

# Akumulatory samochodowe XXI wieku



JEAN-FRANCOIS BOUYEYRON, ERIC MITCHELL I JAN KWIECIEŃ - PREZES SPÓŁKI JOHNSON CONTROLS AKUMULATORY

KONFERENCJĘ ZORGANIZOWANĄ W GRUDNIU 2010 ROKU W KATOWICACH PRZEZ FIRMĘ JOHNSON CONTROLS AKUMULATORY SP. Z O.O. MOŻNA UZNAĆ ZA KOMPETENTNE ŹRÓDŁO WIEDZY O AKTUALNYM STANIE TEJ DZIEDZINY ŚWIATOWEJ TECHNIKI

Johnson Controls Power Solutions, reprezentowany w Polsce przez Johnson Controls Akumulatory sp. z o.o., jest wiodącym w globalnej skali dostawcą motoryzacyjnych akumulatorów marki Varta i Optima®, w tym także tych przeznaczonych do pojazdów hybrydowych i elektrycznych. Ich odbiorcami są wszyscy wielcy producenci samochodów osobowych, użytkowych i jednoślądów oraz sieci handlowe zaopatrzone w rynek wtórny.

Podczas katowickiej konferencji o najnowszych trendach rozwojowych w zakresie konstrukcji, produkcji i dystrybucji akumulatorów samochodowych informowali obszernie: Eric Mitchell, wiceprezes i dyrektor naczelny Johnson Controls Power

Solutions EMEA (dla Europy, Środkowo-wschodu i Afryki), oraz Jean-Francois Bouveyron, wiceprezes ds. rynku wtórnego.

## Klasa Premium

W ofercie Johnson Controls akumulatory tej klasy dostępne są pod marką Varta. Dzięki zastosowaniu w nich PowerFrame®, czyli innowacyjnej technologii produkcji krątek ołowiowych metodą sztańcowania, uzyskuje się wyższą jakość akumulatora pod względem wszystkich parametrów elektrycznych (pojemności, wartości prądu rozruchu, oporności wewnętrznej) i ekologicznych, jak również dłuższą żywotność.

Te ogólne zalety pozwalają producentom samochodów stosować w swych kon-

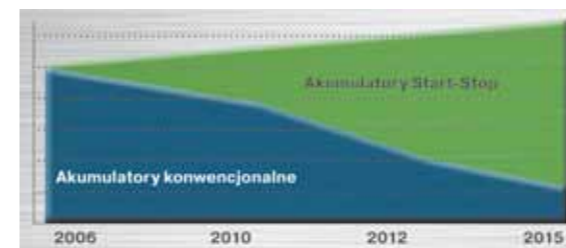
strukcjach bardziej efektywne źródła energii elektrycznej i zwiększać wymagania stawiane ich dostawcom. Produkty Johnson Controls spełniają je dokładnie, ponieważ ich wytwórca sam ze swej strony wyznacza nowe jakościowe standardy. Ta obustronnie korzystna współpraca rozwija się także w Polsce, gdzie kilkaset tysięcy akumulatorów rocznie trafia do fabryk VW Polska w Poznaniu oraz General Motors Europe w Gliwicach.

Na polski rynek wtórny Johnson Controls również dostarcza kilkaset tysięcy akumulatorów rocznie. Lata 2004-2010 to okres stałego wzrostu wolumenu zarówno obrotów, jak i udziału w tym rynku, który obecnie wynosi ok.15%. Akumulatory sprzedawane w Polsce pochodzą z największej ich fabryki w Europie, zlokalizowanej tuż za naszą południową granicą w miejscowości Česká Lípa.

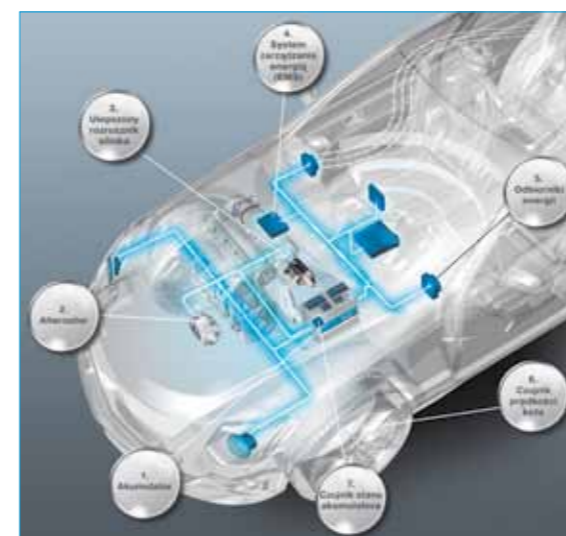
## Recykling ecosteps

Walory ekologiczne akumulatorów klasy Premium są w znacznej mierze efektem opracowania przez Johnson Controls własnej koncepcji ich utylizacji i recyklingu. Jest to inicjatywa o nazwie *ecosteps*. W jej ramach dystrybutor dostarcza nowe akumulatory do motoryzacyjnych sklepów i warsztatów, a przy każdej dostawie regularnie odbiera dostarczone tam akumulatory zużyte. Wszystkim obsługiwany placówkom dystrybucyjnym dostarcza też systemowe pojemniki, rozwiązujące problem magazynowania zużytych akumulatorów, i certyfikaty potwierdzające uczestnictwo w systemie *ecosteps*. Dzięki temu ołów wykorzystuje się w 100 procentach ponownie, co przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych, a klienci z większym zaufaniem traktują firmy usługowe lub handlowe przyczyniające się do globalnej ochrony środowiska naturalnego.

Klient warsztatu dokonujący takiej wymiany płaci tylko tzw. cenę bazową, zde-



DOTYCHCZASOWY I PROGNOZOWANY UDZIAŁ WERSJI START-STOP W RYNKU AKUMULATORÓW SAMOCHODOWYCH



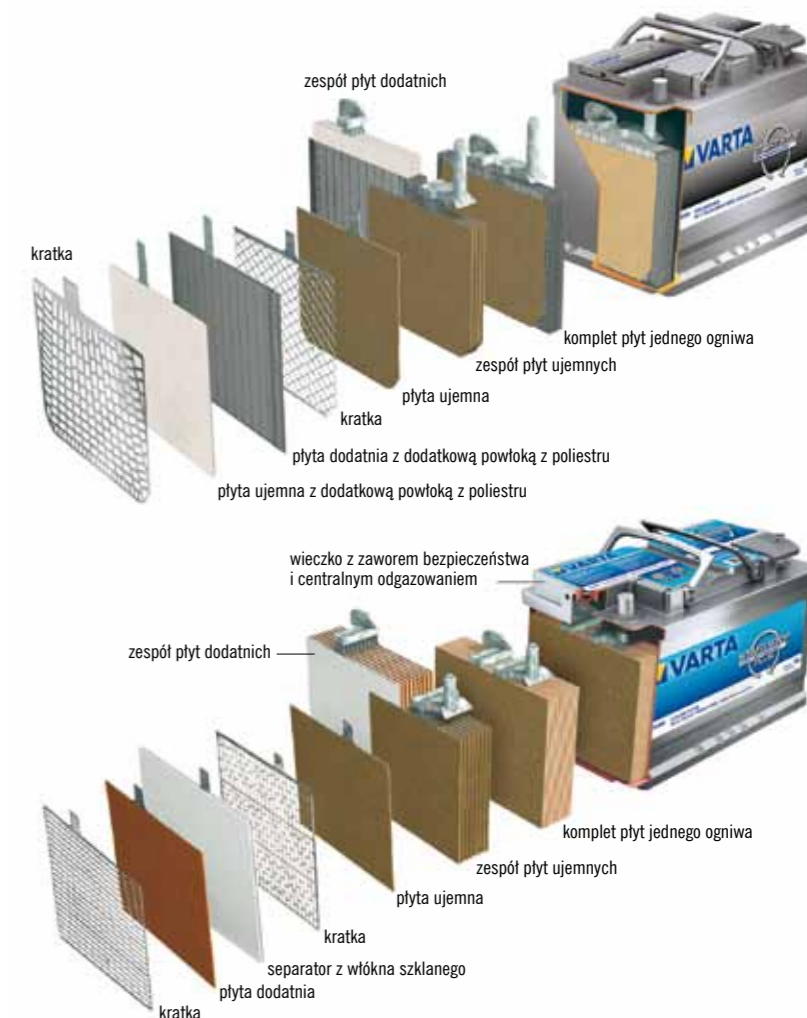
ELEMENTY SYSTEMU START-STOP W TYPOWYM SAMOCHODZIE OSOBOWYM

cydowanie niższą od detaliczną. Obecnie trwają dalsze prace nad takim udoskonaleniem tej koncepcji, by stała się ona jeszcze bardziej atrakcyjna dla bezpośrednich użytkowników pojazdów.

## Start-stop

Ten proekologiczny system (redukcja zużycia paliwa o 5-10%) polega na wyłączeniu silnika samochodu w momencie chwilowego zatrzymania się, np. przed skrzyżowaniem lub w drogowym zatorze, i samoczynnym jego uruchomieniu po naciśnięciu pedału przyspieszenia. Rozrusznik używany jest więc znacznie częściej niż w standardowych pojazdach, a poza tym w okresach przerw pracy silnika spaliny jedynym źródłem energii elektrycznej potrzebnej do zasilania takich jej odbiorników, jak oświetlenie zewnętrzne, układ wentylacyjno-klimatyzacyjny itp., pozostaje akumulator. W związku z tym musi on mieć odpowiednio większą pojemność i odporność na częste przechodzenie z fazy ładowania do rozładowania i odwrotnie.

Firma Johnson Controls ma już w swojej ofercie dwa rodzaje takich aku-



BUDOWA AKUMULATORÓW DO SYSTEMU START-STOP. U GÓRY: WERSJA EFB. NIŻEJ: AGM

mulatorów: Varta Start-Stop (technologia EFB) i Varta Start-Stop Plus (technologia AGM). Zostały one specjalnie zaprojektowane do tego rodzaju zastosowań i dostarczane są do produkcji 150 modeli samochodów.

Akumulatory Start-Stop przeznaczone są do pojazdów ze standardowym zakresem systemu samoczynnego zatrzymywania i uruchamiania silnika. Wykorzystywana w nich technologia EFB (*enhanced flooded battery* – akumulator o wydłużonej żywotności) polega na zwiększeniu grubości płyt elektrodowych i ich wzmocnieniu powłoką poliestrową, która dodatkowo utrzymuje masę czynną w płycie.

Wersja Start-Stop Plus odpowiada wymogom pojazdów, które wyposażone są również w systemy odzyskujące energię hamowania i dużą liczbę odbiorników elektrycznych. Charakterystyczna dla nich technologia AGM (*absorbent glass mat* – absorbujące maty z włókna szklanego)

polega na tym, iż elektrolit nie występuje tu w postaci płynnej, a tylko nasąca porowate płyty separatorów. Przylegają one ściśle do masy czynnej elektrod, eliminując możliwość jej wykruszenia się.

Przewiduje się, że do roku 2015 udział w rynku samochodów z funkcją Start-Stop wzrośnie w Europie do poziomu 70%, co dla dostawcy specjalnych akumulatorów oznacza szansę wzrostu ich sprzedaży zarówno na potrzeby wyposażenia fabrycznego, jak i na rynek wtórny.

Johnson Controls jest również liderem rynku akumulatorów litowo-jonowych, w tym także tych największych, przeznaczonych do pojazdów hybrydowych i elektrycznych, które już obecnie pojawiają się coraz częściej w ofertach samochodowych dealerów. Przykładem mogą tu być: Mercedes S400 Hybrid lub BMW Active-Hybrid 7, a także całkowicie elektryczny Ford Transit Connect Electric – wszystkie zasilane bateriami Johnson Controls. ■