

INFOPRODUKT

AGD

S P R Z E ̇ T D U ̇ Z Y

Numer 5/2024 maj

ISSN 2956-4036

Cena: 7,99 PLN (cena zawiera 8% VAT)

R e k l a m a



**POBIERZ
NUMER!**

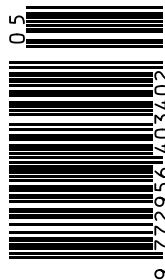
concept
innowacje w Twoim życiu

Temat numeru!

Lodówki wielkogabarytowe

Pralki, pralkosuszarki i suszarki slim

Szuflady grzewcze i do pakowania próżniowego



Polska Korporacja
Recyklingu – rozmowa
z Witoldem Chemperek

Ciarko Design
z dwiema nagrodami
iF Design Award Gold 2024

BSH świętuje
5-lecie fabryki
zmywarek w Łodzi

Sharp.
Pralka
NFA612DA1B-PL



Fot. Concept

Serwis informacyjny

Branżowe informacje z Polski i ze świata.

Ciarko Design

Dwie prestiżowe nagrody iF Design Award Gold 2024.

Polska Korporacja Recyklingu

Rozmowa z Witoldem Chemperek o innowacyjnych technologiach w ZSEE.

BSH świętuje

5-lecie fabryki zmywarek w Łodzi.

Wielkogabarytowe lodówki wolnostojące

4 Korzyścią z posiadania takiej lodówki jest przede wszystkim bardzo duża pojemność, która może wynosić nawet 600 l! 24

Pralki, pralkosuszarki i suszarki slim

6 Mniejsza głębokość nie ujmuje tym sprzętom nowoczesnych funkcji. 36

Szuflady grzewcze i do pakowania próżniowego

12 Coraz bardziej popularne, sprzęty do zabudowy, wypełniające niszę pod piekarnikiem kompaktowym czy ekspresem do kawy. 44

Chłodziarkozamrażarki z dolnym zamrażalnikiem

To od lat sprzęty chłodnicze cieszące się największą popularnością wśród użytkowników.

Płyty gazowe i gazowo-elektryczne

Gotowanie na gazie uznawane jest za jedno z najbardziej ekonomicznych. Płyty z dwoma źródłami zasilania oferują dodatkowe, praktyczne funkcje.

Zmywarki do zabudowy 45 cm

Oferowane przez producentów kompaktowe zmywarki z powodzeniem zaspokoją tak potrzeby singla, jak i wieloosobowej rodziny.

WIĘCEJ NA infoprodukt.pl



Struktura dystrybucji magazynu InfoProdukt MDA*



- Zwizualizowane sieci sklepów AGD, RTV, IT, media
- Zwizualizowane sieci sklepów elektrycznych i oświetleniowych
- Studia kuchenne oraz salony meblowe, projektanci
- Niezależne sklepy AGD, RTV, IT, media
- Hipermarkety, supermarkety, dyskonty
- Kanał internetowy, sklepy i witryny poradnikowe
- Firmy przedstawicielskie i kadra zarządzająca

*Szczegółowy wykaz odbiorców znajduje się na stronie: www.infoprodukt.pl

Magazyn w wersji cyfrowej

Lokalna strona WWW

Globalna strona WWW

Wyślij e-mail

Ściągnij plik

Wyświetl film

Akcja, promocja

Wydawca:
InfoMarket Sp. z o.o.
ul. Modlińska 199A/31, 03-122 Warszawa

Redaktor naczelny:
Piotr Krakowiak

Miejsce i data wydania:
Warszawa, maj 2024

Druk:
Fundacja Źródła Życia

Konfekcjonowanie:
ADK Dariusz Krakowiak

Znak informacyjny:
ISSN 2956-4036

Numer wydania:
Nr 5, maj 2024

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.

Amica
for living

**100% SATYSFAKCI
ALBO ZWROT PIENIĘDZY**

Gotowanie bez кипienia. Sprawdź!

Wypróbuj płytę Amica, na której nic nie kipi i nic się nie przypala, dzięki 4 programom temperaturowym: do topienia 40°C, do duszenia 70°C, gotowania na wolnym ogniu 90°C i grillowania 200°C. Testuj płytę Amica w programie: **100% satysfakcji albo zwrot pieniędzy.**



KUP PŁYTĘ

do wyboru masz
około 30 modeli
płyt indukcyjnych



TESTUJ

gotuj bez кипienia,
przypalania
i mieszania



**100%
SATYSFAKCI**

lub zwrot pieniędzy
- demontaż i odbiór
na nasz koszt

Akcja konsumencka trwa od **06.05.2024** do **31.10.2024**, r. i dotyczy wybranych modeli płyt indukcyjnych Amica. Szczegóły i Regulamin akcji dostępne na www.amica.pl/satysfakcja oraz w Punktach Sprzedaży.





Samsung

Do 6000 zł zwrotu za zakup urządzeń smart

Teraz wybierając urządzenia smart, możemy oszczędzać nie tylko wodę czy energię, ale również pieniądze. Wystarczy skorzystać z promocji firmy Samsung.

W celu wzięcia udziału w promocji należy kupić urządzenia za minimum 2000 zł brutto, co pozwoli odebrać 250 zł zwrotu. Przy zakupie urządzeń za więcej niż 40 000 zł brutto możliwy jest odbiór do 6000 zł zwrotu. Kwota zwrotu może wynosić 250, 500, 750, 1500, 3000 lub 6000 zł w zależności od sumy zakupów.

Warunkiem wzięcia udziału jest zakup min. 1 urządzenia u jednego sprzedawcy za minimalną łączną wartość zakupu określoną w regulaminie promocji (w ramach jednego zakupu) w czasie trwania akcji, tj. od 9 kwietnia do 3 czerwca 2024 r. Po zakupie należy zamieścić opinię o nabytym urządzeniu lub w razie zakupu większej liczby urządzeń zamieścić opinię dotyczącą wybranego z nich na sam-



sung.pl, stronie sprzedawcy lub porównywarki cenowej i oznaczyć ją hashtagami #PromocjaSamsungCashbackAGD oraz #OpiniaZaCashbackwPromocjiOpinia. Podczas rejestracji urządzenia trzeba przygotować skan dowodu zakupu, numer seryjny, zdjęcie tabliczki znamionowej, zdjęcie lub zrzut ekranu opublikowanej opinii o urządzeniu. Formularz zgłoszeniowy należy wypełnić w ciągu 21 dni od daty zakupu widocznej na dowodzie zakupu, korzystając ze swojego konta Samsung Account, które jest wymagane. Po pozytywnej weryfikacji zgłoszenia otrzymamy zwrot na konto bankowe wskazane w formularzu zgłoszeniowym promocji. W akcji promocyjnej biorą udział wybrane urządzenia AGD marki Samsung, m.in. piekarniki, płyty, okapy, zmywarki, lodówki, roboty odkurzacze, pralki czy oczyszczacze powietrza.

Siemens

Do 2000 zł zwrotu za zakup piekarnika i płyty

Siemens zaskakuje klientów nową akcją promocyjną. Za zakup piekarnika i płyty objętych promocją oferuje aż do 2000 zł zwrotu. Rejestracji produktów można dokonywać do 15 czerwca 2024 r.

Siemens przez najnowszą promocję płyt i piekarników zachęca kupujących akcją promocyjnej, w której można zdobyć nawet do 2000 zł zwrotu. Płyty i piekarniki objęte promocją to nowoczesne urządzenia, które cechują niezawodność i doskonałe rezultaty pieczenia. Pieczenie, prażenie, pieczenie na parze, a nawet mikrofa – te

urządzenia odpowiadają na zróżnicowane potrzeby domowników. Sprzęty wyposażone są w zaawansowaną konwekcję, automatyczne czyszczenie i inne praktyczne, komfortowe, a do tego energooszczędne systemy i funkcje. Z kolei płyty grzewcze, zwłaszcza indukcyjne i elektryczne, umożliwiają intuicyjne gotowanie i są wy-

konane z niezwykłą precyzją i dbałością o najdrobniejsze detale. Co więcej, indukcja zapewnia natychmiastowe podgrzewanie. Płyty z wyciągiem 2 w 1 wyposażone są dodatkowo w zintegrowany wyciąg, który wychwytuje opary u źródła.

Aby zachęcić klientów do zakupu tych nowoczesnych urządzeń, Siemens zaprasza do udziału w promocji. Warunkami udziału są zakup urządzenia lub urządzeń, które są objęte promocją, oraz pozostawienie opinii na temat urządzeń marki Siemens, z których korzystamy. Podzielić opinią możemy się na stronach sklepów, w których nabyliśmy urządzenia, lub na stronie porównywarki cenowej. Ostatnim krokiem jest prawidłowe wypełnienie formularza rejestracyjnego i przesłanie go do weryfikacji. Co istotne, w celu dokonania zgłoszenia należy dołączyć do formularza wyraźne zdjęcie lub skan dowodu zakupu nowej suszarki, wyraźne zdjęcie tabliczki znamionowej urządzenia oraz zdjęcie lub zrzut z ekranu potwierdzające pozostawienie opinii. Na rzucie ekranu lub zdjęciu musi być widoczna treść opinii. Akcja obejmuje sprzedaż premiową wybranych modeli piekarników i płyt grzewczych marki Siemens, tj. urządzeń wymienionych w załączniku do regulaminu. Wysokość premii zależy od modelu zakupionych urządzeń. Każde z urządzeń należy zarejestrować osobno.



Technologia bliżej nas



BOSCH

do **50%**
mniej zagnieć
z Iron Assist*

Prasuj mniej #LikeABosch

Do **50% mniej zagnieć** i mniej prasowania,
dzięki programowi parowemu **Iron Assist*** w pralkach Bosch.

Dowiedz się więcej na [bosch-home.pl](https://www.bosch-home.pl)

* Test Nr. E-0323-PT-22 niemieckiego instytutu do badań tekstyliów i włókien w Denkendorf (DITF) z 12.07.22, odnośnie do redukcji zagnieć na ubraniach bawełnianych (koszulki i koszule) w programie IronAssist i bez niego, zgodnie z DIN EN ISO 15487.

Ciarko Design

Z dwiema nagrodami „iF Design Award Gold 2024”

Polska marka Ciarko Design, jednego z największych producentów specjalizujących się w okapach kuchennych w Polsce, została doceniona dwiema nagrodami „iF Design Award Gold”. To jedno z najbardziej cenionych wyróżnień w branży wzornictwa i inżynierii.



Do nagrody „iF Design Award Gold” napłynęło aż 11 tysięcy zgłoszeń z całego świata. Docenionych zostało tylko 79 produktów ze wszystkich kategorii. Warto dodać, że w tym konkursie wygrywają wyłącznie wybitne projekty. Tym bardziej cieszy, że

wśród zwycięzców znalazła się polska marka Ciarko Design, a wśród nagrodzonych produktów rodzina okapów Mono i okap Simple.

Ciarko to polski producent okapów, który na rynku obecny jest od ponad 30 lat.

Swoje produkty dystrybuuje nie tylko w naszym kraju, ale także do wielu państw na całym świecie. Ponadto jest prekursorem rozwiązań z zakresu filtracji powietrza, wyciszenia pracy silników, oświetlenia LED i sterowania gestami. Wszystkie modele są produkowane w fabryce w Polsce, gdzie we własnym laboratorium Ciarko testuje wszystkie podzespoły, a także gotowe produkty. Dzięki temu utrzymuje bardzo dobrą jakość okapów. „iF Design Award Gold” to jedno z najbardziej cenionych wyróżnień w branży wzornictwa i inżynierii. Nagroda za wybitne osiągnięcia projekto-

we jest przyznawana od 1953 r. i stanowi tym samym najstarszy niezależny znak designu na świecie. Architekci, producenci, projektanci wnętrz walczą o przyznanie tej prestiżowej nagrody co roku. „iF Design Awards” są przyznawane markom, które wyróżniają się wyjątkowym podejściem do projektowania, estetyką, funkcjonalnością i innowacyjnością swoich produktów

Swoją decyzję o przyznaniu serii Mono złotej nagrody jury „iF Design” uzasadniło słowami: „Seria Mono okapów kuchennych Ciarko Design jest przykładem równowagi między estetyką a użytecznością, która jest bardzo pożądana, ale rzadko osiągnięta w projektowaniu kuchni. Wisienką na torcie jest system obsługi gestami bezdotykowymi, dodający odrobinę magii do już intrygującego projektu. Brawo, Ciarko!”

Spośród tysięcy zgłoszeń z całego świata nagrodę otrzymał także okap Simple. Zdobył uznanie jury swoim unikatowym designem i innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi. To wielkie osiągnięcie podkreśla zaangażowanie marki w doskonałość i pasję, którą wkłada w projektowanie swoich produktów. To uznanie jest również dowodem talentu całego zespołu Ciarko Design.

APPLiA Polska

VI Kongres AGD

Jak co roku „InfoProdukt” objął patronatem medialnym największe wydarzenie w branży AGD w Polsce. Szósta edycja Kongresu AGD, którego organizatorami są związek producentów AGD APPLiA Polska oraz kilkunastu partnerów wydarzenia, producentów AGD, odbędzie się w tym miesiącu w Łodzi.

Związek AGD APPLiA już po raz szósty organizuje ogólnopolski Kongres AGD. Wydarzenie odbędzie się w dniach 24 – 25 maja 2024 r. w Łódzkiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej. W agendzie wydarzenia znajdują się liczne prelekcje poświęcone bieżącym sprawom branży, jak wykorzystanie AI, gospodarka obiegu zamkniętego, efektywność ESG, współczesne inwestycje w fabryki

czy smart home. Pierwszy dzień wydarzenia zostanie zwieńczony uroczystym bankietem. Drugi dzień Kongresu AGD to Business Mixer AGD, czyli spotkanie producentów z dostawcami oraz usługodawcami, m.in. start-upami oferującymi innowacyjne rozwiązania dla branży AGD.

– Organizowany przez nasz związek kongres jest przede wszystkim zaproszeniem do rozmowy o szeroko rozumianej branży AGD – o trapiących ją bolączkach, oczekujących na wykorzystanie szansach czy nowych rozwiązaniach prawnych. Głęboko wierzę, że stworzona w ten sposób przestrzeń do dialogu przyczynia się do rozwoju tak ważnego dla polskiej gospodarki sektora – powiedział Wojciech Konecki, prezes Związku Pracodawców AGD APPLiA Polska i wiceprezes Krajowej Izby Gospodarczej.

Okazja jest tym bardziej wyjątkowa z uwagi na to, że w tym roku 20 lat swojej działalności obchodzi APPLiA Polska, początkowo funkcjonująca



jako CECED. Od momentu powstania w 2004 r. związek doradza i konsultuje ze swoimi członkami branżowe stanowiska w tematach związanych z przemysłem, innowacyjnością, prawami konsumenckimi, efektywnością energetyczną, normelizacją czy gospodarką obiegu zamkniętego. APPLiA Polska to także monitoring sprzedaży, produkcji i eksportu AGD w kraju i Europie oraz eksperci w wielu kluczowych dla AGD dziedzinach. Siłą APPLiA są członkowie, czyli 35 firm dostarczających łącznie blisko 100 proc. sprzętu AGD na polskim rynku oraz reprezentujących prawie 100 proc. całej produkcji AGD w Polsce. Ich łączny przychód z działalności w Polsce w 2023 r. przekroczył 50 mld zł.

W imieniu organizatorów zapraszamy na VI Kongres AGD. Relacja z wydarzenia ukaże się w kolejnym wydaniu „InfoProduktu”.



NOWOŚĆ



okap Simple

Forma ma znaczenie!

SHOWROOM

Plac Konesera 6, lok. U2B, Warszawa
www.ciarkodesign.com

 **CIARKO**[®]
DESIGN

PROMOCJA

ASEKOL

to dla mnie

partner idealny

 **asekol**
ZE STAREGO **NOWE!**

 **enviropol**
ZE STAREGO **NOWE!**

Fot. Damian Ochtabiński



Rozmowa z

Mateuszem Waligórą

podróżnikiem i uczestnikiem wyprawy ASEKOL Everest Expedition

■ Co cię skłoniło do współpracy z ASEKOL?

Od dawna szukałem partnera do długofalowej współpracy, którego misją byłaby edukacja związana z ochroną środowiska. Poświęciłem temu tematowi ostatnie cztery lata życia: wędrowkę wzdłuż Wisły i Odry, tę wybrzeżem Bałtyku i wszystkimi szlakami polskich Tatr. Książki, reportaże, audycje radiowe i programy telewizyjne – to owoce tej pracy i pasji. ASEKOL to dla mnie partner idealny, bo angażując się w prowadzone przez firmę kampanie edukacyjne nie namawiam was do zakupu nowej kurtki, smartfona czy kolejnego podrózniczego gadżetu. W zasadzie do niczego was nie namawiam, jeśli nie liczyć uporczywych zachęt, aby elektroodpady przekazywać do dedykowanych punktów zbiórki, ograniczając jednocześnie konsumpcję. Wierzę, że wspólna wyprawa na Everest z poziomu 0 to dopiero początek podróży, w którą już niebawem wyruszymy wraz z ASEKOL.

■ Jakie wspólne działania planujesz z ASEKOL?

W ramach rocznej współpracy ambasadorskiej prowadzimy kampanię informacyjną #PiątkiZAsekol na moim profilu Facebook. W ramach tych działań zachęcamy do troski o środowisko naturalne poprzez odpowiedzialne pozbywanie się elektroodpadów oraz edukujemy pokazując to, jak ogromną skalę mają na-

sze codzienne działania i wybory. Wiosną rozpoczniemy wyprawę ASEKOL EVEREST Expedition, której celem jest wejście na Mount Everest rozpoczynające się na poziomie oceanu – wyłącznie siłą mięśni – rowerem i pieszo, z minimalnym oddziaływaniem na środowisko. Na drugą część roku zaplanowaliśmy inicjatywę lokalną łączącą podróż rowerem elektrycznym oraz działania związane z edukacją o recyklingu baterii i akumulatorów – nie mogę się doczekać realizacji obu tych projektów.

■ Czy masz jakieś obawy w związku z wyprawą ASEKOL EVEREST Expedition?

Przed każdą z wypraw jestem przepelniony obawami, bo ich przygotowanie pochłania ogromne ilości czasu i sił. W przypadku wchodzenia na szczyty ocena tego, czy projekt zakończył się sukcesem jest bardzo zerojedynkowa – w przypadku wejścia na szczyt odnosimy sukces, w przypadku zawrócenia przed wierzchołkiem przegrywamy. To bardzo destrukcyjny mechanizm myślenia o naszych działaniach, bo przecież ta wyprawa to cała droga, która prowadzi do celu i wszystkie emocje, które się z nią wiążą, a nie 10 minut spędzonych w najwyż-

szym punkcie na Ziemi. O tym jak ogromne będzie to wyzwanie przypominam sobie regularnie – po raz ostatni pakując apteczkę, a w niej zarówno środki antymalaryczne wykorzystywane w tropikach, jak i leki na obrzęk mózgu przyjmowane w sytuacjach podbramkowych w górach wysokich.

■ Jakie jest twoje główne założenie odnośnie wyprawy?

Wejście na szczyt będzie dla mnie opcją. Moim obowiązkiem jest bezpieczny powrót do domu. Kolejne lata na wymagających wyprawach mijają mi bardzo szybko, ale to założenie pozostaje niezmiennie.

■ Gdzie wrzucasz swoje zużyte elektroprzęty i zużyte baterie?

Do wyznaczonych w tym celu pojemników znajdujących się w okolicy mojego zamieszkania. Wierzę, że także we Wrocławiu, w którym mieszkam, w niedalekiej przyszłości pojawią się Czerwone Kontenery ASEKOL.

■ Dziękujemy za rozmowę.

Źródło: Biuletyn informacyjny Grupy ASEKOL w Polsce



Miroslaw Baściuk – dyrektor zarządzający, członek zarządu ASEKOL PL i ENVIROPOL PL oraz podróżnik Mateusz Waligóra.

Twój partner w obszarze recyklingu elektroodpadów, baterii i opakowań.

3 BRANŻE

Wykonujemy kompleksowo obowiązki wprowadzających sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie i akumulatory oraz opakowania.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



DORADZTWO ŚRODOWISKOWE

- Audyt środowiskowy
- Audyt gospodarki odpadami
- Pozwolenia środowiskowe
- Pozwolenia odpadowe
- Prowadzenie ewidencji
- Raportowanie środowiskowe
- Szkolenia

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



ODBIORY I SIĘĆ ZBIERANIA

Współpracujemy z nieprofesjonalnymi zbierającymi: sieciami handlowymi, serwisami, sklepami; wytwórcami odpadów; zbierającymi i przetwarzającymi.

Oferujemy:

- Czerwone kontenery
- E-box
- Duże kontenery
- Smart Ecobox

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



PUBLICZNE KAMPANIE

Edukacja ekologiczna stanowi dla nas niezmiernie istotny obszar działalności. Realizujemy programy ogólnopolskie oraz konkursy, kładąc szczególny nacisk na promowanie świadomego podejścia do recyklingu.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:

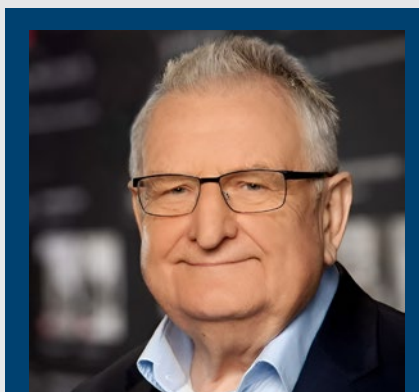


Czytaj online
najnowsze wydanie
naszego biuletynu



Finalizuje nową, długoterminową strategię rozwoju

Największy polski producent AGD, tak jak cała branża, odczuł w minionym roku osłabienie popytu konsumpcyjnego w Europie. Jednocześnie jednak Grupa Amica podjęła działania dostosowawcze i inwestuje w efektywność, dzięki czemu pomimo mniejszej sprzedaży wypracowała lepsze wyniki finansowe niż przed rokiem. Publikacja długoterminowej strategii rozwoju na lata 2024+ planowana jest na przełom maja i czerwca br.



Jacek Rutkowski
– prezes zarządu Amica SA

Cała branża AGD w Europie mierzyła się w roku 2023 z dekonjunkturą i utrzymującymi się wysokimi kosztami surowców, komponentów oraz rosnącymi wynagrodzeniami pracowników. Amica potrafi jednak szybko podejmować właściwe działania dostosowawcze i optymalizacyjne, odpowiadając na potrzeby klientów oraz budując wartość dla akcjonariuszy. W rezultacie osiągnęliśmy poprawę wyników w porównaniu z poprzednim rokiem oraz konsekwentnie realizujemy również strategię ESG. Rok 2023 to dobra baza do realizacji długoterminowych celów, jakie wyznaczamy w nowej strategii, której upublicznienia spodziewam się jeszcze w bieżącym półroczu.

Grupa Amica, pomimo środowiska wysokich stóp procentowych, zwiększyła wynik netto o 5,7 mln zł, redukując stratę na tym poziomie do 4 mln zł. Amica wygenerowała również blisko 116 mln zł pozytywnych przepływów gotówkowych z działalności operacyjnej, a na koniec grudnia stan środków pieniężnych przekraczał 152 mln zł.

Spadek spowodowany niskim popytem

Grupa Amica w 2023 r. uzyskała ponad 2,8 mld zł przychodów ze sprzedaży, co oznacza spadek o prawie 17 proc. w porównaniu do roku 2022. Niższy popyt został odnotowany we wszystkich głównych kategoriach asortymentowych oraz



Michał Rakowski
– wiceprezes zarządu Grupy Amica ds. finansów i HR

- Ważny wskaźnik długu netto do EBITDA utrzymaliśmy na niskim poziomie, tzn. poniżej 0,7, co jest spójne z bezpiecznymi zakresami pozostałych parametrów bilansowych i płynnościowych, a jednocześnie pokazuje przestrzeń do finansowania rozwoju nie tylko w oparciu o środki własne, ale również w oparciu o finansowanie zewnętrzne. Zwiększyliśmy także wskaźniki rentowności sprzedaży, a parametr RONA, czyli rentowność aktywów netto, wszedł do strefy dwucyfrowej.

na wszystkich głównych rynkach geograficznych. Sprzedaż produktów i towarów w Polsce oraz w Skandynawii zmniejszyła się o 13 proc., w Europie Zachodniej o 15 proc., na rynkach południowych o 18 proc., a na rynkach wschodnich o 31 proc. rdr.

Strategia zrównoważonego rozwoju

Grupa Amica jako pierwsza spośród polskich spółek giełdowych ogłosiła długoterminową strategię rozwoju w maju 2014 r. Strategia HIT2023 obowiązywała formalnie do końca zeszłego roku. Obecnie trwają prace nad strategią obejmującą swoim zakresem kolejne dziesięciolecie, której publikacji można oczekiwać na przełomie maja i czerwca br. Z kolei w grudniu 2022 r. Grupa Amica zaprezentowała strategię zrównoważonego rozwoju „Action

for Climate”, która wyznacza cele społeczne i zarządcze w perspektywie roku 2025 i 2030, a także środowiskowe do 2040 i 2050 r.

Heros Rynku Kapitałowego ESG

Jakość i aktywność Grupy Amica w obszarze ESG zostały docenione w minionym roku m.in. przez inwestorów, których głosami Amica została uhonorowana tytułem Herosa Rynku Kapitałowego ESG Stowarzyszenia Inwestorów Indywidualnych. Dodatkowo firma otrzymała nagrodę Symbolu ESG 2023, przeznaczoną dla instytucji, które mogą służyć za wzór dla innych. Grupa Amica zdobyła również prestiżowy Srebrny Listek CSR przyznawany przez tygodnik „Polityka” we współpracy z Forum Odpowiedzialnego Biznesu oraz firmą Deloitte.

Polski lider CSR

W zestawieniu Listków CSR „Polityki” Grupa Amica uznana została za jednego z polskich liderów CSR dzięki inwestycjom w odnawialne źródła energii, gospodarkę obiegu zamkniętego oraz edukację pracowników. Grupa Amica znalazła się też w gronie laureatów konkursu Pracodawca „Rzeczpospolitej”. Redakcja nagrodziła firmę za wdrożenie rozwiązań związanych z ESG, doceniając zaangażowanie pracowników w procesy zrównoważonego rozwoju oraz transparentne zasady komunikacji i zarządzania.

Wsparcie lokalnej społeczności

Grupa Amica od lat zaangażowana jest w życie lokalnych społeczności. Jednym z przykładów tego działania jest fakt, że jest fundatorem Akademii Siatkówki Amica, drugiej co do wielkości w Polsce tego typu akademii. Projekt, który zakłada trzyletni cykl szkolenia realizowanego przez uczniów ze szkół podstawowych z regionu Wielkopolski, ma na celu rozwijanie talentów sportowych, promocję sportu i zdrowego trybu życia. Dodatkowo w ramach partnerstwa dla zrównoważonego rozwoju firma dołączyła do akcji „Wspólnie PO-Zmieniamy” pod patronatem Urzędu Miasta Poznania. Akcja ta promuje partnerstwo firm w realizacji celów zrównoważonego rozwoju ONZ, ze szczególnym naciskiem na cel 17 – wzmocnienie środków realizacji celów i wdrożenie globalnego partnerstwa dla zrównoważonego rozwoju. To tylko część szeroko zakrojonych inicjatyw społecznych, w ramach których Grupa Amica corocznie przekazuje ponad 3 mln zł na cele społeczne.

r-PS (HIPS)

r-PS to re-granulat polistyrenu wysokoudarowego, który został odzyskany podczas zaawansowanego procesu recyklingu urządzeń chłodniczych w Zakładzie Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego Polskiej Korporacji Recyklingu w Lublinie.

Produkt sprzedawany jest w worku typu BigBag



Właściwości produktu:

- **Masowy współczynnik płynięcia (MFI):** 4-5,5g/10min [PN-EN ISO 1133:2006]
- **Gęstość nasypowa:** 600g/dm³
- **Granulacja:** 2,5-4,0 mm
- **Przeznaczenie:** wytłaczanie/wtrysk
- **Dowolne Kolory:**



Typowe zastosowania:

Wnętrze lodówek

Detale

Elementy wykończenia i dekoracji

Materiały reklamowe

Elektronika



Polska Korporacja Recyklingu

ul. Metalurgiczna 15 C; 20-234 Lublin
tel. +48 603 170 305, tel./fax +48 81 748 52 50

Zakład Przetwarzania ZSEiE,
Dział Produktów Cyrkuralnych (Greenway)

e-mail: greenway@pkrecykling.pl
www: pkrecykling.pl



WYWIAD

ZSEE

i jego recykling

to także innowacyjne technologie



Rozmowa z

Witoldem Chemperek

wiceprezesem Polskiej Korporacji Recyklingu

Redakcja: Polska Korporacja Recyklingu to dziś nie tylko jedno z największych i najnowocześniejszych zakładów przetwarzania ZSEiE w Polsce, ale także innowacyjne technologie recyklingu odpadów użytkowych. Proszę nam więcej o tym powiedzieć.

Witold Chemperek: To prawda, wysokowydajne instalacje przetwórcze, którymi dziś dysponujemy, spełniają najsurowsze wymagania europejskie i światowe BAT (najlepszych dostępnych technik – *przyp. red.*), zarówno w wymiarze technologicznym, jak i środowiskowym. Wykorzystujemy innowacyjne technologie, takie jak choćby roboty przemysłowe, elementy sztucznej inteligencji, a w procesach identyfikacji, separacji i recyklingu surowcowego – zaawansowane techniki polaryzacji magnetycznej, bliskiej podczerwieni (NIR), rentgenowskiej spektroskopii fluorescencyjnej (XRF) czy technikę laserową (LD). Zastosowane innowacje umożliwiają osiągnięcie dużej wydajności przetwarzania, np. ponad 100 lodówek czy prawie 500 prałek na godzinę przy jednocześnie zachowanej i bieżąco kontrolowanej niskiej emisyjności procesów. Nasza działalność obejmuje wszystkie elementy systemu gospodarowania zużytym sprzętem. Zbieramy sprzęt w wielu ka-

nałach zbiórki, jesteśmy kluczowym w skali kraju „odbierającym” sprzęt wielkogabarytowy z sieci handlowych, specjalistycznym sprzętem odbieramy odpady z gospodarek komunalnych, PSZOK-ów, RIPOK-ów, przedsiębiorstw i instytucji; prowadzimy zbiórki ze szkołami, OSP, LZS, i organi-

A więc w praktyce nie tylko zajmujecie się recyklingiem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, ale i... produkujecie dziś nowoczesne składniki do jego produkcji. Wymarzony obieg zamknięty!

Zastosowane innowacje umożliwiają osiągnięcie dużej wydajności przetwarzania, np. ponad 100 lodówek czy prawie 500 prałek na godzinę przy jednocześnie zachowanej i bieżąco kontrolowanej niskiej emisyjności procesów.

zacji charytatywnymi. Cały zebrany wolumen zużytego sprzętu poddawany jest procesom przetwórczym w instalacjach zapewniających wysoki poziom odzysku, w tym recyklingu surowcowego, a procesy tzw. głębokiego recyklingu umożliwiają otrzymywanie szerokiego spektrum resurowców oraz nowych produktów cyrkularnych.

Rzeczywiście! Zadajemy czasem sobie pytanie, czy jesteśmy jeszcze zakładem przetwarzania elektroodpadów, czy już nowoczesnym zakładem produkcji surowców i produktów cyrkularnych. W oparciu o certyfikowane przez zewnętrznych audytorów systemy zarządzania utworzyliśmy i zarejestrowaliśmy na terenie UE znak towarowy dla produkowanych przez nas surowców i produktów cyrkularnych: „GreenWay” i jego systematykę rodzajową: „GreenWay metals”, „GreenWay polymers” oraz „GreenWay minerals”. Oczywiście, kluczowym elementem jest dla nas zapewnienie wysokiej, wymaganej przez przemysł jakości; tak, żebyśmy mogli produkowane przez nas resurowce wykorzystywać do pierwotnego ich zastosowania.

Jednym z efektów Waszej działalności jest stworzenie unikatowej w skali światowej technologii produkcji wysokowydajnego sorbentu poliuretanowego, powstałego w 100 procentach z recyklingu. Gdzie jest on wykorzystywany?



Dzięki najnowocześniejszym na świecie technologiom, PKR jest dziś nie tylko zakładem przetwarzania, ale także dostawcą surowców i produktów cyrkularnych, takich jak sorbenty czy polimery.



„Re-Absorbent Oil” to produkowany przez nas, a certyfikowany przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowozarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy granulowany, wysokowydajny sorbent służący do pochłaniania zanieczyszczeń olejowych i ropopochodnych z powierzchni stałych oraz powierzchni wód. Sorbent może pełnić funkcję specyficzną „apteczki środowiskowej”, chroniącej przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi. Może służyć do likwidacji skutków klęsk żywiołowych i wypadków morskich oraz innych rozszczelnień, w ratownictwie drogowym i ochronie przeciwpozarowej do usuwania skutków środowiskowych wypadków komunikacyjnych, unieszkodliwiania wycieków w przemyśle petrochemicznym i wydobywczym, likwidacji skutków wycieków olejowych na stacjach benzynowych, w warsztatach samochodowych, awarii maszyn i urządzeń a także ochronie kanalizacji wód opadowych i gruntowych. Ten innowacyjny produkt powstaje w procesie głębokiego recyklingu pianki poliuretanowej (PUR), która została odzyskana z lodówek poddawanych recyklingowi.



■ W ostatnich tygodniach poinformowaliśmy o kolejnym zakończonym sukcesem innowacyjnym przedsięwzięciu. Jego efektem jest przekazanie na rynek nowej generacji polimerów wytworzonych na tzw. cyrkularnej linii produkcyjnej. Czym są owe polimery i jakie mają zastosowanie?

Istotnym materiałem powszechnie stosowanym do produkcji urządzeń elektrycznych i elektronicznych

jest bez wątpienia cała gama polimerów. Z punktu widzenia zagospodarowania i recyklingu odpadów użytkowych to grupa surowcowa chyba najważniejsza i najtrudniejsza technologicznie do zagospodarowania w procesie cyrkularnym. Zarówno

Sorbent może pełnić funkcję specyficzną „apteczki środowiskowej”, chroniącej przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi.

wysoki poziom różnorodności używanych tworzyw w produkcji finalnej, jak i ich zmieszanie funkcjonalne czynią procesy recyklingu polimerów szczególnie skomplikowanymi, zwłaszcza gdy celem procesów badań i wdrożenia technologii jest otrzymanie re-surowców spełniających wysokie wymagania przemysłu do zastosowań pierwotnych. Dzięki wdrożeniu skutecznie w naszych zakładach innowacyjnych technologii jako efekt wieloetapowego procesu głębokiego recyklingu polimerów produkujemy dziś szeroką gamę cyrkularnych tworzyw sztucznych (r-PS,

Polska Korporacja Recyklingu posiada ultranowoczesne, zautomatyzowane i wysokowydajne instalacje przetwórcze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE).

R-ABS, r-PP) w zgodności z europejskimi normami EuCertPlast, KNR Green, RecyClass oraz procedurami zweryfikowanego europejskiego systemu zarządzania środowiskiem we wspólnocie – EMAS.

■ Bez wątpienia nie byłoby tych wspólnych osiągnięć bez Waszej kreatywności i doświadczenia, ale także centrum badawczo-rozwojowego (CBR). Jak rozumiem, łączy ono doświadczenia praktyczne z osiągnięciami nauki.

Nasza strategia rozwoju zawiera dwa podstawowe komponenty: innowacyjność i technologiczną nowoczesność procesów oraz środowiskową odpowiedzialność, skutkującą ograniczeniem ilości odpadów i zmniejszaniem ich śladu środowiskowego. Jednym z materialnych przejawów realizacji strategii, ale też niejako koniecznością rozwojową było stworzenie w przedsiębiorstwie centrum badań i rozwoju, gdzie realizujemy aktualnie kilkanaście agend badawczych dotyczących odpadów użytkowych, wytwarzania różnego typu re-surowców, również tych tzw. krytycznych, oraz badań i tworzenia technologii do ich otrzymywania. Dysponujemy dziś wyspecjalizowanym laboratorium procesowym, wyposażonym w nowocze-

sną infrastrukturę badawczą oraz światowej klasy urządzenia, świetnym zespołem naukowo-badawczym prowadzącym prace w reżimie „doktoratów wdrożeniowych” i patentów technologicznych oraz szeroko współpracującym merytorycznie z jednostkami sektora nauki: uczelniami wyższymi, instytutami Sieci Badawczej „Łukasiewicz”, instytutami PAN. Tworzymy technologie dla recyklingu i cyrkularnych produktów.

Rozmawiał Piotr Krakowiak ■

Świat

recyklingu

elektroodpadów

REMONDIS®

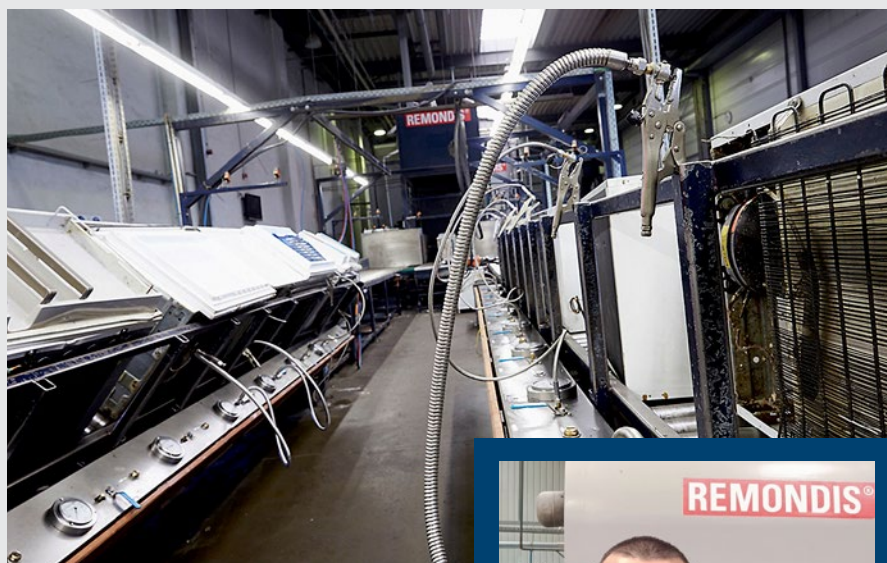
WORKING FOR THE FUTURE

AKADEMIA
EDUKACJI
EKOLOGICZNEJ



ELECTRO-SYSTEM
ORGANIZACJA ODZYSKU SEIE S.A.

REMONDIS Electrorecycling, to spółka działająca na rynku usług związanych z recyklingiem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – tzw. ZSEE. W Polsce, w REMONDIS Electrorecycling blisko 150-osobowy zespół pracowników działu produkcji oraz działu administracji realizuje zadania w zakresie pozyskania i obsługi klientów, logistyki wewnętrznej i zewnętrznej, ewidencji odpadów, a także złożonego procesu recyklingu odpadów elektronicznych.



dliwiania w kolejnych zakładach specjalizujących się wąsko w przetwarzaniu tych konkretnych rodzajów.

Proces usuwania substancji niebezpiecznych

Proces ten jest szczególnie istotny w przypadku urządzeń chłodniczych, które zawierają czynniki chłodnicze, czyli substancje zubożające warstwę ozonową. Pierwszym etapem jest odsysanie czynników chłodniczych przy użyciu dedykowanej, szczelnej instalacji umożliwiającej odesanie czynnika chłodzącego. Drugi etap recyklingu lodówek to dwustopniowe rozdrabnianie korpusu, w instalacji zapewniającej odzysk czynnika z pianki izolacyjnej w instalacji do oczyszczania gazów procesowych. Na tym etapie następuje także automatyczna separacja poszczególnych frakcji, takich jak metale żelazne, metale nieżelazne, tworzywa sztuczne. W obszarze recyklingu wciąż rozwijają się nowe technologie mające na celu bardziej efektywne i ekologiczne przetwarzanie elektroodpadów.

Przetwarzanie elektroodpadów wymaga skomplikowanych procesów logistycznych i technologicznych ze względu na ogromną różnorodność urządzeń elektronicznych pod względem parametrów fizycznych i chemicznych. Zagospodarowanie elektrośmieci zaczyna się zawsze od ich zebrania i przetransportowania do zakładu przetwarzania.



Jacek Dzik
- kierownik Zakładu Przetwarzania
REMONDIS Electrorecycling w Błoniu

Skomplikowany proces przetwarzania elektroodpadów

Zarówno zebranie, jak i transport oraz przetwarzanie elektroodpadów, muszą być prowadzone w zgodzie z obowiązującymi przepisami, wyłącznie przez firmy posiadające stosowne pozwolenia, decyzje i wpi-

wym zadaniem zakładu przetwarzania jest usunięcie znajdujących się w elektroodpadach substancji niebezpiecznych. Sprzęt jest demontowany ręcznie lub mechanicznie, substancje niebezpieczne są usu-

Od początku działalności w Polsce w zakładach REMONDIS Electrorecycling poddano recyklingowi ponad 300 tysięcy ton elektroodpadów.

sy do bazy danych o odpadach (BDO). W zakładzie przetwarzania elektroodpady poddawane są wstępnej segregacji na poszczególne rodzaje i kierowane na dedykowane im linie do demontażu. Podstawo-

wane, a podzespoły i surowce trafiają do magazynu, w celu uzbierania partii transportowej. Po zgromadzeniu partii transportowej, surowce kierowane są do recyklingu, a substancje niebezpieczne do uniesko-

Wzrost świadomości społeczności

Coraz więcej osób i firm zdaje sobie sprawę z problemu elektroodpadów i konieczności odpowiedniego ich przetwarzania. Inicjatywy takie jak programy zbierania elektroodpadów oraz recyklingowe kampanie edukacyjne mają na celu zwiększenie świadomości społecznej na temat konieczności odpowiedzialnego postępowania z elektrośmieciami. Takim programem jest eko-PROFIT – REcycling to się oplaca! – to ogólnopolski program eko-PROFIT, w którym uczestnicy (np. szkoły w projekcie ekoSzkoła, firmy w projekcie ekoFirma, Koła Gospodyń Wiejskich w projekcie ekoGospodynie, itp.) pozyskują dofinansowanie na swoje działania i biorą aktywny udział w podnoszeniu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Twój partner w recyklingu sprzętu AGD-RTV



ELECTRO - SYSTEM

Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego

- realizacja ustawowych obowiązków producentów i importerów sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- autoryzowany przedstawiciel w zakresie ZSEE/WEEE
- ponad 10 lat doświadczenia na polskim rynku
- ponad 1000 obsługiwanych podmiotów
- edukacja ekologiczna
- jakość potwierdzona certyfikatami ISO 9001 i 14001

www.electro-system.pl

REMONDIS Electrorecycling

- lider w branży recyklingu ZSEE/WEEE i zużytych baterii
- dwa zakłady przetwarzania ZSEE w Polsce
- 15-letnie doświadczenie na rynku polskim
- odbiór odpadów na terenie całego kraju
- podmiot pośredniczący dla wprowadzających baterie i akumulatory
- wsparcie wybranych działań edukacyjnych oraz doradztwo w zakresie gospodarki odpadami
- jakość potwierdzona certyfikatami ISO 9001, 14001 i 50001

www.remondis-electro.pl

Perspektywy rozwoju branży elektrorecyklingu w Polsce



Ostatnie lata przyniosły bardzo dynamiczny rozwój branży elektrorecyklingu w Polsce. Jeszcze 10 lat temu trudno było sobie wyobrazić, że stanie się ona jednym z najdynamiczniej rozwijających się segmentów gospodarki.



Aktualne osiągnięcia sektora ZSEE

Gdybyśmy mieli zdefiniować główne czynniki, które wpłynęły na taką sytuację, należałoby, bez zagłębiania się, które z nich miały decydujący wpływ wymienić:

- nowe regulacje unijne wymuszające duże obowiązki na wprowadzających sprzęt elektryczny i elektroniczny w zakresie zbierania i recyklingu;
- poszukiwanie optymalnych kosztowo i zgodnych z założeniami gospodarki obiegu zamkniętego źródeł surowców przez odzyskiwanie ich ze zużytych (kończących swój cykl eksploatacji) urządzeń;
- świadomość zagrożeń wynikających z wyczerpywania się światowych zasobów surowcowych oraz obowiązków w zakresie ochrony środowiska (dotyczy to nas – konsumentów, jak i samych producentów w ramach programu rozszerzonej odpowiedzialności producenta);
- wzrost popytu na urządzenia AGD, RTV, IT i inne urządzenia elektryczne wraz z ilościowym wzrostem wyposażenia gospodarstw domowych w taki sprzęt;
- dynamiczny rozwój nowych technologii a co za tym idzie, produktów o nowych funkcjonalnościach i nowych cechach użytkowych (panele fotowoltaiczne, pompy ciepła, drony, sprzęt rekreacyjny itd.);
- uszczelnienie systemu prawnego, w znacznej mierze ograniczające szarą strefę i wreszcie zachęcające firmy do inwestycji w systemy zbierania zużytego sprzętu i w nowoczesne technologie ich przetwarzania i recyklingu;

- zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie postępowania ze zużyтым sprzętem (i jego znaczeniem dla środowiska i gospodarki).

Jak więc kształtują się główne wartości rynku elektrorecyklingu w Polsce?

- Wartość inwestycji (technologia, magazyny, hale produkcyjne, środki transportu, infrastruktura zbierania): około 0,5 mld zł
- Wartość rynku (łącznie z odzyskanymi surowcami): ok. 1,2 mld zł
- Moce przetwórcze zakładów przetwarzania: ok. 1 mln ton
- Masa zebranego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w latach 2006 – 2023: ok. 4 mln ton
- Nakłady na edukację ekologiczną: ok. 90 mln zł
- Nakłady wprowadzających na recykling zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w latach 2006 – 2023: ok. 2,2 mld zł

Wszystkie te parametry zostały osiągnięte przy wspólnym wysiłku wprowadzających, zbierających zużyty sprzęt, zakładów przetwarzania i podmiotów zajmujących się edukacją społeczną. Nie należy jednak zapominać, że przez te ostatnie 10 lat koszty gospodarowania zużyтым sprzętem wzrosły, w zależności od grup produktowych od 4 do 6 razy. Wreszcie chyba najistotniejszy element o charakterze czysto popytowym. Stały wzrost sprzedaży sprzętu spowodował gwałtowny wzrost obowiązków w zakresie zbierania i przetwarzania sprzętu, a więc gwałtowny wzrost

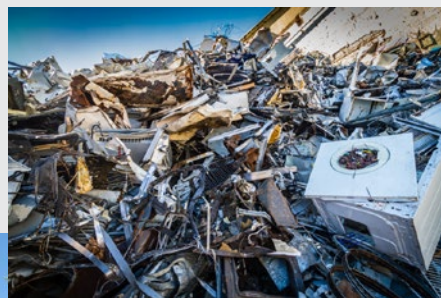
popytu na ten zużyty sprzęt. Pojawiło się realne zagrożenie niezrealizowaniem tych obowiązków i zaplaceniem gigantycznych opłat produktowych (kar). Koszty pozyskania zużytego sprzętu poszybowały w górę, co musiało wpłynąć na koszty wprowadzających, a tym samym cenowych urządzeń dla konsumentów.

Przed laty naszym celem było zrealizowanie zbiórek na poziomie 4 kg per capita; teraz jesteśmy na poziomie około 14,5 kg.

Niestety, taki stan jest w dużej mierze podyktowany przyjętymi rozwiązaniami prawnymi, które nie dają wprowadzającym narzędzi do optymalizacji kosztów gospodarowania zużyтым sprzętem. Ale to zupełnie inny temat.

Nowa perspektywa dla branży elektrorecyklingu

Jednak rok 2023 jednoznacznie zamknął długi okres wzrostu obowiązków dla całego rynku wprowadzających w Polsce. Załamanie popytu krajowego przez kolejne dwa lata (po rekordowej sprzedaży w latach 2020/2021) oraz ogromne ograniczenie obowiązków dla wprowadzających panele fotowoltaiczne stworzyły zupełnie nową perspektywę dla branży elektrorecyklingu.



Na wspomniane powyżej czynniki nałożyły się kłopoty firm dystrybucyjnych (miejmy nadzieję, że chwilowe), również wynikające ze spadku popytu. Należy pamiętać, że rynek zużytego sprzętu, jego rozwój, jest pochodną rozwoju sprzedaży rynku sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Działa jednak z pewnym opóźnieniem, bo obowiązki są definiowane na podstawie średniej masy wprowadzenia z ostatnich trzech lat. Przez 15 lat mieliśmy do czynienia ze stałym, dynamicznym wzrostem sprzedaży urządzeń AGD, RTV czy IT. To oczywiście skutkowało dynamicznym rozwojem branży elektrorecyklingu, czego rezultatem był ogrom inwestycji w nowe technologie przetwarzania i recyklingu. Tymczasem w latach 2022–2024 znaleźliśmy się w zupełnie nowej rzeczywistości rynkowej, ekonomicznej i geopolitycznej, która w istotny sposób zmienia perspektywę funkcjonowania branży, przynajmniej na lata 2025–2027. Nie ulega wątpliwości, że całkowita wielkość obowiązków dla wprowadzających sprzęt elektryczny i elektroniczny będzie mniejsza niż w ostatnich latach. Już obecnie zaczęły pojawiać się nadwyżki zużytego sprzętu. Następuje „ochłodzenie rozgrzanego w ostatnich latach do czerwoności” rynku. Należałoby się zastanowić, jakie będą skutki finansowe takiej sytuacji.

Co nas czeka wkrótce na rynku ZSEE?

Ktoś mógłby wyciągnąć z tego szybki wniosek, że spadek popytu na zużyty sprzęt pociągnie za sobą stabilizację cen. Co do zasady, mniejsze obowiązki, mniejszy popyt – niższe ceny, więc taki wniosek wydaje się uzasadniony, tym bardziej, że jeszcze dwa lata temu dodatkowy olbrzymi impuls popytowy stwarzały panele fotowoltaiczne, które obecnie są objęte inną, minimalną kalkulacją tychże obowiązków. Suma tych wszystkich obowiązków spadnie zatem w tych latach o ok. 250 000 – 300 000 ton, a więc o około 25 – 30 proc. Należy jednak zdecydowanie głębiej przeanalizować czynniki, które taką logikę mogą istotnie zaburzyć.

Wzrost wartości bezpośrednich składników kosztowych wpływających na całkowite koszty gospodarowania zużytym sprzętem:

- **Koszty energii** stały się jednym z najbardziej niepewnych elementów w kalkulacji każdego przedsięwzięcia biznesowego, a już szczególnie w branżach energochłonnych; trwa ożywiona publiczna dyskusja na temat podwyżek cen energii w najbliższych latach. Niektóre prognozy sięgają nawet wzrostu o 70 proc., a to może przełożyć się procentowo nawet na dwucyfrowy wzrost kosztów całkowitych recyklingu.
- **Koszty logistyczne** – sytuacja geopolityczna na świecie (wojna w Ukrainie, konflikt na Bliskim Wschodzie, napięte relacje między USA i Chinami, tlący się konflikt na Półwyspie Koreańskim) powoduje ogromną niestabilność w cenach surowców ener-

ElektroEko:

ElektroEko jest największą organizacją odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego w Polsce, która działa na podstawie Ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Ustawa o ZSEE z 11 września 2015 r.). W imieniu swoich klientów – producentów i importerów sprzętu elektrycznego i elektronicznego organizuje zbiórkę, odbiór, przetwarzanie, odzysk, recykling zużytych urządzeń. W porozumieniu z gminami organizacja prowadzi nieodpłatnie punkty zbierania elektrośmieci, a także udostępnia usługę odbioru dużych elektrośmieci bezpośrednio z domów mieszkańców. Od początku istnienia systemu zbierania ZSEE w Polsce, ElektroEko jest niekwestionowanym liderem w zbiorce elektrośmieci. Od 2006 roku ElektroEko zebrało 1,5 mln ton zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, co stanowi ponad 40 proc. wszystkich zebranych odpadów tego typu w Polsce. ElektroEko prowadzi także kampanie edukacyjne, stawiając sobie za cel, podnoszenie świadomości Polaków, w zakresie prawidłowego postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym. Od 2012 roku realizuje program edukacyjny „Moje Miasto bez elektrośmieci”, w którym uczestniczy ponad 5 tysięcy szkół i przedszkoli z całej Polski.

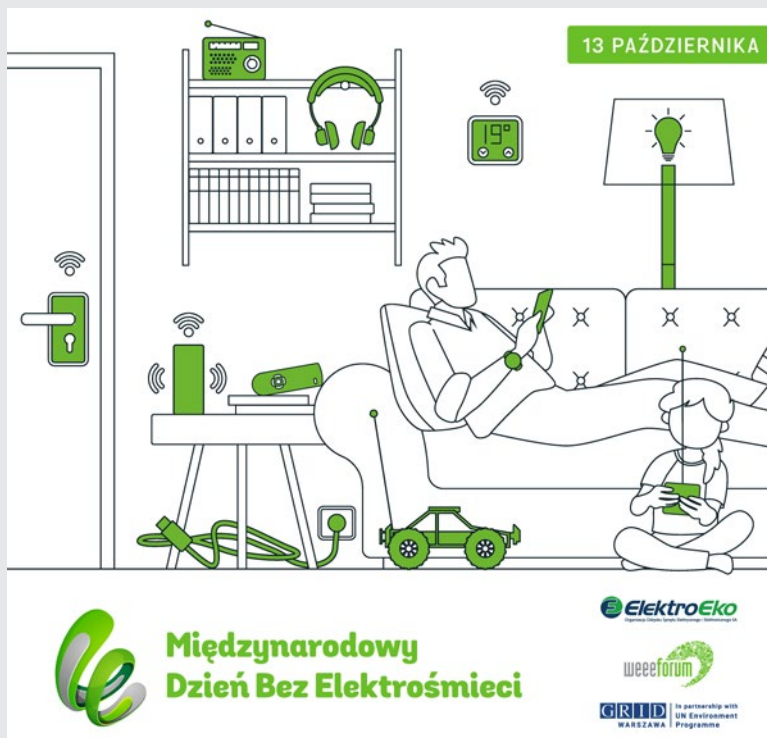
tycznych na świecie. Świadome ograniczenia w wydobyciu ropy naftowej dodatkowo potęgują tę niepewność i wpływają na wzrost cen. Każdy użytkownik „czterech kółek” może to na co dzień obserwować. Dziś tylko silna polska waluta jeszcze ten efekt nieco amortyzuje, jednak stały wzrost cen jest widoczny. Ale koszty logistyczne to także rosnące koszty wszelkiego rodzaju

ju technicznych zabezpieczeń i oznakowań, które wymagane są w związku ze składowaniem i przemieszczeniem odpadów.

- **Koszty wynagrodzeń** – inflacja oraz dynamiczny rozwój branży elektrorecyklingu spowodowały gwałtowny wzrost kosztów wynagrodzeń. Tylko w ostatnich dwóch latach (2022 – 2024) średnie wynagrodzenie w Polsce wzrosło ponad 25 proc., a w branży elektrorecyklingu o ponad 50 proc. (!). Branża boryka się ze stałym problemem braku wyspecjalizowanej kadry, a uruchamianie są kolejne inwestycje. To także nie sprzyja optymalizacji kosztów wynagrodzeń.
- **Koszty amortyzacji** – stale rosnące inwestycje, które dotyczą zarówno uruchamianych nowych linii do przetwarzania i recyklingu zużytego sprzętu (w tym nowych technologii znacząco uszlachetniających surowce powstałe ze zużytych urządzeń), ale również inwestycje w rosnącą infrastrukturę techniczną (budynki, hale produkcyjne, tabor samochodowy, infrastrukturę zbierania, własne sieci energetyczne, stacje paliw itd.) oznaczają znaczące koszty amortyzacji. Przy rosnących kosztach finansowych inwestycji wraz z amortyzacją koszty te stały się jedną z głównych pozycji wpływających na stawki dla wprowadzających. Będzie to jeszcze bardziej widoczne w przypadku niewykorzystywania mocy przetwórczych zakładów wywołanego zmniejszeniem obowiązków.

Poziom cen surowców powstałych w wyniku przetworzenia i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:

- **Przychody uzyskiwane z surowców** po recyklingu mają fundamentalne znaczenie dla poziomu obciążeń wprowadzających. Im ceny tych surowców są wyższe, tym te obciążenia są niższe, a przynajmniej zachowują dużą stabilność. Ceny stali, aluminium, miedzi, niklu, złota, srebra, metali ziem rzadkich, ale także tworzyw sztucznych, szkła czy gumy są takim samym czynnikiem wpływającym na ceny usług, jak w przypadku kalkulacji cen na nowe produkty. Od pewnego czasu mamy do czynienia ze stałą tendencją spadku cen surowców, a w niektórych przypadkach wręcz z brakiem możliwości ich sprzedaży lub z koniecznością dopłat do ich zagospodarowania (np. tworzywa). Oczywiście ogólny rachunek uzależniony jest od udziału poszczególnych surowców w każdym z urządzeń, ale generalnie tendencja jest spadkowa.
- **Popyt i jego struktura** stanie się głównym czynnikiem wpływającym na cały rynek ZSEE. Przyjęto się szacować, że ok. 80 proc. sprzedaży nowych urządzeń to sprzęt do wyposażenia nowych gospodarstw domowych lub urządzenia, które dotychczas nie były w ich posiadaniu (po-



Międzynarodowy Dzień Bez Elektrośmieci

pyt pierwotny), a 20 proc. to sprzęt kupowany na wymianę starego sprzętu (popyt restytucyjny). I to właśnie popyt restytucyjny jest źródłem pozyskiwania zużytego sprzętu na potrzeby realizacji obowiązków wprowadzających. Okres 2020–2021 (pandemia Covid-19) był tym szczytowym okresem inwestycji gospodarstw domowych w wymianę sprzętu (brak alternatywy dla innych wydatków). Załamanie popytu w latach 2022–2023 było przede wszystkim wynikiem załamania się popytu restytucyjnego. Niewiele wskazuje na to, by rok 2024 znacząco różnił się od lat poprzednich (dodatkowo mamy do czynienia z elementem niepokoju związanego z wydarzeniami międzynarodowymi). Analiza sprzedaży jednoznacznie wskazuje również, że tam, gdzie rośnie sprzedaż (zmywarki, ekspresy do kawy, suszarki domowe, pompy ciepła, banki energii), dotyczy ona urządzeń po raz pierwszy kupowanych, których nie ma w wyposażeniu gospodarstw domowych, a więc nie możemy liczyć na jednoczesne pozyskiwanie urządzeń do realizowania obowiązków recyklingowych. Obowiązki będą istotnie mniejsze, ale dostępność sprzętu również.

■ **Wydłużanie cyklu eksploatacji produktów** to dziś ogólnościowy trend, związany z szeroko pojętą ochroną środowiska i dbałością o minimalizację zużycia surowców do produkcji nowych urządzeń. Wątpliwe więc wydaje się założenie, że struktura zakupów będzie odpowiadała dotychczasowym założeniom 80/20. Udział popytu restytucyjnego z pewnością spada. Oznacza to, że możemy mieć trudności ze znalezieniem wystarczającej ilości zużytego sprzętu na rynku. Taka sytuacja może mieć jednak miejsce za kilka lat. Nadchodzące lata powinny przede wszystkim przynieść stabilizację, a może nawet zmniejszenie kosztów pozyskiwania zużytego sprzętu. A jest to w interesie wszystkich uczestników rynku, a przede wszystkim w interesie konsumentów, którym zagwarantuje to zmniejszenie dynamiki wzrostu cen na nowe urządzenia. Takie zmniejszenie dynamiki wzrostu cen na nowe urządzenia już obserwujemy.

Jakie zatem czekają nas perspektywy rynku ZSEE?

Czy obecne tendencje rynkowe mają charakter trwały? Na tak postawione pytanie możemy oczywiście odpowiedzieć, że nie. Ale znów kryje się za nią kilka wymiarów:

- **Wzrost popytu na nowe urządzenia** – mamy powrót do sytuacji, w której następuje realny wzrost wynagrodzeń w gospodarce, co przełoży się na zwiększenie sprzedaży; towarzyszyć temu musi jednak spadek niepokoju wywołanego wydarzeniami geopolitycznymi w naszym regionie. Statystyka dotycząca budownictwa mieszkaniowego z ostatnich miesięcy jednoznacznie wskazuje na bardzo duży wzrost inwestycji w nowe grunty, nowych pozwoleń na budowę oraz rozpoczętych nowych inwestycji. Przełożenie tego na zwiększone zakupy sprzętu zobaczymy za dwa, trzy lata, a w przypadku ponownego istotnego wzrostu obowiązków dla wprowadzających będzie przesunięcie czasowe o kolejne dwa, trzy lata.
- **Nowe regulacje prawne** to kluczowy aspekt, który wpłynie na perspektywę rozwoju rynku ZSEE. Jednym z głównych tematów w dyskusji nad nowelizacją dyrektywy europejskiej doty-



czącej gospodarowania zużyтым sprzętem elektrycznym i elektronicznym jest zmniejszenie poziomu obowiązków dla wprowadzających. W powszechnej opinii obecny poziom 65 proc. jest bardzo trudny do zrealizowania i postuluje się jego obniżenie. Jest to tym bardziej uzasadnione, że w świetle nowych regulacji w zakresie rozszerzonej odpowiedzialności producenta, wydłużających cykl eksploatacji produktu, ilość zużytego sprzętu na rynku będzie spadać aż do momentu, kiedy te systemowe zmiany zamkną cały cykl od momentu wprowadzenia na rynek aż po moment poddania go recyklingowi (12–15 lat). Niewątpliwie potrzebne jest nowe uregulowanie poziomu obowiązków i formuły ich definiowania w czasie dla produktów o wydłużonym cyklu eksploatacji i będących dopiero u progu swojego rozwoju, a których sprzedaż bardzo dynamicznie rośnie i realizacja obowiązków w obecnym wymiarze nie jest możliwa. Powoduje to tylko absurdalnie wysokie koszty dla wprowadzających i rozszerzanie się szarej strefy.

- **Trzy filary ważne dla wprowadzających**, żeby gospodarowanie zużyтым sprzętem miało zdrowe podstawy, to przede wszystkim bezpieczeństwo (prawidłowe, pewne i transparentne wykonanie obowiązków), optymalizacja kosztowa (nieprzeplacanie za realizowane usługi zbierania i przetwarzania zużytego sprzętu), dążenie do zapewnienia odpowiedzialności za gospodarowanie zużyтым sprzętem wszystkich uczestników systemu (wprowadzających, organizacje handlowe, gminy, zakłady przetwarzania). Nie jest tajemnicą, że dzisiaj największa odpowiedzialność spoczywa na wprowadzających i zakładach przetwarzania. I choć ci ostatni są największym beneficjentem systemu, to jednak pozostali nie ponoszą większej odpowiedzialności (lub żadnej), a czerpią z tego wyłącznie korzyści. Dlatego też tak ważne jest zwrócenie uwagi na wszystkie zagrożenia i już dzisiaj zdefiniowanie kierunków działań dla ich neutralizacji.



PROFESJONALIZM W DZIAŁANIU WIARYGODNOŚĆ WE WSPÓŁPRACY

ZREALIZUJ Z ELEKTROEKO USTAWOWY OBOWIĄZEK ZBIERANIA ZSEE

ElektroEko Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego działa na rynku już od 18 lat. Od początku funkcjonowania systemu zbierania oraz przetwarzania elektrośmieci w Polsce jesteśmy liderem rynku pod względem masy zebranych elektroodpadów. Wieloletnie doświadczenie i znajomość branży, sprawdzona i profesjonalna kadra oraz sprawnie funkcjonujący ogólnopolski system zbierania ZSEE to najważniejsze czynniki stanowiące o skuteczności i jakości naszych działań.

W ciągu 18 lat zebraliśmy ponad 1,5 mln ton ZSEE, co stanowi blisko połowę sprzętu pozyskanego dotychczas na rynku. Współpracujemy z profesjonalnymi zakładami przetwarzania z całego kraju zapewniając naszym klientom optymalizację kosztów logistycznych, bezpieczeństwo biznesowe i najwyższy standard usług.

Jesteśmy jedyną polską organizacją odzysku działającą na zasadach not for profit. Oznacza to, że zgromadzone środki finansowe przeznaczamy na rozbudowę systemu zbierania, prowadzenie kampanii edukacyjnych oraz realizację przyjętych od naszych klientów obowiązków ustawowych.



Kompleksowy system
zbierania ZSEE



Bezpieczeństwo
i poufność danych



Ogólnopolskie działania
edukacyjne



Certyfikaty ISO:
9001:2015 i 14001:2015



Not for profit



Transparentność



Rzetelność i efektywność
zbierania



Międzynarodowe partnerstwo
- WEEE Forum i EucoLight



Centrum doradcze



Nagrody i wyróżnienia

Pięciolecie

najnowocześniejszej

fabryki zmywarek BSH na świecie

BSH, jeden z największych inwestorów w naszym kraju, zaprosił nas do swojej fabryki zmywarek w Łodzi. Warto podkreślić, że jest to najnowocześniejsza i największa fabryka zmywarek BSH na świecie.

B/S/H/



Inwestycje BSH w Polsce

BSH zajmuje się produkcją zarówno dużego, jak i małego AGD. W Polsce znajdują się fabryki obu rodzajów sprzętów. Ostatnie lata przyniosły ze strony BSH wiele dobrych informacji dla rynku AGD, ale również lokalnych społeczności. Mowa tu bowiem o inwestycjach liczonych w miliardach złotych. Obejmują one nie tylko same fabryki w Łodzi, Wrocławiu czy Rzeszowie, ale także wyspecjalizowane jednostki usług wspólnych, takie jak Centra Badań i Rozwoju w Rzeszowie i Łodzi czy Centrum Logistyczne we Wrocławiu. Warto dodać, że inwestycje BSH zawsze idą w parze ze świadomością i odpowiedzialnością ekologiczną. Produkcja BSH w Polsce oparta jest na zielonej energii (m.in. farmy wiatrowe, panele fotowoltaiczne), co pozwala dążyć do celu, jakim jest zamknięty obieg energii i neutralność klimatyczna.

Choć BSH imponuje pod wieloma względami, to w pierwszym rzędzie wymienić należy nowatorskie technologie, najnowszy park maszynowy oraz aspekty ekologiczne, do których BSH przywiązuje szczególną wagę. W Polsce znajduje się aż 6 fabryk BSH produkujących najnowocześniejsze urządzenia AGD. Jak widać, światowy lider AGD czuje się nad Wisłą bardzo dobrze i cały czas rozwija swoje zakłady, dając przy tym wiele miejsc pracy i zasilając polską gospodarkę i polskie domy w najnowsze rozwiązania.

Najnowocześniejsza fabryka zmywarek BSH

O ile produkcja zmywarek przez BSH w Łodzi nie jest dla koncernu nowością, to zdecydowaną rewolucją okazało się wybudowanie 5 lat temu fabryki przy ulicy Jędrzejowskiej. Dzięki zastosowaniu najnowszych technologii BSH jest w stanie zapewnić nie tylko dużą wydajność zakładu (aż trzy miliony zmywarek rocznie!), ale przede wszystkim najlepszą jakość i gwarancję satysfakcji klienta.

Odwiedzając fabrykę w Łodzi, można natknąć się na samojezdne wózki, samoczujące się systemy wizualnej kontroli jakości czy bezobsługowe prasy, a nad wszystkim czuwa zaawansowany algorytm wspierający pracowników, produkcję, ale również stan urządzeń. Znalezenie podobnych rozwiązań na tak dużą skalę jest bardzo trudne, co świadczy o zaufaniu, jakim BSH darzy Polskę i Łódź. O sukcesie na skalę światową, jakim jest fabryka zmywarek BSH w Łodzi, tak powiedział nam Volkan Han, dyrektor fabryki:

– Ogromna inwestycja zrealizowana pięć lat temu pokazała zaufanie, jakim Centrala darzy BSH w Polsce. Jest także potwierdzeniem atrakcyjności naszych produktów dla klientów. W tym nowoczesnym obiekcie powstają dwa rodzaje urządzeń zgodnie z najwyższymi standardami. Jednym z nich jest zmywarka o szerokości 45 cm, którą produkujemy jako jedyną fabryka w całej Grupie BSH. Jestem dumny z faktu, że ponad 90 proc. naszych urządzeń jest wyposażonych w technologię Home Connect.

Jedyna linia 45 cm na świecie

Zdecydowana większość zmywarek to urządzenia o szerokości 60 centymetrów. Coraz częściej klienci wybierają dziś także zmywarki o szerokości 45 centymetrów – te są mniejsze, przez co świetnie się sprawdzą w apartamentach i kawalerkach. Są również świetnym rozwiązaniem do jedno- czy dwuosobowych gospodarstw domowych. Zmywarkę można wtedy uruchamiać częściej, nie marnując przy tym tak dużo wody i energii. I właśnie w produkcji zmywarek 45-centymetrowych wyspecjalizowała się łódzka fabryka. To w sercu naszego kraju produkuje się wszystkie wąskie zmywarki BSH.

Produkty, które wyszły spod ręki polskich pracowników (i już polskich robotów), można więc spotkać w nawet najdalszych rejonach świata. Nie jest to zadaniem łatwym. Poza problematyką logistyki (tu łódzka fabryka radzi sobie świetnie, korzystając z zautomatyzowanych linii transportowych czy własnej bocznyicy kolejowej) każda zmywarka musi być dostosowana do wymagań prawnych kraju odbiorcy, jak i oczekiwań klientów. Także z problemem różnorodnych standardów BSH radzi sobie znakomicie – jakość wykonania,





W łódzkiej fabryce panuje zasada „automatycznego śrubokręta”. Nawet najmniejsza śrubka jest dokręcana z odpowiednią siłą przez urządzenia.

efektywność elektryczna czy rozwiązania ekologiczne są na tak wysokim poziomie, że spełniają wymagania na całym świecie, na najbardziej nawet rygorystycznych rynkach. Warto w tym miejscu wspomnieć o możliwości pełnej personalizacji zamówienia przez klienta. Biorąc pod uwagę charakterystykę danego rynku zbytu, BSH przygotowuje odpowiednią wersję panelu urządzenia. I tutaj BSH postanowiło dokonać kolejnych inwestycji w postaci zautomatyzowanych linii nadruków wzorów paneli. Pozwolą one na znaczne usprawnienie procesu produkcji, a także jeszcze większe podwyższenie jakości finalnego produktu. W rezultacie fabryka zmywarek BSH w Łodzi jest w stanie wykonać aż kilka set wariantów modeli urządzeń rocznie.

Ekologiczne rozwiązania w fabryce i... zmywarkach

BSH może pochwalić się nie tylko najlepszą jakością swoich produktów, ale również wprowadzaniem najlepszych, ekologicznych rozwiązań – zarówno w procesie produkcji, jak i swoich zmywarkach. Na szczególną uwagę zasługuje inteligentny system sterowania całym budynkiem. Odpowiada on za takie parametry jak temperatura, oświetlenie, a nawet wilgotność powietrza. To kompleksowe rozwiązanie nie tylko zapewnia komfort pracownikom, a mowa tu o nawet 1500 osobach, ale również pozwala na znaczną optymalizację zużycia energii. Zmywarki powstające w fabryce BSH w Łodzi nie tylko produkowane są w ekologicznych warunkach, ale również same mają spełniać najwyższe wymogi pod tym względem.

Na szczególną uwagę zasługuje system ActiveWater Eco, który potrafi zmniejsz

Pełna automatyzacja produkcji i nowoczesne technologie pozwalają fabryce BSH w Łodzi na wydajność na poziomie aż 3 milionów zmywarek rocznie.



zyć ilość zużywanej wody do jedynie 6,7 litra na cały program. Wszystko to, by jak najskuteczniej wykorzystać ograniczone zasoby wody, a przy tym obniżyć rachunki. Warto dodać, że ekologiczne rozwiązania nie wpływają negatywnie na jakość pracy urządzeń, wręcz przeciwnie. Przyspieszone grzanie, ukierunkowana dystrybucja wody, zoptymalizowany system filtracji czy większa wydajność pompy – to tylko kilka z rozwiązań stosowanych w zmywarkach BSH, które gwarantują najlepszą jakość zmywania.

Home Connect standardem, a nie dodatkiem

Zarówno dyrektor fabryki, Volkan Han, jak i sami pracownicy są bardzo dumni z rozpowszechnienia systemu Home Connect. Prawie każda zmywarka opusz



Kontrola jakości na niemal wszystkich etapach produkcji sprawia, że każda zmywarka opuszczająca fabrykę spełnia najwyższe wymagania.

czająca fabrykę przy ulicy Jędrzejowskiej jest wyposażona w system współpracujący ze specjalną aplikacją mobilną BSH.

Home Connect zezwala na korzystanie z szeregu inteligentnych rozwiązań, w tym zdalne zarządzanie. Na szczególną uwagę zasługuje możliwość stosowania nowych, niewprowadzonych fabrycznie programów mycia. Jeżeli model zmywarki jest wyposażony we wszystkie niezbędne komponenty, z pomocą aplikacji Home Connect użytkownik jest w stanie uruchomić specjalne, niestandardowe programy, a także dostosować je do swoich szczególnych wymagań.

Kolejną interesującą funkcją jest wirtualny pomocnik, który na podstawie wprowadzonych danych jest w stanie podpowiedzieć, który z oferowanych

programów będzie optymalny. Zapomnieć nie można również o systemie autodiagnozy. W wypadku awarii zmywarki proces naprawy jest znacznie usprawniony. Technicy przed przybyciem do domu będzie wiedział, co zawiodło w urządzeniu, i będzie przygotowany do natychmiastowej naprawy.

Kontrola jakości

i bezpieczeństwa priorytetem
Mimo wielkości samej fabryki, jak i liczby produkowanych zmywarek BSH przywiązuje ogromną wagę do kontroli jakości oraz bezpieczeństwa użytkownika swoich urządzeń. Każda ze zmywarek poddawana jest licznym etapom kontroli (od szczelności przez sposób montażu komponentów aż po systemy elektroniczne). Poziom zautomatyzowania linii produkcyjnych pozwala na unifikację każdego z produktów, by osiągnąć najwyższe standardy.

Na szczególną uwagę zasługuje inteligentny system wizualnej kontroli automatycznej, który w ciągu kilku sekund jest w stanie wykryć najmniejsze uchybienia w procesie produkcji. Co więcej, informacje o każdej ze zmywarek od samego początku produkcji są zapisywane i kontrolowane przez



system bazy danych. Dzięki temu producent ma możliwość sprawdzenia całego procesu produkcyjnego każdej ze zmywarek, nawet gdy ta trafi już do klienta. Fabryka zmywarek w Łodzi posiada również specjalny dział audytu, w którym losowo kilka procent urządzeń zostaje poddane dogłębnej kontroli.

Zmywarki poddawane są również tak zaawansowanym testom jak praca w komorach solnych i klimatycznych. Szczególnej kontroli podlegają również warunki transportu urządzeń – w fabryce znajduje się osobne laboratorium przeznaczone właśnie do tego celu.

Nowa linia innowacyjnych lodówek marki Sharp

Najlepsza lodówka to taka, która łączy w sobie jakość i funkcjonalność z elegancją wyglądem. Wszystkie te przymioty ma marka Sharp, która w produkowanym sprzęcie chłodniczym oferuje wiele rozwiązań, tak poprawiających wygodę użytkownika, jak i efektywność przechowywania żywności.



Waldemar Pokora

– product manager w firmie Vestel

Problemy marnowania żywności nie znikają. Często kupujemy za dużo, przechowujemy nieprawidłowo i w efekcie wyrzucamy nie tylko półprodukty, ale i całe posiłki. Lodówki z serii SJ-BA35IHX to kolejne modele marki Sharp, które zostały wyposażone w zaawansowane rozwiązania przedłużające świeżość produktów spożywczych. Dzięki połączeniu odpowiedniego systemu chłodzenia z technologią oczyszczającą powietrze oraz zastosowaniu specjalnych szuflad na mięso, warzywa i owoce, a także pojemnej zamrażarki nasze lodówki zapewniają optymalne warunki do przechowywania żywności.

Obecnie oferowane lodówki o najrozmaitszych gabarytach i kolorach nie tylko doskonale się prezentują, ale przede wszystkim zaskakują najnowocześniejszymi rozwiązaniami i funkcjami, które zapewniają prawidłowe i długotrwałe przechowywanie żywności. Są przy tym niezwykle intuicyjne w obsłudze i komfortowe w codziennej eksploatacji. Do bogatej i cenionej przez fachowców i klientów indywidualnych oferty sprzętu chłodniczego trafił kolejny model. Za jego dystrybucję w Polsce odpowiedzialna jest firma Vestel.

Nowoczesna, praktyczna konstrukcja

Nowa lodówka marki Sharp to występujący w 3 kolorach model SJ-NFA35IHXAE-EU, SJ-NFA35IHXBE-

-EU oraz SJ-NFA35IHXIE-EU. Konstrukcyjnie jest to ten sam sprzęt. Nowe lodówki wyposażone są w 3 komory i praktyczne poczwórne drzwi. Część chłodząca to duża, nieograniczona pionowym słupkiem przestrzeń, w której z powodzeniem zmieszczą się niestandardowe naczynia, jak długie patery czy brytfanny. W dolnej części sprzętu znajdują się dwie komory do głębokiego mrożenia. Nowe lodówki marki Sharp z powodzeniem dopełnią, tak praktycznie, jak i wzorniczo, kuchnię urządzonej w każdym stylu – od klasycznego po nowoczesny, a nawet loftowy czy vintage. Model SJ-NFA35IHXBE-EU to klasyczna, lśniąca czerń, która będzie się idealnie komponować z wnętrzami loftowymi, a także urządzeniami w stylu skandynawskim oraz takimi, gdzie przeważają materiały naturalne, jak drewno, kamień czy beton. Z kolei model SJ-NFA35IHXAE-EU w kolorze dark inox doskonale wpisze się w nowoczesne wnętrza. Do klasycznych przestrzeni, a także wszędzie tam, gdzie kuchnia wyposażona jest w sprzęty w ko-

lorze stali, doskonałym, praktycznym dodatkiem będzie model SJ-NFA35IHXIE-EU w kolorze inox.

Intuicja połączona z innowacją

Urządzenia chłodnicze marki Sharp, która jest doceniana przez użytkowników z uwagi na innowacyjne rozwiązania i praktyczne podejście do potrzeb w zakresie efektywnego przechowywania żywności, oferują nie tylko dużą przestrzeń przechowywania produktów spożywczych, ale też pozwalają na jej elastyczne dostosowanie. W komorze chłodzenia, która pomieści 322 l, oprócz szklanych półek z możliwością regulacji czy dodatkowych balkoników na drzwiach, do dyspozycji użytkownika są 2 duże pojemniki. Jeden z nich określony jest jako AdaptiZone.

AdaptiZone to dobre zarządzanie przestrzenią w zależności od potrzeb. W praktyce jest to szuflada dwufunkcyjna, która może pełnić rolę komory o obniżonej temperaturze względem pozostałej części komory chłodzenia. Oznacza to, że będzie odpowiednia do przechowywania np. świeżego mięsa czy ryb. Uruchomienie systemu jest bardzo proste i ogranicza się do przesunięcia suwaka na tylnym ścianie chłodziarki. Jeśli natomiast zajdzie potrzeba przechowywania





większej ilości świeżych warzyw i owoców, system AdaptiZone pozwala na ustawienie optymalnej dla tego typu produktów wilgotności, co znacznie przedłuża ich świeżość i chrupkość.

AdvancedNoFrost i NoFrost

Nowoczesne urządzenia chłodnicze marki Sharp wyposażone są w komfortowy i praktyczny dwuwentylatorowy system obiegu powietrza AdvancedNoFrost. To innowacyjny system chłodzenia, którego zadaniem jest zapobieganie mieszanemu się zapachów z komory chłodzenia i komory zamrażania. Obydwie komory, zarówno komora chłodziarki, jak zamrażarki mają własne wentylatory. Dzięki temu rozwiązaniu ściany lodówki są suche i czyste. Korzyścią z jego zastosowania jest jednakowa temperatura na każdym poziomie chłodziarki i zamrażarki. Utrzymanie ustawionej temperatury w każ-

dej komorze podczas otwierania drzwi wpływa na mniejszy pobór energii elektrycznej. To sprawia, że sprzęt nie tylko nie wymaga manualnego rozmrażania, ale również znacznie rzadziej trzeba go myć i w dodatku łatwiej utrzymać w czystości.

Cicha praca zawsze „w cenie”

Nowe modele urządzeń chłodniczych marki Sharp wyróżnia też bardzo cicha praca, co jest szczególnie istotne w wypadku lodówki, która pracuje niemal ciągle, pobierając przy tym energię elektryczną.

Głośność pracy nowych sprzętów nie przekracza 39 dB, a więc zbliżona jest do szumu... liści. Tak dobry parametr głośności producent uzyskał, wyposażając najnowsze lodówki w sprężarki inwerterowe. Działają one nieprzerwanie ze zmiennymi obrotami. Na przykład przy częstym otwieraniu drzwi obroty silnika sprężarki się zwiększają, aby schłodzić szybko wnętrze do zadanej temperatury. Po osiągnięciu ustawionej temperatury obroty sprężarki są najmniejsze i lodówka pracuje znacznie ciszej. Jeżeli urządzenie nie jest otwierane, np. nocą, kompresor pracuje na najniższych obrotach, a zatem bardzo cicho, i zużywa najmniej energii. Nowoczesne kompresory inwerterowe w nowych modelach urządzeń chłodniczych marki Sharp mimo ciągłej pracy są o wiele bardziej energooszczędne. Trzeba zaznaczyć, że różnica w poborze energii elektrycznej w stosunku do tradycyjnej sprężarki sięga ponad 20 proc. W skali roku jest to bardzo duża oszczędność.

W trosce o odpowiednią temperaturę

Urządzenia chłodnicze marki Sharp to również systemy i funkcje zapewniające odpowiednią temperaturę we wszystkich zakamarkach obu komór. Jedną z nich jest funkcja GentleAirFlow, będąca wsparciem dla systemu AdvancedNoFrost. Zwiększa ona efektywność cyrkulacji powietrza przez jego łagodną dystrybucję do chłodziarki. Nie bez znaczenia jest także innowacyjny system Metal Cooling, wykorzystywany także w innych



System oczyszczania powietrza AdvancedFresh

W długoterminowym przechowywaniu żywności ważnym elementem rozwiązań w chłodziarce jest nie tylko system chłodzenia, ale także systemy zapewniające podwyższenie poziomu czystości powietrza. W omawianym modelu zastosowano moduł z lampą UVC LED i filtr fotokatalizacyjny TiO₂, nieszkodliwy znajdujący się w powietrzu mikroorganizmy i eliminujący nieprzyjemne zapachy w trakcie cyrkulacji powietrza. Rozwiązanie usuwa nieprzyjemne zapachy do 95 proc. i redukuje 99,99 proc. bakterii. Dodatkowy element wyposażenia lodówki, którego zadaniem jest oczyszczanie powietrza, stanowi e-filtr. Jest to umieszczony wewnątrz ko-

mory chłodzenia filtr, który ułatwia usuwanie gazu etylenowego. Gaz ten jest lotnym związkiem organicznym naturalnie wydzielanym przez warzywa i owoce. E-filtr jest też nieoceniony w zakresie pochłaniania nieprzyjemnych zapachów, które mogą powstać w pojemniku na warzywa. Obie funkcje mają wpływ na dłuższe przechowywanie tego rodzaju produktów. Filtr jest bardzo łatwy do utrzymania w czystości. Czyszczenie i konserwację filtra przeprowadza się raz w roku. Należy wówczas umieścić filtr na 2 godziny w piekarniku rozgrzanym do 65 °C. Co ważne, do czyszczenia tego filtra nie można używać wody ani żadnych detergentów.

modelach lodówek marki Sharp pod nazwą Hybrid Cooling. Wspomagający chłodzenie metalowy panel na tylnej ścianie odpowiada nie tylko za elegancki, doskonale prezentujący się wygląd sprzętu po jego otwarciu. Przede wszystkim zadaniem tego rozwiązania jest wspomaganie chłodzenia przez radiacyjne emitowanie chłodnego powietrza. Metalowy panel chłodzony przez powietrze z wentylatora sam osiąga temperaturę bliską 0 °C i całą swoją powierzchnią oddaje ją do wnętrza komory. To dzięki odpowiedniej cyrkulacji powietrza, co w praktyce zapobiega przesuszeniu produktów spożywczych. Świeżość wędlin, serów, a także chrupkość, kolor i soczystość owoców i warzyw pozostają odpowiednie przez dłuższy czas niż w tradycyjnych sprzętach chłodniczych.

L O D Ó W K I

Temat numeru!

P r o m o c j a

Wielkogabarytowe lodówki wolnostojące





SHARP

Be Original.



Fot. Sharp

Wielkogabarytowe urządzenia chłodnicze to przede wszystkim bardzo pojemne, a do tego praktyczne i funkcjonalne sprzęty. Cechą charakterystyczną tych konstrukcji jest zastosowanie od dwóch do nawet pięciu oddzielnych komór i drzwi, również z możliwością zmiany komory z chłodziarki w zamrażarkę i odwrotnie.

Lodówki wielkogabarytowe wymagają nie tylko dużo miejsca w kuchni, ale i odpowiedniej aranżacji kuchennego wnętrza. W zamian dają niezrównany komfort i przyjemność użytkowania. Do tego wyposażone są w wiele innowacyjnych rozwiązań technicznych, które zapewniają wygodne przechowywanie żywności na dłużej.

Dla kogo lodówka wielkogabarytowa?

Jednym z najważniejszych parametrów, dla którego jest wybierana taka lodówka, to przede wszystkim pojemność, która może wynosić nawet 600 l! Duża pojemność jest wynikiem gabarytów sprzętu. szerokość takich lodówek dochodzi nawet do 120 cm. Zanim zdecydujemy się na ten sprzęt, warto wiedzieć, że wielkogabarytowe lodówki wolnostojące, bez względu na rodzaj, wymagają nie tylko dużo miejsca, ale i odpowiedniej aranżacji wnętrza kuchni. W zamian dają niezrównany komfort i przyjemność użytkowania. Duże gabaryty urządzenia chłodniczego niosą ze sobą wiele korzyści. Przede wszystkim zyskujemy więcej miejsca na produkty i do tego różnego typu, np. pojemniki, naczynia, garnki, patery, brytfanny. Jest to argument nieoceniony zwłaszcza dla dużych rodzin. Oprócz tego są to modele nowoczesne, najczęściej wyposażone w mnóstwo innowacyjnych technologii, a co za tym idzie, wyposażone w wiele nowatorskich rozwiązań, które przedłużają i ułatwiają przechowywanie produktów. Lodówki tego typu występują w kilku rodzajach i warto o tym wiedzieć poszukując sprzętu dla rodziny.

Popularny side by side

W zależności od nazewnictwa, a także producenta, wyróżniamy przynajmniej 3 rodzaje lodówek wielkogabarytowych. Wszystkie charakteryzuje duża pojemność, ale każdy z rodzajów będzie się różnił praktycznymi zastosowaniami, głównie w konstrukcji drzwi oraz komór – chłodzenia i zamrażania. Pierwszym i najpopularniejszym do niedawna rodzajem lodówki wielkogabarytowej, jest typ side by side. Cechą charakterystyczną tego typu modeli jest pionowy słup dzielący część chłodzącą i zamrażalnik. Zatem komory usytuowane są pionowo, po obu stronach sprzętu.

Modele side by side mogą mieć konstrukcję amerykańską lub europejską, które różnią się budową.

W konstrukcji amerykańskiej mamy do czynienia z jedną bryłą, przedzieloną na środku pionową podziałką. Wersja europejska jest zestawieniem dwóch oddzielnych urządzeń (zamrażarki i chłodziarki) o tej samej wysokości i zbliżonej stylistyce.

Pionowy podział – wada czy zaleta?

Istotnym elementem lodówek side by side jest pionowy słup dzielący urządzenie na dwie połowy. Wynika to z uwarunkowań konstrukcyjnych, ponieważ lodówka side by side typu europejskiego to w praktyce zestawione ze sobą chłodziarka i zamrażarka o tych samych, pasujących do siebie gabarytach i podobnej stylistyce. Zespalone są specjalnym łącznikiem bądź maskownicą. Oczywiście, wymaga to odpowiedniego przestawienia drzwi w jednym z urządzeń. Na rynku popularne są modele side by side

typu amerykańskiego, zamknięte w jednej bryle z pionową ścianą, dzielącą komory lub przedział otwieranych drzwi.

Nowoczesne sprzęty multidoor

Lodówki multidoor najczęściej mylone są z chłodziarkozamrażarkami typu french door, a także sprzętami typu side by side. Bardzo łatwo je rozróżnić, biorąc pod uwagę kilka aspektów. Po pierwsze, w lodówkach multidoor chłodziarka umiejscowiona jest w górnej części sprzętu i mimo że ma dwoje drzwi otwieranych jak standardowe okno, nie ma w środku pionowego podziału na stronę lewą i prawą. Oznacza to, że możemy do środka chłodziarki włożyć poziomo długiego węgorka w całości. Po drugie, w dolnych partiach umiejscowiona jest zamrażarka, która z kolei przedzielona jest na dwie oddzielne części. Co więcej, jedna z tych części może być dodatkowo zamieniona na chłodziarkę. Taki zabieg możliwy jest do uzyskania dzięki specjalnej funkcji, w którą wyposażone są tylko modele multidoor.

French door z przestronną chłodziarką

Ze względu na porównywalne gabaryty modele french door często są mylone z lodówkami typu



AMICA
FY5139.3DFBXI

Concept z bardzo cichą pracą

Concept w swoich najnowszych urządzeniach chłodniczych, dla zapewnienia cichej pracy, ale również wydajności i energooszczędności, montuje sprężarki inwerterowe. Główną zaletą sprężarki inwerterowej jest niski poziom hałasu, wyższa wydajność chłodzenia i dłuższa żywotność. Sprężarka z inwerterem wydajnie dostosowuje się do natychmiastowych potrzeb w zakresie chłodzenia i efektywnie zarządza energią. Pomaga również w utrzymaniu bardziej stabilnej temperatury w lodówce, co zapobiega nadmiernemu wychłodzeniu. Sprężarka z konwerterem cyfrowym ma mniejsze zużycie niż konwencjonalne sprężarki, dzięki czemu zmniejsza rachunki za prąd. Wśród innych praktycznych funkcji w lodówce LA8383ds warto wymienić funkcję Total No Frost, która zapobiega tworzeniu się

oblodzenia wewnątrz całego urządzenia i jednocześnie przyspiesza proces zamrażania. Dzięki temu żywność dłużej pozostaje świeża i pełna witamin. Funkcja Total No Frost przyczynia się również do oszczędności energii. Wewnątrz komory chłodzenia znajdziemy strefę Fresh. To przestrzeń w dolnej części lodówki, która charakteryzuje się niższą temperaturą i optymalną wilgotnością, którą kontroluje folia chroniąca przed wilgocią oraz specjalne uszczelnienie. Dzięki temu czas przechowywania wydłuża się nawet 2-krotnie, a świeżość przechowywanej żywności nawet 3-krotnie. Głównym atutem modelu LA8383ds jest duża przestrzeń do przechowywania o łącznej pojemności 436 l. Lodówka o pojemności 288 l oraz pojemna zamrażarka o pojemności 148 l zaspokoją potrzeby nawet dużych rodzin.



Fot. Concept

SHARP
SJ-NFA35IHXIE-EU



side by side. W praktyce jednak ich konstrukcja jest inna, co ma duże znaczenie dla funkcjonalności i codziennego użytkownika. Urządzenia french door są wyraźnie podzielone w poziomie na dwie części. Górną, większą część lodówki stanowi chłodziarka, z kolei na dole znajduje się pojemna zamrażarka. Modele french door są wyposażone zwykle w dwoje drzwi na górze, w części chłodzącej. Zamrażalnik może mieć natomiast dwojaką konstrukcję. Może wykorzystywać specjalne, szerokie szuflady lub być podzielony na dwie części. Ważny jest przy tym jeszcze jeden istotny szczegół – we french doorach brakuje również pionowego słupka, który dzieli na pół przestrzeń w lodówce. Dzięki temu możliwe jest przechowywanie w chłodziarce produktów o naprawdę dużych gabarytach, jak chociażby całe gotowe dania na blachach kuchennych. Jeśli mamy do czynienia z modelem wyposażonym w zamrażalnik z szufladami, wówczas również w komorze zamrażania możemy przechowywać wygodnie, np. większe porcje mięsa.

Może wykorzystywać specjalne, szerokie szuflady lub być podzielony na dwie części. Ważny jest przy tym jeszcze jeden istotny szczegół – we french doorach brakuje również pionowego słupka, który dzieli na pół przestrzeń w lodówce. Dzięki temu możliwe jest przechowywanie w chłodziarce produktów o naprawdę dużych gabarytach, jak chociażby całe gotowe dania na blachach kuchennych. Jeśli mamy do czynienia z modelem wyposażonym w zamrażalnik z szufladami, wówczas również w komorze zamrażania możemy przechowywać wygodnie, np. większe porcje mięsa.

Samsung z AI Food Manager

Sprzęt multimedialny w lodówce RF65DG9H0EB1EO marki Samsung, dzięki kamerze i sztucznej inteligencji AI Food Manager rozpoznaje produkty wkładane i wyjmowane z lodówki. System identyfikuje 33 rodzaje owoców i warzyw, a także innych produktów. Lista zakupów aktualizuje się automatycznie, a użytkownik otrzymuje powiadomienia o kończącym się terminie ważności. AI Food Manager sprzyja niemarnowaniu żywności. Dłuższe przechowywanie produktów zapewnia niezależny system chłodzenia Triple Cooling utrzymujący wewnątrz każdej z 3 komór odpowiednią temperaturę oraz wilgotność, a także zapobiegający mieszaniu się zapachów. Jedną z ważnych funkcji w tym modelu jest chłodzenie dostosowane do indywidualnych potrzeb CoolSelect+. Niezależnie sterowany CoolSelect+ oferuje aż 5 wstępnie zaprogramowanych temperatur, które są optymalne do zamrażania, delikatnego zamrażania, przechowywania mięsa i ryb, owoców i warzyw oraz napojów. Nie bez znaczenia dla przechowywanych produktów jest też zachowanie higieny i świeżości wewnątrz obu komór. W modelu RF65DG9H0EB1EO marki Sam-



sung odpowiedzialny jest za to specjalny filtr dezynfekujący. Redukuje on nieprzyjemne zapachy powstające w lodówce, a dodatkowa technologia UV sprawia, że jego powierzchnia podlega stalemu oczyszczaniu.



Fot. Samsung

**Energooszczędne
udogodnienia
i funkcje**

Lodówka to urządzenie, które pracuje nieustannie. W rezultacie jest jednym ze sprzętów, które w gospodarstwie domowym zużywają najwięcej energii. Szczególnie w wypadku modeli o dużych gabarytach, do których niewątpliwie zaliczają się lodówki side by side, warto zwracać uwagę na zużycie energii, podawane na etykiecie efektywności energetycznej. Producenci prześcigają się w oferowaniu modeli w najwyższych klasach efektywności energetycznej oraz rozwiązań, które tę energię oszczędzają. Przykładem może być tryb wakacyjny. Jak wskazuje sama nazwa, rozwiązanie to przydaje się podczas wyjazdów, kiedy przez dłuższy czas nie ma nas w domu, a chłodziarka nie jest używana. Rozwiązanie przydatne jest również wtedy, kie-



SIEMENS
KF96NAXEA

dy w pojemnej lodówce jest bardzo mało produktów, a my nie chcemy urządzenia całkowicie wyłączać. Dzięki niemu możliwe jest zaoszczędzenie energii i przy okazji zredukowanie powstawania brzydkich zapachów. Wynika to z faktu, że utrzymywana temperatura w zamrażarce jest standardowa, w końcu produkty są w niej przechowywane długoterminowo. Zwiększa się za to temperatura we wnętrzu chłodziarki, co pozwala na zmniejszenie zużycia energii. Źródłem strat energii może być, oczywiście, również częste otwieranie drzwi lodówki. Powoduje ono wzrost temperatury w jej wnętrzu. Po zamknięciu drzwi układ chłodzący urządzenia będzie musiał tę temperaturę wyrównać, a prze-

cież im więcej czasu to zajmie, tym pobór energii będzie większy. Dlatego oszczęd-

niejsze są modele lodówek z wymuszonym obiegiem powietrza, które szybciej wyrównują temperaturę do odpowiedniego poziomu. Skoro już wspomniamy o otwieraniu drzwi, warto przypomnieć o funkcji alarmu otwartych drzwi czy alarmu wzrostu temperatury. Jeśli drzwi lodówki zostawimy niedomknięte, sygnał dźwiękowy powiadomi nas o tym. Z kolei alarm wzrostu temperatury poinformuje użytkownika o nieprawidłowości, np. o awarii termostatu.

**Wydajne sprężarki
inwerterowe**

Sprężarki inwerterowe, w odróżnieniu od tradycyjnych podzespołów liniowych, nie wyłączają się. Liniowe sprężarki włączają się wyłączają w zależności od temperatury wewnątrz komór. Taki zabieg ma służyć odpowiedniemu zachowaniu temperatury do prawidłowego przechowywania produktów spożywczych, ale przy tym obciąża ten podzespół. Podczas uruchamiania i wyłączania sprężarka inwerterowa zużywa się, a co za tym idzie, działa o wiele krócej niż nowoczesne podzespoły inwerterowe. Co więcej, ciągłe uruchamianie generuje rozmaite dźwięki i może mieć wpływ na głośność pracy lodówki, a także zużycie energii elektrycznej. Nowoczesne urządzenia chłodnicze

w większości wyposażone są w wydajne sprężarki inwerterowe, na które producent oferuje dodatkową gwarancję wynoszącą nawet do 20 lat.

...a do tego cicho pracujące

Inwerterowa sprężarka to nie tylko dłuższa wydajność sprzętu, ale przede wszystkim cicha praca. Użytkownicy oprócz nowoczesnych funkcji i przestronnego wnętrza powinni zwracać również uwagę na głośność lodówki. To sprzęt usytuowany w kuchni, która nierzadko jest też otwarta na inne pomieszczenia. Zatem istotną kwestią jest to, aby nie zakłócała spokoju domownikom. Lodówka pozostaje w trybie pracy bez przerwy, wydobywają się z niej rozmaite dźwięki, zarówno regularnie, jak i sporadycznie. Na co zwracać uwagę, by uniknąć zakupu hałaśliwego sprzętu? Przede wszystkim na etykiety energetyczne, na których producent umieszcza taką informację. Przy tym warto wziąć pod uwagę, że nawet duża liczba decybeli nie musi oznaczać głośnej pracy. Emitowany przez lodówki hałas o natężeniu od 36 do 40 dB jest porównywalny do szumu wentylatora w komputerze, jest więc niemal niesłyszalny. Na rynku są także modele emitujące dźwięk od 41 do ok. 45 dB i nadal plasują się one jako stosunkowo ciche.

Lodówka w otwartej przestrzeni

Duża lodówka, zwłaszcza jeśli znajduje się w kuchni otwartej na salon, powinna pracować nie tylko wydajnie, ale również cicho. Przez wielu użytkowników parametr głośności pracy lodówki jest często marginalizowany. W niewielkich mieszkaniach głośna lodówka może bardzo dawać się we znaki, podobnie jak w domach, gdzie duża kuchnia często połączona jest z salonem. Warto pamiętać, że urządzenie, choć jest ciągle włączone, największy hałas emituje podczas wyrównywania temperatury wewnątrz. Producenci są tego świadomi, dlatego też emisja hałasu urządzenia jest przez nich coraz częściej ekspozowana jako konkretna zaleta. W stabilnej i cichej pracy pomagają takie rozwiązania jak No Frost, wykorzystywany zarówno

Siemens z systemem MultiAirflow

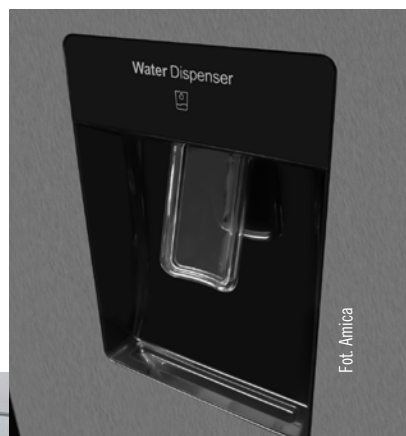
Chłodziarkozamrażarki MultiDoor marki Siemens dzięki wewnętrznej szerokości 80 cm oferują wyjątkowo dużo miejsca na produkty i pozwalają na ich perfekcyjne rozmieszczenie. Doceniają zwłaszcza ci użytkownicy, którzy chcą żyć wygodnie, jeść zdrowo i nie marnować jedzenia. Pomimo pandemii wciąż bardzo silną jest tradycja spotkań z rodziną i najbliższymi w domowych warunkach. Szczególnie w okresie świątecznym wielu z nas wybiera wspólnie spędzony czas przy obficie zastawionym stole. Takie rodzinne przyjęcia wymagają organizacji, mobilizacji i odpowiedniej logistyki, a także wcześniejszych przygotowań. Dużą wygodą jest możliwość przygotowania z wyprzedzeniem i przechowania w odpowiednich warunkach półproduktów i gotowych potraw, co pomaga oszczędzać czas i właściwie zaplanować wszystkie czynności. Przechowywanie garnków ze świątecznymi daniami czy urodzinowego tortu nie będzie już problemem! Pomocne są tu również duża elastyczność wnętrza i ruchome półki, dzięki któ-



rym można dostosować przestrzeń do aktualnych potrzeb. System MultiAirflow zapewnia odpowiednią cyrkulację powietrza, a niezwykle pojemne szuflady z funkcją hyperFresh zapewniają dłuższą trwałość świeżych produktów. Zamrażalnik o 6 pojemnych szufladach z funkcją noFrost zapewnia idealne warunki do przechowywania zamrożonych produktów, pracując na poziomie głośności wynoszącym zaledwie 38 dB. Wyjątkowy design i praktyczne funkcje (oświetlenie LED, w pełni zintegrowany panel sterowania) sprawiają, że chłodziarki MultiDoor marki Siemens będą idealnym uzupełnieniem nowoczesnej kuchni.



Fot. Siemens



Fot. Amica

w komorze chłodzenia, jak i zamrażania, a także wykorzystywanie wspomnianych już cichych sprężarek inwerterowych. Dla zapewnienia cichej pracy sprzętu ważne są też jego poprawne wypoziomowanie, montaż i zachowanie pewnych reguł akustycznych.

Systemy przepływu powietrza

Wybierając lodówkę, warto też zwrócić uwagę na przepływ powietrza i systemy chłodzenia. Może on być statyczny lub dynamiczny. Chłodziarkozamrażarki z obiegiem statycznym to najprostsze technicznie urządzenia. Wykorzystują prawa fizyki, zgodnie z którymi najwyższa temperatura panuje w górnej części, a najniższa w dolnych partiach lodówki. Dlatego decydując się na takie urządzenie, powinniśmy odpowiednio rozłożyć produkty w jego wnętrzu. Zdecydowanie wygodniejszym rozwiązaniem jest zastosowanie dynamicznego obiegu powietrza, który wykorzystuje wentylator rozpraszający zimne powietrze w komorze chłodzenia. W takim wypadku rozłożenie produktów w chłodziarce ma mniej-



Fot. Siemens



Fot. Bosch

Praktycznym rozwiązaniem w wielkogabarytowych lodówkach jest dystrybutor wody i lodu, gdzie napełnianie wody następuje manualnie lub automatycznie, po podłączeniu sprzętu do domowej instalacji wodnej.

sze znaczenie dla ich prawidłowego przechowywania, bo w praktyce zimne powietrze dostaje się wszędzie równomiernie. W nowoczesnych modelach wielkogabarytowych taki obieg powietrza powoli staje się standardem.

Świeża woda zawsze pod ręką

Częstym dodatkiem w lodówkach wielkogabarytowych, ze względu na dużą przestrzeń, jest wbudowany dozownik wody. Co prawda, rozwiązanie to jest stosowane również w tradycyjnych chłodziarkozamrażarkach, jednak zajmuje sporo przestrzeni i jego kosztem użytkownik traci miejsce, np. na balkoniki na drzwiach. Dystrybutor może wykorzystywać specjalny zbiornik, który jest uzupełniany ręcznie. Innym rozwiązaniem jest podłączenie urządzenia bezpośrednio do instalacji hydraulicznej. Wymaga to jednak od użytkownika odpowiedniego przygotowania instalacji, lecz przy częstym użytkowaniu jest, oczywiście, wygodniejsze. Dozownik jest wyposażony w wymienny filtr do wody. Wbudowana w dystrybutor dodatkowa kostkarka lodu będzie z kolei przydatnym dodatkiem w upalne dni i podczas przyjęć. Aby z niej skorzystać, wystarczy postawić szklankę i lekko przycisnąć przycisk kostkarki. Do wyboru są kruszony lód, kostki lodu lub schłodzona woda. Kostkarka do lodu może być również umieszczona w zamrażarce.



Fot. Samsung



Fot. Siemens

Wielkogabarytowe lodówki wolnostojące mogą być jednym z elementów rozbudowanej linii wzorniczej AGD, tworząc tym samym spójną pod względem designu aranżację wnętrza.

cję stosuje się przede wszystkim do uniemożliwienia przeżycia i rozmnażania się drobnoustrojów. W wyniku jonizacji powstaje ozon, który będąc naturalnym pogromcą bakterii, pleśni i nieprzyjemnych zapachów, pomaga zachować na dłużej świeżość produktów żywnościowych. Proces jonizacji niszczy do 95 proc. szkodliwych mikroorganizmów i eliminuje niepożądane zapachy wydzielane przez niektóre produkty, np. cebulę.

Szybkie mrożenie i dłuższe przechowywanie

Duża pojemność zamrażarki w wielkogabarytowych lodówkach wolnostojących pozwala na przechowywanie dużej ilości mrożonej żywności. W modelach tego typu nie brakuje więc funkcji szybkiego mrożenia, która pozwala zachować higieniczność tego procesu, a jednocześnie wydłużyć czas przechowywania niektórych produktów. Umożliwia ponadto utrzymanie względnie stałej temperatury w komorze zamrażarki lub chłodziarki (zależnie od funkcji) po włożeniu do niej świeżej żywności. Wykorzystując funkcję szybkiego mrożenia żywności, możemy zachować więcej wartości odżywczych, witamin oraz smaku. Świeże produkty im wolniej są zamrażane, tym więcej płynu wydostaje się z każdej komórki do przestrzeni międzykomórkowej i przy rozmrażaniu tylko część utraconego wcześniej płynu może powrócić do komórek. Jeśli produkt



Fot. Concept

spożywczy został zamrożony szybko, płyny komórkowe mają mniej czasu na wydostanie się z komórek do przestrzeni międzykomórkowej i przy rozmrażaniu utrata soków jest bardzo niewielka.

Górne i dolne oświetlenie wnętrza

Oświetlenie komory chłodzenia w wielkogabarytowych sprzętach chłodniczych jest już standardem, o który nikt nie pyta. Z tą różnicą, że w większości źródła światła są energooszczędne i rozmieszczone tak, żeby dostęp do produktów był najbardziej komfortowy. Dodatkowo wiele modeli wyposażonych jest w praktyczne oświetlenie komory zamrażalnika, co jest raczej rzadko spotykane w innych typach lodówek. Zastosowane oświetlenie w tych nowoczesnych urządzeniach wpływa również na zużycie energii przez lodówkę. Najczęściej jako źródło



CONCEPT
LA6683DS

lodu lub schłodzona woda. Kostkarka do lodu może być również umieszczona w zamrażarce.

Jonizacja dla dłuższej świeżości

Wśród dostępnych na rynku chłodziarkozamrażarek wielkogabarytowych znajdziemy urządzenia wykorzystujące proces jonizacji. Polega on na odrywaniu elektronów od atomu. Dzięki temu obojętny atom staje się dodatni, co w środowisku naturalnym przyczynia się do utrzymania czystości powietrza na właściwym poziomie. W zamkniętym środowisku, jakim jest lodówka, żywność narażona jest na działanie bakterii i wirusów. Joniza-



SAM COOK
PSC-WG-1010/B

LODÓWKI

Temat numeru!

dło światła stosowane są diody lub listwy LED. Mają one dużą sprawność energetyczną i mogą emitować światło o naturalnej barwie. Dodatkowo niewielkie rozmiary diod dają producentom swobodę w aranżacji i umiejscowieniu oświetlenia. Zaletą jest również trwałość LED-ów, szacowana na dziesiątki tysięcy godzin.

Mobilna obsługa lodówki

Dziś mało kto potrafi wyobrazić sobie życie bez smartfonów. Dzięki nim mamy dostęp do rozrywki i pracy w prawie każdego miejsca na świecie. Dlaczego więc nie wykorzystać ich do sterowania urządzeniami w domu? Obsługa za pomocą

smartfona jest przydatna zwłaszcza dla osób, które żyją w ciągłym biegu lub dla których standardowa regulacja urządzenia byłaby zbyt uciążliwa. Dzięki aplikacjom mobilnym użytkownik wysyła komendy, a odpowiednie urządzenia je odbierają. W wypadku chłodziarkozamrażarek wielkogabarytowych podstawowe funkcje, do których użytkownik ma dostęp, to np. możliwość zdalnego zarządzania pracą urządzenia, monitoring jego stanu pracy oraz poboru energii, system powiadomień, np. o niedomkniętych drzwiach lodówki czy przerwie w dostawie prądu, dostosowanie ustawień do preferencji użytkownika. Przydatnym rozwiązaniem jest również możli-

wość diagnostyki urządzenia w razie problemów z jego działaniem.

Darmowe aplikacje mobilne

Specjalna aplikacja sterująca jest dostępna najczęściej na urządzenia z systemami Android oraz iOS, a także na komputery, np. z poziomu przeglądarki internetowej. Do komunikacji między urządzeniami wykorzystywana jest zwykle łączność Wi-Fi. Niektóre chłodziarkozamrażarki mają w wyposażeniu kamery. Są one wykorzystywane do wykonywania zdjęć wnętrza komory chłodzenia. Na smartfonie lub tablecie możemy wówczas sprawdzić, co się w niej znajduje. Rozwiązanie to przydaje się m.in. na zakupach. Dzięki niemu zdalnie zajrzemy do lodówki, żeby dokupić te produkty, których nam brakuje.



BOSCH
KAD93ABEP

Zdalna diagnostyka usterek

Multimedialność lodówki to nie tylko możliwość wyświetlania treści audio-wideo z Internetu, ale także zdalna diagnostyka sprzętu. Tego typu rozwiązanie dostępne jest w tak zwanych „inteligentnych” lodówkach i będzie nosiło rozmaite nazwy w zależności od modelu i producenta. Tego typu rozwiązanie pozwala szybko przesłać informacje o stanie lodówki do autoryzowanego serwisu za pośrednictwem smartfona. Lodówka

może przy tym emitować serię dźwięków, które system dekoduje i uzyskuje wszelkie niezbędne informacje, żeby zdiagnozować możliwe usterki.

Jeśli wystąpią problemy z lodówką, użytkownik powinien najpierw skontaktować się z działem obsługi klienta, a następnie aktywować funkcję „inteligentnej” diagnostyki. Aktywacja funkcji może przebiegać nieco inaczej w za-

SAMSUNG
RF65DG9H0EB1EO



Fot. Amica



Fot. Concept

Fot. Samsung

Lodówki multidoor, jak wskazuje sama nazwa, to urządzenia chłodnicze wyposażone w wiele drzwi. Mogą być co najmniej trzydrzwiowe, a największe obecnie na rynku są modele pięciodrzwiowe.



Fot. Concept

leżności od poszczególnych modeli ją obsługujących. Znalazienie odpowiedniego przycisku ją uruchamiającego nie powinno przysporzyć żadnych problemów.

Do czego kamera w lodówce?

Lodówki wyposażone w kamerę pozwalają na zdalny podgląd zawartości chłodziarki z dowolnego miejsca i o dowolnej porze, przy pomocy smartfona lub tabletu z zainstalowaną odpowiednią aplikacją. Tego typu rozwiązania, kompatybilne z platformą Home Connect, dostępne są np. w modelach marki Siemens. Urządzenia wyposażone są w chłodziarce w dwie kamery – jedną na drzwiach, a drugą zintegrowaną z górną częścią komory chłodzenia. Połączenie urządzenia z domową siecią Wi-Fi i oprogramowaniem Home Connect oferuje szeroką gamę opcji. Wśród producentów oferujących tego typu rozwiązania



Fot. Amica

należy wymienić również markę LG oraz Samsung. Systemy i funkcje, z uwagi na unikalne rozwiązania, mogą różnić się nazewnictwem, jednak ich działanie w praktyce oraz komfort dla użytkownika pozostają na podobnym poziomie.

Lodówki wielkogabarytowe, ze względu na typ i rodzaj, mogą się różnić umiejscowieniem zamrażalnika.

Czysta lodówka bez zbędnych zapachów

Wnętrze lodówki powinno być wyjątkowo czyste i zadbane, przechowujemy w nim bowiem produkty żywnościowe. Przed czyszczeniem warto zadbać o bezpieczeństwo. Użytkownik powinien bezwzględnie wyłączyć urządzenie z sieci elektrycznej. Po opróżnieniu urządzenia schłodzone lub zamrożone produkty należy włożyć do miski lub przechować w zimnym miejscu. Można również położyć na nich wkłady chłodzące, które przez kilka godzin utrzymają temperaturę.

Do mycia lodówki najlepiej użyć ciepłej wody z dodatkiem delikatnego detergentu na bazie mydła. Można stosować płyn do mycia naczyń, jednak nie zaleca się stosowania środków czyszczących, które zawierają drobiny piasku, ani substancji na bazie rozpuszczalników, chloru czy kwasów.

Mleczka w koncentracji nie są również zalecanymi środkami, ponieważ mogą zniszczyć delikatną strukturę wnętrza lodówki. Przede wszystkim warto stosować specjalistyczne środki do mycia lodówek, sprzedawane w autoryzowanych serwisach producentów. W ich składzie, oprócz sprawdzonych substancji powierzchniowoczynnych, są także takie, które absorbują nieprzyjemne zapachy lub minimalizują powstawanie odcisków palców.



MPM
MPM-434-SBF-04

Fot. Sharp

Sharp w trzech nowoczesnych kolorach

Sharp w swoich nowoczesnych urządzeniach chłodniczych stawia nie tylko na funkcjonalność, ale również wygląd. Lodówki marki Sharp w trzech kolorach z powodzeniem dopełnią, tak praktycznie, jak i wzorniczo, kuchnię urządzonej w każdym stylu, od klasycznego po nowoczesny, a nawet loftowy czy vintage. Model SJ-NFA-35IHXB-EU to klasyczna, lśniąca czerń, która będzie się idealnie komponować z wnętrzami loftowymi, a także urządzeniami w stylu skandynawskim oraz takimi, gdzie przeważają materiały naturalne, jak drewno, kamień czy beton. Z kolei model SJ-NFA35IHXA-EU w kolorze Dark Inox doskonale wpisze się w nowoczesne wnętrza. Do klasycznych przestrzeni, a także wszędzie tam, gdzie kuchnia wyposażona jest w sprzęty w kolorze stali, doskonałym, praktycznym dodatkiem będzie model SJ-NFA-35IHXI-EU w kolorze Inox.

Czterodrzwiowe lodówki marki Sharp oferują trzy komory i niezwykle praktyczne, poczwórne drzwi. Część



chłodząca to duża, nieograniczona pionowym słupkiem przestrzeń, w której z powodzeniem zmieszczą się niestandardowe naczynia, jak długie patery czy brytfanny. W komorze chłodzenia, która pomieści 322 l, oprócz szklanych półek z możliwością regulacji czy dodatkowych balkoników na drzwiach, do dyspozycji użytkownika są 2 duże pojemniki. Jeden z nich oferuje strefę AdaptiZone. W dolnej części sprzętu znajdują się dwie komory do głębokiego mrożenia.

SHARP. Pralka NFA612DA1B-PL

Funkcja pary i program antyalergeryczny

Nowoczesne, kompaktowe urządzenia pralnicze są dobrym kompromisem między ograniczoną przestrzenią a potrzebami użytkowników w zakresie innowacyjnych rozwiązań i funkcji, które przekładają się na rezultat prania. Sharp, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom tych użytkowników, oferuje nową pralkę, model ES-NFA612DA1B-PL.

Nowa pralka marki Sharp jest nie tylko nowoczesna, ale również niezwykle elegancko wykonana. Obudowa urządzenia w całości wykonana w kolorze dark inox wraz z dużym, czytelnym, elektronicznym panelem sterowania i czarnym, ergonomicznym pokrętkiem, tworzą spójną wzorniczą całość.

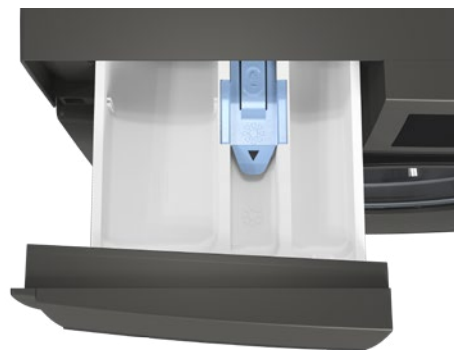
Pralka oferuje aż 15 rozmaitych, automatycznych programów prania, płukania i wirowania. Dzięki temu możliwe jest dobranie odpowiedniego cyklu do rodzaju tkanin i typu odzieży. Warto tu zwrócić uwagę na program Szybki 15 min, dzięki któremu szybko i ekonomicznie można odświeżyć lekko zabrudzone ubrania w bardzo krótkim czasie. Równie ważnym programem, szczególnie dla alergików i rodziców niemowląt oraz małych dzieci, a także osób z delikatną skórą, jest program antyalergeryczny z parą. Program antyalergeryczny w połączeniu z parą gwarantuje higieniczne pranie. Funkcja pary dodatkowo sprawia, że ubrania mogą być jeszcze czystsze i świeższe. Z tkanin skutecz-

nie usuwane są wszelkie zapachy, alergeny i uporczywe plamy. Tym samym ubrania stają się jeszcze delikatniejsze w dotyku. Także prasowanie stanie się przyjemniejsze i prostsze. Funkcję pary można aktywować we wszystkich dostępnych programach.



nią prędkością. Dzięki temu pralka nie tylko pracuje ciszej, ale i zaczyna pracę na wolnych obrotach, nie nadwyreżając paska poruszającego bębniem i wentylatorem. Zwiększa się tym samym trwałość urządzenia. Zastosowany silnik inwerterowy pozwala zmniejszyć konsumpcję energii o od kilkunastu do nawet kilkudziesięciu procent.

Bęben pralki mieści 6 kg odzieży. To wystarczająca pojemność dla singli, par lub do wynajmowanych apartamentów. Maksymalna prędkość wirowania wynosi 1200 obr./min, dzięki czemu pranie jest o wiele suchsze po zakończonym cyklu. Klasa energetyczna B zapewnia niskie zużycie energii elektrycznej.



Kolejnym praktycznym rozwiązaniem jest Wave Cabinet. Jest to o specjalnie profilowana obudowa pralki, która pomaga zmniejszyć hałas podczas prania. Dzięki tej obudowie pralka pracuje bardzo cicho, ponieważ generuje zaledwie 50 dB podczas prania i tylko 75 dB w trakcie wirowania. To dobre rozwiązanie w wypadku prania wieczorami lub nocą, a także, gdy pralka jest umiejscowiona w łazience bloku wielorodzinnego.

W nowym modelu marki Sharp zastosowany został zaawansowany silnik inwerterowy. Gwarantuje on dużą wydajność i trwałość, a także niższy poziom hałasu i mniejsze zapotrzebowanie energetyczne. Warto dodać, że silniki inwerterowe wykorzystywane w pralkach umożliwiają obracanie bębna z róż-





SJ-NFA35IHXB-EU

Lodówka z zaawansowanym systemem chłodzenia AdvancedNoFrost i technologią odświeżania i oczyszczania powietrza AdvancedFresh

System chłodzenia zapewnia stabilną i jednakową temperaturę na każdym poziomie komór, natomiast technologia AdvancedFresh przy wsparciu E-filtra dba o to, aby Twoje produkty były tak świeże jak tuż po zakupach. Przy dłuższym przechowywaniu warzyw i owoców eliminuje powstawanie gazu etylenowego odpowiadającego za psucie się produktów.

95%
mniej

nieprzyjemnych
zapachów

99,99%
mniej

bakterii

sharphome.eu

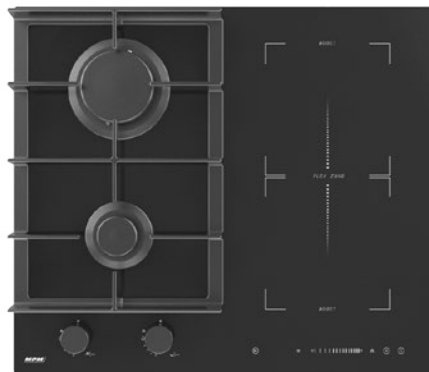
SHARP
Be Original.

MPM. Płyta indukcyjno-gazowa MPM-60-IMG-21

Gaz i indukcja w tej samej bryle

Nowa płyta indukcyjno-gazowa marki MPM to rozwiązanie, które łączy dwa rodzaje płyt na jednym panelu. Model MPM-60-IMG-21 o standardowej szerokości 60 cm daje możliwość gotowania na indukcji lub tradycyjnie – na gazie.

Płyty grzejne tak zwane kombinowane to takie konstrukcje, które zwykle łączone są z różnych rodzajów płyt. W tego typu sprzęcie nierzadko moduł gazowy połączony jest w jedną bryłę z modulem elektrycznym, głównie indukcyjnym. Pozwala to na dobór obróbki termicznej do przygotowywanej potrawy, co przekłada się również na komfort użytkownika. Najnowsza w ofercie marki MPM płyta indukcyjno-gazowa MPM-60-IMG-21, w części zasilanej gazem, wyposażona została w 2-częściowy żeliwny ruszt, więc użytkownik podczas gotowania może mieć pewność, że przy przesuwaniu czy przestawianiu, nawet dużego garnka czy patelni, pozostanie on stabilny. Co więcej, taka konstrukcja rusztu jest łatwa do utrzymania go w czystości.



Część indukcyjna płyty to gładka, szklana powierzchnia. To z kolei nie tylko komfortowe i szybkie czyszczenie w razie jakiegokolwiek zabrudzenia, ale również estetyka wykonania. Sterowanie płytą odbywa się wygodnie, ponieważ wszelkie elementy sterownicze są umieszczone od frontu



sprzętu, a każda ze stref posiada oddzielne sterowanie. Część gazowa oferuje sterowanie przy pomocy ergonomicznych pokręteł, a część indukcyjna sterowanie sensorowe, suwakowe, o precyzyjnym ustawieniu mocy w zakresie od 1 do 9, dla każdego pola grzewczego oddzielnie. Płyta w części indukcyjnej wyposażona jest w praktyczną strefę Flex Zone, która pozwala na gotowanie i smażenie w niestandardowo dużych naczyniach, jak np. brytfanny. Z połączeniu dwóch pól grzewczych użytkownik ma do dyspozycji przestrzeń o wymiarach 380 x 175 mm. Wśród komfortowych funkcji dodatkowych warto wymienić timer, który działa w zakresie od 0 do 99 min.

Urządzenie dla bezpieczeństwa użytkownika wyposażone jest w specjalne blokady i zabezpieczenia, jak np. blokada panelu sterowania czy zabezpieczenie przeciwwypływowe gazu.



CONCEPT. Płyta indukcyjna IDV5160

Funkcja Powerbooster dla każdego pola grzewczego

Firma Concept poszerza ofertę w zakresie płyt indukcyjnych i prezentuje nowy model IDV5160. Nowoczesne systemy bezpieczeństwa i funkcje, a także udogodnienia na gładkiej powierzchni w kolorze klasycznej czerni to doskonały, praktyczny dodatek do każdej przestrzeni kuchennej.

Płyta indukcyjna IDV5160 zapewnia szybkie i ekonomiczne gotowanie, łatwą konserwację i bezpieczną pracę. Jest wykonana w atrakcyjnym designie z czarnego szkła z minimalistycznymi elementami. Płyty wykorzystujące indukcję to jeden z najefektywniejszych sposobów gotowania. Rozwiązania w nich stosowane sprawiają, że gotowanie jest nie tylko bezpieczne, ale przede wszystkim wygodne i intuicyjne. Ich główne zalety to krótki czas nagrzewu, aspekty ekonomiczne, błyskawiczne reagowanie na zmianę poziomu mocy i łatwość utrzymania w czystości.

Urządzenia działają na zasadzie indukcji magnetycznej. Ta technika jest bardzo bezpieczna, komfortowa i zapewnia dużą sprawność energetyczną. Dostępne w sprzedaży modele indukcyjne zaskakują nie tylko jakością wykonania, ale przede wszystkim funkcjonalnością i stosowanymi w nich rozwiązaniami technicznymi. Atutem jest też wzornictwo, które z łatwością wpisze się zarówno w klasyczny, jak i nowoczesny styl kuchni.

Nowa płyta indukcyjna Concept Posiada 4 strefy gotowania wyposażone w funkcję Powerbooster,

która zapewnia wyjątkowo szybkie nagrzewanie. Płyta IDV5160 umożliwia elastyczne wykorzystanie w zależności od aktualnych potrzeb. Użytkownik z łatwością może zamienić prawą połowę płyty w jedną dużą, elastyczną strefę, która idealnie sprawdzi się przy korzystaniu z dużych garnków, patelni czy niestandardowo dużych brytfann. Nową płytę indukcyjną marki Concept można z łatwością



zabudować w jednej płaszczyźnie z blatem. To praktyczny i bardzo elegancki sposób montażu, będący trendem w nowoczesnych kuchniach. Dużą zaletą jest brak krawędzi, w których mogłyby gromadzić się zanieczyszczenia. Powierzchnia płyty jest zatem bardzo łatwa w utrzymaniu i czyszczeniu. Kolejną zaletą ukrytych krawędzi jest ich zabezpieczenie przed ewentualnymi uszkodzeniami. Płaska, gładka powierzchnia bez ramki zapobiega gromadzeniu się zanieczyszczeń, dlatego konserwacja płyty jest bardzo szybka i łatwa. Wystarczy przetrzeć miękką gąbką zamoczoną w ciepłej wodzie, a znów będzie lśnić czystością. Nową płytę marki Concept obsługuje się w prosty i intuicyjny sposób za pomocą panelu dotykowego, który aktywowany jest poprzez przyłożenie palca do odpowiedniego przycisku. Czujniki dotykowe znajdują się pod szkłem płyty i zapewniają maksymalny komfort dla użytkownika. Panel sterujący jest łatwy i intuicyjny, nie ma wystających elementów, co ułatwia utrzymanie go w czystości. Nowe urządzenie wyposażone jest w blokadę rodzicielską, która blokuje panel sterowania i uniemożliwia dzieciom sterowanie sprzętem w jakikolwiek sposób. Jeżeli użytkownik zapomni wyłączyć płytę, po kilku godzinach sama się wyłączy w zależności od ustawionego poziomu mocy – im wyższy poziom, tym szybciej płyta się wyłączy.

concept

innowacje w Twoim życiu

TOTAL NO FROST

FUNKCJA SMART

METAL COOLING

KOSTKARKA

ŁODÓWKA Z WINIARKĄ
LA7991BC

WINIARKA

+16 °C



+12 °C



+8 °C



+5 °C

PRALKI



Fot. Amica

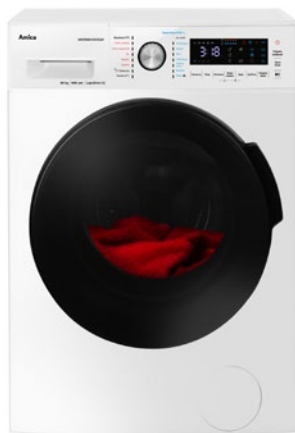
Pralki i pralkosuszarki w wersji slim

Slim, czyli jakie? To takie urządzenia pralnicze, które odznaczają się głębokością poniżej 50 cm. Ta głębokość pozwoli zmieścić pralkę czy pralkosuszarkę ładowaną od frontu w wąską łazienkową szczelinę, a także pod blatem czy umywalką.

Oszczędność miejsca to główny parametr wyróżniający pralki typu slim. Domeną pralkosuszarek slim, oprócz oszczędności przestrzeni dodatkowo także oszczędzają czas i energię elektryczną. Na co warto zwrócić uwagę wybierając urządzenia pralnicze typu slim i co ciekawego oferują w tej grupie asortymentowej producentów? Sprawdziliśmy!

Urządzenia pralnicze typu slim

Pralki typu slim to takie urządzenia pralnicze, które odznaczają się głębokością poniżej 50 cm. Ta głębokość pozwoli zmieścić pralkę ładowaną od frontu w wąską łazienkową szczelinę, a także pod blatem czy umywalką. Mniejsza głębokość nie ujmuje tym sprzętom nowoczesnych funkcji. Czym się one charakteryzują i jaką



AMICA AWD2S8614EKiSJH

pralkę slim wybrać? Urządzenia w wersji slim są konstrukcyjnie zbliżone do modeli standardowych. Pralki te mogą mieć nawet mniej niż 40 cm głębokości, choć tym mianem przyjęło się określać również modele o głębokości ok. 45 cm. Gabaryty pralek slim, co oczywiste, wpływają również na maksymalną pojemność bębna takiego sprzętu.

Pralkosuszarki cieszą się coraz większą popularnością, ponieważ z powodzeniem sprawdzają się w miejscach, gdzie nie mamy możliwości montażu dwóch oddzielnych urządzeń – pralki i suszarki automatycznej. Co więcej, modele typu slim to odpowiedź na potrzeby użytkowników, których znacząco ogranicza przestrzeń.

Zalety pralek typu slim

Mniejsza głębokość nie ujmuje tym sprzętom nowoczesnych funkcji. Urządzenia w wersji slim są konstrukcyjnie zbliżone do modeli standardowych. Pralki te mogą mieć nawet mniej niż 40 cm głębokości, choć tym mianem przyjęło się określać również modele o głębokości ok. 45 cm. Gabaryty pralek slim, co oczywiste, wpływają również na maksymalną pojemność bębna takiego sprzętu. Kompaktowa pralka automatyczna ładowana od frontu i o głębokości mniejszej niż



SAMSUNG WW8NK52E0VX

40 czy 50 cm z powodzeniem zmieści się pod umywalką i nie będzie przeszkadzała, np. podczas porannej toalety. Kompaktowa konstrukcja jest tu uzyskana przez zastosowanie mniejszego bębna. Zwykle pomieści on od 3 do 4 kg wsadu. Pełnogabarytowe pralki pomieszczą go dwukrotnie więcej, niemniej jeśli stajemy przez wyborem kompaktowej pralki automatycznej albo jej braku – wybór staje się oczywisty.



CONCEPT PP6506S

ny sprzęt jest już nie tylko energooszczędny, solidnie wykonany, ale też funkcjonalny, a więc wyposażony w różnorodne programy automatyczne 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 wypadku dużej AGD nie jest najłatwiejszym zadaniem do wyko-

nia. Zauważalnym trendem w pralnictwie jest też rosnąca pojemność urządzeń. Mając pojemniejszy sprzęt, będziemy mogli prać rzadziej, a co za tym idzie, zużyjemy mniej prądu czy wody. Zaoszczędzi to też nasz czas.

Pojemności pralek typu „slim”

Modele slim charakteryzują się zwykle mniejszą pojemnością bębna niż standardowe konstrukcje, jednak na rynku nie brakuje również pralek o dużym załadunku. Najmniej pojemne urządzenia pozwalają w jednym cyklu uprać ok. 4-kilogramowy załadunek. W wypadku pralek slim największy wybór jest wśród modeli o 6-kilogramowym załadunku, choć nie brakuje urządzeń, które zmieszczą nawet 8 kg ubrań. Pojemność bębna nie powinna być jednak głównym determinantem przy wyborze

Dla kogo pralkosuszarka?

Pralkosuszarki to bardzo praktyczne urządzenia, które oszczędzają cenną przestrzeń. Możemy je umiejscowić w zabudowie kuchennej, w łazience, pralni, a nawet w przedpokoju, krótko mówiąc: wszędzie tam, gdzie uznamy, że będzie nam wygodnie, a do tego będziemy w tym miejscu dysponować odpowiednimi przyłączami. Niezależnie od parametrów i funkcji, w które wyposażone będzie wybrane przez nas urządzenie, zaczniemy od określenia przestrzeni, jaką dysponujemy. Dokonajmy pomiarów i sprawdźmy, czy po montażu sprzętu zachowamy wygodne ciągi komunikacyjne. Nie tylko należy uwzględnić dodatkowe centymetry z tyłu na przyłącza, ale również po bokach urządzenia.

Cechy szczególne pralkosuszarek

Pralkosuszarka oszczędza przestrzeń, czas i energię. Modele normalnogabarytowe, a więc o standardowej głębokości, są urządzeniami, które łączą w sobie funkcje prania i suszenia w jednej bryle, zapewniając przy tym dużą pojemność prania i suszenia. Producenci oferują również urządzenia w wersji slim, do jeszcze lepszej aranżacji przestrzeni, która w małych mieszkaniach może być na wagę złota. Rzadkością wśród pralkosuszarek są modele do zabudowy, choć występują, oczywiście, na polskim rynku. Znacznie więcej

Coraz częściej urządzenia pralnicze oferują nie tylko intuicyjne sterowanie ergonomicznym pokrętkiem programatora przy wsparciu dużego wyświetlacza, ale również poprzez specjalną aplikację mobilną, umożliwiającą personalizację ustawień czy zdalne diagnozowanie usterek sprzętu.



Fot. Bosch



Fot. Kernau

SHARP ES-NFA612DWB-PL

jest w ofercie producentów modeli wolnostojących. Wybierając model odpowiedni do naszych potrzeb, warto zwrócić uwagę na szczególne parametry, którymi się charakteryzują i które mogą okazać się niezbędne w naszym gospodarstwie domowym.

Nowoczesne funkcje w pralkach slim

Pralki typu slim, pomimo mniejszych gabarytów, są w stanie pomieścić w bębnie ubrania z całego dnia czteroosobowej rodziny. Dostępne obecnie urządzenia znacznie ułatwiają codzienne pranie. Innowacyj-



Fot. Concept

Samsung z AddWash i EcoBubble

AddWash w pralkach Samsung to skuteczny pomysł na to, aby pranie było łatwiejsze, przyjemniejsze i mniej stresujące. W górnej części głównych drzwi pralki umieszczone są dodatkowe drzwi, którymi w trakcie cyklu prania i bez zatrzymywania pracy pralki, możemy dodać zapomniane lub pilnie potrzebne do wyprania rzeczy. Co więcej ubrania wyprane ręcznie mogą być dołożone do bębna np. tylko na czas płukania i wirowania. Funkcja ta ułatwia również wietrzenie wnętrza pralki, bez konieczności otwierania głównych drzwi pralki. Model WW8NK62E0RW wyposażony jest w technologię EcoBubble, która efektywnie usuwa zabrudze-



nia. To dzięki aktywnej pianie powstającej z detergentu do prania. Woda, powietrze i detergent łączą się jeszcze przed rozpoczęciem cyklu prania tworząc aktywną pianę. Piana wnikać w tkaniny rozpuszcza zanieczyszczenia, chroniąc kolor oraz strukturę materiału. To rozwiązanie umożliwia pranie w niskich temperaturach, co jest korzystne dla ubrań, a do tego energooszczędne. Aktywna piana pomaga usunąć różnorodne, trudne do usunięcia plamy m.in. z krwi, herbaty, wina, produktów do makijażu czy trawy. Ubrania są namaczane w aktywnej pianie przed rozpoczęciem cyklu prania, co pozwala łatwo i skutecznie usunąć zanieczyszczenia z ubrań.

sowanych formach upodoba się do struktury plastra miodu, diamentu lub kropli wody. Skuteczność prania zapewniają odpowiednie ruchy bębna oraz ich kierunek i współczynnik tarcia. Kluczowe elementy, takie jak mechanika i kinetyka, oddziałują na praną odzież. W konsekwencji wszystkie te działania mają wpływ na końcowy efekt procesu prania – w tym ostateczny komfort prasowania. Należy dodać, że im lepszy i bardziej przemyślany bęben, tym większa efektywność i mniejsze zużycie, a więc zniszczenie tkanin.

Automatyczne programy i funkcje

Profesjonalnie zaprojektowane urządzenia skonstruowane są tak, żeby 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.

Programy automatyczne stosowane w pralkosuszarkach dostosowywane są najczęściej do różnego rodzaju tkanin. Dzięki temu użytkownik nie musi sprawdzać rekomendowanej temperatury. Wystarczy z panelu sterowania wybrać odpowiedni program, a urządzenie automatycznie dobierze wszelkie parametry. W zależności od producenta czy modelu nazwy pro-

SIEMENS WM14N208PL

gramów i ich parametry mogą się różnić. Niektóre modele pozwalają również na zapisanie w pamięci urządzenia własnego programu prania. W pralkach reguluje się takie parametry jak prędkość obrotów bębna (tzw. wirowanie), temperatura prania, liczba płukań i czas prania. Z kolei w pralkosuszarkach ważne są temperatura i czas suszenia, liczba obrotów i kierunek ruchu bębna.

Programy w pralkosuszarkach

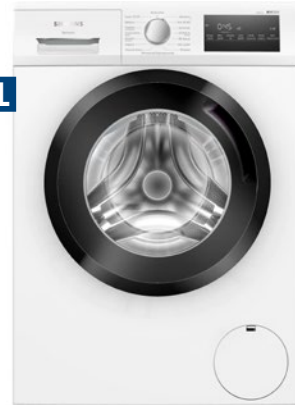
Większość standardowych modeli pralkosuszarek wyposażona jest w automatyczne programy piorące, które znacznie poprawiają komfort użytkowania. Wybierając spośród wielu modeli, możemy mieć pewność, że większość z nich będzie w te programy wyposażona, ponieważ już dawno stały się one standardem w urządzeniach pralniczych.

Do programów, w które wyposażona jest większość pralkosuszarek, zaliczamy na przykład pranie codzienne lub typu mix. W zależności od pojemności bębna standardowo upierzemy za jednym razem ubrania czteroosobowej rodziny. Programów można też używać do szybkiego wyprania średnio zabrudzonej odzieży codziennej, a dodatkowo tkaniny mogą się różnić rodzajem. W praktyce oznacza to, że w tym samym cyklu możemy wyprać bawełniane koszulki, jak i syntetyczne spodnie, pod warunkiem że producent odzieży nie wskazał szczególnych parametrów ich prania.

Automatyczne pranie ręczne

Przydatnym programem automatycznym, zarówno w pralkach, jak i pralkosuszarkach, jest pranie ręczne, przeznaczone przede wszystkim do bardzo delikatnych tkanin lub takich, które na metce mają oznaczenie, że nie nadają się do prania mechanicznego. Podobna zasada działania jest w programie prania tkanin delikatnych, przeznaczonym 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.

Programy, które warto wymienić, to także pranie wstępne, pranie dużych koców i kap oraz materiałów wykonanych z jeansu. Oprócz nich możemy również spotkać programy prania ubrań osób cierpiących na rozmaite alergię oraz właścicieli domowych zwierząt gubiących sierść.



AMICA AD3S72LTG

Fot. Samsung

szprzętu. Wszystko powinno zależeć od aktualnych potrzeb użytkownika, a także liczby domowników korzystających z urządzenia.

Wsad prania i suszenia na 1 cykl

Podczas wyboru sprzętu jednym z kluczowych parametrów, oprócz tego, czy ma to być model wolnostojący, czy do zabudowy, powinna być jego pojemność. To od niej będzie zależała wydajność pralkosuszarki pod względem użyteczności w danym gospodarstwie domowym. Jeśli mieszkamy sami, w zupełności wystarczy nam sprzęt o pojemności prania do 5 kg oraz suszenia do 3 kg. Czteroosobowa rodzina potrzebuje większego wsadu i powinna zdecydować się na bęben o pojemności prania od 7 do 10 kg oraz suszenia w przedziale od 5 do 7 kg. Ten parametr powinien być dopasowany do potrzeb użytkownika, a zatem do częstości prania i ilości pranej i suszonej odzieży.

Specjalne konstrukcje bębnow

Elementem konstrukcyjnym, który w przypadku tego sprzętu zasługuje na szczególną uwagę, jest bęben. Dla komfortu użytkownika powinniśmy zwrócić uwagę na jego pojemność, ale nie tylko. Na efekt prania i suszenia ubrań bardzo istotny wpływ mają materiał, z którego bęben został wykonany, oraz dodatkowo jego perforacja i kształt.

Bęben pralki czy pralkosuszarki, w zależności od producenta i modelu, przybiera rozmaite kształty. W najbardziej zaawans-



SAMSUNG WD8NK52E0AW

Wyświetlacze i panele sterowania

Jakie panele sterowania wykorzystywane są obecnie w pralkach i pralkosuszarkach slim? Najczęściej mamy do czynienia ze sterowaniem elektronicznym. Wykorzystywane są panele sterujące wyposażone w pokrętko, za pomocą którego odbywa się wybór niemal wszystkich opcji i programów oferowanych przez urządzenie. Innym popularnym rozwiązaniem jest panel elektroniczny z wyświetlaczem, na którym prezentowane są wszelkie konfigurowane przez użytkownika ustawienia sprzętu. Trzecią, a jednocześnie najbardziej zaawansowaną technicznie opcją, jaka może być dostępna w modelach typu slim, są panele z wyświetlaczem dotykowym. Wybór funkcji, opcji czy programu prania 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. Wspomniane opcje są często ze sobą łączone. Możemy więc spotkać pralkę z wyświetlaczem dotykowym, a jednocześnie kilkoma wskaźnikami diodowymi i pokrętkiem sterowania (np. do wyboru programów prania).

Blokady i zabezpieczenia

Dzisiejsze zabezpieczenia nie ograniczają się tylko do prawidłowego działania sprzętu. Coraz czę-



AMICA WA3S712BLiSHB

ściej pralki oraz pralkosuszarki wyposaża się w tzw. zabezpieczenia przed dziećmi, które blokują panele sterowania przed niepożądanymi zmianami parametrów pracy. Na pralkosuszarkach symbolem graficznym takiego zabezpieczenia jest klucz. Panel sterowania wraz z wszelkimi innymi funkcjami zostaje zablokowany, bez możliwości ich regulacji. Rozwiązanie to, inaczej nazywane zabezpieczeniem rodzicielskim, może być aktywowane kombinacją przycisków albo przytrzymaniem jednego z nich.

Inną formą zabezpieczenia jest wpisanie kodu PIN. Na wyświetlaczu urządzenia należy wprowadzić kilkucyfrowy kod, który automatycznie blokuje możliwość zmiany programu oraz innych ustawień. Wpisanie prawidłowego kodu umożliwi zmianę parametrów. Pralkosuszarki muszą spełniać szczególne normy dotyczące urządzeń pralniczych podłączonych do stałego przyłącza wody. Jedną z nich jest blokada bezpieczeństwa, która chroni mieszkanie przed zalaniem. Producenci stosują kilka takich systemów ochrony. Jednym z nich jest tzw. waterblock, umiejscowiony na węży, który w razie awarii odcina dopływ wody do sprzętu.

Na czym polega system kontroli wsadu?

W pralkach slim dostępne są różnorodne funkcje i rozwiązania, które ułatwiają pranie nawet najbardziej zabrudzonych ubrań. Jednym z nich jest system kontroli wsadu. W zależności od producenta rozwiązanie to korzysta z różnych komponentów, jednak jego zasadania działa jest wszędzie podobna. Pralka automatycznie rozpoznaje masę pranej odzieży za pomocą zastosowanego pod bębнем czujnika. Dzięki niemu urządzenie automatycznie dostosowuje program prania do załadunku, czyli ilości ubrań w pralce. System ten należy do rozwiązań proekologicznych w pralnictwie, ponieważ zapewnia oszczędność wody i energii elektrycznej.

Ważna prędkość wirowania

Szybkość wirowania to wartość deklarowana przez producenta jako maksymalna szybkość i skuteczność odsączania wody. Wyrażana jest w obrotach na minutę [obr./min]. Pralki i pralkosuszarki slim w większości wykorzystują średnio 1000 – 1400 obr./min. Parametr ważny dla dalszego suszenia ubrań – im większa prędkość obrotowa, tym mniejsza wilgotność odwirowanego wsadu.

Parametr poziomu emitowanego hałasu wskazuje na intensywność odczuwanego hałasu (szumu) wokół pralki i pralkosuszarki mierzonego w komorze ciszy. 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.



SAMSUNG WD8N52E0AW

głębokość i wyrażana w decybelach według charakterystyki czułości ucha ludzkiego –

Amica z technologią SteamPower Pro

Wygoda, sterylność, funkcjonalność, praktyczność i oszczędność czasu – pralka z funkcją pary Amica WA3S714BLiSTG wspierze użytkownika w codziennych obowiązkach. Zastosowane w nowej pralce praktyczne funkcje pozwalają uzyskać doskonale zdezynfekowane i niezagniecione ubrania. Dzięki zastosowanemu rozwiązaniu SteamPower Pro zagniecenia są redukowane, a prasowanie staje się łatwiejsze. To dzięki generowanej parze podanej podczas ostatniego cyklu wirowania w programie „łatwe prasowanie”. Dodana w tym czasie para wnika we włókna ubrań i rozluźnia tkaninę, dzięki czemu ubrania posiadają mniej zagnieceń. Z kolei para dodana na początku cyklu prania sprawia, że ubrania są



higienicznie czyste i zdezynfekowane, bez drobnoustrojów, bakterii czy wirusów. Wskaźnik EcoBar – poboru energii elektrycznej oraz wody – umożliwia wygodny odczyt zużycia dla wybranego przez nas programu, co pozwoli dobrać parametry prania zgodnie z preferencjami użytkownika. Pralka oferuje m.in. program antyalergiczny (co ważne: idealny dla wszystkich, którzy szczególnie dbają o higienę, w tym dla alergików, rodziców małych dzieci i osób starszych).

Urządzenie pracuje w oparciu o innowacyjny bezszczotkowy silnik LogicDrive 3.0, który pozwala na osiągnięcie bardzo dobrej efektywności prania, nawet przy korzystaniu z krótkich programów i w niskich temperaturach.

Oszczędne automatyczne dozowanie detergentów

Urządzenia wyposażone w tę funkcję z pewnością zachwycą użytkowników ceniących sobie wygodę, precyzję w doborze ilości środka piorącego, dbałość o środowisko naturalne i oszczędność – zarówno energii, wody, a w konsekwencji również pieniędzy. Tradycyjne dozowanie detergentów i dodatkowo eksperymentowanie z doбором najlepszego środka (np. raz używanie kapsulek piorących, raz proszku, a raz żelu piorącego) sugeruje, żeby podczas wyboru sprzętu pralniczego wybrać taki, który nie jest wyposażony w funkcję automatycznego dozowania. Taki sprzęt będzie wyposażony w tradycyjną szufladę, która pod względem praktycznym ma pewne niedogodności, ale również wiele zalet. Zautomatyzowane dozowanie, połączone z optymalnym odmierzeniem środka piorącego, a nawet z samoczynnym doбором wszystkich parametrów prania, pozwala oszczędzić czas, a co również ważne – energię i wodę.

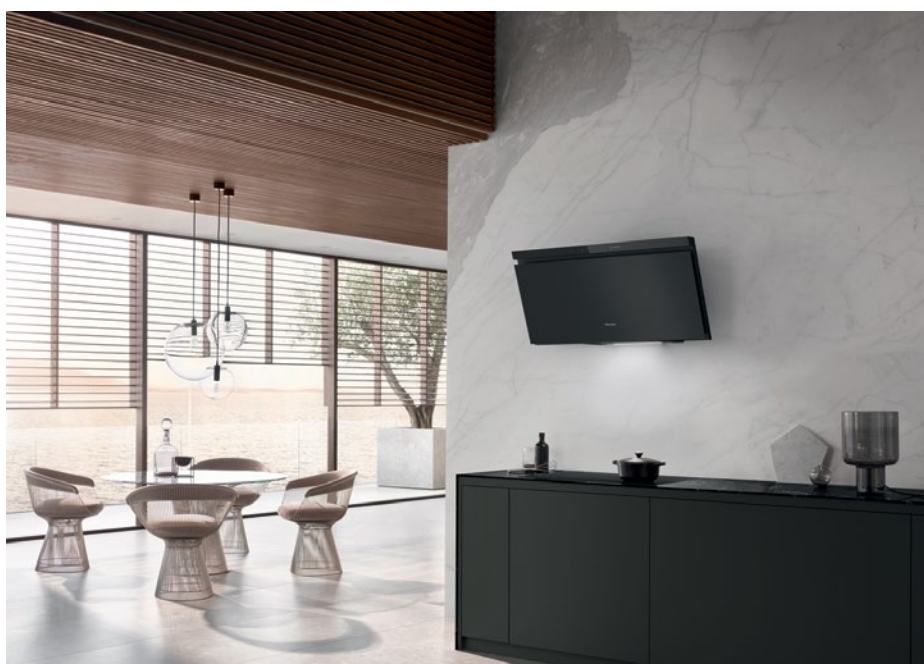
MIELE. Linia Black Matt

Black Matt

– nowy design

urządzeń do zabudowy

Miele oddaje w ręce klientów kolejną designerską perełkę wzorniczą. Tym razem są to urządzenia do zabudowy z linii Black Matt. Premiera linii Black Matt zbiega się z jubileuszem 125-lecia marki, dlatego nowe urządzenia dostępne są w specjalnej ofercie. Modele 125 Gala Edition mają gwarancję przedłużoną o 125 tygodni.



Klasyczna czerń i matowe wykończenie to jeden z głównych trendów we wnętrzach. Matowe urządzenia doskonale wpiszają się w ciemne, matowe fronty zabudowy kuchennej. Nowa linia bezuchwytych urządzeń do zabudowy ArtLine w szlachetnym odcieniu czerni obsydianu jest purystyczna i elegancka, a przy tym niezwykle uniwersalna, bo idealnie łączy się z wieloma materiałami i kolorami. Kolekcja Black Matt obejmuje piekarniki, kompaktowe kuchnie mikrofalowe, piekarniki parowe, szufłady do podgrzewania i szufłady do pakowania próżniowego, a także ekspresy do zabudowy i chłodziarki na wino. Nową linię kolorystyczną uzupełniają wyciąg kuchenny i wolnostojąca chłodziarkozamrażarka, w pełni zintegrowane z czarnym panelem oraz płyty indukcyjne ze specjalnym wykończeniem z czarnego matowego szkła ceramicznego.

Płyty indukcyjne ze szkłem ceramicznym MattFinish są wyjątkowo odporne na zarysowania i odciski palców. Ryzyko zarysowań zostało zmniejszone o 80 proc. w stosunku do tradycyjnych modeli. Płyty z matowym wykończeniem zachowują nieskazitelny wygląd przez długi czas. Nowa powierzchnia płyt zapobiega powstawaniu odcisków palców, urządzenie łatwiej więc utrzymać w czystości. Oznaczenia stref gotowania są dyskretne, podkreślają subtelny design urządzeń. Matowe wykończenie jest dostępne w dwóch modelach – z klasyczną płytą grzewczą i ze zintegrowanym wyciągiem.

Wyciąg podszaflowy z linii Black Matt to kolejna minimalistyczna odsłona nowej linii. Funkcja DynamicWhite pozwala dopasować oświetlenie płyty grzewczej do otoczenia – za pomocą aplikacji można regulować diody LED tak, by dawały ciepłe lub zimne światło o różnym natężeniu. Energooszczędny silnik jest niezwykle wydajny, a przy tym wyjątkowo cichy.

Bezuchwytna matowoczarna chłodziarka do wina zapewnia miejsce na 18 butelek. Urządzenie do zabudowy jest wyposażone w filtr Active AirClean, elastyczne półki z drewna bukowego FlexiFrame i oświetlenie LED. Otwiera się dzięki funkcji Push2open. Z kolei wolnostojącą chłodziarkozamrażarkę otwiera się wyjątkowo łatwo dzięki rozwiązaniu Click2Open. Model ma klasę efektywności energetycznej A – jest wyjątkowo ekologiczny dzięki systemowi PerfectFresh Pro.

Miele



Nasza historia: 125 lat jakości



Miele ma 125 lat! Nasza historia zaczęła się od... masła, bo właśnie **wirówka do mleka była pierwszym urządzeniem** wyprodukowanym w firmie Miele, założonej w 1899 r. W ciągu 125 lat byliśmy twórcami przełomowych wydarzeń w historii rozwoju technologii domowych urządzeń. **W 1901 r. stworzyliśmy pierwszą pralkę.** W 1927 r. powstał **pierwszy odkurzacz Miele**, a dwa lata później (1929!) skonstruowaliśmy **pierwszą w Europie elektryczną zmywarkę.** Nasze dzieła to także pierwsza w Europie sterowana elektroniką suszarka do ubrań, opatentowana szuflada na sztućce w zmywarkach, pierwszy na świecie ekspres do zabudowy kuchennej czy wreszcie unikatowy system automatycznego dozowania detergentu. **125 lat jakości Miele to 60 opatentowanych funkcji i pół tysiąca innowacji!**

Zapraszamy naszych klientów do wspólnego świętowania. Stworzyliśmy **jubileuszową kolekcję urządzeń** ze specjalnymi funkcjami. Kupując jeden z około 50 modeli z limitowanej edycji **125 Gala Edition, otrzymasz aż 125 tygodni przedłużonej gwarancji**, którą możesz łatwo aktywować za pomocą **aplikacji Miele.** Wybrane urządzenia z jubileuszowej serii są teraz dostępne z dodatkowymi akcesoriami lub detergentami.

Jubileuszowe modele zmywarek mają ulepszoną funkcję automatycznego dozowania – czyszczenie **AutoDos odbywa się teraz po 120**, a nie – jak dotychczas – po 50 cyklach

zmywania. Specjalnie wyposażone kosze pozwalają skutecznie myć **stomki czy butelki wielorazowego użytku.** System automatycznego dozowania detergentu w pralkach precyzyjnie uwalnia środek w odpowiednim momencie prania, biorąc pod uwagę wielkość załadunku i rodzaj tkanin, a **innowacyjna technologia PowerWash** zapewnia skuteczne, szybkie i energooszczędne pranie nawet przy bardzo niskim poziomie wody. **Funkcja SteamCare – wygładzanie wypranych już tkanin** – pozwoli ci z kolei oszczędzić nawet 50 proc. czasu podczas prasowania.

Z okazji jubileuszu powstała także limitowana edycja detergentów – nowy zapach został zaprojektowany przez **Isabelle Levert z prowansalskiej perfumierii MANE.** Twoje pranie będzie pachniało mieszanką delikatnych kwiatów i cytrusów z nutami bursztynowymi.

Dla klientów, którzy szczególnie cenią sobie bezpieczeństwo, przygotowaliśmy z okazji urodzin jeszcze jedną opcję. **To ekskluzywna gwarancja Miele**, którą możesz zakupić w promocyjnej cenie na **okres do 5 lat**, a także na okres nawet **do 125 miesięcy, czyli na 10 lat i 5 miesięcy.** Opcja ta jest dostępna dla wybranych urządzeń kupowanych w **Miele Experience Center** w Warszawie, Gdańsku, Gdyni, Katowicach, Poznaniu, Krakowie, Łodzi oraz w sklepie internetowym Miele.

www.miele.pl

BOSCH. Pralkosuszarka WNC254ARPL

System i-DOS i AutoDry

Pralkosuszarki cieszą się dużym zainteresowaniem ze względu na funkcjonalność dwóch sprzętów w jednym oraz kompaktowość. Model WNC254ARPL marki Bosch to kompromis dla osób, które z uwagi na niewielki budżet lub brak miejsca nie mogą pozwolić sobie na zakup dwóch osobnych urządzeń.

Nowe urządzenie pralnicze marki Bosch jest odpowiedzią na realne potrzeby współczesnych domowników. Sprzęt z uwagi na zastosowane funkcje, a także standardowe wymiary, sprawdzi się tam, gdzie nie zmieściłaby się normalnogabarytowa pralka automatyczna, a dodatkowo oferuje energooszczędne i skuteczne suszenie tkanin. Model WNC254ARPL łączy w sobie pralkę o pojemności aż 10,5 kg wsadu prania oraz automatyczną suszarkę do ubrań z wsadem 6 kg. Takie gabaryty sprawiają, że sprzęt będzie bardzo dobrym rozwiązaniem dla dużej rodziny. Urządzenie jest wyposażone w standardowe programy prania, a także programy specjalne, jak m. in. „Super Krótki 15 min” czy „HigienaPlus”. Większości programów do prania można użyć jako programów jedynie do suszenia lub do prania i suszenia w jednym cyklu. Z kolei suszarka, oprócz standardowych programów, oferuje opcję IronAssist, która polega na parowym odświeżaniu odzieży, a dodatkowo wspomaga łatwiejsze i szybsze prasowanie. Ten program parowy eliminuje również nieprzyjemne zapachy

z delikatnych ubrań, takich jak garnitury, marynarki, jedwabne koszule czy wełniane swetry. Praktyczną funkcją jest możliwość zatrzymania cyklu prania i dołożenia ubrań, o których np. zapomnieliśmy.

Wbudowany system AutoDry podczas suszenia automatycznie monitoruje temperaturę i poziom wilgotności ubrań. Rozwiązanie to chroni tkaniny przed nadmiernie wysokimi temperaturami i przesuszeniem. Nowy model pralkosuszarki marki Bosch zapewnia wyjątkowo efektywną pielęgnację odzieży m. in. dzięki automatycznemu systemowi dozowania i-DOS. Wystarczy raz napełnić przegródki na detergent i środek zmiękczający, a czujniki i-DOS odmierzą dokładną ilość detergentu i wody dla każdego prania.

Producent zadbał również o odpowiedni komfort domowników podczas pracy urządzenia, wyposażając sprzęt w stosowne wyłączenie, a także wyciszenie dodatkowe, umiejscowione od spodu pralkosuszarki. Zaletą pralkosuszarek jest to, że pranie i suszenie odbywają się w jednym miejscu, a ubrania nie



muszą być wyjmowane i przenoszone z pralki do suszarki, co znacznie ułatwia cały proces. Pralkosuszarka zajmuje taką samą lub podobną przestrzeń jak zwykła pralka, w wielu mieszkaniach rozwiązując zatem problem ograniczonego metrażu

AMICA. Pralka EAWS712DL

Kompaktowe wymiary i bęben PearlDrum

Firma Amica, jeden z największych polskich producentów AGD, wprowadził do oferty nową pralkę ładowaną od frontu, model EAWS712DL. To wyposażone w nowoczesne funkcje urządzenie typu slim.



Model EAWS712DL o głębokości zaledwie 40 cm to doskonałe rozwiązanie nawet do niewielkich przestrzeni. Sprawdzi się wszędzie tam, gdzie każdy centymetr pomieszczenia jest na wagę złota. Niewielkie gabaryty nie ujmują sprzętowi funkcjonalności. Urządzenie pomieści 7 kg tkanin na 1 cykl. Bęben o unikalnej strukturze Pearl Drum zapewnia delikatne dla tkanin pranie i wirowanie. Pralka oferuje użytkownikowi aż 15 programów automatycznych, a wśród nich m. in. pranie wstępne, dodatkowe płukanie, programy specjalne, programy do prania bawełny, a także program do prania delikatnych tkanin. Komfort użytkownika urządzenia zapewnia intuicyjny panel sterowania z ergonomicznym pokrętkiem i jasno oznaczoną ikonografią. Programowanie wspieranie jest przez duży,

czytelny wyświetlacz LED, na którym na bieżąco można odczytać wybrany program, uruchomione funkcje dodatkowe, temperaturę prania, prędkość wirowania, a także czas pozostały do zakończenia cyklu. Praktycznym rozwiązaniem w tym modelu jest możliwość opóźnienia startu pracy nawet do 24 godzin. To ważna funkcjonalność, ponieważ wyprane, wilgotne ubrania nie powinny zbyt długo przebywać w pralce. Dlatego jeśli wiemy, że nie będzie nas w domu, gdy pralka skończy pracę, warto użyć funkcji Opóźnienie startu i przesunąć moment rozpoczęcia prania na taki, gdy wyjęcie tkanin będzie możliwe natychmiast po sygnale dźwiękowym zakończenia cyklu.

Kolejną funkcjonalnością, o której warto wspomnieć jest czujnik AutoSensor. To specjalny czujnik poziomu wody, dzięki któremu pralka automatycznie dobiera ilość wody do wielkości załadunku, wybranego programu oraz rodzaju tkanin i zużywa dokładnie tyle wody, ile potrzeba do efektywnego procesu prania.

Model EAWS712DL marki Amica w zakresie bezpiecznego użytkownika wyposażony jest w blokadę rodzicielską, która blokuje panel sterowania przed przypadkową zmianą ustawień podczas trwania cyklu.



Małe wymiary, wielkie możliwości

Wybierz inteligentne podejście do prania - kompaktową pralkę automatyczną **MPM-4610-PH-04** o pojemności 6 l i zaledwie **47 cm głębokości**. Model ma aż **15 programów głównych** odpowiednio dostosowanych do danego rodzaju wsadu oraz **funkcje prania ręcznego i opóźnionego zakończenia** cyklu. Dzięki temu każda prana tkanina zachowa swój blask i jakość na dłużej! Dodatkowo **Program 15'** umożliwia błyskawiczne odświeżenie odzieży, a **ALLERGIC FREE** inicjuje dodatkowe płukanie. A wszystko to w jednym, kompaktowym urządzeniu, które zmieści się w każdym zakątku Twojego domu!



SZUFLADY

Szuflady grzewcze i do pakowania próżniowego



Fot. Siemens

Szuflady grzewcze i do pakowania próżniowego można wykorzystać do podgrzania naczyń, podtrzymania temperatury przygotowanej żywności, a nawet do gotowania i pieczenia potraw. Wszystko dzięki odpowiedniej cyrkulacji ciepłego powietrza.

W wypadku urządzania nowej kuchni lub gruntownego remontu i wyposażania przestrzeni do gotowania w nowe urządzenia warto wziąć pod uwagę, że taki praktyczny sprzęt na rynku cieszy się dużą popularnością, i wyposażyc swoją kuchnię w pełny zestaw.

Zalety szuflad do zabudowy
Urządzenia do pakowania próżniowego, których na rynku jest już bardzo wiele, ale wciąż są mniej popularne od szuflad grzewczych, różnią się od nich przede wszystkim wielkością i mocą, ale łączy je jedno – są kompaktowe. Szuflady do zabudowy to nowe, ale już cieszące się ogromną popularnością sprzęty gospodarstwa domowego. Większość z nich wykorzystywana jest jako urządzenia do podgrzewania, ale na rynku znajdziemy również mode-



AMICA AWDM6W Q-Type

le, których jedną z praktycznych funkcji jest pakowanie próżniowe.

Szuflady grzewcze i do pakowania próżniowego mogą stanowić praktyczny zestaw z piekarnikiem, kuchenką mikrofalową lub ekspresem do kawy. Z tego sprzętu kuchennego będą zadowoleni zarówno dorośli, jak i dzieci, które będą mogły w niej z łatwością przygotować słodkie przysmaki, np. gorącą czekoladę.

Oba sprzęty łączy to, że po zamontowaniu stają się nieodłącznym elementem wyposażenia przestrzeni kuchennej, w dodatku bardzo praktycznym i niewidocznym.

Praktyczny dodatek do kuchennych sprzętów

Szuflady grzewcze i do pakowania próżniowego są tak skonstruowane, że z powodzeniem można je

umieścić w standardowej zabudowie kuchennej. Będą idealnie pasowały, gdy zostaną umiejscowione pod piekarnikiem, np. kompaktowym. W zależności od producenta i modelu możemy wybierać spośród wersji o różnej wysokości, a także pojemności. W ofercie producentów szuflad grzewczych do domowej zabudowy kuchennej dostępne są zwykle dwa rodzaje sprzętu, różniące się wysokością. Może to być 14 lub 29 cm. Dodatkowo marka Miele oferuje szufladę o wysokości 32 cm. Szerokość jest w tym wypadku raczej standardowa i wynosi ok. 60 cm. Dzięki temu szuflada idealnie współgra w kuchennej aranżacji z innymi zabudowanymi urządzeniami.



MIELE ESW 7020



SIEMENS iQ700 BI630CNS1

BOSCH BIC7101B1

Gdzie zamontować szufladę grzewczą?

Warto dobrze zaplanować jej położenie w zabudowie meblowej, by w pełni wykorzystać jej możliwości wtedy, gdy będzie potrzebna. Z drugiej strony ważne jest, żeby była zamontowana w takim miejscu, w którym nieużywana nie będzie zabierać cennej przestrzeni. Wielu producentów sprzętów gospodarstwa domowego do zabudowy oprócz standardowych sprzętów, takich jak płyta, okap, piekarnik czy kuchenka mikrofalowa, ma w ofercie szufladę do próżniowego pakowania. To sprawia, że linie wzornicze są pełne, a klient może od razu wybrać wszystkie niezbędne sprzęty i mieć pewność, że nie tylko będą do siebie pasowały wzorniczo, ale również z łatwością będzie je można zestawić i funkcjonalnie wykorzystywać.

Gabaryty szuflad grzewczych

Wielkości i pojemności szuflad grzewczych i do pakowania próżniowego przekładają się na ich nośność. Mniejsze modele są w stanie pomieścić ok. 15-kilogramowy załadunek, a większe nawet do 25 kg na



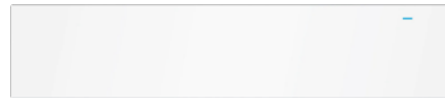
GAGGENAU WSP222102

czyń. Warto pamiętać, żeby nawet szuflada załadowana do pełna swobodnie się otwierała i zamykała. Jeżeli elementy załadunku będą wystawać, uniemożliwi to domknięcie sprzętu, a tym samym szuflada nie będzie w stanie utrzymać we wnętrzu odpowiedniej temperatury.

Możliwość regulacji temperatury

Regulacja temperatury w szufladach grzewczych może być płynna, czyli stopień po stopniu, lub skokowa, a więc np. co 5 °C. Niektóre modele wyposażone są w tzw. bezstopniową regulację temperatury, w której zamiast ustalonych wartości mamy określone jedynie przybliżone poziomy grzania, np. niski, średni i wysoki, a sterowanie tym parametrem odbywa się za pomocą ergonomicznego pokręćła. Zakres temperatury, jaki oferują szuflady grzewcze, jest zależny od producenta i modelu urządzenia.

Większość modeli standardowo dysponuje zakresem temperatury w przedziale od 40 do ok. 80 °C. Ponadto wartości temperatury są nieco inne dla różnych funkcji podgrzewania, jakie są dostępne w szufladzie. W innej temperaturze będą podgrzewane filiżanki, a w innej potrawy. W razie potrzeby temperaturę wewnątrz szuflady grzewczej można regulować, dostosowując ten parametr do własnych potrzeb.



SAMSUNG B1710C1W1

Większość modeli standardowo dysponuje zakresem temperatury w przedziale od 40 do ok. 80 °C. Ponadto wartości temperatury są nieco inne dla różnych funkcji podgrzewania, jakie są dostępne w szufladzie. W innej temperaturze będą podgrzewane filiżanki, a w innej potrawy. W razie potrzeby temperaturę wewnątrz szuflady grzewczej można regulować, dostosowując ten parametr do własnych potrzeb.

Rodzaje szuflad grzewczych

Szuflady grzewcze do podgrzewania naczyń i przygotowywania potraw to urządzenia, które podgrzewają naczynia i dodatkowo poddają obróbce termicznej dania. Upraszczając, podgrzewamy w nich naczynia, a gotowe dania utrzymujemy w wysokiej temperaturze. Te szuflady oferują również gotowanie potraw w niskich temperaturach oraz bezpieczne i skuteczne rozmrażanie głęboko mrożonych produktów. Ze względu na funkcjonalność szuflad grzewczych możemy wyróżnić przede wszystkim dwa rodzaje urządzeń, z których jedno przeznaczone są do podtrzymywania temperatury, a zatem do podgrzewa-

Producenci szuflad grzewczych i do pakowania próżniowego nierzadko oferują ten sprzęt, jako część spójnej linii wzorniczej. Takie zestawienie urządzeń czyni kuchnię praktyczną, funkcjonalną i elegancką.

nia naczyń lub potraw, a drugie, oprócz podgrzewania, mogą też służyć do przygotowywania potraw. Zastosowania praktycznego szuflad grzewczych do podgrzewania naczyń nie musimy szeroko opisywać. Warto podkreślić, że dotyczy to nie tylko użytkownika, ale przede wszystkim samego montażu. Decydując się na kompaktowy piekarnik, możemy wypełnić lukę pod nim właśnie taką praktyczną szufladą.

Pakowanie próżniowe w szufladzie

Pakowanie próżniowe czy też gotowanie metodą sous-vide polega na zamknięciu żywności w specjalnych workach próżniowych, a następnie gotowaniu jej na parze w temperaturze od 40 do 100 °C. Dzięki



MIELE ESW 7030

całkowicie szczelnej torebce zachowane zostają naturalne smaki, kolor i konsystencja, a także wszystkie niezbędne witaminy i minerały.

Szuflada do zabudowy do próżniowego pakowania nie jest urządzeniem skomplikowanym. Składa się z kilku podstawowych elementów, z których warto wymienić pokrywę, listwę zgrzewającą, dyszę do zasysania powietrza, komorę na potrawę oraz poduszkę uszczelniającą. Urządzenia te są bardzo pro-



Fot. Miele



Fot. Siemens



Fot. Samsung

SZUFLADY

ste w obsłudze dzięki intuicyjnemu panelowi sterowania, który może być wygodnie umiejscowiony na froncie lub na rancie szuflady. Obsługa urządzenia może się różnić w zależności od modelu. Standardowymi funkcjami są marynowanie lub namaczanie oraz zgrzewanie. Nowoczesne modele wyposażone w wyświetlacz pokazują na nim wskaźniki związane z regulowaniem poziomu próżni oraz pozostałym czasem pakowania.

Zalety pakowania próżniowego

Dzięki pakowaniu próżniowemu możemy trzy-, cztero-, a nawet pięciokrotnie przedłużyć świeżość i zachować jakość przechowywanych produktów. Na przykład chleb lub bułki w temperaturze pokojowej



MIELE ESW 7010

mają trwałość ok. 3 do 4 dni, po zapakowaniu próżniowym można je przechowywać nawet o tydzień dłużej. Wołowina z kolei przechowywana w lodówce bez pakowania jest świeża przez ok. 4 dni, przy pakowaniu próżniowym przedłużymy jej trwałość o ponad 30 dni! Podobny efekt osiągniemy przy pakowaniu próżniowym drobiu, dziczyzny lub surowych warzyw i serów. Mięso zamrożone można przechowywać średnio przez ok. 6 miesięcy, przy pakowaniu próżniowym możemy mrozić je przez ok. 24 miesiące! Inną zaletą jest przede wszystkim zredukowanie

liczby pojemników czy garnków, w których przechowujemy żywność. Miejsce w zamrażarce lub szafce zwiększy się nawet cztero- lub pięciokrotnie, jeśli zamienimy tradycyjne pojemniki na próżniowo zapakowane woreczki. Pakowanie próżniowe jest także idealnym rozwiązaniem do dzielenia dużych ilości produktów spożywczych na mniejsze porcje i zamrożenia ich. Ponadto zapakowane w zgrzanym woreczku próżniowym mięso lub warzywa można włożyć do piekarnika (w zależności od typu i jakości woreczka foliowego) lub do garnka z wodą, a w przypadku szuflad do pakowania próżniowego również przygotowywać je metodą sous-vide.

Modna metoda sous-vide

Pakowanie próżniowe jest dziś bardzo powszechną i chętnie stosowaną metodą przechowywania żywności. Nie tylko dlatego, że przedłużamy jej przydatność do spożycia, a tym samym mniej jej marnujemy, ale również w związku z rozpowszechnieniem metody wolnego gotowania sous-vide. Określenie „sous-vide” z francuskiego oznacza „w próżni”. Taki rodzaj obróbki pozwala zachować pełnię aromatu potrawy, ponieważ soki, minerały i smak mięsa, ryb, a nawet owoców i warzyw zostają w produkcie – dzięki woreczkowi, w którym wolno gotujemy, wszystko zostaje w środku potrawy. Próżniowo zapakowany produkt należy włożyć do garnka z wodą o niskiej temperaturze i gotować nawet 4 – 6 godzin na wolnym ogniu. Podobnie jest w wypadku piekarników parowych. Do woreczka, oprócz świeżego produktu, można włożyć zioła czy marynatę, a miękkość, soczystość i wyjątkowy aromat – gwarantowane. To z myślą o tej meto-



SAMSUNG NL20B5100WA

dzie producenci wprowadzili na rynek szufladę do pakowania próżniowego do zabudowy.

Spójne wzornictwo sprzętów kuchennych

Nie bez znaczenia jest wzornictwo szuflady grzewczej. Dobrze, żeby było ono spójne z pozostałymi sprzętami zabudowy kuchennej, a przynajmniej urządzeniem, przy którym szuflada będzie montowana. Jeśli więc chcemy, żeby w kuchennej zabudowie znalazła się również szuflada, która nie będzie odstawała wzorniczo od reszty, najlepiej, by była tego samego producenta i pochodziła z tej samej linii produktowej co np. piekarnik czy ekspres do zabudowy, z którym często tworzy spójną ca-



CONCEPT OZ-4022

łość. Jeśli nie markę, to przynajmniej warto zachować jednolitą kolorystykę sprzętu. Producenci oferują fronty szuflad wykonywane z czarnego lub białego szkła, a także ze stali nierdzewnej, podobnie zresztą jak fronty piekarników. Szuflady grzewcze zwykle nie są wyposażone w standardowe, wystające uchwyty, jak piekarnik czy kuchenne szafki. Zamiast tego producenci wbudowują w nie specjalne systemy ułatwiające otwieranie zaledwie przez lekkie naciśnięcie frontu. W zależności od producenta systemy te noszą odmienne nazwy. Komfortowy dostęp do szuflady zapewniają prowadnice teleskopowe, które umożliwiają całkowite jej wysunięcie, a tym samym wygodny załadunek i rozładunek wnętrza.

Czyszczenie szuflad grzewczych

Pełny wysuw ułatwia również utrzymanie szuflady w czystości. Czyszczenie sprzętu powinniśmy wykonywać po każdym użyciu, a jeśli nie widzimy takiej konieczności, to względnie po zabrudzeniu. Należy jednak odczekać, aż urządzenie wystygnie. Następnie wystarczy wyjąć umieszczone wewnątrz niego maty antypoślizgowe i delikatnie przetrzeć powierzchnię, np. wilgotną ściereczką lub miękką gąbką z dodatkiem płynu do mycia naczyń. Po wyczyszczeniu szuflady jej wnętrze można osuszyć miękką ściereczką, wykonaną np. z mikrofibry, lub papierowym ręcznikiem. Do czyszczenia wnętrza szuflady producenci nie zalecają stosowania środków czyszczących zawierających m.in. sodę czy amoniak. Nie powinno się też używać preparatów odkamieniających, a także proszków i detergentów, które mogłyby spowodować zarysowanie powierzchni. Matę antypoślizgową z wnętrza szuflady najlepiej czyścić ręcznie, podobnie jak szufladę – z użyciem ciepłej wody i płynu do mycia naczyń. Do szuflady należy włożyć ją ponownie dopiero po jej całkowitym wyschnięciu.

Fot. Miele

Miele Gourmet do każdej przestrzeni kuchennej



W linii urządzeń firmy Miele dostępne są trzy funkcjonalne szuflady grzewcze: ESW 7010 o wysokości 14 cm, ESW 7020 o wysokości 29 cm oraz ESW 7030 o wysokości aż 32 cm.. Różne wysokości oznaczają przede wszystkim różne pojemności. Modele, w zależności od wielkości, pomieszczą zastawę dla 6 lub 12 osób. Są to eleganckie konstrukcje bezuchwytowe, umożliwiające nie tylko podgrzewanie filiżanek, talerzy i utrzymywanie potraw w ciepłe, ale też pozwalające na uzyskanie perfekcyjnych rezultatów pieczenia. Każde z tych zastosowań ma przyporządkowany odpowiedni program, który ułatwia ustawienie paramet-

trów pracy urządzenia. Program „Pieczenie delikatne” zapewnia łagodne gotowanie mięsa w niskiej temperaturze, dzięki czemu zachowamy jego cenny aromat i składniki odżywcze, a przygotowana w ten sposób potrawa będzie delikatna i soczysta. Do obsługi sprzętu wykorzystywane jest sterowanie sensorowe. Urządzenia wyposażone są w mechanizm „Push2open”, który umożliwia otwieranie drzwi przez delikatne naciśnięcie frontu. Co ważne, szuflady można całkowicie wysunąć, co znacznie ułatwia ich załadunek i rozładunek, a tym samym poprawia komfort użytkowania sprzętu. Wszystkie wymienione modele pasują do standardowej niszy wnękowej o szerokości 60 cm, a ponadto są kompatybilne z innowacyjnymi rozwiązaniami technicznymi, m.in. z funkcją Miele@home, która umożliwia łączenie w sieć „inteligentnych” urządzeń domowych firmy Miele i sterowanie nimi za pomocą aplikacji mobilnej. Do dyspozycji użytkownika w obu modelach zastosowano praktyczny timer, dzięki któremu precyzyjnie zaprogramujemy czas, po którym urządzenie wyłączy się automatycznie (maksymalnie do 4 godz.). Szuflady grzewcze należące do Generacji 7000 firmy Miele są zasilane sieciowo. Długość przewodu zasilającego w każdym z tych modeli wynosi 2 m. Dostępne są trzy wersje kolorystyczne wszystkich trzech modeli, co pozwala na swobodną aranżację zarówno mniejszej kuchni, jak i dużej przestrzeni kuchennej otwartej na inne pomieszczenia.



www.food-saver.pl



Kompaktowy system do pakowania próżniowego **VS2190X**

Elegancka i nowoczesna zgrzewarka VS2190X zajmuje niewiele miejsca. Zintegrowany schowek na rolkę (20 lub 28 cm) i gilotyna usprawniają użytkowanie, dzięki czemu można szybko i bezproblemowo zapakować próżniowo wszystko, od małych przekąsek po większe produkty spożywcze.

SAMSUNG

SMART PROMOCJA



Kup wybrane urządzenia smart AGD Samsung,
zostaw opinię i odbierz zwrot na konto do 6000 zł.*



SmartThings

smartpromocja.samsung.pl

*Organizatorem promocji jest Samsung Electronics Polska Sp. z o.o. Promocja trwa od 9.04.2024 r. do 3.06.2024 r. lub do wyczerpania puli zwrotów. Warunkiem wzięcia udziału i otrzymania zwrotu na konto jest zakup wybranego urządzenia lub urządzeń smart AGD Samsung w ramach jednego zakupu u jednego sprzedawcy za minimalną łączną wartość zakupu od 2 000 zł oraz opublikowanie opinii na temat jednego z zakupionych urządzeń w okresie trwania promocji. Maksymalny zwrot wynosi 6 000 zł i dot. zakupów powyżej 40 000 zł, a minimalny to 250 zł; wartość zwrotu zależy od łącznej wartości zakupu. Lista urządzeń smart biorących udział w promocji, wartości poszczególnych zwrotów oraz szczegóły i ograniczenia promocji na smartpromocja.samsung.pl. Obraz na wyświetlaczu został wygenerowany komputerowo.