



Fot. Black&amp;Decker

# TAM... ...GDZIE KOSIARKA NIE SIĘGA KOSY I PODKASZARKI

**Świadomy właściciel ogrodu stara się ułatwić sobie pracę i tak dobiera narzędzia, aby jak najlepiej wykonywać zamierzone zadania pielęgnacyjne.** Ręczne urządzenia do pielęgnacji trawników to uzupełnienie klasycznych kosiarek, a czasem ich pełnoprawny zamiennik – zwłaszcza tam, gdzie dostęp jest utrudniony.

**D**obór odpowiedniego narzędzia do pielęgnacji roślin w ogrodzie powinien wynikać z oczekiwań wobec sprzętu, układu ogrodu, liczby i rodzaju nasadzonych roślin oraz oczywiście samej wielkości pielęgnowanej działki. Do różnego rodzaju prac przeznaczone są inne maszyny. Właścicielom posesji nie wystarcza już tylko trawnik i kilka krzewów rosnących wokół. Ogrody są coraz częściej skomplikowanymi ekosystemami z różnorodnymi roślinami,

elementami małej architektury, wymagającymi specyficznej i intensywnej pielęgnacji. Proces ten sprawił, że odżył dawno zapomniany zawód profesjonalnego ogrodnika, doskonale znającego się na roślinach, ich potrzebach, potrafiącego utrzymać efekt zamierzeń architekta krajobrazu. Mimo wszystko większość właścicieli ogrodów woli wykonywać wiele prac samemu, gdyż zajęcie to przynosi satysfakcję i samo z siebie jest dla wielu osób

elementem relaksu i odpoczynku od życia codziennego.

## Napęd elektryczny i spalinowy

W ręcznym sprzęcie do pielęgnacji trawy stosuje się dwa rodzaje napędu: elektryczny i spalinowy.

**jednostki elektryczne wykorzystywane do napędu podkaszarek i wykaszarek to najczęściej jednofazowe silniki prądu przemiennego.** Ze względu na obciążenie sieci ich moc nie przekracza zazwyczaj 1000 W. Taka moc jest wystarczająca, gdy szerokość robocza maszyny nie przekracza ok. 36 cm. Także w tym segmencie podkaszarek pojawiają się innowacyjne rozwiązania. Przykładem może być stosowanie przez niektórych producentów silników indukcyjnych i bezszczotkowych. Te ostatnie wydają się najlepszym rozwiązaniem, gdyż są lekkie, nie przegrzewają się, a rezygnacja ze szczotek czyni je całkowicie odpornymi na zużycie mechaniczne. Wadą silników elektrycznych jest zależność od źródła zasilania: energii elektrycznej płynącej z przewodu zasilającego;

**segment kos opanowany jest przez silniki spalinowe.** Wynika to z kilku powodów. Przede wszystkim kosą przeważnie operuje się tam, gdzie dostęp do energii elektrycznej jest utrudniony bądź niemożliwy. Silnik spalinowy daje niezależność od zasilania, o ile dysponujemy wystarczającymi zasobami paliwa. Spalinowe jednostki są też z reguły mocniejsze od silników elektrycznych, można więc stosować większe szerokości robocze i inne wymagające dużej mocy narzędzia robocze, np. widiowe piły do cięcia małych drzewek. Stosowane są silniki benzynowe dwu- i czterosuwowe. Pierwsze zasilane są mieszanką paliwa i oleju w proporcjach zalecanych przez producenta. Silniki dwusuwowe bezustannie „panują” w tej klasie sprzętu. Dysponują one dużą mocą i momentem obrotowym, a dzięki wyeliminowaniu układu smarującego są całkowicie odporne na zmianę położenia w przestrzeni, co zdarza się bardzo często podczas pracy kosą. Dwusuwowe mają też dobrą relację mocy do masy. Ich wadami są natomiast: duży hałas, większe niż w wypadku jednostek czterosuwowych zużycie paliwa i szkodliwość wydalanego spalin. Maksymalne moce osiągnięte przez kosy spalinowe zasilane silnikami dwusuwowymi nie przekraczają 6 KM. Silniki czterosuwowe to w tym segmencie maszyn nowość, dlatego nie zdobyły jeszcze one dużej popularności. Motory tego typu pracują na czystej benzynie bezołowiowej. Olej wlewa się oddzielnie przez specjalny wlew. Rozruch silnika realizowany może być przez rozrusznik ręczny, mający formę linki zakończoną

**HITACHI. CG36DAL**



uchwytem, tak samo jak w silnikach dwusuwowych. Rozruch ułatwia zawór rozprężny, zmniejszający opory wewnętrzne silnika na czas uruchomienia. Uruchamiając maszynę, należy podpompować paliwo do gaźnika ręczną pompką i jeśli silnik jest zimny, włączyć ssanie. Niektóre modele silników wyposażone są w automatyczne ssanie i pompowanie paliwa. Wymagają one szeregu czynności serwisowych przed sezonem, w jego trakcie i po nim. Mają też znaczną masę, utrudniającą ich przemieszczanie. Silnik pomimo niedużej mocy generuje znaczny i nieprzyjemny hałas, co może mieć znaczenie podczas pracy w miejscach, gdzie wymagana jest cisza, na przykład szpitalach, szkołach itp. Jednak postęp w dziedzinie budowy miniaturowych silników czterosuwowych pozwala przypuszczać, że w najbliższej przyszłości czterosuwowy wyprą jednostki pracujące na dwóch suwach.

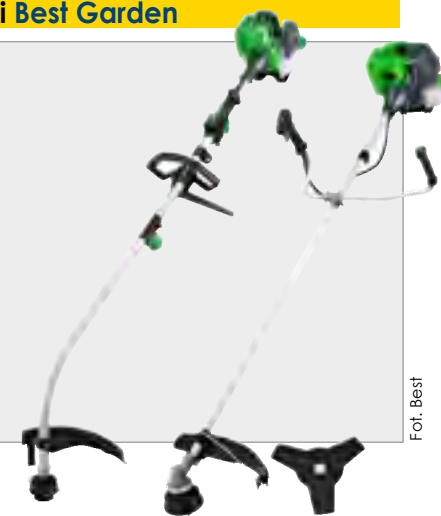
## Do lżejszych prac – podkaszarki

Podkaszarki nazywane również podcinarkami to urządzenia ręczne przeznaczone do cięcia trawy i chwastów o niewielkiej średnicy łodyg. Ich głównym przeznaczeniem jest przycinanie roślin w miejscu, gdzie tradycyjna ko-

siarka nie sięga: przy rabatach, krawężniach trawników, pod krzewami, na wąskich ścieżkach i tuż przy murach i ścianach. Przeważnie są to nieduże maszyny o maksymalnej średnicy cięcia do ok. 25 cm. Konstrukcja może różnić się w zależności od średnicy roboczej i rodzaju napędu (silnik spalinowy lub elektryczny) oraz materiałów, z jakich są wykonane. Podstawę stanowią zawsze główny pałak, silnik i głowica robocza. W tej klasie maszyn najczęściej stosowany jest silnik elektryczny, zasilany bezpośrednio z sieci elektrycznej lub akumulatora. Silnik elektryczny może być umieszczony na górnym końcu pałaka lub na dole, tuż nad głowicą roboczą. To drugie rozwiązanie stosowane jest przeważnie w najtańszych modelach podkaszarek. Dzięki takiemu umiejscowieniu jednostki nie trzeba stosować długiego wałka przekazującego moc na głowicę. Mały silnik nie waży zbyt dużo, toteż zbytnio nie obciąża operatora. Po przeciwległej stronie znajdują się uchwyt z włącznikiem spustowym i przewód zasilający lub akumulator. Podkaszarka tego typu powinna być wyposażona w jeszcze jeden uchwyt na pałaku, pozwalający podtrzymywać ją drugą ręką, co zmniejsza obciążenie i umożliwia dłuższą pracę. Większe modele mają silnik umieszczony na końcu pałaka po przeciwległej stronie głowicy. Takie umiejscowienie napędu za-

## Narzędzia do ogrodu marki Best Garden

Podkaszarka i kosa spalinowa marki Best to zaprojektowane w oparciu o najwyższej klasy standardy urządzenia, przeznaczone do użytku prywatnego i zastosowań przydomowych. Wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem zapewniają prostotę i wygodę obsługi oraz bezpieczeństwo użytkowania. Prawidłowa obsługa oraz konserwacja pozwalają na długie lata bezproblemowego używania. Maszyny wyposażone są w dwusuwowy silnik spalinowy pozwalający na wydajną pracę.



Fot. Best

pewnia naturalną przeciwwagę dla zespołu koszącego. Wymaga to jednak zastosowania wału przekazującego moc na narzędzie. Elektryczne podkaszarki z reguły korzystają z elastycznego wału umieszczonego wewnątrz pałaka. Takie rozwiązanie łatwo rozpoznać po charakterystycznym kształcie „laski”. Wyeliminowanie przekładni kątowej zmniejsza koszt maszyny jednak uniemożliwia zastosowanie noży i tarcz tnących, jako narzędzi roboczych. Można tu używać tylko głowic żyłkowych. Bardziej zaawansowane maszyny mają sztywny, ułożyskowany wał napędowy, który moc z silnika przekazuje do narzędzia przez przekładnię kątową. Takie rozwiązanie jest trwalsze od wału

elastycznego i pozwala na stosowanie plastikowych lub metalowych narzędzi tnących. Warto więc przed wyborem podkaszarki zastanowić się, jakiego typu narzędzie będzie odpowiednie do naszych potrzeb. Niezależnie od tego, jakie narzędzie jest stosowane, powinno być osłonięte półkolistą osłoną, zabezpieczającą operatora przed ścinaną trawą, kamieniami i fragmentami zerwanej żyłki. Niektóre modele mają też specjalne ograniczniki sięgające końca zakresu roboczego żyłki czy noża. Zabezpiecza to maszynę przed natrafieniem na kamień albo

## Budowa podkaszarki na przykładzie modelu SGT 600 marki Stiga

- 1 Silnik
- 2 Rura łączeniowa
- 3 Głowica z drutem nylonowym
- 4 Zabezpieczenie urządzenia tnącego
- 5 Uchwyt przedni
- 6 Uchwyt tylny
- 7 Ogranicznik wysokości koszenia
- 8 Przewód zasilania
- 9 Dźwignia wyłącznika
- 10 Przycisk awaryjny







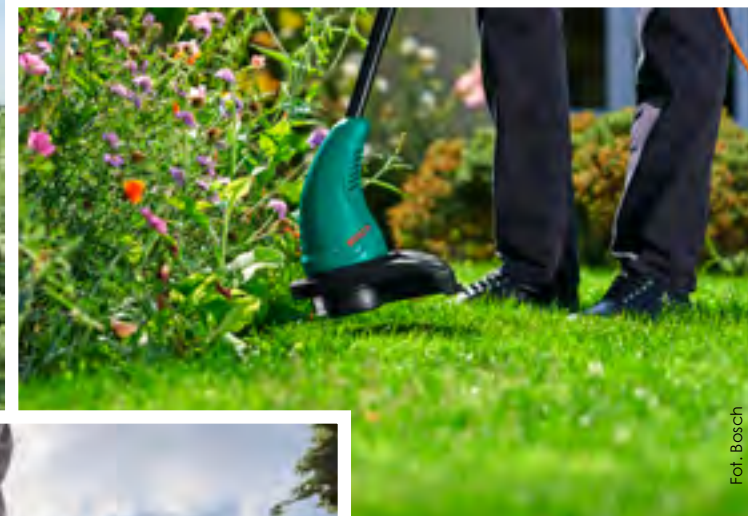
Fot. Hitechi



Fot. Ego



Fot. Modeco



Fot. Bosch

inną przeszkodę. Ogranicznik tego typu może mieć formę sztywne- go drutu lub kółka, co pozwala też na łatwe prowadzenie podkaszarki w pozycji poziomej, gdy chcemy przyciąć trawę równo wzdłuż krawędzi trawnika. Dodatkowe kółka

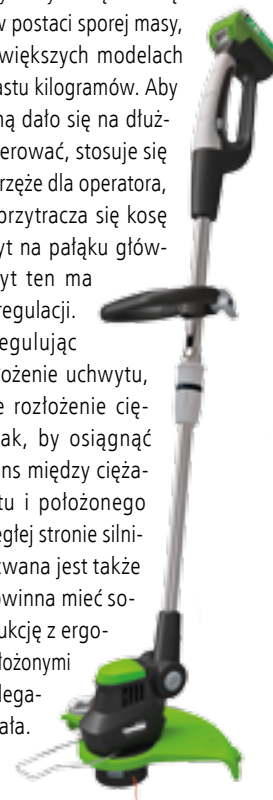
prowadzące przydadzą się też do równego wycinania pasów.

### Moc i wydajność, czyli kosi i wykaszarki

Maszyny z tej grupy to poręczne narzędzia służące do długotrwałej pracy nie tylko jako

uzupełnienie tradycyjnej kosiarki, ale pełno- prawne urządzenia koszące. Nazwa „kosa spalinowa” nie jest na wyrost. Ta maszyna wprost zastępuje tradycyjne narzędzie zna- ne od starożytności. Kosa spalinowa sprawdza się na terenach nierównych, o sporych pochyłościach (np. rowach) i terenach podmokłych oraz wszędzie tam, gdzie nie da się wjechać dużymi maszynami. Rozszerze- niem funkcjonalności kos jest możliwość cię- cia grubych chwastów o zdrewniałych łodygach, a także (przy zastosowaniu odpo- wiednich tarcz tnących) niewielkich drze-

trwałą pracę bez przerw na schłodzenie silnika. Wszystkie podzespoły mają o wie- le wytrzymalszą konstrukcję niż mniej- sze podkaszarki. Łożyska wału powin- ny być odporne na przeciążenia i wibra- cje. Średnica cięcia może sięgać 45 cm, przez co nadają się do wykaszania dużej powierzchni w miejscach niedostępnych dla klasycznych kosiarek. Z racji długie- go pałaka maszyny tego typu często wy- posażone są w dzielony pałak i wał na- pędowy. Ułatwia to transport i przecho- wywanie. Części kosi łączą się ze sobą za pomocą połączenia zazwyczaj niewy- magającego użycia narzędzi. Części wa- łu napędowego łączą się poprzez wielo- klin. Duże wymiary niosą ze sobą też obciążenia w postaci sporej masy, która w największych modelach sięga kilkunastu kilogramów. Aby taką maszyną dało się na dłuż- szą metę operować, stosuje się specjalne uprząże dla operatora, do których przytracza się kosę przez uchwyt na pałaku głów- nym. Uchwyt ten ma możliwość regulacji. Operator, regulując uprząż i położenie uchwytu, dopasowuje rozłożenie cię- żaru kosi tak, by osiągnąć idealny balans między cięža- rem osprzętu i położonego po przeciwległej stronie silni- ka. Uprząż zwana jest także szelkami. Powinna mieć so- lidną konstrukcję z ergo- nomiczne położonymi pasami przylega- jącymi do ciała. Najlepsi pro- ducenci sto-



### MODECO. MN-98-301

sują szerokie pasy wyścielane miękką i absorbującą wibracje tkaniną. Po stro- nie, po której zawieszona jest kosa, po- winien być doszyty niewielki fartuch za- pobiegający otarciom. Taki zestaw gwa- rantuje długotrwałą pracę bez zmęcze- nia. Operator obsługuje maszynę przez dwa typy uchwytu. W pierwszym jedna ręka spoczywa na rękojeści leżącej bez- pośrednio na pałaku, a druga na specja- lnym uchwycie położonym poniżej. Częściej jednak spotkać można się z tzw. uchwy- tem rowerowym. Ma on formę przypo- minającą właśnie rowerową kierowni- cę i przytwierdzony jest poprzecznie do pałaka głównego. Na jego końcach znaj- dują się rękojeści wyłożone miękkim, po- chłaniającym drgania materiałem. Jedna z rękojeści lub obydwie mogą być wypo- sażone w manetki sterowania silnikiem. Jest to bardziej naturalne i wygodniej- sze rozwiązanie niż uchwyty w mniej- szych podkaszarkach;

wiek o średnicy pnia do 10 cm. Kosi spa- linowe i wykaszarki możemy podzielić na dwa podstawowe typy:

■ **kosi z silnikiem „na stałe”** – najpopu- larniejsze maszyny w kategorii zaawan- sowanych kos amatorskich i profesjona- lnych. Wyglądają jak powiększone podka- szarki spalinowe, jednak zbudowane są o wiele solidniej i pozwalają na długo-



# w harmonii z naturą

[www.narzedziabest.pl](http://www.narzedziabest.pl)

## NOWOŚCI 2016

PIŁA ŁAŃCUCHOWA SPALINOWA  
BEST-PLS1940



PIŁA ŁAŃCUCHOWA SPALINOWA  
BEST-PLS2540



KOSA SPALINOWA  
BEST-KS2044D



KOSA SPALINOWA  
BEST-PS1044J



KOSIARKA ELEKTRYCZNA  
BEST-KE1232



KOSIARKA ELEKTRYCZNA  
BEST-KE1437



KOSIARKA ELEKTRYCZNA  
BEST-KE1640





## Akcesoria



potrójne ostrze



szelki / uprząż



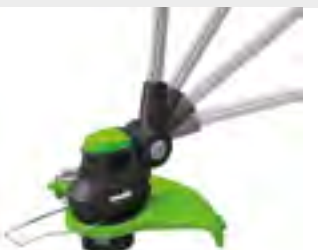
akumulator



ładowarka



ogranicznik wysokości cięcia



ruchoma głowica



żyłka tnąca

**kosy spalinowe „plecakowe”** – stanowią alternatywę dla poprzedniego rodzaju kos. Ich zaletami są możliwość stosowania jednostek napędowych o dużej mocy i odciążenie rąk operatora. Można też zastosować większy zbiornik paliwa, co pozwala na dłuższą pracę. Jak wskazuje sama nazwa, główną częścią maszyny jest stelaż w formie plecaka, na którym umieszczony jest silnik i zbiornik paliwa. Moc przekazywana jest na pałąk przez elastyczny wał napędowy. Sterowanie napędem odbywa się za pomocą przełączników umieszczonych na uchwycie. Silnik umieszczony na plecach operatora umożliwia pracę na dużych pochyłościach bez ryzyka jego uszkodzenia. Dzięki temu częściej też niż w wypadku kos tradycyjnych spotkać się można z silnikiem czterosuwowym, zapewniającym lepszą ekonomikę użytkowania, mniejszy hałas i poziom emisji spalin w porównaniu z silnikiem dwusuwowym. Sterowanie może odbywać się podobnie jak w powyższym typie kos, zatem możemy spotkać różne rodzaje uchwytów, czasem stosowane zamiennie.

Wyróżniającą cechą kos spalinowych jest ich przeznaczenie do profesjonalnych i półprofesjonalnych rozwiązań. Okazuje się, że nie kupują ich tylko przedsiębiorcy zajmujący się zawodowo utrzymaniem zieleni publicznej. Świetnie nadają się do pielęgnacji i zabezpieczania szkółek drzew i krzewów, a także do wycinania zarośli wokół terenów podmokłych i zbiorników wodnych.

### Osprzęt roboczy podkaszarek i kos

W zależności od wykonywanej pracy kosy spalinowe wyposażać można w różne rodzaje osprzętu. Do wycinania trawy i niezbyt grubych zarośli najlepiej sprawdzi się układ z głowicą i grubą żyłką. Rozpędzona do dużej prędkości żyłka z łatwością przecina żdzbla, a w razie natrafienia na przeszkodę albo zużycia samoczynnie odrywa się, nie czyniąc szkód. Żyłka umieszczona jest w specjalnej głowicy, wewnątrz której znajduje się szpula zapasowej nici. Ze względu na typ głowicy podzielić je możemy na trzy rodzaje:

- głowice ręczne** – obecnie rzadziej spotykane, przeważnie w najmniejszych modelach podkaszarek. Po zerwaniu żyłki trzeba samodzielnie wyciągnąć nowy fragment;
- głowice półautomatyczne** – po zerwaniu żyłki głowicę trzeba docisnąć do podłoża, wtedy wysunie się odpowiedni fragment;
- głowice automatyczne** – tu żyłka wysuwa się samoistnie na ustaloną wcześniej długość.

Głowice mogą być dwu- lub czterożyłowe, co znaczy, że z obudowy mo-

gą wychodzić dwa lub cztery fragmenty traktowane jako powierzchnie robocze. Istnieją też głowice, w których żyłka zastąpiona jest przez noże z tworzyw sztucznych, które zamocowane są luźno, a do pozycji roboczej ustawiają się przez siłę odśrodkową. W razie napotkania przeszkody uchylają się lub odrywają.

Na bardziej zachwaszczonych terenach i przy gęstszej trawie lepszym rozwiązaniem jest stosowanie sztywnych noży lub tarcz tnących. Noże wykonane mogą być z tworzyw sztucznych bądź częściej z metalu. Mają one formę trzy- lub czteroramiennej gwiazdy z dobrze widocznymi powierzchniami tnącymi. Takich noży nie można jednak wykorzystywać do ścinania grubych łodyg krzewów czy pni drzewek, do tego przeznaczone są tarcze tnące. Tarcze przeznaczone są do cięcia trawy w pokos i ścinania cienkich pni młodych drzewek. Krawędzie mogą być pokryte spiekami ceramicznymi, co polepsza trwałość.

Nietypowy osprzęt można zastosować do kos z dzielonym wałem. Na rynku dostępne są przedłużacze wału, okrzesywarki (czyli piły łańcuchowe na wysięgniku do ścinania gałęzi), nożyce do żywopłotu, a nawet glebogryzarki i szczotki do zmiatania chodników. Poprawia to użyteczność kosi i zastępuje kilka urządzeń jednocześnie.

### YATO. YT-85000

### Bezpieczeństwo przede wszystkim

Praca z podkaszarką i kosą spalinową wymaga szczególnych środków ostrożności. Nieumiejętna obsługa może spowodować uszkodzenia i obrażenia ciała. Odsłonięte narzędzie robocze powoduje wyrzucanie części ciętej trawy, a nawet drobnych kamieni, dlatego nie powinno się operować w pobliżu innych osób lub zwierząt. Operator również powinien osłaniać nogi, a przede wszystkim oczy i twarz, zakładając okulary ochronne lub przyłbicę zintegrowaną z kaskiem. Kosy spalinowe emitują duży hałas, toteż zalecane jest nakładanie nauszników albo stosowanie zatyczek do uszu. Narzędzia robocze powinno zmieniać się przy wyłączonym silniku i z odłączonym kablem zasilającym w wypadku podkaszarek elektrycznych.

### Kosiarka Black+Decker 3 w 1

ST5530CM to kosiarka przeznaczona do ogrodów z małymi i trudnymi do koszenia trawnikami. Do najważniejszych cech użytkowych tej wielofunkcyjnej kosiarki należą: mała masa, niewielkie rozmiary, stabilność i łatwość manewrowania. Może być używana jako konwencjonalna kosiarka, aby następnie szybko, przy pomocy jednego kliknięcia, przeobrazić ją w podkaszarkę, która upora się z trudnymi miejscami i przeorośniętą trawą, a następnie zmienić tryb pracy na przycinanie krawędzi w celu wykończenia brzegów trawnika. Urządzenie składa się z kompletnego zestawu obejmującego podkaszarkę, zintegrowane koło do przycinania krawędzi oraz odpinaną, czterołożową, lekką bazę z dostosowywaną wysokością koszenia. Może być szybko i bez wysiłku zmontowana według wymagań użytkownika, a po użyciu rozmontowana i odłożona do narzędziowni lub szafki. Producent oferuje dwie wersje tego modelu: z kablem oraz z akumulatorem litowo-jonowym (18 V).



# Jak budować wartość firmy zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju?

## – poradnik producenta i importera Elektronarzędzi

**Coraz więcej firm w Polsce wpisuje w swą strategię działania związane z CSR i zasadami zrównoważonego rozwoju. CSR to inwestycja, ale inwestycja która się opłaca.**



Aktywność społeczna BSH w ramach ElektroEko

potęgowane umiejętnie przez coraz liczniejsze organizacje, które mają na sztandarach ekologię, sprawia, że społeczny odbiór producentów i importerów urządzeń elektrycznych i elektronicznych może mieć także negatywny wymiar. Jednak przy wsparciu odpowiedniego partnera jak np. odpowiedzialna organizacja odzysku te negatywy można przekuć na pozytyw, poprzez akcje wolontariatu pracowniczego, działania adresowane do organizacji pożytku publicznego czy aktywności angażujące społeczności lokalne.

### Akcje CSR a sprawna organizacja odzysku

Odpowiedzialna organizacja odzysku jest w stanie wesprzeć swych klientów nie tylko w działaniach wynikających z ustawy o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, ale także w planowaniu i realizacji wewnątrzfirmowych programów CSR. Dobrym przykładem takich działań może być projekt zrealizowany przez firmę BSH we współpracy z ElektroEko. Akcja wolontariatu pracowniczego przebiegała w trzech oddziałach BSH. Pracownicy zorganizowali zbiórkę elektrośmieci, które następnie wymienili na pomoce naukowe. Następnie wybrano dwie organizacje – Towarzystwo Opieki nad Ociemniałymi w Łaskach oraz dla Świetlice Środowiskowe w Łodzi, które stały się beneficjentami akcji. Rola ElektroEko polegała na przygotowaniu materiałów wspierających akcję zbierania, odbiór zebranych urządzeń oraz zapewnienie pomocy dydaktycznych dla placówek oświatowych. Te ostatnie zostały sfinansowane przez ElektroEko z Funduszu Oświatowego w programie „Moje miasto bez elektrośmieci”.

### Korzyści z akcji CSR przeprowadzonej wspólnie z ElektroEko

- Przygotowanie indywidualnie dobranej propozycji działań CSR zgodnej ze strategią i potrzebami firmy
- Przygotowanie scenariusza wydarzenia i zaplanowanie akcji
- Przygotowanie materiałów promujących akcję
- Przeszkolenie wolontariuszy
- Wsparcie przy nagłośnieniu akcji
- Zapewnienie bezpiecznego i zgodnego z prawem odbioru zebranych elektrośmieci – w wypadku akcji związanej ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

### Dlaczego CSR ma znaczenie?

Właściwa strategia CSR to nie tylko narzędzie biznesowe czy też wizerunkowe, ale przede wszystkim planowana koncepcja działania. To metoda prowadzenia biznesu w taki sposób, by uwzględniał on dialog z osobami i podmiotami powiązanymi z przedsiębiorstwem, jego interesariuszami. Firma odpowiedzialna społecznie, to zatem taka organizacja, która z jednej strony pozostaje otwarta i słucha swojego otoczenia, z drugiej zaś wyciąga wnioski i podejmuje odpowiednie działania we wszystkich obszarach działalności. Odpowiednio prowadzona strategia CSR jest w stanie nie tylko wpłynąć pozytywnie na wizerunek, ale także spowodować wzrost akceptacji otoczenia firmy, zwiększyć zainteresowanie kontrahentów, a nawet przyczynić się do wzrostu sprzedaży, większego zainteresowania wśród potencjalnych pracowników czy obniżenia kosztów produkcji poprzez zastosowanie odpowiednich jej metod.

### Elektrośmieci a zrównoważony rozwój

Uczestnicy rynku elektrośmieci działają w obszarze, który z racji jego specyfiki, jak mało który, daje pole do budowania strategii związanych z działaniami z obszaru CSR oraz zrównoważonego rozwoju. Przede wszystkim elektrośmieci to realny problem dla środowiska naturalnego, a co z tym związane rzeczywiste zagrożenie dla społeczności lokalnych, które narażone są na konsekwencje porzucania zepsutych urządzeń elektrycznych i elektronicznych w miejscach do tego nie przeznaczonych. Pocucie zagrożenia,

**Odpowiednio prowadzona strategia CSR jest w stanie nie tylko wpłynąć pozytywnie na wizerunek, ale także spowodować wzrost akceptacji otoczenia firmy, zwiększyć zainteresowanie kontrahentów, a nawet przyczynić się do wzrostu sprzedaży.**



Przedstawiciele BSH oraz ElektroEko przekazują pomoce dydaktyczne jednej z placówek w Łodzi

### II MIEJSCE ELEKTROEKO W RANKINGU FIRM ODPOWIEDZIALNYCH SPOŁECZNIE - ODPOWIADAM POLSCE

Za swoją działalność w zakresie CSR ElektroEko zostało nagrodzone II miejscem w przygotowanym przez „Gazetę Bankową” Rankingu Firm Odpowiedzialnych Społecznie - Odpowiadam Polsce. Projekt „Moje miasto bez elektrośmieci” doceniono za jego długofalowość i skuteczność działań.

Partner merytoryczny cyklu





# WRZUĆ NA RUSZT!

## NOWOCZESNE GRILOWANIE

**■ Lato w pełni, a więc czas na spędzanie wolnego czasu na świeżym powietrzu.** Chyba nie ma nic przyjemniejszego niż rozkoszowanie się własnoręcznie przyrządzonymi potrawami z grilla w wygodnym fotelu.

Grille i wędzarnie ogrodowe mogą być efektywnym dodatkiem w ogrodzie. Dotyczy to zwłaszcza pieców z materiałów ceramicznych, które osadzone są na stałe w pewnym punkcie przestrzeni. Takie grille mogą być wkomponowane w inne elementy architektury, a nawet stanowić część konstrukcyjną budynku. W tym wypadku granicę stanowią jedynie wyobrażenia, potrzeby oraz, oczywiście, możliwości finansowe inwestora. W miastach problemem może być też... sąsiedztwo. Grillowanie na balkonie tradycyjnym węglem może być uciążliwe dla okolicznych mieszkańców. Wiele wspólnot zakazuje również tego typu praktyk. Na to jednak też jest rozwiązanie. Grille elektryczne praktycznie nie generują dymu i przykrych zapachów. Dodatkowo są łatwe w obsłudze i konserwacji. Człowiek od zawsze związany był z naturą. Bliskość przyrody poprawia nastrój i zdrowie. Od kilkunastu lat zauważyć możemy rosnącą modę na organizowa-

nie we własnych ogrodach przyjęć dla znajomych i rodziny połączonych ze wspólnym grillowaniem i innymi formami aktywnego wypoczynku. Nie wiadomo, na ile ta moda jest efektem dyfuzji zachodniej kultury, a na ile własną inwencją naszych rodaków, ale faktem jest, że gdy na zewnątrz robi się ciepło, znad polskich osiedli unosi się siniebieski dym z rusztów i ognisk.

### Grille ogrodowe

Pieczenie potraw na otwartym ruszcie stało się już naszą narodową tradycją. Wspólne spotkania rodzinne wokół grilla to doskonały sposób na spędzenie wolnego czasu. Zwyczaj ten przywodził do nas ze Stanów Zjednoczonych, gdzie „barbecue” jest wysoko rozwinięta. Oczywiście, do przygotowania potraw potrzebujemy odpowiedniego narzędzia, czyli grilla. Dużej części użytkowników grill kojarzy się z prostym paleniskiem na węgiel drzewny, jednak na rynku do-

stępne są też bardzo zaawansowane „kombajny”, dające niepomiarowo więcej możliwości niż tradycyjny ruszt. Różnice między różnymi rodzajami palenisków. Grille gazowe, a zwłaszcza elektryczne odznaczają się łatwością obsługi i nie

generują nadmierne dymy. Ze względu na rodzaj paliwa grille podzielić możemy zatem na:

■ **grille węglowe**, to najbardziej tradycyjny sposób na smażenie mięsa. Ciepło po-

### Sezon grillowy czas start!

**Kiedy rozpoczynamy sezon grillowy? Czy posiadamy własne grille? Na te oraz inne pytania odpowiada badanie zrealizowane przez Okazje.info.**

Po długiej zimie każdy tęskni za czasem spędzonym na świeżym powietrzu i smakiem grillowanych przysmaków, dlatego sezon grillowy z reguły rozpoczynamy, gdy tylko pozwoli na to pogoda. Największa grupa badanych (43 proc.) po pierwsze przysmaków z rusztu sięga już w maju, wraz z nadjeściem długiego weekendu. Część ankietowanych sezon otwiera z kolei w kwietniu (16 proc.), czerwcu (7 proc.) lub w pierwszym ciepłym weekendzie roku (9 proc.). Jedynie 3 proc. ankietowanych wolny czas przy grillu spędza dopiero w wakacje. Wyniki badania pokazały również, że jedynie 22 proc. ankietowanych nie grilluje w ogóle, co oznacza, że ogromna większość z nas (78 proc.) sięga po

potrawy z rusztu. W naszym kraju grillowanie jest zatem bardzo popularne i lubiane. Dowodem na to jest także fakt, że aż 55 proc. ankietowanych jest w posiadaniu własnego grilla. Często grillujemy



TOYA. 99519

chodzi bezpośrednio ze spalania stałego paliwa: węgla drzewnego, brykietu węglowego bądź drewna. Wygenerowane ciepło od spodu podgrzewa ruszt. Spotkamy się tu z wieloma rodzajami konstrukcji i materiałów przeznaczonych do budowy. Najpopularniejsze są grille stalowe, tłoczone z odpornej na temperaturę blachy. Zaletami są zatem prosta i tania produkcja oraz relatywnie mała masa, co ma znaczenie przy częstym przemieszczaniu. Grille stalowe produkowane są też w wersji składanej. Złożone przypominają podrózną walizkę. Palenisko i ruszt zamknięte są w środku, dzięki czemu te brudne zazwyczaj części nie mają styku np. z tapicerką bagażnika samochodu. Najprostsze grille węglowe przyjmują formę miski z zawieszoną nad nią stalowym rusztem. Miska może mieć kształt okrągły lub, w wypadku większych modeli, także prostokąta, co pozwala przygotować jednorazowo większą ilość potraw albo podzielić palenisko na kilka stref o różnej temperaturze. Do-

datkowo mogą być rozbudowane o podwozie kołowe, drewniane półki na przybory i węgiel. Bardziej zaawansowane konstrukcje wyposażone są w zamkniętą pokrywę, co pozwala zachować wilgoć potrawy i przez podwędzanie nadać jej inne walory smakowe. Palenisko ma dodatkowe otwory, którymi można regulować dopływ powietrza, a zatem możliwe jest kontrolowanie temperatury. Popielnik zbiera wypalony węgiel, można opróżniać go w trakcie pracy.

Doskonałym materiałem do produkcji grilli jest żeliwo. Odnacza się trwałością oraz walorami użytkowymi. Żeliwo nagrzewa się powoli i równie wolno oddaje ciepło, które poza tym jest równo rozłożone, dlatego nawet w grillach stalowych często stosuje się żeliwne ruszty. Żeliwo pomimo swych zalet jest bardzo kruchym materiałem. W razie upadku łatwo pęka i odpryskuje. Do tego jest stosunkowo ciężkie, dlatego grille żeliwne są zazwyczaj dość małe, by łatwo było je przenieść.

■ **grillowędzarnie** – to duże i ciężkie urządzenia przeznaczane głównie do użytku stacjonarnego. Opalane są węglem drzewnym, ale można dodawać do paliwa głównego szczapki drewna szlachetnego, które nadaje wyjątkowy smak potrawom. Dzięki wędzarni można przyrządzić doskonałe mięso, które podgrzewane w niewysokiej temperaturze nie wysusza się i nabiera doskona-

ści. W przeprowadzonym badaniu co 10. osoba zadeklarowała chęć kupna nowego sprzętu w tym roku. Jego wybór nie będzie jednak wcale taki prosty. Osoby, które mają zamiar zakupić nowy grill, zwykle chcą wydać na niego do 100 zł (49 proc.). Respondenci, którzy chcą zapłacić do 300 zł, stanowią 22 proc., a osoby, które mają zamiar przeznaczyć na taki zakup do 500 zł, stanowią 13 proc. respondentów. Okazuje się również, że wielu z nas inwestuje w nowego grilla kwoty powyżej 500 zł – taką odpowiedź wskazało bowiem 16 proc. badanych.

Korzystanie z grilla znacznie ułatwiają specjalistyczne akcesoria, takie jak sztuczce do zdejmowania czy przekładania potraw. Tylko 15 proc. respondentów zamierza kupić w tym roku tego typu przyrządy, a 85 proc. osób nie ma w planach takiego zakupu.

<sup>1</sup> Badanie zrealizowane w kwietniu 2016 r. na grupie 602 internautów.



## PRZYJEMNOŚĆ z grillowania





## Grillowanie – „narodowy sport” Polaków

**Grillowanie to zdaniem wielu Polaków najlepszy sposób na udany weekend. Gdzie i na czym najczęściej Polacy grillują oraz na co trzeba zwrócić uwagę, żeby grillowane potrawy były zdrowe?**

## Plener czy ogród?

Polacy nadal najchętniej wybierają organizację grilla w plenerze, co wynika z potrzeby bezpośredniego kontaktu z naturą. Coraz większą popularnością cieszą się również spotkania z najbliższymi w ogrodzie. Osoby, które dużo podróżują, prowadzą mobilny tryb życia oraz cenią sobie szybkość i łatwość w przyrządzaniu potraw, zazwyczaj korzystają z przenośnych grilli blaszanych. Natomiast te, które czerpią przyjemność z grillowania w swoim przydomowym otoczeniu, najczęściej decydują się na zaprojektowanie murowanego grilla, którego solidna konstrukcja oraz walory estetyczne tworzą w ogrodzie niepowtarzal-

ny klimat, nawiązujący do polskiej tradycji rodzinnego biesiadowania. – *Z moich obserwacji wynika, że coraz więcej osób, projektując swój ogród, uwzględnia w nim miejsce na murowaną konstrukcję grilla. Głównym kryterium wyboru odpowiedniego miejsca najczęściej jest wygoda, dlatego nasi klienci decydują się na usytuowanie go w pobliżu altany ogrodowej lub tarasu. Grill solidnie wykonany i zbudowany z odpowiednich materiałów jest funkcjonalny, a jednocześnie stanowi oryginalny element architektury ogrodu. Stwarza również doskonałą przestrzeń do spędzania wolnego czasu z najbliższymi, a jednocześnie jest miejscem, które może służyć do rozwijania kulinarnych umiejętności. Murowany grill może występować bowiem w wielu konfiguracjach, np. z wędzarnią czy piecem chlebowym, co pozwala na przygotowywanie wyśmienitych, różnorodnych potraw* – mówi Małgorzata Grał, architekt krajobrazu w firmie Jadar.



## Zdrowe grillowanie

Należy pamiętać, że bez względu na rodzaj grilla podczas grillowania do potraw mogą przedostawać się szkodliwe dla organizmu związki powstające w procesie spalania. Specjaliści podkreślają, że nie samo grillowanie jest niezdrowe, ale sposób, w jaki to się robi. Najczęściej popełnianym błędem wśród Polaków jest kładzenie mięsa bezpośrednio na ruszt. Nie wszyscy zdają sobie sprawę z tego, że wydzielający się tłuszcz, spadając na rozgrzone węgle, wydziela toksyczne substancje. W związku z tym ważne jest, aby potrawy umieszczać na specjalnych aluminiowych tacach, dzięki którym substancje zawarte w dymie nie osadzają się bezpośrednio na produktach. Pozwoli to na zmniejszenie ich ilości do bezpiecznego poziomu.

– *Przestrzeganie zasad grillowania jest bardzo ważne dla zdrowia. Trzeba również pamiętać o ochronie otaczającej nas przyrody. Ważne jest, aby materiały, które wybierzemy do budowy małej architektury ogrodowej, były produkowane z udziałem surowców naturalnych. Linie produkcyjne firmy Jadar zgodne są z założeniami ekologii, a znakomitej jakości produkty powstają z naturalnych elementów. Jako jedyna spółka w Polsce gwarantujemy naszym klientom 10 lat gwarancji na wszystkie wyroby* – podkreśla Małgorzata Grał.

na rozpocząć grillowanie. Budowa grilla elektrycznego jest bardzo prosta. Z wyglądu przypomina tradycyjny grill węglowy. Podstawowa różnica to sposób ogrzewania. Element grzejny oparty jest na oporowej grzałce. Zasilana jest ona prądem elektrycznym o standardowym napięciu 230 V. Moc grzałki zależna jest od powierzchni rusztu. Najmniejsze urządzenia stołowe osiągają moc do 2200 W. Grille wolnostojące na własnych nóżkach mają grzałki o mocy do 3000 W. Sterowanie odbywa się za pomocą pokręteł umieszczonego w widocznym miejscu z przodu obudowy rusztu. Ustawia się nim moc grzania lub wybiera poszczególne strefy grzewcze. Powyżej grzałki znajduje się ruszt wykonany ze stalowych drutów lub w bardziej zaawansowanej wersji z odlewu żeliwa. Główną zaletą grilli elektrycznych oprócz prostoty obsługi jest brak dymienia i możliwości przypalenia potrawy. Tłuszcz ściekający z mięsa zbierany jest do specjalnego pojemnika. Ułatwia to także oczyszczenie urządzenia po zakończonej pracy. Grill tego typu może być używany również na balkonach bloków mieszkalnych. Ryzyko wystąpienia pożaru jest bardzo małe.

■ **grille gazowe** – urządzenia tego typu zdominowały rynek w Stanach Zjedno-



## TOYA. 99641

zonych, a obecnie zdobywają popularność także w naszym kraju. Łączą w sobie zalety urządzeń elektrycznych i węglowych. Uruchamiają się łatwo, nie wymagają podłączenia do sieci elektrycznej, nie emitują dymu, łatwo jest je oczyścić. Jak sama nazwa wskazuje, paliwem jest gaz. Zasilane są płynnym propanem lub częściej w naszym kraju propanem-butanem. Grille sprzedawane w Polsce przystosowane są do ciśnienia i kształtu standardowych butli 11-kilogramowych, stosowanych także do zasilania kuchenek domowych. Zużycie gazu różni się w zależności od wielkości powierzchni grzewczej, ale w najpopularniejszej klasie urządzeń uśrednione zużycie nie przekracza zazwyczaj około 500 g na godzinę pracy. W rzeczywistości zużycie paliwa jest mniejsze, gdyż nie wykorzystuje się cały czas mocy maksymalnej. Grille gazowe przyjmują formę od prostych opiekaczy z pojedynczym rusztem po zaawansowane stacje robocze z wieloma strefami, łącznie z palnikami kuchenkowymi, płytami i grzewczy-

## Posprzątaj z Kärcherem! Inauguracja sezonu grillowego.

Kiedy słońce zaczyna mocniej przygrzewać, a powietrze przesycone jest zapachem wiosny, wtedy najwyższy czas, by wyciągnąć oraz rozpalić grilla i spędzić miło czas w gronie rodziny i przyjaciół. Czy jest lepsze miejsce, by rozkoszować się ciepłą, wiosenną pogodą niż własny taras lub ogródek? Do inauguracji sezonu grillowego musimy się jednak przygotować. W jaki sposób? Oto kilka porad, które nam w tym pomogą.

## Rada 1

Najczęściej to właśnie patio albo taras jest miejscem, w którym odbywa się grill. Dlatego dobrze, byśmy je wysprząтали przed grillowaniem. Głównym zadaniem jest tu usunięcie brudu z kostki brukowej i z przestrzeni między kostkami. Jeśli masz myjkę ciśnieniową marki Kärcher oraz przystawkę do



czyszczenia powierzchni plastikowych T-Racer, bardzo szybko uporasz się z zabrudzeniami. Użycie tego urządzenia sprawia, że żmudne szorowanie jest zbędne, a taras staje się czysty w mgnieniu oka. Po wymyciu tarasu zabierz się za meble ogrodowe. Jeśli nie były one przez dłuższy czas używane lub jeśli dopiero co zostały wydobyte z szopy lub garażu, najlepiej omieść je zmiotką przed czyszczeniem. Uporczywy brud łatwo jest usunąć za pomocą urządzenia wysokociśnieniowego i przy użyciu preparatów do drewna i plastiku 3 w 1 marki Kärcher.

## Rada 2

Piekąc kielbaski lub mięso, łatwo można ubrudzić tłuszczem swoje ubranie. Ale jest pewien trik, który sprawi, że będzie ono znów jak nowe, gotowe do włożenia na kolejnego grilla. Po prostu potrzyj płamę skórą ziemniaka lub posyp mąką kukurydzianą i namocz. Jeśli tłuszcz już zasechł, to zapierz płamę płynem do mycia naczyń przed praniem. Dzięki temu w palce płamy zostaną całkowicie usunięte.

## Rada 3

Czyszczenia wymaga nie tylko sama kratka, na której grillujemy, ale także cały grill. Po-



Fot. Kärcher (x2)

piół musi wystygnąć, zanim go posprzątam. Po wystygnięciu można go wybrać. Tłuste pozostałości łatwo wyczyścić, używając do tego odrobiny proszku do pieczenia. Następnie płamy łatwo usunąć się za pomocą wody pod wysokim ciśnieniem z dodatkiem preparatu uniwersalnego marki Kärcher, który rozpuszcza brud (w tym tłuszcz i olej). Wszystkie te zabiegi sprawią, że grill załśni czystością i będzie gotowy na kolejne przyjęcie w ogrodzie.

## Bradley Smart Smoker

Już wkrótce będzie można wędzić za pomocą smartfona. Inteligentna cyfrowa wędzarnia Bradley Smoker posiada innowacyjną funkcję iSmoke, która pozwala na połączenie z wędzarnią i jej kontrolę w czasie rzeczywistym za pomocą smartfona wyposażonego w łączność Bluetooth. Bradley Smoker już od wielu lat pokazuje, że kluczem do dobrego wędzenia jest kontrola dymu i ciepła. Najlepszy wędzony smak pochodzi z przygo-



towywania żywności po woli i w niskiej temperaturze. Wszystkie wędzarnie Bradley mają innowacyjny system automatycznego podawania brykietów, który podaje go w regularnych odstępach czasu, zapewniając czyste spalanie. To zaś gwarantuje wspaniały wędzony smak. Dwa oddzielne elementy grzewcze za-

stosowane w wędzarniach Bradley Smoker pozwalają przygotowywać potrawy tak, jak lubimy, niezależnie od siebie. Nowa wędzarnia pozwala kontrolować ustawienia urządzenia z przyjaznego użytkownikowi panelu dotykowego umieszczonego na froncie wędzarni lub smartfona/tabletu wyposażonego w łączność Bluetooth. Dwa wymienne czujniki temperatury oznaczone kolorami pozwalają mierzyć jednocześnie temperaturę w różnych obszarach wędzarni.

tego aromatu. Grill tego typu składa się z dwóch głównych elementów. Najważniejszym z nich jest palenisko umieszczone w komorze poniżej komory wędzarniczej. Palenisko zaopatrzone jest w żeliwny ruszt i zamykane otwory pozwalające na regulację dopływu powietrza, co pozwala kontrolować temperaturę spalania oraz ilość wydobywającego się dymu. Powyżej paleniska umieszczona jest pozioma komora wędzarnicza. Przypomina ona standardowy grill, jednak bez tłącego się pod rusztem węgla. Jedynie pieczone jest zatem pośrednio. Bardziej rozbudowane wersje wyposażone są w pionową komorę przylegającą do komory poziomej. Uzyskiwana jest w niej dość niska temperatura, dzięki czemu mięso można wędzić dłużej. To idealne rozwiązanie dla miłośników domowych wędlin i wędzonych ryb.

■ **grille elektryczne** to najprostszy sposób na upieczenie jedzenia na wolnym powietrzu. Urządzenie wystarczy podłączyć do źródła energii elektrycznej, poczekać chwilę na rozgrzanie i już moż-

## Dania pod kontrolą – iGrill

iGrill mini to doskonały pomysł na prezent dla pasjonatów grillowania. Ten termometr potrafi łączyć się z urządzeniem mobilnym dzięki funkcji Bluetooth. Sonda termometru działa w zakresie temperatur od -30 °C do 300 °C. Natomiast z pomocą urządzenia iGrill 2 wiadomo, kiedy grillowana potrawa jest gotowa. Termometr iGrill 2 zapewnia łączność bezprzewodową, dzięki Bluetooth Smart i pozwala używać jednocześnie i niezależnie od siebie 4 sond. A więc można kontrolować proces grillowania nawet 4 różnych dań. Urządzenia dostępne są z magnetycznym podkładem, który ułatwia jego montaż na grillu, wędzarni itp. Do prawidłowego funkcjonowania urządzenie iGrill mini wymaga pobrania bezpłatnej aplikacji iDevices Connected dostępnej w sklepach platform mobilnych.



mi i komorami wędzarniczymi. Spotkamy się z dwoma rodzajami konstrukcji paleniska. Prostsze modele wyposażone są w palniki gazowe ukryte pod specjalnymi rynienkami z blachy. Osłony te zapobiegają spływaniu tłuszczu do palnika. Potrawy są zatem w tym wypadku bezpośrednio ogrzewane gazem. Drugi typ konstrukcji, szczególnie popularny w USA, wykorzystuje do pośredniego ogrzewania kamienie lawy wulkanicznej. Dzięki temu ciepło rozpraszane jest równomiernie pod całą powierzchnią rusztu. Porowate kamienie chłoną też tłuszcz, przez co smażone potrawy nie są narażone na przypalenie. Kamienie podlegają wymianie z częstotliwością około raz na rok.

