



Akumulátory Bosch pro osobní vozidla



BOSCH

Stvořeno pro život

Perfektní energie pro každé osobní vozidlo

Akumulátory Bosch v přehledu

V moderních osobních vozidlech je stále více komponentů, které spotřebovávají elektrickou energii. Napájení vyžaduje vysoký výkon a bezpečnost. Akumulátory Bosch to zaručují a dodávají dostatek energie v každé situaci.




S5 A

Akumulátory S5 AGM poskytují špičkový výkon pro osobní automobily se systémem Start/Stop a se zpětným získáváním energie při brzdění (rekuperace).

► Strany 4, 5



Řada	AGM ⁽¹⁾
Akumulátor	S5 A
Technologie	AGM (Absorbent Glass Mat) ⁽¹⁾ PowerFrame® ⁽⁴⁾
Uživatelské vlastnosti	Novější modely vozidel a vozidla vyšší třídy se systémem Start/Stop a se zpětným získáváním energie při brzdění (rekuperace) 
Údržba	Absolutně bezúdržbové
Montáž v interiéru vozidla	Ano
Výkon pro studené starty	● ● ●
Počet elektronických spotřebičů	● ● ●
Odolnost vůči cyklům	● ● ●
Vhodnost na krátkou vzdálenost	● ● ●
Úhel instalace	až 90°

- (1) AGM (Absorbent Glass Mat): Elektrolyt vázaný v mikrovláknové tkanině zajišťuje vyšší průtok energie
 (2) EFB (Enhanced Flooded Battery): Kladné desky potažené polyesterovým potahem zajišťují stabilitu aktivní hmoty a tím vysokou odolnost vůči počtu cyklů
 (3) SLI: Akumulátory pro startování, osvětlení a zapalování s technologií PowerFrame®
 (4) PowerFrame®: Patentovaný proces lisování pro optimální průtok proudu, menší korozi a delší životnost
 (5) Víko s labyrintem odvádí kondenzovanou vodu zpět do akumulátoru, integrované centrální odvádění plynů, ochrana proti zpětnému zážehu



S4 E

Spolehlivý výkon pro vozidla se systémem Start/Stop a spoustou elektrických zařízení.

► Strany 6, 7



S5

Paket výkonu vhodný pro nejnovější osobní vozidla s řadou elektrických spotřebičů.

► Strany 8, 9



S4

S4 zajišťují výkonný start pro všechny třídy vozidel.

► Strany 8, 9



S3

S3 je ekonomickým řešením pro starší vozidla.

► Strany 8, 9



EFB ⁽²⁾		SLI ⁽³⁾	
S4 E	S5	S4	S3
EFB (Enhanced Flooded Battery) ⁽²⁾ PowerFrame® ⁽⁴⁾ Víko s labyrintem ⁽⁵⁾	PowerFrame® ⁽⁴⁾ Víko s labyrintem ⁽⁵⁾	PowerFrame® ⁽⁴⁾ Víko s labyrintem ⁽⁵⁾	PowerFrame® ⁽⁴⁾ Víko s labyrintem ⁽⁵⁾
Novější modely vozidel a vozidla vyšší třídy se systémem Start/Stop a s řadou elektrických spotřebičů	Novější modely vozidel a vozidla vyšší třídy	Pro všechna vozidla, také pro asijské modely	Pro starší modely vozidel s menším počtem elektrických spotřebičů
Absolutně bezúdržbové	Absolutně bezúdržbové	Absolutně bezúdržbové	Absolutně bezúdržbové
Ano	Ano	Ano	Ano
● ●	● ● ● ●	● ●	●
● ●	● ●	●	●
● ● ●	● ●	● ●	●
● ● ●	● ●	●	●
0°	0°	0°	0°



S5 A s technologií AGM: Pro osobní vozidla se systémy Start/Stop a s rekuperací



Akumulátory Bosch S5 s technologií AGM zajišťují dostatek energie pro časté startování a spolehlivé napájení elektronických spotřebičů ve fázi zastavení.

AGM (Absorbent Glass Mat) je jednou ze současných špičkových technologií pro akumulátory. Speciální materiály z mikrovláken jsou umístěny těsně mezi olověnými deskami akumulátorů AGM a je v nich vázán veškerý elektrolyt akumulátoru. Vysoký přítlak mezi deskami snižuje vypadávání aktivní hmoty a tím pádem minimalizuje ztráty startovací síly. V důsledku rychlé reakce mezi elektrolytem a materiálem desek zde může procházet vysoké množství energie i v náročných situacích.

Vyměňujte akumulátory AGM jen za akumulátory AGM!

Ve vozidlech, která jsou z výroby vybavena akumulátory s technologií AGM, se musí při výměně akumulátoru opět použít akumulátory s technologií AGM. Konvenční akumulátory nejsou konstruovány pro vysoké požadavky u vozidel vybavených systémem Start/Stop.



Technologie AGM (Absorbent Glass Mat)

► AGM – elektrolyt je vázán v tkanině ze skelných mikrovláken

U technologie AGM jsou speciální materiály z mikrovláken umístěny těsně mezi olovenými deskami a je v nich vázán veškerý elektrolyt akumulátoru. Vysoký přítlak mezi deskami snižuje vypadávání aktivní hmoty a tím pádem minimalizuje ztráty startovací síly.

Speciální konstrukce víka pro vysokou provozní bezpečnost

Pojistný ventil a centrální odvádění plynů zajišťují, že jsou akumulátory S5 A zcela bezúdržbové a jsou zajištěny proti úniku elektrolytu.

Krytky pólů

Zajišťují ochranu proti zkratu.

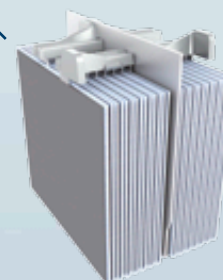


Ergonomické rukojeti

Pro snadný transport a montáž.

Sada desek se zvláště stabilními spoji

Centrální uspořádání spojek mezi kladnými a zápornými deskami zajišťuje přídatnou stabilitu.



Patentovaný systém PowerFrame® (mřížky) pro optimální průtok proudu a nízkou korozi

Konstrukce mřížek optimalizovaná z hlediska průtoku proudu PowerFrames® zaručuje kontinuálně vysoký startovací výkon a vysokou životnost. Speciální slitiny přidavně zajišťují vysokou odolnost proti korozi a výrazně nižší samovybití.

Výhody akumulátorů Bosch S5 A s technologií AGM

- Vyšší životnost a až 4krát vyšší počet nabíjecích cyklů ve srovnání s tradičními startovacími akumulátory
- Konstantní výkon i při jízdách na krátkou vzdálenost v provozu Start/Stop
- Vynikající schopnosti při nabíjení a konstantní startovací výkon při vysokém počtu elektrických spotřebičů
- Absolutně bezúdržbové a odolné proti úniku elektrolytu
- Prémiová kvalita Bosch

Diagram zatížení akumulátoru pro systém Start/Stop a rekuperaci



Charakteristika: Řada procesů startování, vysoké zatěžování akumulátoru, přídatná potřeba výkonu pro pasivní podporu



Akumulátor S4 E s technologií EFB

pro osobní vozidla se systémy Start/Stop



Akumulátory Bosch S4 E s technologií EFB jsou přizpůsobeny potřebám osobních automobilů se systémem Start/Stop. Zajišťují bezpečný start, i když je ve vozidle v provozu mnoho elektrických spotřebičů.

U **technologie EFB (Enhanced Flooded Battery)** jsou pozitivní desky potaženy speciálním polyesterovým povrchem. Aktivní hmota je tak více fixována na deskách. V porovnání s tradičními akumulátory je odolnost vůči počtu cyklů zvýšena a akumulátory jsou připraveny k provozu i při silných otřesech.

Akumulátory EFB nahrazujte pouze akumulátory EFB nebo AGM!

Ve vozidlech, která jsou z výroby vybavena akumulátory EFB, se musí při výměně akumulátoru opět použít akumulátory EFB nebo AGM. Konvenční akumulátory nejsou konstruovány pro vysoké požadavky u vozidel vybavených systémem Start/Stop.



Technologie EFB (Enhanced Flooded Battery)

Sada desek se zvláště stabilními spoji

Centrální uspořádání spojek mezi kladnými a zápornými deskami zajišťuje přídatnou stabilitu.

Víko s labyrintem pro vysokou provozní bezpečnost

Dvojitě víko s labyrintovou konstrukcí zajišťuje, aby odpařená kapalina zůstávala v akumulátoru. Díky tomu jsou akumulátory S4 E zcela bezúdržbové a zajištěné proti úniku elektrolytu.

Krytky pólů

Zajišťují ochranu proti zkratu.

Ergonomické rukojeti

Pro snadný transport a montáž.

Kapsové separátory prostupné pro ionty

Zabraňují kontaktu mezi kladnými a zápornými deskami pro vyšší životnost a vyšší startovací výkon.

► EFB – kladné desky s polyesterovým potahem

U technologie EFB jsou kladné desky potaženy polyesterovým potahem, proto je aktivní hmota stabilizovaná na deskách. Díky tomu je u S4 E v porovnání s tradičními akumulátory odolnost vůči počtu cyklů vyšší a akumulátory jsou připraveny k provozu i po vystavení silným otřesům.

Patentovaný systém PowerFrame® (mřížky) pro optimální průtok proudu a nízkou korozi

Konstrukce mřížek optimalizovaná z hlediska průtoku proudu PowerFrames® zaručuje kontinuálně vysoký startovací výkon a vysokou životnost. Speciální slitiny navíc zajišťují vysokou odolnost proti korozi a výrazně nižší samovybíjení.

Univerzální adaptér pro podlahovou lištu zajišťuje vysokou kompatibilitu s vozidly

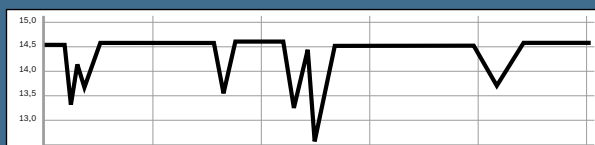
Pro bezpečnou a přizpůsobenou montáž. Snížení množství typů přispělo ke zjednodušení skladových zásob.

Výhody akumulátorů Bosch S4 E s technologií EFB

- Vyšší životnost a dvojnásobný počet nabíjecích cyklů v porovnání s tradičními startovacími akumulátory
- Bezpečné startování i při extrémních teplotách a vyšším počtu elektrických spotřebičů

- Mimořádně dobré nabíjecí schopnosti a vysoká odolnost vůči zkratu
- Absolutně bezúdržbové a odolné proti úniku elektrolytu
- Prvotřídní kvalita Bosch

Schéma zatížení akumulátoru pro systém Start/Stop



Charakteristika: Velký počet startování a z nich vyplývající vysoké zatížení akumulátoru



S5/S4/S3 s technologií PowerFrame®

Optimální startovací výkon pro každé osobní vozidlo



Startovací akumulátory Bosch řad S5, S4 a S3 zaručují prvotřídní spolehlivost díky patentované mřížce s unikátní technologií PowerFrame®.

Technologie PowerFrame® s vyšším výkonem již od startu

Pro výkon a spolehlivost akumulátoru mají rozhodující význam mřížky. Patentovaná technologie PowerFrame® od společnosti Bosch nabízí podstatné výhody oproti konvenčním mřížkám a přispívá k optimálnímu průtoku proudu a menší korozi. Proto akumulátory Bosch S5/S4/S3 zákazníky přesvědčí vynikajícím startovacím výkonem a dlouhou životností.



Technologie PowerFrame®

Sada desek se zvláště stabilními spoji

Centrální uspořádání spojek mezi kladnými a zápornými deskami zajišťuje přídatnou stabilitu.



Víko s labyrintem pro vysokou provozní bezpečnost

Dvojitě víko s labyrintovou konstrukcí zajišťuje, aby odpařená kapalina zůstávala v akumulátoru. Díky tomu jsou akumulátory S5 E zcela bezúdržbové a zajištěné proti úniku elektrolytu.

Krytky pólů

Zajišťují ochranu proti zkratu.

Ergonomické rukojeti pro přenášení

Pro snadný transport a montáž.

Kapsové separátory

pro ionty
Zabraňuje kontaktu mezi kladnými a zápornými deskami pro vyšší životnost a vyšší startovací výkon.

► Patentovaný systém PowerFrame® (mřížky) pro optimální průtok proudu a nízkou korozi

Konstrukce mřížek optimalizovaná z hlediska průtoku proudu PowerFrames® zaručuje kontinuálně vysoký startovací výkon a vysokou životnost. Speciální slitiny navíc zajišťují vysokou odolnost proti korozi a výrazně nižší samovybití.

Univerzální adaptér pro podlahovou lištu zajišťující vysokou kompatibilitu s vozidly

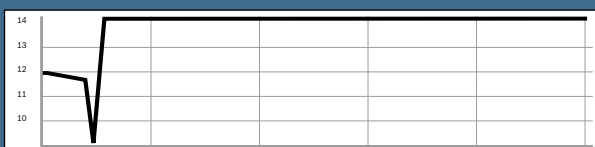
Pro bezpečnou a přizpůsobenou montáž. Snížení množství typů přispělo ke snížení skladových zásob.

Výhody akumulátorů Bosch S5/S4/S3 s technologií PowerFrame®

- Optimální startovací výkon a vysoká životnost
- 100% bezúdržbové
- Maximální bezpečnost díky dvojitě ochraně proti zpětnému zážehu

- Nedochází k úniku elektrolytu díky utěsněné konstrukci víka akumulátoru
- Jednoduchá montáž a snadný transport díky ergonomické rukojeti pro přenášení
- Prvotřídní kvalita Bosch

Diagram zatížení akumulátoru u konvenčních vozidel



Charakteristika: Proces startování a následné nabíjení



Konvenční mřížky ve srovnání s mřížkami PowerFrame® po zkoušce životnosti dle SAE J240 při 75 °C
Běžné mřížky: silná koroze, slabý průtok proudu

PowerFrame®: minimální koroze, maximální vodivost

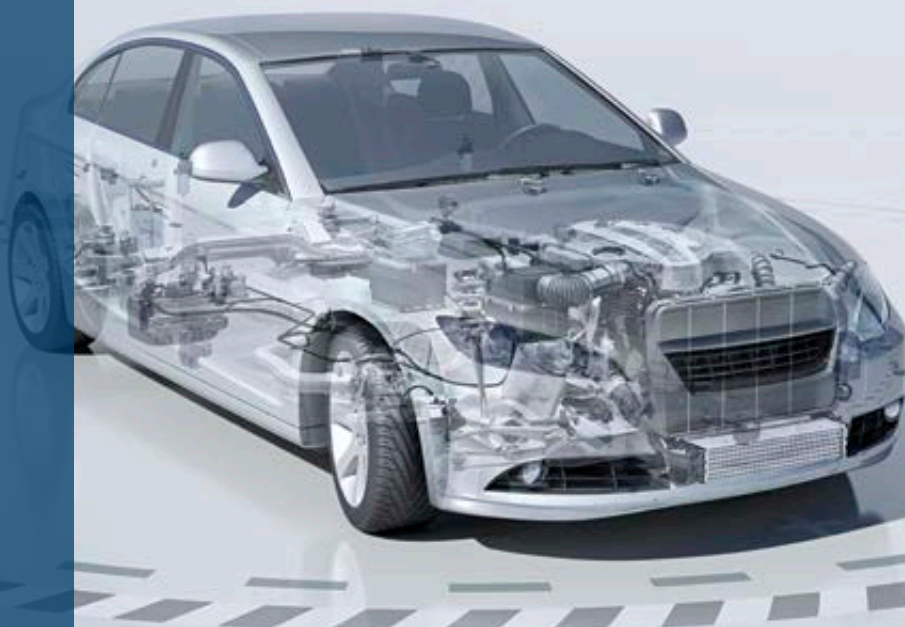
Díly, software a služby Bosch

Špičkové výkony od jediného dodavatele

Plná podpora prodeje akumulátorů

Profitujte z dílů, softwaru a služeb od společnosti Bosch

- ▶ Kompletní sortiment akumulátorů
- ▶ Efektivní diagnostika
- ▶ Spolehlivé služby



Diagnostika a produkty Bosch



- ▶ Nabíječky akumulátorů pro profesionální a hobby použití
- ▶ Diagnostické testery KTS a testery akumulátorů BAT pro výměnu akumulátorů
- ▶ Diagnostický software ESI[tronic] s podrobnými a pro vozidlo specifickými návody pro servis a opravy, systémové informace a katalogy náhradních dílů pro všechna vozidla

Akumulátory Bosch



- ▶ Kompletní sortiment akumulátorů pro osobní, užitková, jednostopá, terénní vozidla
- ▶ Průkopnické špičkové technologie
- ▶ Prvotřídní kvalita, vysoká spolehlivost

Služby



Bosch CZ



Elektronický katalog



- ▶ Společnost Bosch nabízí systém Battery Collection pro hospodárné, bezpečné a ekologické recyklování akumulátorů

Bosch: Váš partner pro budoucnost dílny

Technologie Bosch jsou používány po celém světě téměř ve všech vozidlech. Zde jsou pro nás vždy na prvním místě lidé a zajištění jejich mobility.

Již více než 125 let udržují inovace Bosch vozidla v pohybu, a vozí tak lidi bezpečně a bez stresu z místa A do místa B.

Bosch Automotive Aftermarket nabízí dílnám i obchodu celosvětově jedinečnou kombinaci:

- ▶ efektivní diagnostika
- ▶ inovační dílenské vybavení
- ▶ rychlý, spolehlivý dodavatelský servis
- ▶ celosvětově největší nabídku náhradních dílů jak nových, tak výměnných
- ▶ dílenskou koncepci pro každou potřebu
- ▶ rozsáhlou nabídku školení
- ▶ cílenou prodejní a marketingovou podporu
- ▶ kompetentní hotline
- ▶ dílenský portál dostupný 24 hodin denně
- ▶ výhodnou nabídku leasingu pro dílenské vybavení a software
- ▶ a řadu dalších služeb pro váš úspěch

A tam, kde do sebe vše zapadá, tam odpovídají nejen díly, ale také časový plán, organizace a výsledky.

Zde dostanete originální kvalitu Bosch:

Více informací na adrese:

www.bosch.cz

www.bosch.sk



Nabídka společnosti Bosch

- ▶ Diagnostika
- ▶ Systémy vznětových motorů
- ▶ Systémy zážehových motorů
- ▶ Brzdové systémy
- ▶ Zapalovací svíčky
- ▶ Energetické systémy
- ▶ Akumulátory
- ▶ Filtry
- ▶ Stěračové systémy
- ▶ Světelná technika
- ▶ Komfortní elektronika
- ▶ Hybrid/eMobility
- ▶ Technická hotline
- ▶ Databanka vědomostí
- ▶ Servisní školení
- ▶ Dílenské koncepce

Technické změny a změny programu vyhrazeny



Nový design balení Bosch

- ▶ Atraktivní design podporující prodej
- ▶ Koncept více řad s různými specifikacemi pro cílené oslovení zákazníků
- ▶ Celosvětově nezaměnitelná a prvotřídní kvalita Bosch



BOSCH

Stvořeno pro život