

Akumulatory Bosch: zalety dla dystrybutorów

► Szybki i niezawodny rozruch.

Niezawodny rozruch silnika także w wyjątkowo niskich temperaturach i po dłuższym okresie postoju.

► Najwyższe bezpieczeństwo użytkowania w każdej sytuacji.

Możliwość montażu także we wnętrzu pojazdu dzięki zastosowaniu centralnego odprowadzenia gazów i pokrywy labiryntowej.

► Łatwiejszy wybór typu.

Zadowoleni klienci dzięki jednoznacznej klasyfikacji typów akumulatora w zależności od pojazdu i profilu stosowania.

► Pewność użytkowania wszystkich funkcji komfortu i bezpieczeństwa.

Akumulatory Bosch to niezawodne źródło zasilania dla urządzeń elektrycznych w pojeździe.

► Kompaktowy program akumulatorów.

Wysoki stopień pokrycia rynku przy zredukowanej liczbie typów.

► Niezawodna jakość.

Optymalne dopasowanie do parametrów wyposażenia oryginalnego wszystkich wiodących producentów pojazdów.

Silny partner Bosch - pewność w biznesie

Wysokie kompetencje w dziedzinie motoryzacji i produkcji oryginalnego wyposażenia pojazdów, wiedza i doświadczenie systemowe w diagnostyce i częściach samochodowych.

Zastrzega się możliwość wprowadzenia zmian technicznych oraz handlowych.

W ofercie Bosch:

- Elementy układów Diesla.
- Elementy ukł. wtrysku benzyny.
- Układy hamulcowe.
- Świece zapłonowe.
- Systemy elektryczne.
- Akumulatory.
- Filtry.
- Wycieraczki.
- Oświetlenie.
- Układy komfortu.
- Hotline techniczny.
- Szkolenia techniczne.
- Koncepcje serwisowe.



Koncepcje serwisowe Bosch:

- możliwość wymiany doświadczeń poprzez bazę wiedzy,
- dopasowanie oferty produktowej do potrzeb warsztatu,
- profesjonalne naprawy samochodów.



BOSCH
Technologia bliżej nas

Więcej informacji:

www.akumulatorybosch.pl

www.motobosch.pl



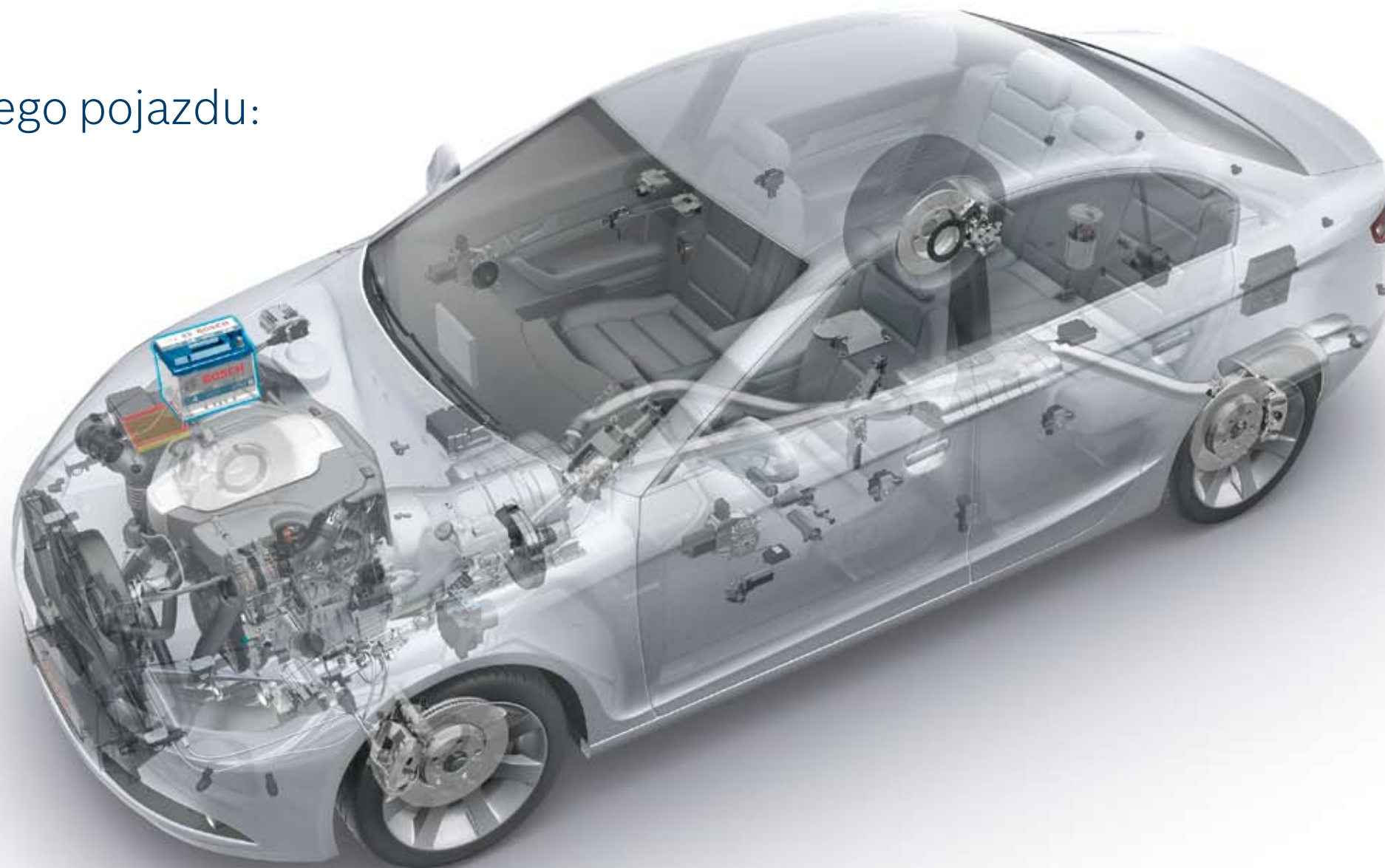
BOSCH
Technologia bliżej nas

Niezawodne źródło energii dla każdego pojazdu:
Akumulatory Bosch

Niezawodne źródło energii dla każdego pojazdu:

Akumulatory Bosch

Wraz z rosnącą liczbą elementów pojazdu poprawiających komfort i bezpieczeństwo użytkowników, zwiększa się zapotrzebowanie na energię elektryczną. Systemy aktywnego bezpieczeństwa jak ABS, ESP, ACC, funkcje komfortu: klimatyzacja, audio, nawigacja, elektryczna regulacja siedzeń, okien, lusterek, czy szyberdachu sprawiły, że obecne zapotrzebowanie samochodu na energię jest ponad trzykrotnie większe niż w samochodach z przed kilkunastu lat. Akumulatory Bosch wykonane w technologii PowerFrame odznaczają się nie tylko większą mocą rozruchową i dłuższą żywotnością. Zawierają w sobie szereg rozwiązań, które gwarantują użytkownikowi maksimum komfortu i bezpieczeństwa. Program akumulatorów Bosch daje użytkownikowi pewność zastosowania akumulatora najlepiej dopasowanego do indywidualnych wymagań jego pojazdu.



Akumulatory Bosch S6 AGM - dla samochodów z wyposażonych w układ Start/Stop z systemem rekuperacji.

- ▶ Nawet 4-krotnie większa odporność na pracę cykliczną w porównaniu z akumulatorami konwencjonalnymi.
- ▶ Stała moc także przy jeździe na krótkich odcinkach.
- ▶ Elektrolit jest związany w matach z włókna szklanego (AGM).
- ▶ Możliwość montażu akumulatora w każdej pozycji, stuprocentowa ochrona przed wyciekami.
- ▶ Absolutnie bezobsługowe.

Akumulatory Bosch S5 EFB - dla samochodów wyposażonych w układ Start/Stop.

- ▶ Dwukrotnie większa odporność cykliczna w porównaniu z akumulatorami konwencjonalnymi.
- ▶ Dodatkowa powłoka poliesterowa pomiędzy płytą a separatorem (EFB).
- ▶ Wysoka odporność na użytkowanie na krótkich dystansach.
- ▶ Zabezpieczone przed wyciekami przy przechyleniu do 55°.
- ▶ Absolutnie bezobsługowe.

Akumulatory Bosch S5 / S4 / S3 - dla samochodów osobowych.

- ▶ Zastosowana nowatorska technologia PowerFrame.
- ▶ Niezawodne źródło zasilania w każdych warunkach.
- ▶ 30 % większa moc rozruchowa zimnego silnika.
- ▶ 20 % dłuższa żywotność w porównaniu do akumulatora tradycyjnego.
- ▶ Wysoka odporność na częste cykle ładowania i rozładowania.
- ▶ Przeznaczone do samochodów europejskich i azjatyckich.
- ▶ Pokrycie rynku europejskiego - 97%.
- ▶ Absolutnie bezobsługowe.

Akumulatory Bosch T5 / T4 / T3 - dla pojazdów użytkowych.

- ▶ Bezobsługowe - oszczędność czasu dla właściciela floty.
- ▶ Przeznaczone do najtrudniejszych zastosowań.
- ▶ Technologia Silver - podwyższone rezerwy mocy niezbędne do pracy w ekstremalnie niekorzystnych temperaturach (T5/T4).
- ▶ Optymalne zarządzanie magazynowaniem - program skrojony na miarę potrzeb użytkowników.
- ▶ Podwyższona odporność na wstrząsy.

Akumulatory Bosch L5 / L4 - mobilne źródło energii tam, gdzie nie ma dostępu do sieci elektrycznej. Idealne na przykład dla:

- ▶ Kamperów.
- ▶ Przyczep kempingowych.
- ▶ Łodzi motorowych.
- ▶ Systemów solarnych.

Akumulatory Bosch M6 / M4 - do motocykli, quadów, skuterów:

- ▶ Do ponad 80% wszystkich motocykli, skuterów i motorowerów.
- ▶ Bezobsługowe wg normy EN.
- ▶ Pewny rozruch w każdych warunkach pogodowych.
- ▶ Szybko i łatwo: z pakietem elektrolitu i systemem napełniania.
- ▶ Akumulatory M6 w technologii AGM.

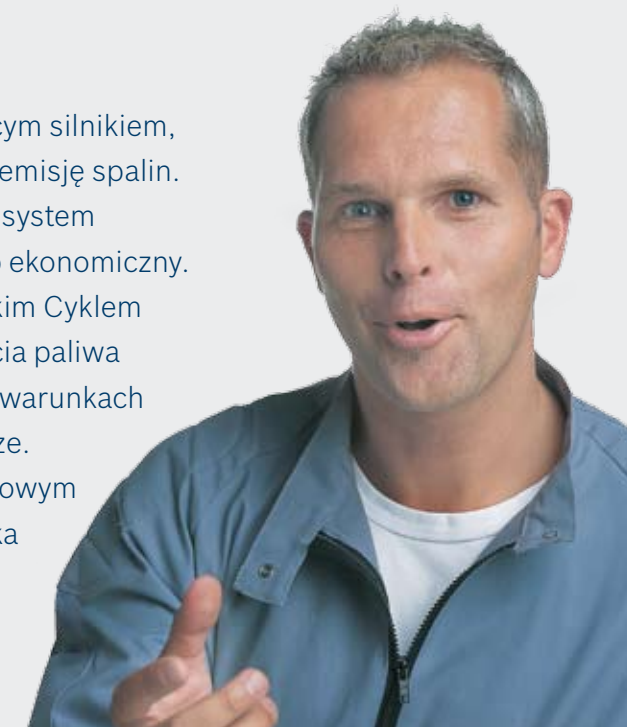


System Start/Stop Bosch:

technologia redukcji emisji spalin



Każda sekunda, kiedy samochód stoi z pracującym silnikiem, oznacza większe zużycie paliwa i niepotrzebną emisję spalin. Rozruch silnika w samochodach posiadających system Start/Stop przebiega bardzo szybko i w sposób ekonomiczny. Pomiary wykonane zgodnie z Nowym Europejskim Cyklem Jazdy (NEFZ / NEDC) wykazały obniżenie zużycia paliwa oraz redukcję emisji o ok. 8%. W rzeczywistych warunkach jazdy oszczędności te mogą być znacznie wyższe. W połączeniu z nowoczesnym silnikiem benzynowym samochód zużywa przy rozruchu ciepłego silnika tyle samo paliwa, co w ciągu 0,7 sekundy pracy na biegu jałowym.



Zwiększająca się liczba pojazdów, rosnące ceny paliw oraz restrykcyjne normy czystości spalin w Europie spowodowane koniecznością redukcji CO₂ stawiają nowe wyzwania przed branżą motoryzacyjną. W związku z tym Bosch proponuje innowacyjne systemy Start/Stop, odzysk energii hamowania oraz wydajne akumulatory, konieczne przy tego rodzaju zastosowaniach. Coraz więcej nowych samochodów osobowych

w Europie jest seryjnie wyposażanych w systemy Start/Stop. To trend, który stawia wyższe wymagania akumulatorom. Muszą one mieć wyższą moc i większą odporność na cykle ładowania i rozładowania. Nowe akumulatory Bosch to niezawodne źródło energii dla pojazdów z systemami Start/Stop, a także dla pojazdów o bogatym wyposażeniu dodatkowym.

Rosnąca ilość pojazdów wyposażonych w system Start/Stop.

Od roku 2012 emisja CO₂ w nowo rejestrowanych samochodach osobowych nie może przekroczyć 130 g CO₂/km jako wartość średnia dla producenta samochodu. W ciągu najbliższych lat, limit ten będzie obniżał się

obejmując coraz większą część nowych samochodów danego producenta. Oznacza to, że samochody będą musiały być coraz bardziej ekonomiczne. Oprócz redukcji pojemności, zmniejszenia liczby cylindrów i zoptymalizowana technologii silnika coraz częściej stosowany będzie system Start/Stop.

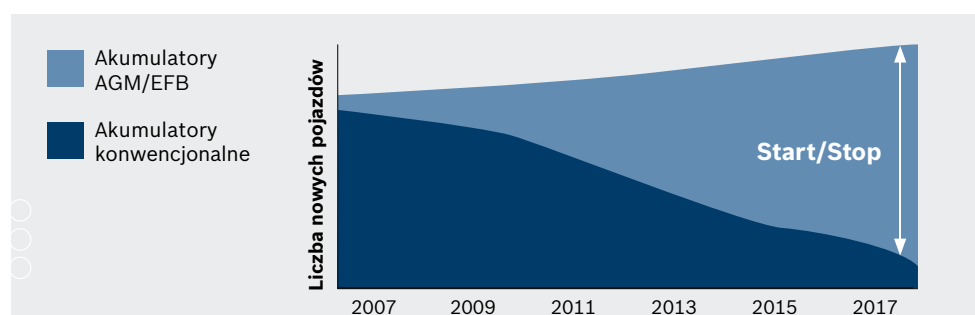
Eksperti prognozują, że w 2017 roku około 90% nowych samochodów będzie wyposażone w system Start/Stop.

Coraz większa liczba samochodów z systemem Start/Stop zmienia rynek sprzedaży i serwisowania akumulatorów. Akumulator zajmuje kluczową pozycję w układzie elektrycznym pojazdu i jest współodpowiedzialny za funkcje oszczędzania paliwa oraz redukcji CO₂. Wymiana akumulatora nie będzie więcej możliwa „na własną rękę”. Musi być wykonana w profesjonalnym warsztacie, często z użyciem testera diagnostycznego, ze względu na konieczność zgłoszenia jej sterownikowi.

Know-how firmy Bosch w dziedzinie systemów.

Bosch zajmuje się technologiami hybrydowymi od ponad 30 lat. Posiada kompleksową wiedzę oraz doświadczenie w systemach zarządzania pracą akumulatorów, silników elektrycznych oraz układów hamulcowych, a także sterowników silnika oraz przekładni. Obecnie produktów systemowych Bosch jest więcej niż kiedykolwiek dotąd.

Ważną pozycję w rozwoju firmy zajmują funkcje Start/Stop, odzysk energii hamowania oraz innowacyjne rozwiązania w zakresie oszczędzania energii i zarządzania pracą akumulatorów.



Do 2017 roku w Europie około 90% nowych samochodów będzie wyposażone w system Start/Stop.

Technologia Start/Stop Bosch obecna jest u większości europejskich producentów pojazdów: zarówno w małych samochodach osobowych, w luksusowych limuzynach, a także w samochodach sportowych.

► Audi
► BMW
► Chrysler
► Ferrari
► Fiat
► Ford

► KIA
► Lamborghini
► Mahindra
► Mercedes-Benz
► Mini
► Opel

► Porsche
► Renault
► Seat
► Škoda
► Tata
► VW

Pełne przyspieszenie: akumulatory Bosch do systemów Start/Stop

W technologii AGM pomiędzy ołowianymi płytami znajdują się maty z włókna szklanego nasyczone elektrolitem. Prasowanie płyt minimalizuje utratę masy czynnej przy bardzo niskiej oporności wewnętrznej. Dzięki szybszym reakcjom zachodzącym pomiędzy elektrolitem i masą aktywną, w sytuacjach zwiększonego zapotrzebowania na energię elektryczną zapewniony jest transfer większej ilości energii.



W technologii EFB płyta dodatnia jest dodatkowo pokryta warstwą poliestru. Zwiększa to stabilność masy czynnej. W porównaniu do akumulatorów konwencjonalnych technologia EFB zapewnia wyższą odporność na pracę cykliczną, a akumulatory zachowują pełną sprawność nawet przy silnych wstrząsach.

System Start/Stop stawia wysokie wymagania akumulatorowi. Akumulatory Bosch S5 EFB i S6 AGM zapewniają niezawodne dostawy energii przy częstych rozruchach i postojach z wyłączonym silnikiem, również w momencie używania urządzeń elektrycznych, takich jak klimatyzacja czy ogrzewanie, dostarczając tyle energii ile jest potrzebne w danym momencie.

Technologia S6 AGM:

maksymalna moc gwarancją wysokiej wydajności.

AGM (Absorbent Glas Mat) to najbardziej zaawansowana technologia akumulatorów samochodowych na rynku. Wysoka zdolność przyjmowania ładunku i nawet 4-krotnie większa liczba cykli ładowania/rozładowania w porównaniu z akumulatorami konwencjonalnymi sprawiają, że akumulatory S6 AGM spełniają najwyższe wymagania użytkowników. Idealne dla pojazdów z systemem Start/Stop z odzyskiem energii hamowania, ale także dla pojazdów z bogatym wyposażeniem w elektryczne funkcje komfortu.

Zalety technologii Bosch S6 AGM:

- ▶ Dłuższa żywotność w porównaniu z akumulatorami konwencjonalnymi.
- ▶ Stała moc także przy jeździe na krótkich odcinkach, w ruchu Stop-and-Go oraz przy zwiększonym zużyciu energii w trakcie postoju.
- ▶ Nawet 4-krotnie większa odporność na pracę cykliczną w porównaniu z akumulatorami konwencjonalnymi.
- ▶ Elektrolit związany w macie z włókna szklanego.

- ▶ Doskonałe parametry ładowania.
- ▶ Możliwość montażu akumulatora w każdej pozycji, stuprocentowa ochrona przed wyciekami.
- ▶ Absolutna bezobsługowość.
- ▶ Jakość oryginalnego wyposażenia.

Technologia S5 EFB:

pełna moc we wszystkich modelach rynkowych.

Technologia S5 EFB (Enhanced Flooded Battery) firmy Bosch wypełnia lukę istniejącą między tradycyjnymi akumulatorami rozruchowymi a technologią S6 AGM. Wydajność akumulatorów w tej technologii sprawdza się przy zastosowaniu w samochodach z systemami Start/Stop. Wysoka odporność na pracę cykliczną zapewnia odpowiednie rezerwy mocy przy ponownym rozruchu pojazdu. Wysokie natężenie prądu spełnia także wymagania pojazdów z dużą ilością elektrycznych odbiorników energii.

Zalety technologii S5 EFB:

- ▶ Dłuższa żywotność niż w przypadku akumulatorów konwencjonalnych.
- ▶ Niezawodny rozruch także w ekstremalnych temperaturach.
- ▶ Dwukrotnie większa odporność cykliczna w porównaniu z akumulatorami konwencjonalnymi.
- ▶ Poprawione parametry ładowania.
- ▶ Dodatkowa powłoka poliestrowa pomiędzy płytą a separatorem.
- ▶ Wysoka odporność na użytkowanie na krótkich dystansach.
- ▶ Akumulator zabezpieczony przed wyciekami przy przechyleniu do 55°.
- ▶ Absolutna bezobsługowość.
- ▶ Jakość oryginalnego wyposażenia.

Wymiana akumulatora w systemie Start/Stop:

- ▶ Wymieniany akumulator AGM należy wymienić na akumulator AGM.
- ▶ Wymieniany akumulator EFB należy wymienić na akumulator EFB lub AGM.
- ▶ W pojazdach z systemem Start/Stop nie można używać konwencjonalnych akumulatorów ołowianych.
- ▶ Do wymiany akumulatora można użyć testera diagnostycznego Bosch KTS w celu rejestracji zainstalowanego w pojeździe akumulatora w jednostce sterującej pojazdu (rejestracja wymiany akumulatora jest konieczna).

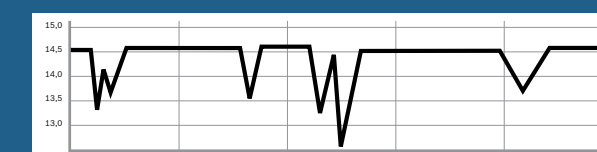


Wykres obciążenia akumulatora: pojazd ze Start/Stop i rekuperacją.



Charakterystyka: dużo rozruchów, wysokie obciążenie akumulatora, przyjmowanie energii pochodzącej z rekuperacji, dodatkowy pobór mocy przez funkcję Passive Boost.

Wykres obciążenia akumulatora: pojazd z Start/Stop.



Charakterystyka: duża ilość rozruchów i wynikające z tego większe obciążenie akumulatora.

Większa moc rozruchu już od pierwszego startu: Technologia PowerFrame

Decydujące znaczenie dla wydajności i niezawodności akumulatora ma kratka. Jest ona odpowiedzialna za optymalny przepływ prądu. Opatentowana metoda wytłaczania kratki PowerFrame to rewolucyjny krok w rozwoju akumulatorów Bosch. W porównaniu z konwencjonalnymi metodami produkcji, jak odlewanie lub „rozciąganie” kratki z wąskiej taśmy ołowianej, nowa technologia znacząco poprawia wydajność i jakość elementów akumulatora.

Wytłaczana kratka oferuje w porównaniu z kratkami konwencjonalnymi następujące zalety:

1. Solidne obramowanie.

Zapobiega odkształceniom płyt i korozji na ich krawędziach, a przez to uszkodzeniu separatora lub zwarcia w wyniku zetknięcia płyty dodatniej z ujemną.

2. Tłoczona kratka.

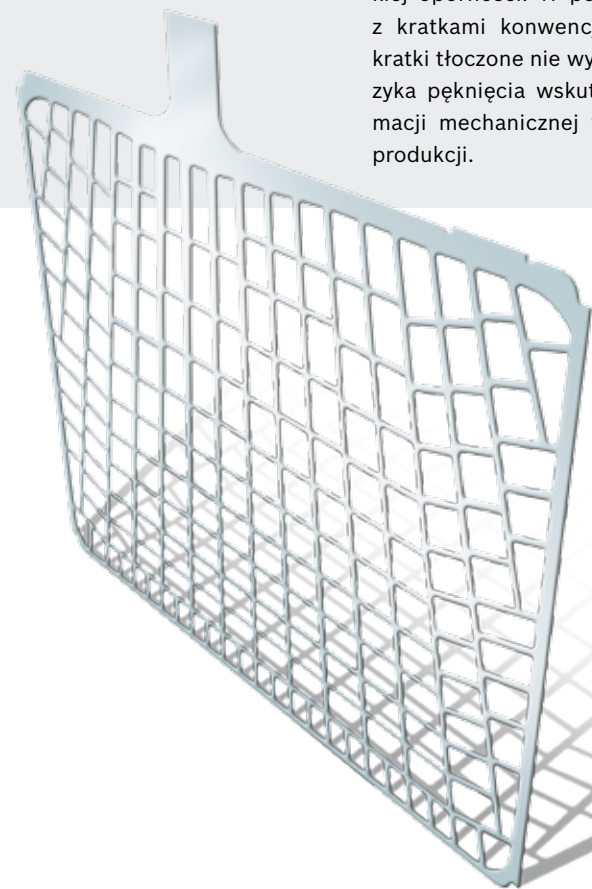
Stabilna, precyzyjna kratka o porowatej powierzchni zapewnia bardzo dobre przyleganie masy czynnej i umożliwia szybkie ładowanie oraz wyładowanie akumulatora przy niewielkiej oporności. W porównaniu z kratkami konwencjonalnymi kratki tłoczone nie wykazują ryzyka pęknięcia wskutek deformacji mechanicznej w trakcie produkcji.

3. Optymalna struktura kratki.

W miejscach o zwiększonym obciążeniu naniesiono więcej ołowiu. Dzięki temu kratka jest bardziej wytrzymała, a powstała z niej płyta odporna na korozję.

4. Optymalna geometria kratki.

W nowej konstrukcji żyłki kratki prowadzone są promiennie od chorągiewki. Nieznaczna oporność zapewnia optymalne przewodzenie prądu, który jest jak najszybszą drogą przekazywany do odbiornika prądu.



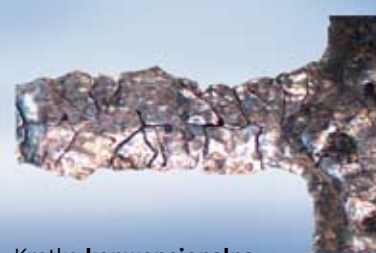
Zalety technologii wytłaczania kratki dla kierowców:

- Wydłużony okres użytkowania dzięki minimalnej korozji i zredukowanemu zużyciu wody.
- Wysoka moc rozruchu dzięki optymalnemu przepływowi prądu w kratce oraz jej geometrii, która charakteryzuje się skróconymi drogami przepływu prądu.
- Szybszy przepływ energii i pobór prądu dzięki poprawie przewodności kratki.
- Pewny rozruch silnika także po dłuższym okresie postoju dzięki niskiemu stopniowi samorozładowania akumulatora i zminimalizowanej rezystancji wewnętrznej.
- Poprawa wytrzymałości mechanicznej dzięki umieszczeniu chorągiewki kratki w pozycji środkowej, co zwiększa jej odporność na wstrząsy.
- Odporność na podwyższone wartości prądu ładowania.

Test wytrzymałości SAE J240

(75°C) kratka wytłaczana (po prawej) koroduje w stopniu minimalnym, nie zakłócając zdolności do przewodzenia prądu.

W kratce po lewej stronie (wykonanej metodą odlewu) widać skorodowany materiał pomiędzy ziarnami stopu. **Rezultat:** osłabiony przepływ prądu i krótsza żywotność.



Kratka **konwencjonalna**



Kratka **wytłaczana**

Akumulatory nowej generacji: źródła energii pełne innowacyjnych rozwiązań

Akumulatory Bosch: Technologia

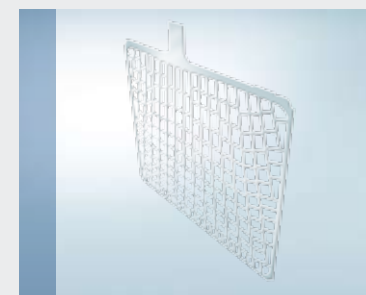
wytłaczania kratki i wiele innych zalet:

- Specjalny stop odporny na korozję.
- Hartowane płyty zapewniające lepsze przyleganie masy aktywnej.
- Głęboka zabudowa płyt gwarantująca dodatkową rezerwę elektrolitu.
- Środkowa pozycja chorągiewki kratki.
- Innowacyjna geometria kratki ze skróconymi drogami przepływu prądu.
- Mikroporowate separatory kopertowe.
- Filtry zabezpieczające przed iskrą zwrotną i eliminujące ryzyko wycieku elektrolitu.
- Ergonomiczne uchwyty.
- Pokrywa labiryntowa.
- Bezpieczne osłony biegunów.



1 Specjalny stop Bosch oraz wyjątkowa geometria kratki.

Dzięki trwalszej i dokładniejszej strukturze stopu kratki płyta ma znacznie obniżoną konsumpcję wody oraz podwyższoną odporność na korozję i przez to ograniczone samorozładowanie.



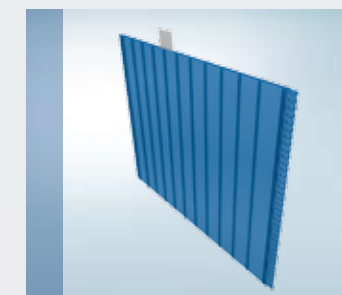
2 Łączniki boczne.

Chorągiewki krerek są łączone specjalną techniką spawania, która wzmacnia miejsca łączenia i obniża ich oporność zapobiegając stratom mocy. Rozmieszczenie środkowe chorągiewek gwarantuje płytom dodatkową stabilność, poprawia parametry elektryczne, wydłuża żywotność akumulatora oraz zwiększa jego moc rozruchową.



3 Mikroporowate separatory kopertowe.

Przepuszczające jony mikroporowate separatory zapobiegają zwarcia płyty dodatniej i ujemnej, wydłużają żywotność akumulatora i zwiększają jego moc rozruchową.



4 Podwójna pokrywa labiryntowa.

Szczelna podwójna pokrywa o konstrukcji labiryntowej gwarantuje, że opary elektrolitu pozostają wewnątrz akumulatora. Dzięki temu akumulator jest w 100% bezobsługowy, jak również zabezpieczony przed wydostaniem się elektrolitu w razie przechylenia. Centralne odgazowanie oraz filtry zabezpieczające umożliwiają montaż akumulatora także we wnętrzu pojazdu.



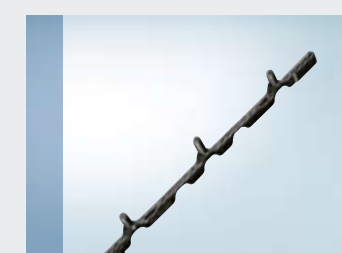
5 Ergonomiczne uchwyty i osłony biegunów.

Bezpieczeństwo podczas transportu i zabezpieczenie przed zwarciami podczas montażu.



6 Adapter stopki.

Redukuje liczbę typów. Ogranicza liczbę akumulatorów w magazynie.



Akumulatory Bosch S5-S4-S3:
moc skrojona na miarę

Akumulatory nowej generacji:
źródła energii pełne innowacyjnych rozwiązań



Łatwy dobór: optymalny akumulator Bosch do każdego pojazdu

			
Zastosowanie	Starsze pojazdy, wyposażone w niewielką ilość elektrycznych odbiorników energii. Tylko do samochodów benzynowych.	Do wszystkich pojazdów, także do modeli azjatyckich.	Nowsze pojazdy z dużą ilością elektrycznych odbiorników energii, w szczególności do samochodów diesel.
Wymagania OE		zawsze spełnia	przewyższa
Moc rozruchowa	100 %	115 %	130 %
Nabywca	Nastawiony na korzystną cenę.	Nastawiony na najlepszy stosunek jakości do ceny.	Nastawiony na najwyższe parametry i bezpieczeństwo.
			

Program akumulatorów Bosch spełnia zróżnicowane wymagania rynku. Linie akumulatorów S5, S4 i S3 oferują „moc skrojoną na miarę” - dla wszystkich kategorii pojazdów, dla wszystkich wersji wyposażenia i dla wszystkich stref klimatycznych.

Akumulator Bosch S5: pakiet energii zapewniający bezpieczeństwo rozruchu i dostaw prądu.

Większy prąd rozruchu i większa pojemność oznaczają większą rezerwę mocy i większą niezawodność dostaw energii do elektrycznych elementów wyposażenia dodatkowego w pojeździe. A to właśnie jest dla wymagającego klienta najważniejszym argumentem przy wyborze nowego akumulatora. Akumulator Bosch S5 jest przeznaczony zwłaszcza dla pojazdów nowszej generacji, z silnikami diesla lub z bogatym wyposażeniem, ponieważ spełnia, a nawet przewyższa wysokie wymagania, jakie producenci stawiają wyposażeniu fabrycznemu. Technologia wytłaczania kratki dodatniej i duża rezerwa mocy znacznie wydłużają żywotność akumulatora.

Zalety akumulatora Bosch S5:

- ▶ Do 30% większa moc rozruchowa.
- ▶ Do 20 % dłuższa żywotność.
- ▶ Absolutna bezobsługowość.
- ▶ Niezawodny rozruch także w ekstremalnych temperaturach.
- ▶ Rezerwy energii dla istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa elektrycznych odbiorników energii, np. ESP, ABS.
- ▶ Minimalny stopień samorozładowania.
- ▶ Podwyższona odporność przy jeździe na krótkich odcinkach.
- ▶ Maksymalne bezpieczeństwo eksploatacji dzięki zabezpieczonej przed wyciekami, opatentowanej pokrywie labiryntowej oraz podwójnemu zabezpieczeniu przed iskrą zwrotną.

- ▶ Spełnia, a nawet przewyższa wymagania stawiane wyposażeniu oryginalnemu pojazdów.
- ▶ Stopień pokrycia rynku: 85%.

Akumulator Bosch S4: niezawodny w obsłudze coraz większej liczby elektrycznych odbiorników energii.

Każda nowa generacja pojazdów dysponuje coraz większą ilością elektrycznych funkcji bezpieczeństwa i komfortu. Akumulator Bosch S4 zapewnia niezawodne zasilanie sieci pokładowej. Dzięki dużym rezerwom energii akumulator Bosch S4 zapewnia o 15% wyższą moc startową niż inne, konwencjonalne akumulatory samochodowe - a tym samym gwarantuje szybki i pewny rozruch silnika o każdej porze roku. Minimalny poziom samorozładowania zapewnia odpowiednią rezerwę mocy nawet po dłuższym okresie postoju. Ze względu na swoje parametry akumulator ten może być stosowany we wszystkich klasach pojazdów: zarówno do pojazdów klasy kompakt, jak i do pojazdów z bogatszym wyposażeniem. Pokrycie rynku na poziomie 97% sprawia, że akumulatory Bosch S4 można stosować w niemal wszystkich przypadkach.

Zalety akumulatora Bosch S4:

- ▶ Absolutna bezobsługowość.
- ▶ 15% wyższa moc rozruchu.
- ▶ 20% dłuższa żywotność.
- ▶ Niezawodny rozruch w niskich i wysokich temperaturach.
- ▶ Minimalny stopień samorozładowania.
- ▶ Spełnianie wysokich wymagań producentów pojazdów.
- ▶ Niezawodne źródło energii dla samochodów ze średnim wyposażeniem w funkcje komfortu.
- ▶ Przeznaczenie - do prawie wszystkich samochodów osobowych, także do modeli azjatyckich.

Akumulator Bosch S3: bezpieczna podróż.

Akumulator Bosch S3 to najlepsze rozwiązanie dla klientów, którzy zwracają uwagę na korzystną cenę, ale równocześnie chcieliby mieć produkt dysponujący zaawansowaną technologią i gwarantujący niezawodny rozruch pojazdów o średnim wyposażeniu w odbiorniki elektryczne.



Akumulatory Bosch przekonują kierowców. Czytelnicy magazynów „Auto motor und sport” oraz „Auto Bild” wybrali Bosch jako najlepszą markę w kategorii „Akumulatory” w 2013 roku.



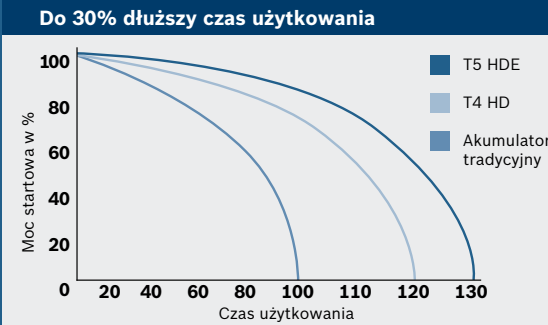
Akumulatory Bosch T5 - T4 - T3: z myślą o profesjonalistach



Przed samochodami użytkowymi stawia się najwyższe wymagania odnośnie zasilania. Akumulatory T5, T4 i T3 firmy Bosch są specjalnie zaprojektowane aby sprostać wymaganiom stawianym przez wszystkie odbiorniki elektryczne samochodów użytkowych zapewniając pewny rozruch i komfortową podróż nawet w niekorzystnych warunkach. Akumulatory do samochodów ciężarowych Bosch to oszczędność czasu i pieniędzy. Akumulatory Bosch do samochodów ciężarowych zgrupowane w liniach T3, T4 i T5 oferują kierowcom nowoczesne technologie i podwyższone rezerwy mocy a przez to skuteczne działanie przez cały okres użytkowania.

Przegląd zastosowań	T5 HDE	T4 HD	T3*
Pojazdy dostawcze i dalekobieżne • z rampą wyładowczą	✓		
• z dźwigiem	✓	✓	✓
• ze standardowymi odbiornikami energii	✓	✓	✓
• z dodatkowymi odbiornikami energii, np: TV, CB-Radio, nawigacja	✓		
Autobusy miejskie i dalekobieżne	✓		
Pojazdy komunalne	✓	✓	✓
Traktory i ciągniki dla rolnictwa i leśnictwa	✓	✓	✓
Pojazdy budowlane	✓	✓	✓
Samochody specjalne	✓		

* do pojazdów z małą ilością odbiorników energii



Poszczególne linie akumulatorów Bosch T5 - T4 - T3 zostały zaprojektowane z myślą o wymaganiach stawianych przez konkretne zastosowania.



Porównanie właściwości akumulatorów Bosch T5, T4 i T3:

Właściwości	T5 Heavy Duty Extra	T4 Heavy Duty	T3
Absolutna bezobsługowość	✓	✓	Bezobsługowe, możliwe uzupełnienie elektrolitu
Montaż we wnętrzu pojazdu	✓	✓	Niemożliwy
Odporność na pracę cykliczną w porównaniu z normą EN	Do 400 %	Do 300 %	Przekracza wymogi normy EN
Czas użytkowania	130% dzięki zastosowaniu technologii Silver i mat. szklanych	120% dzięki zastosowaniu technologii Silver	100%
Odporność na wstrząsy*	10 x większa	10 x większa	Podwyższona odporność
Moc startowa	130 %	120 %	100 %
Okres magazynowania	18 miesięcy	15 miesięcy	12 miesięcy

* w porównaniu z akumulatorami tradycyjnymi

Akumulatory Bosch T5 HDE (Heavy Duty Extra).

Do zastosowań z wysokim zapotrzebowaniem na energię i częstymi cyklami rozładowań - dalekobieżne samochody ciężarowe z kabiną sypialną, samochody dostawcze z rampami wyładowczymi, wozy straży pożarnej, dalekobieżne autobusy turystyczne, autobusy miejskie.

Posiadają wszystkie zalety akumulatorów Bosch T4 oraz dodatkowo:

- ▶ 30% dłuższy czas użytkowania w porównaniu z akumulatorem tradycyjnym.
- ▶ 4 razy większą odporność na pracę cykliczną.
- ▶ Zwiększoną szybkość magazynowania i oddawania energii.
- ▶ 10 razy większą odporność na wstrząsy w porównaniu z akumulatorami tradycyjnymi.
- ▶ HDE - Heavy Duty Extra - dzięki dodatkowym matom z włókna szklanego na separatorach.
- ▶ Zaprojektowane z myślą o pojazdach dalekobieżnych i z dużą liczbą odbiorników energii elektrycznej.

Akumulatory Bosch T4 Heavy Duty:

- ▶ Technologia Silver - podwyższone rezerwy mocy niezbędne do pracy pod wysokim obciążeniem i w ekstremalnie niekorzystnych temperaturach.
- ▶ Absolutnie bezobsługowe - zamontuj i zapomnij.
- ▶ Do 20% większa moc startowa - gwarantuje pewny rozruch nawet po dłuższych okresach postoju.
- ▶ Heavy Duty - 3 razy większa odporność na pracę cykliczną i 10 razy większa odporność na wstrząsy niż w przypadku akumulatorów tradycyjnych.
- ▶ Pełne bezpieczeństwo użytkowania nawet w przypadku montażu we wnętrzu pojazdu.
- ▶ Łatwy transport i montaż dzięki ergonomicznym uchwyty.

Akumulatory Bosch T3:

- ▶ Podwyższona odporność na wstrząsy.
- ▶ Odporność na pracę cykliczną przekraczająca Normy EN.
- ▶ 100% bezobsługowe, z możliwością uzupełnienia elektrolitu.
- ▶ Technologia hybrydowa.

Akumulatory Bosch T5 - T4 - T3

Program skrojony na miarę potrzeb użytkowników. Bez względu na to, czy prowadzisz maszynę budowlaną, autobus międzynarodowy, samochód dostawczy, czy pojazd ciężarowy z rampą wyładowczą wśród akumulatorów Bosch T5 - T4 - T3 znajdziesz rozwiązanie dopasowane parametrami elektrycznymi i ekonomicznymi do Twoich potrzeb.



Pewny rozruch, radość podróżowania: akumulatory Bosch do motocykli



Off-road czy turystyka motocyklowa, 6 V lub 12 V... Bosch ma odpowiedź na potrzeby użytkowników motocykli, dokładnie dopasowaną do poszczególnych wymagań. Wszystkie akumulatory Bosch M4 i M6 mają w komplecie pojemnik z elektrolitem. Dzięki temu, że do każdego akumulatora jest dołączona idealnie wymagana ilość elektrolitun nie ma jego pozostałości i szkodliwych odpadów.

Akumulatory Bosch M6 oferują:

- Znakomitą moc startową ze względu na parametry elektryczne, znacznie przekraczające wymogi stawiane przez normy EN i DIN.
- Absolutną bezobsługowość - w ich przypadku napełnianie elektrolitem i kontrola jego poziomu podczas użytkowania są zbędne.
- Wyjątkową odporność na wstrząsy i całkowite zabezpieczenie przed wyciekami elektrolitu dzięki technologii AGM, w której elektrolit jest związany w matach z włókna.
- Średnio o 20% dłuższy okres użytkowania w porównaniu z akumulatorami tradycyjnymi.
- Dołączony do opakowania pojemnik z elektrolitem oraz system ułatwiający napełnianie akumulatora.
- Wyeliminowanie zjawiska rozwarstwiania elektrolitu nawet podczas użytkowania na krótkich dystansach.

Akumulatory Bosch M4 zapewniają:

- Długi okres użytkowania nawet w niekorzystnych warunkach.
- Niezawodny rozruch w każdych warunkach pogodowych i w ekstremalnych temperaturach.
- Bezobsługowość według normy EN - akumulatory oferują możliwość dostępu do wnętrza i uzupełniania poziomu elektrolitu.
- Zdolność do długotrwałej pracy pod wysokimi obciążeniami dzięki zastosowaniu konstrukcji o podwyższonej wytrzymałości.
- System centralnego odgazowania zapewniający bezpieczeństwo pracy.
- Dołączony do opakowania pojemnik z elektrolitem oraz system ułatwiający napełnianie akumulatora.

M6 - nie tylko do motocykli!

Idealne do zastosowania w:

- Quadach.
- Skuterach śnieżnych.
- Motocyklach enduro.
- Kosiarkach ogrodowych.
- Innych zastosowaniach off-road.

Strefa komfortu na pokładzie: akumulatory trakcyjne Bosch



L4, L5: niezależne zasilanie.

Coraz lepsze i bardziej komfortowe wyposażenie łodzi, jachtów, kamperów oznacza wzrost wymagań stawianych akumulatorom. Energia z akumulatora zasila wiele elektrycznych odbiorników prądu, np. systemy nawigacyjne, oświetlenie, sprzęt kuchenny czy wciągarki, a jego jakość widać dopiero wtedy, gdy podłączonych jest do niego wiele urządzeń. W przypadku takich wymagań, najlepiej wybrać jakość premium akumulatorów Bosch L4, L5 idealnych do tego typu zastosowań.

L5 / L4 - Najlepsze argumenty na dobry biznes:

- Wyjątkowo wysoka odporność cykliczna.
- Krótki czas ładowania.
- Odporność na wstrząsy.
- Długa żywotność.
- Absolutnie bezobsługowe wg Normy EN.

	Technologia L4	Technologia L5
Przyczepa turystyczna		●
Samochód turystyczny	●	●
Łódź elektryczna		●
Łódź motorowa		●
Łódź żaglowa		●
Moc rozruchowa	●●○	●●○
Odporność na cykle ładowania i rozładowywania	●○○	●●○
Szybkość ładowania	●●○	●●○
Odporność na wstrząsy	●○○	●●○



Akumulatory Bosch: do poj. osobowych

Numer Bosch	Numer skrócony	Numer ETN	Parametry AhA (EN)	Uwagi	Układ biegunów	Stopka	Rodzaj biegunów	Dł.	Szer.	Wys.	Kod EAN	Waga w kg napelniony	Ilość na palecie
-------------	----------------	-----------	--------------------	-------	----------------	--------	-----------------	-----	-------	------	---------	----------------------	------------------

Akumulatory Bosch S6 AGM														
0 092 S60 050	S6 005	560 901 068	60	680	AGM, RF	0	B13	1	242	175	190	4 047 024 684 584	17,50	57
0 092 S60 080	S6 008	570 901 076	70	760	AGM, RF	0	B13	1	278	175	190	4 047 024 684 591	20,40	48
0 092 S60 110	S6 011	580 901 080	80	800	AGM, RF	0	B13	1	315	175	190	4 047 024 684 607	22,76	36
0 092 S60 130	S6 013	595 901 085	95	850	AGM, RF	0	B13	1	353	175	190	4 047 024 684 614	26,40	36
0 092 S60 150	S6 015	605 901 095	105	950	AGM, RF	0	B13	1	393	175	190	4 047 024 684 621	29,40	36

Akumulatory Bosch S5 EFB														
0 092 S5E 050	S5 E05	560 500 056	60	560	EFB	0	B13	1	242	175	190	4 047 024 684 638	15,66	60
0 092 S5E 070	S5 E07	565 500 065	65	650	EFB	0	B13	1	278	175	175	4 047 024 684 645	18,39	48
0 092 S5E 080	S5 E08	570 500 065	70	650	EFB	0	B13	1	278	175	190	4 047 024 684 652	18,89	48
0 092 S5E 100	S5 E10	575 500 073	75	730	EFB	0	B13	1	315	175	175	4 047 024 684 669	20,74	48
0 092 S5E 110	S5 E11	580 500 073	80	730	EFB	0	B13	1	315	175	190	4 047 024 684 676	21,23	42

Akumulatory Bosch S5														
0 092 S50 010	S50 01	552 401 052	52	520		0	B13	1	207	175	175	4 047 023 479 426	12,27	72
0 092 S50 020	S50 02	554 400 053	54	530		0	B13	1	207	175	190	4 047 023 479 419	12,65	72
0 092 S50 040	S50 04	561 400 060	61	600		0	B13	1	242	175	175	4 047 023 479 334	14,34	63
0 092 S50 050	S50 05	563 400 061	63	610		0	B13	1	242	175	190	4 047 023 479 358	14,78	63
0 092 S50 060	S50 06	563 401 061	63	610		1	B13	1	242	175	190	4 047 023 479 365	14,78	63
0 092 S50 070	S50 07	574 402 075	74	750		0	B13	1	278	175	175	4 047 023 479 563	17,11	48
0 092 S50 080	S50 08	577 400 078	77	780		0	B13	1	278	175	190	4 047 023 479 617	17,94	48
0 092 S50 100	S50 10	585 200 080	85	800		0	B13	1	315	175	175	4 047 023 573 230	19,02	42
0 092 S50 110	S50 11	585 400 080	85	800		0	B13	1	315	175	190	4 047 024 937 598	19,76	36
0 092 S50 130	S50 13	600 402 083	100	830		0	B13	1	353	175	190	4 047 023 479 495	21,92	36
0 092 S50 150	S50 15	610 402 092	110	920		0	B13	1	393	175	190	4 047 024 016 989	24,48	36

Akumulatory Bosch S4														
0 092 S40 001	S40 00	544 401 042	44	420		0	B13	1	175	175	190	4 047 024 937 567	10,46	72
0 092 S40 010	S40 01	544 402 044	44	440		0	B13	1	207	175	175	4 047 023 479 372	11,29	72
0 092 S40 020	S40 02	552 400 047	52	470		0	B13	1	207	175	190	4 047 023 479 389	12,40	72
0 092 S40 040	S40 04	560 409 054	60	540		0	B13	1	242	175	175	4 047 023 479 297	13,89	63
0 092 S40 050	S40 05	560 408 054	60	540		0	B13	1	242	175	190	4 047 023 479 310	15,00	63
0 092 S40 060	S40 06	560 127 054	60	540		1	B13	1	242	175	190	4 047 023 479 327	14,34	63
0 092 S40 070	S40 07	572 409 068	72	680		0	B13	1	278	175	175	4 047 023 479 549	17,05	48
0 092 S40 080	S40 08	574 012 068	74	680		0	B13	1	278	175	190	4 047 023 479 594	17,87	48
0 092 S40 090	S40 09	574 013 068	74	680		1	B13	1	278	175	190	4 047 023 479 600	17,87	48
0 092 S40 100	S40 10	580 406 074	80	740		0	B13	1	315	175	175	4 047 023 479 648	19,21	42
0 092 S40 110	S4 011	580 400 074	80	740		0	B13	1	353	175	190	4 047 024 937 581	19,10	36
0 092 S40 130	S40 13	595 402 080	95	800	RF	0	B13	1	353	175	190	4 047 023 479 471	21,32	36
0 092 S40 180	S40 18	540 126 033	40	330	Asia	0	B00	3	187	127	227	4 047 023 479 990	10,10	84
0 092 S40 190	S40 19	540 127 033	40	330	Asia	1	B00	3	187	127	227	4 047 023 479 808	10,10	84
0 092 S40 200	S40 20	545 155 033	45	330	Asia	0	B00	3	238	129	227	4 047 023 479 822	10,10	72
0 092 S40 210	S40 21	545 156 033	45	330	Asia	0	B00	1	238	129	227	4 047 023 479 839	11,68	72
0 092 S40 220	S40 22	545 157 033	45	330	Asia	1	B00	3	238	129	227	4 047 023 479 846	11,68	72
0 092 S40 230	S40 23	545 158 033	45	330	Asia	1	B00	1	238	129	227	4 047 023 479 853	11,68	72
0 092 S40 240	S40 24	560 410 054	60	540	Asia	0	B00	1	232	173	225	4 047 023 479 877	14,54	54
0 092 S40 250	S40 25	560 411 054	60	540	Asia	1	B00	1	232	173	225	4 047 023 479 884	14,54	54
0 092 S40 260	S40 26	570 412 063	70	630	Asia	0	B01	1	261	175	220	4 047 023 479 730	17,32	48
0 092 S40 270	S40 27	570 413 063	70	630	Asia	1	B01	1	261	175	220	4 047 023 479 747	17,32	48
0 092 S40 280	S40 28	595 405 083	95	830	Asia	0	B01	1	306	173	225	4 047 023 479 891	20,38	39
0 092 S40 290	S40 29	595 404 083	95	830	Asia	1	B01	1	306	173	225	4 047 023 479 907	20,38	39

Akumulatory Bosch S3														
0 092 S30 000	S30 00	540 406 034	40	340		0	B13	1	175	175	190	4 047 024 659 407	9,88	72
0 092 S30 010	S30 01	541 400 036	41	360		0	B13	1	207	175	175	4 047 023 479 204	10,68	72
0 092 S30 020	S30 02	545 412 040	45	400		0	B13	1	207	175	190	4 047 023 479 228	11,43	72
0 092 S30 030	S30 03	545 413 040	45	400		1	B13	1	207	175	190	4 047 023 479 242	11,43	72
0 092 S30 041	S30 04	553 401 050	53	500		0	B13	1	242	175	175	4 047 024 937 574	13,27	63
0 092 S30 050	S30 05	556 400 048	56	480		0	B13	1	242	175	190	4 047 023 479 266	13,70	63
0 092 S30 060	S30 06	556 401 048	56	480		1	B13	1	242	175	190	4 047 023 479 280	13,70	63
0 092 S30 070	S30 07	570 144 064	70	640		0	B13	1	278	175	175	4 047 023 479 525	16,00	48
0 092 S30 080	S30 08	570 409 064	70	640		0	B13	1	278	175	190	4 047 023 479 570	16,60	48
0 092 S30 120	S30 12	588 403 074	88	740		0	B13	1	353	175	175	4 047 023 479 457	20,25	36
0 092 S30 130	S30 13	590 122 072	90	720		0	B13	1	353	175	190	4 047 023 479 464	20,78	36
0 092 S30 160	S30 16	545 077 030	45	300	Asia	0	B01	1	219	135	225	4 047 023 573 278	11,32	78
0 092 S30 170	S30 17	545 079 030	45	300	Asia	1	B01	1	219	135	225	4 047 023 573 261	11,32	78

Poniżej wyjaśnienia skrótów użytych w programie:

- Asia - do pojazdów azjatyckich
- AGM - Absorbent Glass Mat (maty z włókna szklanego nasyczone elektrolitem)
- EFB - Enhaced Flooded Battery (płyta dodatni pokryta warstwą poliestru)
- HD - Heavy Duty
- HDE - Heavy Duty Extra
- RF - Zwiększona odporność na wstrząsy

Akumulatory Bosch: do poj. ciężarowych

Numer Bosch	Numer skrócony	Numer ETN	Parametry AhA (EN)	Uwagi	Układ biegunów	Stopka	Rodzaj biegunów	Dł.	Szer.	Wys.	Kod EAN	Waga w kg napelniony	Ilość na palecie
-------------	----------------	-----------	--------------------	-------	----------------	--------	-----------------	-----	-------	------	---------	----------------------	------------------

Akumulatory Bosch T5															
0 092 T50 750	T5 075	645 400 080	145	800	HDE RF	3	B00	1	513	189	223	4 047 024 344 754	36,62	24	
0 092 T50 770	T5 077	680 108 100	180	1000	HDE, RF	3	B00	1	513	223	223	4 047 024 345 041	45,10	21	
0 092 T50 800	T5 080	725 103 115	225	1150	HDE RF	3	B00	1	518	276	242	4 047 024 345 058	56,75	12	

Akumulatory Bosch T4															
0 092 T40 750	T4 075	640 103 080	140	800	HD RF	3	B00	1	513	189	223	4 047 024 345 003	35,76	24	
0 092 T40 760	T4 076	640 400 080	140	800	HD, RF	3	B03	1	513	189	223	4 047 024 345 010	35,76	24	
0 092 T40 770	T4 077	670 103 100	170	1000	HD, RF	3	B00	1	513	223	223	4 047 024 345 027	44,20	21	
0 092 T40 780	T4 078	670 104 100	170	1000	HD, RF	3	B03	1	513	223	223	4 047 024 344 723	44,20	21	
0 092 T40 800	T4 080	715 400 115	215	1150	HD RF	3	B00	1	518	276	242	4 047 024 345 034	56,75	18	

Akumulatory Bosch T3 6V															
0 092 T30 600	T3 060	070 011 030	70	300			0	B00	1	175	167	220	4 047 024 345 126	9,35	72
0 092 T30 610	T3 061	112 025 051	112	510		RF	0	B01	1	260	175	236	4 047 024 344 716	16,50	57
0 092 T30 620	T3 062	140 023 072	140	720		RF	0	B01	1	260	175	236	4 047 024 345 133	19,50	57
0 092 T30 630	T3 063	150 030 076	150	760		RF	0	B11	1	333	175	235	4 047 024 345 140	23,80	36
0 092 T30 640	T3 064	200 023 095	200	950		RF	0	B11	DP	403	175	238	4 047 024 345 157	31,00	24

Akumulatory Bosch: do motocykli

Numer Bosch	Numer skrócony	Numer ETN	Typ JIS	Parametry AhA (EN)	Biegun	Umiejscowienie bieguna	Umiejscowienie odpowietrznika	Wymiary Dł.Szer.Wys.	Kod EAN	Waga w kg napętniony	Ilość na palecie
-------------	----------------	-----------	---------	-----------------------	--------	------------------------	-------------------------------	-------------------------	---------	----------------------	------------------

Akumulatory Bosch M4F 6V Freshpack

0 092 M4F 120	M4F 12	012 014 008	6N11A-3A	1280	Y6	1/2	A	12261135	4 047 024 510 517	2,37	150
---------------	--------	-------------	----------	------	----	-----	---	----------	-------------------	------	-----

Akumulatory Bosch M4F 12V Freshpack

0 092 M4F 040	M4F 04	004 014 001	6N4-2A-2/6N4-2A-4/6N4-2A-7/6N4A-2A-4	410	K30	1/4	B	717196	4 047 024 772 540	0,75	180
0 092 M4F 070	M4F 07	006 012 003	6N6-3B-1	630	Y6	1/2	B	9957111	4 047 024 752 702	1,07	180
0 092 M4F 100	M4F 10	008 011 004	B49-6	840	Y6	4/1	E	9585166	4 047 024 772 557	2,1	72
0 092 M4F 120	M4F 12	012 014 008	6N11A-3A	1280	Y6	1/2	A	12361135	4 047 024 510 517	2,37	150
0 092 M4F 150	M4F 15	503 012 001	YB3L-A	310	Y6	1/2	A	10058112	4 047 024 510 524	1,46	288
0 092 M4F 160	M4F 16	503 013 001	YB3L-B	310	Y6	1/2	B	10058112	4 047 024 510 630	1,46	288
0 092 M4F 170	M4F 17	504 011 002	YB4L-B	420	Y5	1/2	B	1217193	4 047 024 284 890	1,84	210
0 092 M4F 180	M4F 18	505 012 003	12N5-3B/YB5L-B	530	Y6	1/2	B	12161131	4 047 024 510 531	2,11	150
0 092 M4F 190	M4F 19	506 011 004	12N5 5-3B	640	Y6	1/2	B	13661131	4 047 024 510 623	2,39	150
0 092 M4F 200	M4F 20	506 012 004	12N5 5A-3B	658	Y6	1/2	B	15270150	4 047 024 772 564	2,16	96
0 092 M4F 210	M4F 21	507 012 004	12N7-3B/YB7L-B	740	Y6	1/2	B	13676134	4 047 024 510 562	3,05	120
0 092 M4F 230	M4F 23	507 101 008	GM7CZ-3D/YB7C-A	780	Y3	1/2	C	17788156	4 047 024 752 719	2,69	96
0 092 M4F 240	M4F 24	508 013 008	YB7-A	880	Y6	2/1	A	13776134	4 047 024 510 555	3,05	120
0 092 M4F 250	M4F 25	509 014 008	12N9-4B-1/YB9-B	980	Y6	2/1	B	13676134	4 047 024 284 289	3,39	120
0 092 M4F 260	M4F 26	509 015 008	12N9-3B/YB9L-B	980	Y6	1/2	B	13676140	4 047 024 510 548	3,39	120
0 092 M4F 270	M4F 27	509 016 008	YB9L-A2	980	Y2	1/2	A	13575139	4 047 024 752 726	2,97	96
0 092 M4F 280	M4F 28	511 012 009	12N10-3A/12N10-3A-1/12N10-3A-2/YB10L-A2	1190	Y6	1/2	A	13691146	4 047 024 284 661	4,36	120
0 092 M4F 290	M4F 29	511 013 009	12N10-3B/YB10L-B/YB10L-B2	1190	Y8	1/2	B	13691146	4 047 024 284 678	4,2	96
0 092 M4F 300	M4F 30	512 011 012	12N12A-4A-1/YB12A-A	12120	Y6	2/1	A	13682161	4 047 024 284 685	4,46	96
0 092 M4F 320	M4F 32	512 013 012	YB12AL-A/YB12AL-A2	12120	Y6	1/2	A	13682161	4 047 024 510 593	4,46	96
0 092 M4F 330	M4F 33	512 015 012	YB12A-B	12120	Y6	2/1	B	13682162	4 047 024 752 733	4,02	72
0 092 M4F 340	M4F 34	514 011 014	12N14-3A/YB14L-A2	14140	Y8	1/2	A	13691166	4 047 024 284 906	5,09	96
0 092 M4F 350	M4F 35	514 012 014	YB14-A2	14140	Y8	2/1	A	13691168	4 047 024 510 708	5,14	96
0 092 M4F 360	M4F 36	514 013 014	YB14L-B2	14140	Y8	1/2	B	13691168	4 047 024 510 647	5,14	96
0 092 M4F 370	M4F 37	514 014 014	YB14-B2	14180	Y8	2/1	B	13691168	4 047 024 772 588	4,61	72
0 092 M4F 380	M4F 38	514 401 019	YB14A-A2	14180	Y8	1/2	A	13489176	4 047 024 772 595	4,61	72
0 092 M4F 390	M4F 39	516 015 016	YB16B-A/YB16B-A1	16160	Y4	2/1	A	16090161	4 047 024 510 609	5,47	72
0 092 M4F 400	M4F 40	516 016 012	YB16AL-A2	16120	Y2	1/2	A	20572164	4 047 024 510 661	5,62	60
0 092 M4F 410	M4F 41	518 014 015	51 814	18150	Y10	1/2	B	18682171	4 047 024 510 654	6,17	70
0 092 M4F 420	M4F 42	518 015 018	YB18L-A	18180	Y7	1/2	A	18192164	4 047 024 510 678	6,35	70
0 092 M4F 430	M4F 43	519 011 019	YB16L-B	19190	Y6	1/2	B	176101156	4 047 024 510 685	6,6	60
0 092 M4F 440	M4F 44	519 012 019	YB16-B	19190	Y6	2/1	B	176101156	4 047 024 510 692	6,6	60
0 092 M4F 450	M4F 45	519 013 017	51 913	19170	Y10	1/2	A	18682171	4 047 024 284 128	6,17	64
0 092 M4F 460	M4F 46	519 014 018	YB16CL-B	19180	Y5	1/2	B	176101176	4 047 024 510 739	6,17	59
0 092 M4F 470	M4F 47	520 012 020	Y50-N18L-A/Y50N18L-A2	20200	Y7	1/2	A	20792164	4 047 024 510 715	7,18	60
0 092 M4F 480	M4F 48	520 016 020	SY50-N18L-AT	20260	Y7	1/2	A	20791170	4 047 024 772 601	6,19	54
0 092 M4F 510	M4F 51	524 101 020	12N24-4	24200	Y3	2/1	C	186125178	4 047 024 510 746	8,46	40
0 092 M4F 520	M4F 52	525 015 022	52515/Y60-N24L-A	25220	Y3	1/2	C	186130171	4 047 024 510 722	8,72	40
0 092 M4F 540	M4F 54	530 030 030	53 030	30300	Y10	1/2	B	186130171	4 047 024 284 074	9,28	40
0 092 M4F 580	M4F 58	522 450 034	U1 (9)	28300	Y14	2/1	C	196131183	4 047 024 772 618	8,4	120
0 092 M4F 590	M4F 59	522 451 034	U1R (9)	28300	Y14	1/2	C	196131183	4 047 024 772 625	8,4	120
0 092 M4F 600	M4F 60	530 400 030	YB30L-B	30300	Y4	1/2	B	176132168	4 047 024 772 632	8 98	36

Akumulatory Bosch: do motocykli

Numer Bosch	Numer skrócony	Numer ETN	Typ JIS	Parametry AhA (EN)	Biegun	Umiejscowienie bieguna	Umiejscowienie odpowietrznika	Wymiary Dł.Szer.Wys.	Kod EAN	Waga w kg napętniony	Ilość na palecie
-------------	----------------	-----------	---------	-----------------------	--------	------------------------	-------------------------------	-------------------------	---------	----------------------	------------------

Akumulatory Bosch M6 AGM

0 092 M60 010	M60 01	503 014 003	YT4L-4/YT4L-BS	330	Y5	1/2	-	1147186	4 047 024 284 913	1,7	288
0 092 M60 030	M60 03	503 903 004	YTR4A-BS	340	Y12	3/1	-	1144986	4 047 024 284 357	1,7	239
0 092 M60 040	M60 04	504 012 003	YTX5L-4/YTX5L-BS	430	Y5	1/2	-	11471106	4 047 024 284 920	2,1	240
0 092 M60 060	M60 06	506 014 005	YTX7L-4/YTX7L-BS	650	Y5	1/2	-	11471131	4 047 024 284 258	2,8	120
0 092 M60 070	M60 07	506 015 005	YTX7A-4/YTX7A-BS	650	Y5	2/1	-	1518894	4 047 024 284 241	2,98	144
0 092 M60 080	M60 08	507 901 012	YT7B-4/YT7B-BS	7120	Y11	2/1	-	1506694	4 047 024 284 371	2,8	144
0 092 M60 090	M60 09	507 902 011	TTZ7S-4/TTZ7S-BS	7110	Y5	1/2	-	11370105	4 047 024 284 388	2,27	150
0 092 M60 100	M60 10	508 012 008	YTX9-4/YTX9-BS	880	Y5	2/1	-	15288106	4 047 024 284 234	3,38	120
0 092 M60 110	M60 11	508 901 015	TTZ10S-4/TTZ10S-BS	8150	Y11	2/1	-	1508793	4 047 024 284 227	3,4	120
0 092 M60 120	M60 12	509 901 020	TTZ12S-4/TTZ12S-BS	9200	Y11	2/1	-	15087110	4 047 024 284 135	4,3	96
0 092 M60 130	M60 13	509 902 008	YT9B-4/YT9B-BS	980	Y11	2/1	-	14970105	4 047 024 284 395	3,3	120
0 092 M60 140	M60 14	510 012 009	YTX12-4/YTX12-BS	1090	Y5	2/1	-	15288131	4 047 024 284 142	4,47	96
0 092 M60 160	M60 16	511 901 014	YT12A-4/YT12A-BS	11140	Y5	2/1	-	15088105	4 047 024 284 166	3,8	120
0 092 M60 170	M60 17	511 902 023	TTZ14S-4/TTZ14S-BS	11230	Y11	2/1	-	15087110	4 047 024 284 173	4,3	96
0 092 M60 180	M60 18	512 014 010	YTX14-4/YTX14-BS	12100	Y5	2/1	-	15288147	4 047 024 284 180	5,02	96
0 092 M60 190	M60 19	512 901 019	YT12B-4/YT12B-BS	12190	Y11	2/1	-	15170131	4 047 024 284 098	5,02	95
0 092 M60 200	M60 20	512 903 013	YT14B-4/YT14B-BS	12130	Y11	2/1	-	15270150	4 047 024 284 401	4,7	96
0 092 M60 230	M60 23	518 901 026	YTX20L-4/YTX20L-BS	18260	Y4	1/2	-	17788156	4 047 024 284 203	6,86	84
0 092 M60 210	M60 21	514 901 022	YTX16-4-1/YTX16-BS-1	14220	Y1	2/1	-	15087161	4 047 024 284 081	4,3	72
0 092 M60 220	M60 22	514 902 022	YTX16-4/YTX16-BS	14220	Y4	2/1	-	15087161	4 047 024 284 197	4,3	72
0 092 M60 240	M60 24	519 902 026	YTX20-4/YTX20-BS	16260	Y4	2/1	-	17788156	4 047 024 284 210	6,86	72

Akumulatory Bosch M6 GEL

0 092 M60 450	M60 45	519 901 017		19170	Y3	1/2	-	18682173	4 047 024 284 296	6,4	64
---------------	--------	-------------	--	-------	----	-----	---	----------	-------------------	-----	----

Poniżej wyjaśnienia skrótów użytych w programie:

- Asia - do pojazdów azjatyckich
- AGM - Absorbent Glass Mat (maty z włókna szklanego nasyczone elektrolitem)
- EFB - Enhanced Flooded Battery (płyta dodatni pokryta warstwą poliestru)

- HD - Heavy Duty
- HDE - Heavy Duty Extra
- RF - Zwiększona odporność na wstrząsy

Właściwe przyłącze do każdego motocykla



Y2



Y3



Y4



Y5



Y6



K30



Y7



Y8



Y10



Y11



Y12



Y14