Warszawa, listopad 2018 r.

**Nareszcie jest: odkurzacz bezprzewodowy o sile ssania odkurzacza cylindrycznego1**

***„Właśnie dlatego przestałem projektować odkurzacze przewodowe”* ⎯ James Dyson**

* Bezprzewodowy odkurzacz Dyson Cyclone V10TM zapewnia największą siłę ssania spośród wszystkich dostępnych na rynku odkurzaczy bezprzewodowych 4.
* Silnik cyfrowy Dyson V10 jest mniejszy i lżejszy, a przy tym zapewnia o 20% większą siłę ssania niż bezprzewodowy odkurzacz Dyson V8TM.
* Nowa konstrukcja umożliwia liniowy przepływ powietrza oraz higieniczne opróżnianie zbiornika, co zapewnia komfort użytkowania urządzenia.



Firma Dyson prezentuje najbardziej zaawansowaną technologię silnika w swojej dotychczasowej historii. Najnowszy silnik cyfrowy Dyson V10 jest niemal o połowę lżejszy od swojego poprzednika, czyli modelu V8. To najszybszy i najbardziej wydajny z dotychczasowych silników firmy Dyson, wirujący z prędkością nawet do 125 000 obr./min. Nowy bezprzewodowy odkurzacz Dyson Cyclone V10TM zapewnia moc ssania odkurzacza cylindrycznego1, a przy tym jest bardzo poręczny.

**James Dyson powiedział:** *„Podstawą każdego wydajnego urządzenia jest prężny silnik. Dyson V10 to najbardziej zaawansowany silnik cyfrowy w dotychczasowej historii firmy. Umożliwił on nam całkowicie nowe spojrzenie na konstrukcję odkurzacza, co zaowocowało najwyższą jak dotąd wydajnością wśród naszych urządzeń. Odkurzacz Dyson Cyclone V10 jest tak lekki i mocny, że można nim dokładnie posprzątać każdą powierzchnię w domu. Właśnie dlatego przestałem projektować odkurzacze przewodowe ”.*

**Nowe spojrzenie na technologię silnika**

Tradycyjne silniki szczotkowe są masywne, ciężkie i powolne. Zazwyczaj ważą ok. 800 g i zapewniają prędkość wirowania nie większą niż 41 000 obr./min.

Dyson V10 to najbardziej zaawansowany silnik cyfrowy w dotychczasowej historii firmy Dyson. Wiruje
z rekordową prędkością 2000 obrotów na sekundę. W porównaniu do V2, czyli pierwszej generacji silników Dyson, silnik cyfrowy Dyson V10 charakteryzuje się ponad trzykrotnie lepszym stosunkiem mocy do wagi. Taki wzrost wydajności wymagał od inżynierów Dyson całkowicie nowego spojrzenia na projektowanie silników:

1. Podczas gdy V2 był silnikiem dwubiegunowym, model V10 ma osiem biegunów. Oznacza to, że silnik ten może przełączać się szybciej, co czyni go mniejszym i lżejszym. Przełącza się nawet do
16 000 razy na sekundę, napędzając wirnik i zapewniając wysoką wydajność.
2. Wirnik silnika V10 został przeprojektowany. Nowy wirnik diagonalny jest długi i wąski, co zapewnia lepszy przepływ powietrza. Inżynierowie Dyson nałożyli na siebie łopatki wirnika, co pozwoliło zwiększyć powierzchnię i wydajność.
3. Silnik wymagał lekkiego i mocnego wałka, który byłby w stanie wytrzymać prędkości nawet do
125 000 obr./min. Mając to na uwadze, inżynierowie Dyson zastosowali materiał ceramiczny, który twardnieje w temperaturze 1600 stopni Celsjusza i jest trzy razy twardszy niż stal przy o połowie mniejszej gęstości.



Silnik cyfrowy Dyson V10 jest inteligentny i ciągle dostosowuje się do warunków otoczenia, tak aby zapewnić maksymalną wydajność. Model V10 wie, na jakiej wysokości nad poziomem morza się znajduje, oraz zna aktualne ciśnienie atmosferyczne i temperaturę,
a nawet panujące warunki pogodowe. Wykorzystuje swoje czujniki ciśnienia, by móc określić, czy znajduje się na parterze, czy na piętrze. Jest na tyle czuły, że wychwytuje różnicę pomiędzy wysokością stołu a podłogi. Silnik używa tych informacji do precyzyjnej regulacji swojej pracy, co zapewnia stałą, wysoką wydajność przy zmiennym ciśnieniu atmosferycznym, niezależnie od tego, czy znajdujesz się na dużej wysokości, jak w Mexico City lub Denver, czy na niskiej, jak w Amsterdamie.

**Nowy odkurzacz Dyson Cyclone V10TM**

Bezprzewodowy odkurzacz Dyson Cyclone V10TM jest wyposażony w silnik cyfrowy Dyson V10. Nowy silnik umożliwił inżynierom Dyson obrót cyklonów i zbiornika o 90 stopni i ustawienie ich w linii prostej. Zapewnia to liniowy przepływ powietrza, co zwiększa moc ssania o 20% AW2. Ponadto higieniczny mechanizm usuwania brudu pozwala jednym ruchem opróżnić zbiornik. Dodatkowo zwiększona o 40% pojemność zbiornika3sprawia, że nie musisz go tak często opróżniać i dzięki temu możesz posprzątać większą powierzchnię swojego domu, od podłogi aż po sufit. A potem jeszcze samochód.

**Oddzielanie kurzu i pyłu**

Inne odkurzacze cyklonowe mogą być nisko wydajne. W takich odkurzaczach pył i brud nie są skutecznie oddzielane od przepływu powietrza. Zamiast tego trafiają do filtra i ograniczają przepływ powietrza z silnika. W efekcie spada siła ssania. Wyobraź sobie, że kupujesz samochód, który może jechać z prędkością 200km/h, ale już po miesiącu to tylko 100km/h.

Odkurzacz Dyson Cyclone V10TM zapewnia największą siłę ssania spośród wszystkich dostępnych na rynku bezprzewodowych odkurzaczy szczotkowych4. Odkurzacz jest wyposażony w 14 cyklonów, ułożonych wokół głównej osi urządzenia. Zapewnia to przepływ powietrza wewnątrz każdego cyklonu z prędkością ok.
193 km/h, generując 79 000G i skutecznie oddzielając od powietrza nawet mikroskopijnej wielkości pył.

**Filtrowanie**

Inne odkurzacze mogą wydmuchiwać do powietrza, którym oddychasz, pył, alergeny i bakterie.

Inżynierowie Dyson połączyli filtry przed- i zasilnikowe w jedną szczelną jednostkę. Umożliwia to lepsze filtrowanie całego urządzenia oraz wychwytywanie 99,97% alergenów – nawet tak małych jak
0,3 mikrometra – dzięki czemu wydmuchiwane powietrze jest czystsze.

**System przechowywania energii**

Inżynierowie Dyson chcieli zapewnić szybko wirującemu silnikowi cyfrowemu Dyson V10 odpowiednią moc, a jednocześnie wydłużyć jego czas pracy. W tym celu zaprojektowali bardziej wydajne baterie bez zwiększania ich wagi. Udoskonalona elektronika oraz lepszy system zarządzania baterią pozwalają nowemu, bezprzewodowemu odkurzaczowi Dyson Cyclone V10TM pracować nawet do 60 minut. Ponieważ urządzenie posiada włącznik zamiast tradycyjnego przycisku włączania/wyłączania, silnik uruchamia się i zaczyna pracować z prędkością roboczą w ułamku sekundy.

**Ssawki**

Nasi inżynierowie pracują nie tylko nad samym odkurzaczem – równie wiele wysiłku wkładają w tworzenie lepszych szczotek i ssawek. Dobrym przykładem jest elektroszczotka, wyposażona w mocny silnik umieszczony wewnątrz wałka. Szczotkę przeznaczoną do podłóg twardych wyposażono w miękkie, antystatyczne włókna węglowe, które skutecznie usuwają drobny pył. Szczotka z miękkim wałkiem do podłóg twardych usuwa jednocześnie duże zabrudzenia i drobny pył. Do wychwytywania dużych zabrudzeń służy duży wałek pokryty miękką tkaniną nylonową, natomiast za usuwanie pyłów odpowiadają antystatyczne włókna węglowe. Silnik szczotki umieszczony jest wewnątrz wałka, dzięki czemu odkurzamy całą szerokością szczotki.

**-KONIEC-**

**Dodatkowe informacje**

**Silnik cyfrowy Dyson V10**

* Już od ponad dekady Dyson prowadzi badania nad technologią silników i rozwija ją. W 2009 r. Dyson wprowadził silnik cyfrowy Dyson V2, wirujący z prędkością 104 000 obr./min i ważący zaledwie 150 g. Silnik ten umożliwił inżynierom Dyson stworzenie lekkiego, niezwykle wydajnego bezprzewodowego odkurzacza. Wydajność była sukcesywnie zwiększana, co zaowocowało stworzeniem silników cyfrowych Dyson V6 i V8. W zeszłym roku Dyson wyprodukował 40 mln szybkich silników cyfrowych na swoich zautomatyzowanych liniach produkcyjnych, a do dnia dzisiejszego zarejestrował na całym świecie 934 patenty na silniki.
* Aby wyprodukować najnowszy silnik, inżynierowie Dyson opracowali całkiem nowy, w pełni zautomatyzowany proces produkcji w zakładach Dyson w Singapurze i na Filipinach. Silniki cyfrowe Dyson są montowane przez 300 autonomicznych robotów na sześciu liniach montażowych. Roboty te są wyposażone w obraz 3D, „widzą” i interpretują to, co dzieje sie na liniach produkcyjnych, oraz w inteligentny sposób podłączają silnik w zaledwie 12 sekund przy jednoczesnym sprawdzaniu jakości.

**Krótka historia silników Dyson**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Silnik prądu przemiennego** | **Silnik cyfrowy Dyson V2** | **Silnik cyfrowy Dyson V8** | **Silnik cyfrowy Dyson V10** |
| 730 W255 AW41 000 obr./min800 g | 200 W85 AW104 000 obr./min150 g | 425/495 W200/240 AW108 000 obr./min225 g | 525 W290 AW125 000 obr./min125 g |
| Silniki prądu przemiennego są masywne i mało wydajne. | Silnik cyfrowy Dyson V2 nie ma szczotek; pracuje poprzez szybkie przełączanie cyfrowe.  | Silnik cyfrowy Dyson V8 wykorzystuje algorytmy kontroli prędkości. Osiąga dwa razy większą moc niż poprzednicy przy użyciu czterech biegunów oraz rękawów z włókna węglowego o grubości 0,3 mm. Zapewnia to większą prędkość oraz przyspieszenie w zakresie 0 – 108 000 obr./min w czasie poniżej sekundy.  | V10 – następna generacja silników cyfrowych Dyson.  |

**Ewolucja konstrukcji**

Dynamiczny postęp technologii silników w ostatnich dziesięciu latach umożliwił inżynierom Dyson całkowitą zmianę konstrukcji odkurzacza.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DC07** | **DC75** | **DC30** | **Dyson V8** |
|  |  |  |  |
| Pierwszy odkurzacz Dyson wprowadzony na rynek amerykański miał tradycyjną konstrukcję i silnik prądu przemiennego | Najnowszy pionowy odkurzacz Dyson z silnikiem prądu przemiennego  | Rok 2009: model DC30 był pierwszym odkurzaczem ręcznym z silnikiem cyfrowym Dyson V2.  | Odkurzacz Dyson V8 jest wyposażony w silnik cyfrowy Dyson V8. Jak dotąd jest to najlepiej sprzedający się bezprzewodowy odkurzacz firmy Dyson.  |

**Najważniejsze cechy odkurzacza Dyson Cyclone V10TM**

* Dokładne odkurzanie dywanów. Duża siła ssania oraz elektroszczotka umożliwiają dotarcie do głębokich warstw dywanu i usunięcie z nich trudno dostępnych zabrudzeń oraz sierści.
* Usuwanie dużych zabrudzeń i drobnego pyłu z twardych podłóg.Duża siła ssania oraz szczotka
z miękkim wałkiem pozwalają usunąć duże zabrudzenia i drobny pył z twardych podłóg.
* Łatwe przełączanie w tryb ręczny.Łatwe i szybkie przełączanie w tryb ręczny umożliwia sprzątanie schodów, samochodu czy kanapy.
* Ergonomiczna konstrukcja ułatwiająca czyszczenie wysoko położonych powierzchni.Urządzenie jest lekkie i dobrze wyważone, co ułatwia sprzątanie podłóg, sufitów i innych powierzchni.
* Filtrowanie całego urządzenia pozwala wychwycić 99,97% cząsteczek, nawet tak małych jak
0,3 mikrometra.Filtry wychwytują alergeny i zapewniają wydmuch czystego powietrza.
* Nawet 60 minut stabilnej pracy. Więcej mocy dzięki bateriom litowo-jonowym z 7 ogniwami bez zwiększania wagi. Zapewniają stabilną pracę nawet do 60 minut.
* Higieniczne opróżnianie zbiornika.Brud i pył są wyrzucane jednym ruchem do zbiornika, a nie na podłogę.
* Cicha praca.Wbudowane w silnik przegrody akustyczne odbijają dźwięk, usprawniają przepływ powietrza oraz zmniejszają poziom hałasu.

**Technologia i rozwój według Dyson**

* Stworzone z myślą o realnych warunkach domowych: Dyson produkuje swoje urządzenia z myślą o realnych warunkach panujących w domu, a nie w laboratorium. Projektowanie, wybór odpowiednich materiałów oraz znakomita obsługa posprzedażna to ważne elementy filozofii firmy. Prototypy są miesiącami poddawane rygorystycznym testom. Inżynierowie spędzili 500 000 godzin testując urządzenie, które było upuszczane ponad 5000 razy, by upewnić się, że jest wystarczająco wytrzymałe.
* Cyklony Dyson: inspiracją dla Jamesa Dysona do rozwiązania problemu zapychających się worków w odkurzaczu były ogromne cyklony w tartaku. Filtr, który zbiera pył bez żadnej bariery czy membrany. Na przestrzeni kolejnych lat Dyson nieustannie rozwijał technologię cyklonów. Odkurzacz Dyson Cyclone V10 to obecnie sztandarowy przykład technologii bezprzewodowej firmy Dyson.
* Projektowanie baterii: rozwój technologii baterii to bardzo ważny element przyszłości firmy Dyson. W 2016 r. Dyson przejął firmę Sakti3 produkującą baterie. Dyson z zadowoleniem patrzy na swoje dotychczasowe osiągnięcia.
* Akustyka: nasi inżynierowie wyposażyli bezprzewodowe odkurzacze Dyson Cyclone V10TM w szereg rozwiązań znacząco poprawiających akustykę, bez uszczerbku dla siły ssania. Filcowa wkładka wokół silnika cyfrowego Dyson V10 tłumi drgania i zmniejsza poziom hałasu. Ponadto komora silnika reguluje przepływ powietrza wokół silnika i ogranicza hałaśliwe drgania.
* Ssawki: odkurzacz Dyson Cyclone V10 Absolute wyposażony jest w elektroszczotkę oraz w szczotkę z miękkim wałkiem. Oprócz tego w zestawie znajduje się miniaturowa elektroszczotka, szczotka wielofunkcyjna oraz szczotka szczelinowa.

**Kontakt dla mediów:**

Biuro prasowe marki Dyson

Jagoda Chojecka,

e-mail: jagoda.chojecka@michaelbridge.pl

tel. +48 533 337 950

**Informacje o firmie Dyson**

Dyson to globalna firma technologiczna. W każdej kategorii produktowej wprowadzamy radykalne i przełomowe innowacje, które działaniem i wyglądem zdecydowanie różnią się od tradycyjnych rozwiązań. Szukamy lepszych pomysłów i lepszych technologii aby rozwiązywać problemy, których inni często nawet nie dostrzegają.

* **5:** aktualnie Dyson produkuje urządzenia w pięciu głównych kategoriach: odkurzacze przewodowe i bezprzewodowe, wentylatory chłodzące i grzejące, suszarki do włosów Dyson Supersonic™, suszarki do rąk Dyson Airblade™ oraz oświetlenie Jake Dyson. W 2017 r. Dyson poinformował, że w ostatnich trzech latach pracował nad samochodem elektrycznym w swoim kampusie w Malmesbury.
* **2,5 mld GBP:** to wartość długofalowego programu inwestycji w technologie. Dyson zatrudnia obecnie 4450 inżynierów i naukowców, z czego połowę w Wielkiej Brytanii.
* **8 mln GBP**: w 2018 r. inwestycje w badania i rozwój wyniosą 8 mln GBP tygodniowo.
* **11 750:** Dyson zatrudnia ponad 11 750 osób na całym świecie.
* **40 mln:** w 2017 r. Dyson wyprodukował swój 40-milionowy silnik cyfrowy.
* **100 mln:** w 2017 r. Dyson osiągnął rekord produkcji: 100 mln urządzeń.
* **Globalne inwestycje w badania i rozwój w 2017 r**.: Dyson zainwestował w nowe ośrodki technologiczne w Singapurze, Szanghaju i Wielkiej Brytanii. Firma zainwestowała 330 mln GBP w ośrodek w Singapurze, co ma zwiększyć możliwości firmy w zakresie badań i rozwoju oraz produkcji. W 2018 r. liczący 400 osób zespół ds. projektów motoryzacyjnych przeniesie się do nowoczesnego budynku na lotnisku Hullavington. Jest to kampus o powierzchni ok. 300 ha i jest drugim co do wielkości kampusem badawczo-rozwojowym Dyson w Wielkiej Brytanii.
* **31 mln GBP:** Dyson inwestuje 31 mln GBP w celu wyeliminowania problemu niedoboru inżynierów w Wielkiej Brytanii. We wrześniu 2017 r. został otwarty Instytut Technologiczny Dyson w kampusie Dyson w Malmesbury. W pierwszej fazie do współpracy zaproszono 33 studentów studiów inżynierskich, z czego 28% stanowiły kobiety (dla porównania średnia dla Wielkiej Brytanii to 15%).