielizny należy zapoznać się z instrukcją i stwier-

dzić, czy producent zaleca taką możliwość (nie wszyscy producenci rekomendują to). Jedną z nowoczesnych opcji suszarek, nadającą tkaninom elastyczność i rozprostowanie, jest faza schładzania. Po etapie suszenia właściwego suszarka ochładza tkaniny zimnym powietrzem, minimalizując tym samym zagniecia.

### Co zmniejszy wydawany dźwięk?

Zastosowanie dobrej jakości obudowy oraz komponentów wycisza suszarkę w pełni. Dobrze, jeśli silnik także jest cichy i oparty o nowego typu konstrukcję mechaniczno-elektryczną (nawiasem mówiąc, hałas samego silnika elektrycznego jest niewielki – większy wpływ mają łożyska czy konstrukcje toczne). W tym miejscu bardzo ważna uwaga: nie jest prawdą, jakoby „tylko” silniki bezszczotkowe, indukcyjne, inwerterowe czy te z napędem bezpośrednim (bezpaskowym) były najlepsze i „jedyne”. Niekiedy solidny silnik komutatorowy (szczotkowy) ze znakomitą napędem paskowym jest nie tylko jakościowo lepszy, cichszy i trwalszy, ale i do tego o wiele efektywniejszy. Rozwiązaniom stosowanym w silnikach należy się bacznie przyglądać, nie zapominając o innych ważnych elementach, jak wspomniana obudowa, maty wyciszające czy dobrej klasy amortyzatory, które tłumią dźwięk. Ciekawe również są pomysły producentów, którzy proponują wiele rozwiązań minimalizujących hałas czy wibracje podczas suszenia. Do takich możemy zaliczyć wyprofilowane obudowy urządzeń. Dzięki specjalnym wytłoczeniom na bocznych ścianach eliminowane są wibracje powstałe podczas pracy suszarki.

# SUSZARKI

## Para wodna w suszarce



Fot. Miele

Innym rozwiązaniem, które zmniejszy zagniecia na tkaninach, a przy tym neutralizuje bakterie jest zastosowanie pary wodnej. Nie tylko dba ona o jakość suszonych ubrań, ale może służyć także do odświeżania noszonych elementów garderoby.

## Zbiorniki



Fot. Beko

Fot. Candy

Fot. Samsung

Oprócz standardowych zbiorników na skropliny, przypominających wyglądem szufladę na detergenty, stosuje się przezroczyste pojemniki umieszczone na drzwiach suszarki. Dodatkowo, ciekawą funkcją jest wskaźnik ilości skroplonej wody, informujący o konieczności opróżnienia pojemnika.

## Zbieraki



Fot. Hoover



Fot. Electrolux

Zbieraki, podobnie jak w pralkach, pełnią funkcję mieszacza suszonej bielizny. Dzięki nim odzież nie jest zbita, a jej włókna są wyprostowane podczas procesu suszenia.

## MODELE ZALECANE

### Suszarki wolnostojące ładowane od frontu z pompą ciepła

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 3000 zł



| Marka  | AEG                                        | BOSCH                                                    | BOSCH                                                    | BOSCH                                                    | ELECTROLUX                                               |
|--------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Symbol | T8DEC68SCP                                 | WTY887W0PL                                               | WTW85562PL                                               | WTW85561PL                                               | EDH3498RDE                                               |
| www    | <a href="http://www.aeg.pl">www.aeg.pl</a> | <a href="http://www.bosch-home.pl">www.bosch-home.pl</a> | <a href="http://www.bosch-home.pl">www.bosch-home.pl</a> | <a href="http://www.bosch-home.pl">www.bosch-home.pl</a> | <a href="http://www.electrolux.pl">www.electrolux.pl</a> |

### Suszarki wolnostojące ładowane od frontu z pompą ciepła

Segment premium

Segment wysoki

AAA AA

powyżej 3000 zł

od 2200 do 3000 zł



AAA



AAA



AAA



AAA



AA

| Marka  | SAMSUNG                                                      | SIEMENS                                                                                    | SIEMENS                                                                                    | SIEMENS                                                                                    | BEKO                                         |
|--------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Symbol | DV90M6200CW                                                  | WT7HY780PL                                                                                 | WT45W561PL                                                                                 | WT45W461PL                                                                                 | DPY 8506 GXB1                                |
| www    | <a href="http://www.samsung.com/pl/">www.samsung.com/pl/</a> | <a href="http://www.siemens-home.bsh-group.com/pl/">www.siemens-home.bsh-group.com/pl/</a> | <a href="http://www.siemens-home.bsh-group.com/pl/">www.siemens-home.bsh-group.com/pl/</a> | <a href="http://www.siemens-home.bsh-group.com/pl/">www.siemens-home.bsh-group.com/pl/</a> | <a href="http://www.beko.pl">www.beko.pl</a> |

### Suszarki wolnostojące ładowane od frontu z pompą ciepła

Segment cenowy wysoki

AA

od 2200 do 3000 zł



| Marka  | GORENJE                                            | GORENJE                                            | HOOVER                                           | HOOVER                                           | HOOVER                                           |
|--------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Symbol | D76SY2B                                            | D85F65T                                            | DMH D1013A2X-S                                   | DNH D913A2X-S                                    | DNH D813A1X-S                                    |
| www    | <a href="http://www.gorenje.pl">www.gorenje.pl</a> | <a href="http://www.gorenje.pl">www.gorenje.pl</a> | <a href="http://www.hoover.pl">www.hoover.pl</a> | <a href="http://www.hoover.pl">www.hoover.pl</a> | <a href="http://www.hoover.pl">www.hoover.pl</a> |

### Suszarki wolnostojące ładowane od frontu z pompą ciepła

Segment cenowy średni

A

od 1400 do 2000 zł



| Marka  | CANDY                                          | CANDY                                          | CANDY                                          | CANDY                                          | GORENJE                                            |
|--------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Symbol | SLH D813A2-S                                   | GVH D913A2-S                                   | GVH D813A2-S                                   | GCH 981NA2T-S                                  | D7564                                              |
| www    | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> | <a href="http://www.gorenje.pl">www.gorenje.pl</a> |



### Suszarki wolnostojące ładowane od frontu z pompą ciepła

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 3000 zł



| Marka  | GAGGENAU                                                       | GORENJE                                            | MIELE                                          | MIELE                                          | MIELE                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Symbol | WT 260 100                                                     | D98F65F                                            | TMV840 WP                                      | TKR850 WP                                      | TMG840 WP                                      |
| www    | <a href="http://www.gaggenau.com/pl/">www.gaggenau.com/pl/</a> | <a href="http://www.gorenje.pl">www.gorenje.pl</a> | <a href="http://www.miele.pl">www.miele.pl</a> | <a href="http://www.miele.pl">www.miele.pl</a> | <a href="http://www.miele.pl">www.miele.pl</a> |

### Suszarki wolnostojące ładowane od frontu z pompą ciepła

Segment cenowy wysoki

AA

od 2200 do 3000 zł



| Marka  | BOSCH                                                    | BOSCH                                                    | CANDY                                          | GORENJE                                            | GORENJE                                            |
|--------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Symbol | WTW85461PL                                               | WTH85200PL                                               | SLH D1013A2-S                                  | D8665N                                             | D8565NR                                            |
| www    | <a href="http://www.bosch-home.pl">www.bosch-home.pl</a> | <a href="http://www.bosch-home.pl">www.bosch-home.pl</a> | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> | <a href="http://www.gorenje.pl">www.gorenje.pl</a> | <a href="http://www.gorenje.pl">www.gorenje.pl</a> |

### Suszarki wolnostojące ładowane od frontu z pompą ciepła

Segment wysoki Segment średni

AA A

od 2200 do 3000 zł od 1400 do 2200 zł



| Marka  | SIEMENS                                                                                    | AMICA                                          | AMICA                                          | CANDY                                          | CANDY                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Symbol | WT45H200PL                                                                                 | EMADP82LCW                                     | TADE82LCS                                      | GVH D1013A2-S                                  | SLH D913A2-S                                   |
| www    | <a href="http://www.siemens-home.bsh-group.com/pl/">www.siemens-home.bsh-group.com/pl/</a> | <a href="http://www.amica.pl">www.amica.pl</a> | <a href="http://www.amica.pl">www.amica.pl</a> | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> |

### Suszarki wolnostojące ładowane od frontu kondensacyjne

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 1500 zł



| Marka  | BOSCH                                                    | BOSCH                                                    | BOSCH                                                    | CANDY                                          | CANDY                                          |
|--------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Symbol | WTG86400PL                                               | WTN86201PL                                               | WTN86200PL                                               | GVC D1013B-S                                   | GVC D913B-S                                    |
| www    | <a href="http://www.bosch-home.pl">www.bosch-home.pl</a> | <a href="http://www.bosch-home.pl">www.bosch-home.pl</a> | <a href="http://www.bosch-home.pl">www.bosch-home.pl</a> | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> | <a href="http://www.candy.pl">www.candy.pl</a> |



**IDEALNIE CZYSTE  
IDEALNIE SUCHE**

## SUSZARKI SensoCare



Pompa ciepła  
z TwinAir



IonTech



SteamTech



GentleCare

Technologia SensoCare gwarantuje suszenie każdego rodzaju materiału w najlepszy możliwy sposób. Kombinacja temperatury, ilości pary, czasu suszenia i szybkości obrotów bębna pozwala na dostosowanie warunków suszenia do Twojego prania.

