

Stvorené pre život



Pomocné akumulátory Bosch

Pre podporu v systémoch s dvomi akumulátormi



Akumulátory pre osobné vozidlá

Prehľad

V moderných osobných vozidlách je stále viac komponentov, ktoré spotrebovávajú elektrickú energiu. Na ich napájanie sú potrebné spoľahlivé zdroje energie s vysokým výkonom. Vďaka modernej technológii a konštrukcii odolnej proti korózii poskytujú akumulátory Bosch po dlhý čas správnu energiu pre rôzne typy vozidiel.

Štartovacie akumulátory pre automobily od roku 1927

Spoločnosť Bosch vyrobila prvé akumulátory pre motocykle už v roku 1922. Prvé akumulátory pre osobné automobily nasledovali v roku 1927.

Vyššia spotreba energie vo vozidle

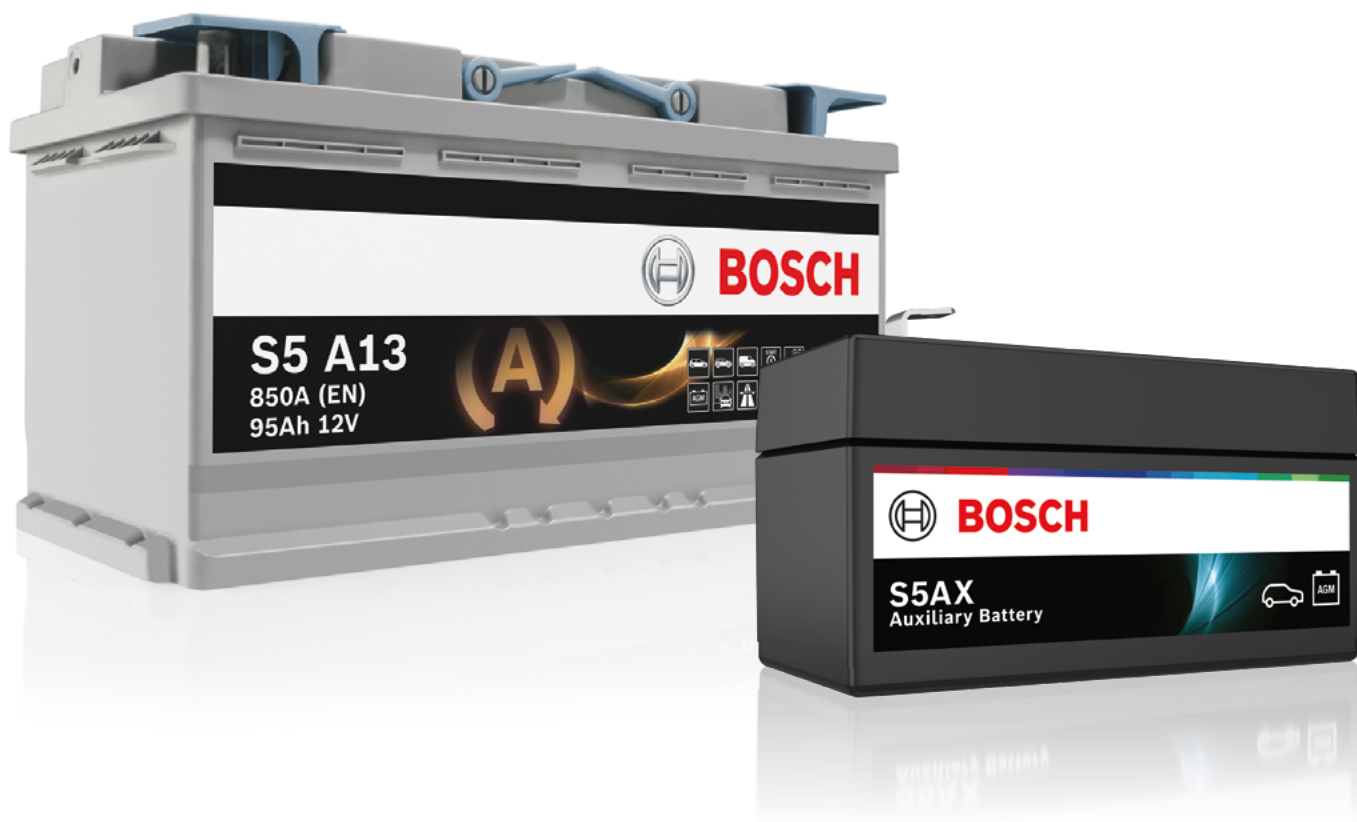
V súčasnosti sa energetická náročnosť motorových vozidiel enormne zvýšila. Bezpečnostné systémy a komfortné funkcie sa používajú v čoraz väčšom počte vozidiel – takmer vo všetkých segmentoch vozidiel. Systémy s dvomi akumulátormi sa používajú vo vozidlách so zvlášť veľkým počtom spotrebičov. Okrem širokého portfólia výkonných štartovacích akumulátorov ponúka spoločnosť Bosch ako podporu aj pomocné akumulátory s technológiou AGM.

Mriežka zo špeciálnej zliatiny a jej konštrukcia

Špeciálna zliatina zaisťuje v porovnaní s bežnými mriežkami vysokú odolnosť voči korózii a zároveň veľmi výraznú vodivosť. Z hľadiska prietoku prúdu zaručuje optimalizovaná konštrukcia mriežok PowerFrame® kontinuálne vysoký štartovací výkon a podporuje dlhú životnosť.

Náhradné diely, diagnostika a servis



Spoločnosť Bosch ponúka autoservisom a maloobchodom plnú podporu – kompletný rad akumulátorov, efektívnu diagnostiku a spoľahlivý servis.



S5 AX s technológiou AGM

Program a detaily produktu



S5 AX	
Prvotriedny Pomocný akumulátor Bosch s technológiou AGM podporuje štartovací akumulátor v systémoch s dvomi akumulátormi	
Technológia	 AGM: Absorbent Glass Mat ⁽¹⁾
Oblasť použitia	 pre vozidlá vyššej triedy s veľkým počtom elektrických spotrebičov
Životnosť	● ● ●
Výkon pre studené štarty	● ● ●
Odolnosť voči počtu nabíjajúcich cyklov	● ● ●
Počet elektrických spotrebičov	● ● ●
Vhodnosť pre jazdy na krátke vzdialenosti	● ● ●
Údržba	absolútne bezúdržbové
Montáž v interiéri vozidla	áno

(1) AGM (Absorbent Glass Mat): Elektrolyt viazaný v tkanine zo sklenených mikrovlákien zaisťuje dlhšiu životnosť a vyššiu stabilitu voči počtu nabíjajúcich cyklov

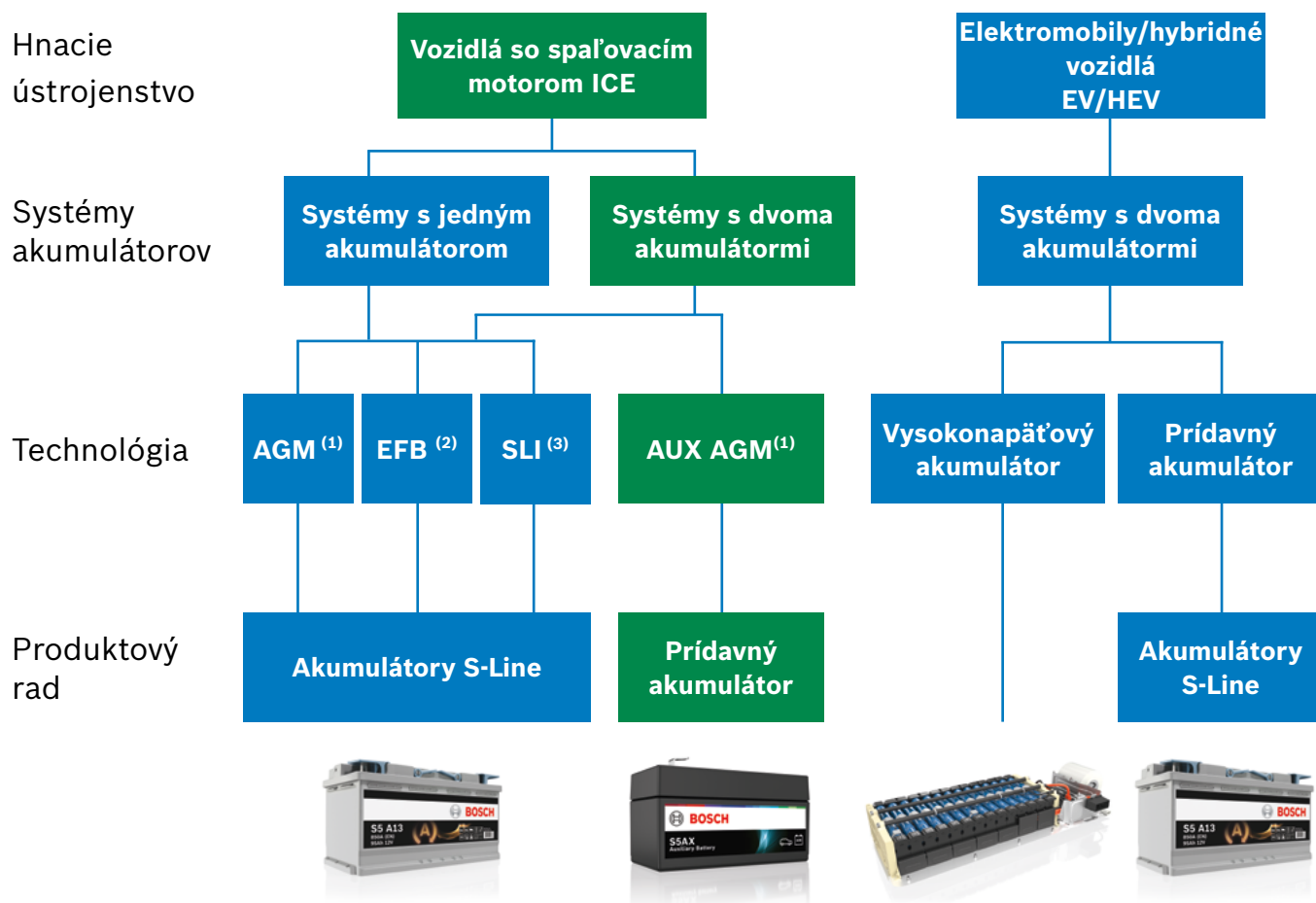
Výhody v prehľade

- **Spoločlivý výkon aj v prípade špičkového zaťaženia spôsobeného veľmi vysokou spotrebou:** Stabilizačná funkcia 12V palubnej elektrickej siete a zvýšenie točivého momentu pre systém Start/Stop
- **Bezpečný štart aj pri extrémnych teplotách a komfortných funkciách:** Rovnomerná distribúcia elektrolytu zabraňuje jeho stratifikácii
- **Vyššia životnosť a štyrikrát vyššia odolnosť voči počtu nabíjajúcich cyklov v porovnaní s bežnými štartovacími akumulátormi:** V prípade technológií AGM viažu špeciálne rohože z mikrosklených vlákien elektrolyt akumulátora, a udržiavajú tak nízke samovybíjanie
- **Absolútne bezúdržbový:** Špeciálna konštrukcia veka zadržiava kondenzovanú vodu v akumulátore, čím znižuje spotrebu vody
- **Vynikajúca absorpcia náboja a odolnosť proti korózii:** Optimalizované mriežky a výrobné procesy pre lepší prietok prúdu a zníženie korózie

Systemy zásobovania energiou

Technológia

Rastúci počet elektrických spotrebičov v moderných osobných automobiloch vyžaduje spoľahlivé zdroje energie pre ich napájanie. Spoločnosť Bosch ponúka výkonné štartovacie a pomocné akumulátory pre vozidlá s jedným alebo dvoma akumulátormi vo vozidlách so spaľovacími motormi ako aj s elektrickým a hybridným pohonom.



(1) AGM (Absorbent Glass Mat): Elektrolyt viazaný v tkanine zo sklenených mikrovlákien zaisťuje dlhšiu životnosť a vyššiu stabilitu voči počtu nabíjajúcich cyklov

(2) EFB (Enhanced Flooded Battery): Pozitívna doska je potiahnutá polyesterovým sitom, ktoré poskytuje aktívnemu materiálu dodatočnú stabilitu

(3) SLI: Akumulátory pre štartovanie, osvetlenie a zapaľovanie

S5 AX s technológiou AGM

Technológia

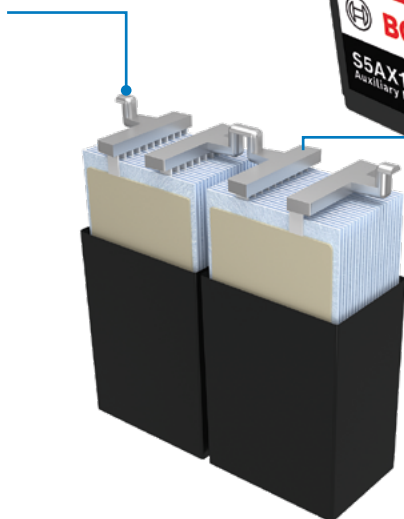
Utesnený kryt a veľmi nízka spotreba vody

Technológia AGM umožňuje veľmi nízku spotrebu vody vďaka kombinácii vodíka a kyslíka vo vode vznikajúcej pri nabíjaní a vďaka modernej zliatine mriežky. Preto je akumulátor absolútne bezúdržbový.



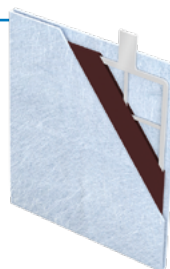
Súprava dosák so zvlášť stabilným prepojením

Stredové umiestnenie spojok medzi pozitívnymi a negatívnymi doskami zaisťuje vyššiu stabilitu.

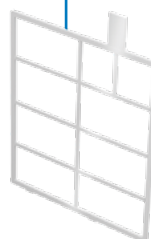


AGM (Absorbent Glass Mat) – elektrolyt viazaný v tkanine zo sklených mikrovlákien

V prípade technológie AGM sú špeciálne rohože z mikrovlákien umiestnené tesne medzi olovenými doskami a je v nich viazaný všetok elektrolyt akumulátora. Vysoký prítlačný tlak minimalizuje straty aktívneho materiálu pri extrémne nízkom vnútornom odpore. V dôsledku rýchlej reakcie medzi elektrolytom a materiálom dosiek je zaistený vysoký prietok energie.



Špeciálna konštrukcia mriežky pre optimalizovaný prietok prúdu pre zníženie korózie, vyšší výkon pri studených štartoch a obzvlášť dobrá absorpcia náboja.



Zaťaženie akumulátora pri častom štartovaní a zastavení



Zaťaženie akumulátora pri použití systému Start/Stop a pri rekuperácii brzdných energie



Vedeli ste?

Údržba akumulátora dnes kladie najvyššie nároky na použité skúšobné zariadenia.

Počas nabíjania sa nesmú vyskytnúť žiadne napätové špičky, ktoré by viedli k poruche senzorov.

S nabíjačkami akumulátorov od spoločnosti Bosch možno šetrne nabíjať štartovacie akumulátory aj v zabudovanom stave.



Požiadavky na akumulátory Bosch

Testovanie kvality a výkonu

Ako odborník na akumulátory vykonáva spoločnosť Bosch prísne testy kvality a výkonu všetkých akumulátorov v tomto rade, aby bola zaistená stála vysoká kvalita. Pretože pokiaľ ide o bezpečnosť a spoľahlivosť akumulátorov Bosch, nemožno robiť žiadne kompromisy.

Skúšky elektrického výkonu

Test kapacity +++

Tento test kontroluje kapacitu akumulátora, aby bolo zaistené dosiahnutie špecifikovaného výkonu.

Test pri studenom štarte +++

Tento test kontroluje výkon akumulátora pri veľmi nízkych teplotách. Toto je veľmi dôležité v zimnom období a v chladnejších oblastiach, pretože aj tu musí byť zaistená schopnosť naštartovať.

Test udržania nabitia ++

Tento test je relevantný pre akumulátory vo vozidlách, ktoré príliš nejazdia, ako sú veterány, alebo pre vozidlá, ktoré majú často dlhé prestoje medzi pracovným nasadením.

Test odolnosti voči vibráciám +

Tento test je relevantný, keď sa vozidlá pohybujú po cestách, ktoré sú v zlom stave. Testuje sa odolnosť akumulátora voči vibráciám.



Bezpečnostný test

Test retencie elektrolytu +++

V prípade bežných akumulátorov sa elektrolyt vnútri akumulátora počas jazdy pohybuje – napríklad pri brzdení alebo zrýchľovaní. Z bezpečnostných dôvodov musí byť akumulátor uzatvorený – nesmie unikáť kyselina. Test retencie elektrolytu kontroluje tesnosť akumulátora.



Relevancia pre spotrebiteľov (interné odborné posúdenie spoločnosti Bosch)

+++ = veľmi vysoká

++ = vysoká

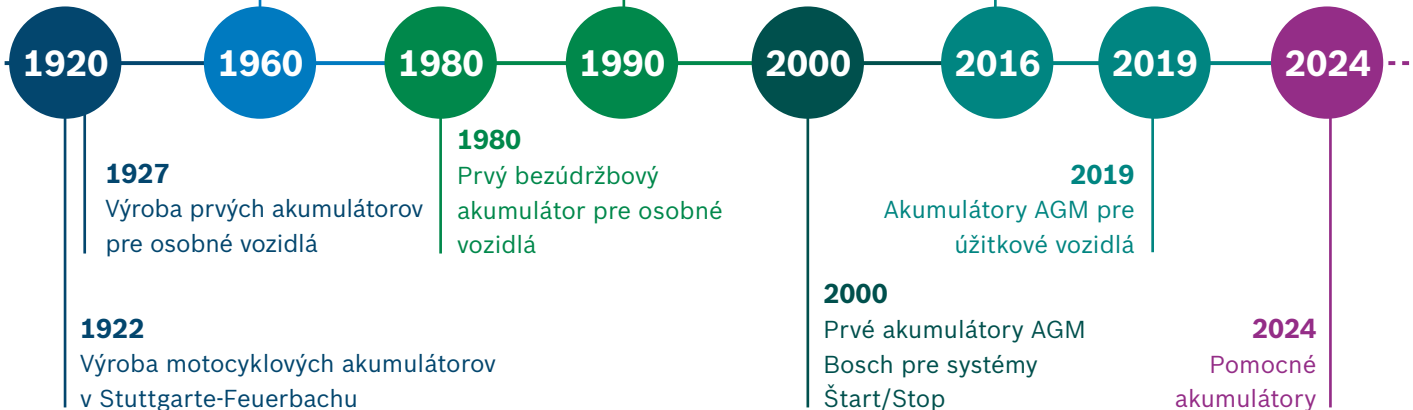
+ = menej vysoká

Akumulátory Bosch už od roku 1922

História

Vynalievavý duch so storočnou históriou: Od roka 1922 spoločnosť Bosch neustále vyvíja a rozširuje svoj rad vysokovýkonných akumulátorov. Dnes zahŕňa okrem klasických aj akumulátory s technológiou AGM a EFB pre osobné a úžitkové vozidlá, motocykle a vozidlá pre voľný čas, ako sú obytné automobily a karavany.

100 rokov
akumulátorov Bosch
1922 - 2022



100 rokov akumulátorov so zvýšeným výkonom

Spoločnosť Bosch začala vyrábať motocyklové akumulátory v roku 1922. V roku 1927 prichádzajú na trh prvé akumulátory Bosch pre osobné vozidlá. Nasledoval rad ďalších vylepšení a inovácií. Spoločnosť Bosch v priebehu rokov rozšírila sortiment a naďalej ho prispôbuje meniacim sa požiadavkám trhu a technologickým možnostiam.

Vedeli ste?

Pre mnoho veteránov ponúka spoločnosť Bosch akumulátory v retrodesigne, ktoré sú vybavené modernou technológiou akumulátorov.



Nás posúva dopredu to, čo posúva aj vás

Technológie Bosch sú prítomné v takmer všetkých vozidlách na svete. Ľudia a zaistenie ich mobility – to je to, na čo sa zameriavame.

Preto sme venovali posledných 130 rokov priekopníckeho ducha a odborných znalostí oblasti výskumu a výroby na dosiahnutie tohto cieľa.

Poskytujeme autoservisom na celom svete moderné diagnostické a dielenské vybavenie a široký sortiment náhradných dielov pre osobné a úžitkové vozidlá:

- Riešenie pre efektívne opravy vozidiel
- Inovatívne dielenské vybavenie a softvér
- Najväčšia ponuka náhradných dielcov nových, ako aj repasovaných na svete
- Široká sieť obchodných zástupcov pre rýchle a spoľahlivé dodávky náhradných dielov
- Kompetentné poradenstvo prostredníctvom hotline
- Rozsiahla ponuka vzdelávania a školenia
- Cieľená predajná a marketingová podpora

Viac informácií nájdete tu:
www.boschaftermarket.sk

Robert Bosch spol. s r.o.
Automobilová technika

Ambušova 4
821 04 Bratislava