



Październik 2019

50 lat kompetencji Bosch Power Tools w dziedzinie akumulatorów

Pierwsze elektronarzędzia akumulatorowe pojawiły się już w 1969 roku

- Bosch pionierem w historii rozwoju akumulatorów
- Konsekwentna rozbudowa segmentu narzędzi akumulatorowych dla profesjonalistów i majsterkowiczów

Przed 50 laty Bosch Power Tools wprowadził na rynek pierwsze elektronarzędzia akumulatorowe: sekator i wiertarkę z akumulatorami wieszanymi na ramieniu. Akumulator ołowiowo-żelowy o napięciu 12 V przypominał z wyglądu akumulator samochodowy i ważył w 1969 roku 5,5 kg. Już wtedy umożliwiał pracę sekatorem przez całą godzinę. Można nim było przyciąć 20 m żywopłotu. Potem konieczne było naładowanie akumulatora, co trwało 6–8 godzin. To rozwiązanie Bosch stało się fundamentem rozwoju innych elektronarzędzi bezprzewodowych.

– Nasze kompetencje w dziedzinie akumulatorów stanowią podstawę innowacji wprowadzonych w ostatnich dziesięcioleciach. Nadajemy kierunek rozwojowi techniki w całej branży, a prowadzone przez nas prace wciąż mają pionierski charakter – wyjaśnia Henk Becker, prezes zarządu spółki Robert Bosch Power Tools GmbH.

– Naszą ambicją jest oferowanie najmniejszych i najwydajniejszych akumulatorów na rynku, a długofalowym celem jest zastąpienie narzędzi sieciowych narzędziami bezprzewodowymi. Narzędzia takie ułatwiają pracę naszym użytkownikom – czy to w domu i ogrodzie, czy w warsztatach i na budowach.

Bosch konsekwentnie rozszerzał swoje kompetencje w dziedzinie techniki akumulatorowej i już pięć lat później wprowadził na rynek nożyce do trawy, które były pierwszym elektronarzędziem z wbudowanym akumulatorem dla ogrodników hobbystów. Szerokość cięcia narzędzia wynosiła 80 mm, a akumulator pozwalał na cięcie przez ok. 45 minut krawędzi trawnika, mniejszych fragmentów trawy lub

krzewów ozdobnych. Bosch po raz pierwszy zastosował wtedy nową technikę ogniw akumulatorowych: Nożyce były zasilane akumulatorem suchym z czterema ogniwami niklowo-kadmowymi (NiCd). Najważniejszą zaletą tego akumulatora jest długa żywotność. Można go było ładować kilkaset razy. To spotkało się z entuzjazmem użytkowników: dzięki akumulatorowym nożycom do trawy firmy Bosch w Republice Federalnej Niemiec stworzono w 1974 roku rynek bezprzewodowych elektronarzędzi i narzędzi ogrodowych. Segment narzędzi akumulatorowych w Bosch nabrał wiatru w żagle.

Kolejny kamień milowy firma Bosch wyznaczyła w 1984 roku, wprowadzając na rynek pierwszy akumulatorowy młot udarowo-obrotowy GBH 24 V dla użytkowników profesjonalnych. Wprowadzając technikę akumulatorową w tych narzędziach, Bosch wyszedł naprzeciw potrzebom profesjonalistów i umocnił swoją pozycję pioniera w branży elektronarzędzi z zasilaniem akumulatorowym. Akumulatorowy młot udarowo-obrotowy oferował jako jedyny możliwość wykonania pewnych prac bez dostępu do gniazda sieciowego, np. prac montażowych w przeżywającej wówczas renesans branży budowy domów z prefabrykatów. Budowniczcy rusztowań potrzebowali narzędzi akumulatorowych, aby na samej górze wywiercić otwory w ścianach budynku, zaś elektrycy, aby zamontować anteny i odgromniki (dawna nazwa ograniczników przepięć). Młot GBH 24 V oferował użytkownikom profesjonalnym elastyczność działania przy równocześnie wysokiej mocy i wydajności. Podstawą tego był suchy akumulator z 20 ogniwami niklowo-kadmowymi, których rezystancja wewnętrzna była o ponad jedną trzecią niższa niż w przypadku akumulatorów konwencjonalnych, co zapewniało wysoką sprawność: na jednym cyklu ładowania użytkownik mógł wywiercić ponad 60 otworów.

W 1998 roku pojawiła się seria innowacyjnych wiertarko-wkrętarek akumulatorowych dla profesjonalistów: dwa modele o napięciu 14,4 i 12 V były wyposażone w akumulatory wykonane z ogniw produkowanych bez użycia kadmu. Akumulatory niklowo-metalowo-wodorkowe (NiMH) były bardziej kompaktowe i lżejsze od konwencjonalnych akumulatorów niklowo-kadmowych, a przy tym miały większą pojemność. Akumulator NiMH 2,0 Ah oferował wprawdzie taką samą pojemność jak akumulator NiCd 2,0 Ah, ale był o 20% lżejszy i o jedną trzecią mniejszy.

W roku 2003 rynek narzędzi bezprzewodowych zrewolucjonizowała pierwsza na świecie wkrętarka akumulatorowa IXO wyposażona w akumulator litowo-jonowy (Li-ino). To cieszące się wyjątkową popularnością elektronarzędzie sprzedawało się na całym świecie w ponad 18 milionach egzemplarzy i od dawna ma status narzędzia kultowego. Dzięki technologii litowo-jonowej, która w tamtych czasach znana była jedynie z telefonów komórkowych, wkrętarka IXO była zawsze gotowa

do użycia, a jej akumulator nie rozładowywał się samoczynnie ani nie wykazywał efektu pamięci: nawet po roku nieużywania akumulator nadal działał, a jego , skutkowało obniżeniem jego pojemności. Ponadto same ogniwa akumulatorowe były nawet o 40% lżejsze od konwencjonalnych ogniw nikłowo-kadmowych: wkrętarka IXO ważyła 300 g i była dzięki temu lekka oraz poręczna.

W 2019 roku wychodząc naprzeciw oczekiwaniom nawet najbardziej wymagających profesjonalnych użytkowników elektronarzędzi, firma Bosch wprowadziła na rynek nową serię akumulatorów ProCORE18V. Akumulatory zaprojektowano tak, aby maksymalnie zwiększyć ich wydajność i ograniczyć wagę. Lżejszy akumulator redukuje obciążenie użytkownika, co pozwala na szybszą i bardziej efektywną pracę.

Jak widać, z biegiem lat akumulatory stawały się coraz bardziej kompaktowe, a przy tym wydajniejsze. – *Stale rozszerzamy program naszych systemów akumulatorowych, aby dzięki 50-letniemu doświadczeniu w technice akumulatorowej oferować użytkownikom kolejne innowacje, optymalnie dopasowane do ich potrzeb* – podsumowuje Becker.