

Batterie-Tipps: So verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Batterie

- Regelmäßig Spannung, Ladezustand und Startkraft der Batterie, sowie Stromverlust im Auto überprüfen lassen
- Mindestens zweimal jährlich eine Batterieinspektion durchführen, bei älteren Batterien im Winter (Frost) monatlich
- Batterien sauber und trocken halten, verhindert Kurzschluss oder Selbstentladung
- Batterie gut im Batteriefach befestigen, Batteriemetalteile einfetten und Klemmen stabil festziehen
- Tiefentladung, z. B. durch eingeschaltete Fahrzeugbeleuchtung vermeiden
- Bei Starten Kupplung drücken: verringert Starterwiderstand und Stromverbrauch
- Alle unnötigen Stromverbraucher, z. B. Radio, Klimaanlage und Heizung vor dem Starten ausschalten
- Nach längerem Stillstand Batterie ausbauen und an ein elektronisch gesteuertes Ladegerät anschließen



1 987 P32 174

www.bosch-service.com



Batterieratgeber Wissenswertes zur Fahrzeugbatterie



Für Ihr Auto tun wir alles.

Was ist die Pannenursache Nummer 1?

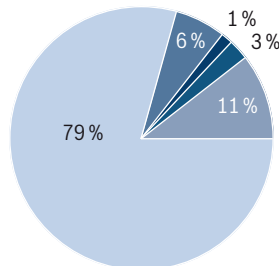
Wussten Sie, dass fast jede dritte Autopanne auf eine defekte Batterie zurückzuführen ist? Doch nicht in jedem Fall ist die Batterie selbst das Problem. Es können auch andere Bauteile die Ursache für den Ausfall sein. Das heißt: Wenn Ihr Fahrzeug nicht mehr anspringt, ist der Defekt durch das Austauschen der Batterie nicht automatisch behoben. Daher empfiehlt es sich, auch andere Ursachen in Betracht zu ziehen, um einem erneuten Werkstattaufenthalt vorzubeugen – sparen Sie jede Menge Zeit, Geld und Nerven.

Was sind die häufigsten Ausfallgründe für Batterien?

Neben der Überlagerung ist die sogenannte Tiefentladung einer der Hauptgründe für einen Ausfall der Batterie. Bei diesem Vorgang wird die gesamte Kapazität auf einmal entnommen. Je nach Standzeit des Fahrzeugs steigt in diesem Zustand die Schädigung der Batterie enorm an. Die Folgen: Die Leistung sinkt, die Wiederaufladbarkeit geht verloren und die Lebensdauer wird deutlich verringert.

Ausfallgründe:

- 79 % Tiefentladung**
- 11 % Überlagert**
- 6 % Wartungsmangel**
- 3 % Überladen**
- 1 % Sonstige Ausfallgründe**



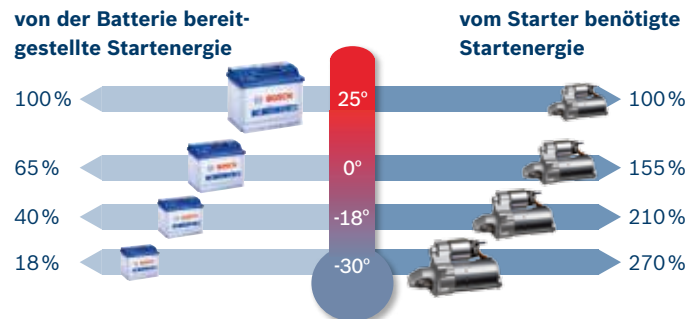
Warum sind die Anforderungen im Winter besonders hoch?



Entgegen der allgemeinen Meinung mag es die Batterie lieber kalt. Die Batterie verschleißt also im heißen Sommer mehr als im kalten Winter. Jedoch wird ihr beim Start im Winter, u.a. durch das zähflüssige, kalte Motoröl, deutlich mehr abverlangt als im Sommer. Daher kommt es oft erst im Winter zum Ausfall.

Warum ist der Batterie-Check so wichtig?

Kennen Sie den aktuellen Zustand Ihrer Batterie? Wie der Großteil aller Autofahrer werden Sie vermutlich erst in dem Moment darüber nachdenken, wenn Sie eine Panne haben oder Ihr Motor nicht mehr anspringt. Wenn Sie jedoch regelmäßig einen Batterie-Check von Ihrem Bosch Car Service durchführen lassen, können Sie gegebenenfalls die Batterie austauschen. Der Vorteil: Lieber ein paar Minuten in der Werkstatt stehen, als stundenlang auf den Pannendienst warten.



Wie werden Batterien ordnungsgemäß gelagert?

Sie haben ein Fahrzeug, z.B. Cabriolet, Wohnmobil oder ein Boot, das Sie nur saisongebunden nutzen und die Batterie zum Überwintern ausbauen? Unser Tipp: Eine Batterie friert nicht ein, wenn sie gut gewartet ist. Bewahren Sie diese geladen und kühl auf – nicht im warmen Heizungskeller.

Die günstige oder die richtige Batterie?

Die hohen Anforderungen elektrischer Systeme in modernen Fahrzeugen verlangen die Auswahl der richtigen Batterie. Günstige Batterien können schnell teuer werden. Und: In einigen Fahrzeugen dürfen nur spezielle Batterien eingebaut werden (z.B. Start/Stop Batterien wie die S5 EFB oder S6 AGM von Bosch). Batterien, die im Innenraum verbaut sind, müssen explosionsgeschützt sein. Die Verwendung einer falschen Batterie kann hier zu Gesundheits- und Fahrzeugschäden führen. Mehr Informationen erhalten Sie bei den Fachleuten Ihrer Bosch Car Service Werkstatt.



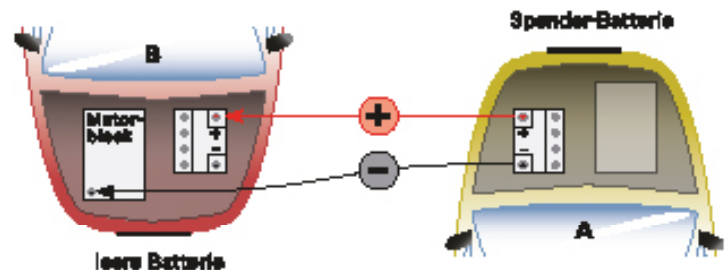
Wie können Sie Ihrer Batterie auf die Sprünge helfen?

Mit den Bosch-Batterieladern C3 oder C7 lassen sich Fahrzeugbatterien schnell und einfach wieder aufladen. So bringen Sie Ihre Batterien perfekt über den Winter oder wieder auf Touren, wenn sie an Spannung verloren haben. Der C7 bietet sogar die Möglichkeit, auch tiefentladene Batterien aufzuladen.

Und wenn Sie doch liegen bleiben?

So klemmen Sie das Starthilfekabel richtig zur Überbrückung an:

- Mit rotem Kabel **Pluspol A** mit **Pluspol B** verbinden.
- Mit schwarzem Kabel **Minuspol A** mit **Motorblock B** verbinden.
- **Motor A** starten.
- **Motor B** versuchen zu starten.
- **B läuft:** Verbraucher einschalten (Licht, Heckscheibenheizung).
- Schwarzes Kabel vom **Motorblock B** und von **Minuspol A** trennen.
- Rotes Kabel entfernen.



Welche Gründe gibt es für eine tiefentladene Batterie?

Kurzschluss in der elektrischen Anlage

Bei einem Kurzschluss wird der Batterie in kurzer Zeit sehr viel Strom entnommen und in Wärme umgesetzt. Das kann im schlimmsten Fall sogar zu einem Fahrzeugbrand führen.

Fahrzeugbeleuchtung angelassen

Die Fahrzeugbeleuchtung ist ein großer Stromverbraucher. Beim Parken des Autos sollte deshalb das Abblendlicht ausgeschaltet werden – am besten nach dem Aussteigen kontrollieren.

Standheizung

Um warme Luft im Fahrzeug zu verteilen, muss das Gebläse laufen. Schaltet es bei Unterspannung nicht ab, wird die Batterie tiefentladen. Ebenso, wenn die Batterie zu groß oder zu klein gewählt wurde.

Generator defekt

Die Batterie wird während der Fahrt nicht durch den Generator geladen. Die Steuergeräte und andere Verbraucher werden nur von der Batterie versorgt – solange, bis diese entleert ist.



Steuergeräte-Fehler

Steuergeräte sind vernetzt und kommunizieren während der Fahrt miteinander. Schalten sie bei „Zündung aus“ nicht ab (z.B. durch einen defekten Sensor), verbrauchen sie auch weiterhin Strom. Das führt über längere Zeit zu einer Tiefentladung.

Nachträglich eingebaute Verbraucher

Eine Sitzheizung zum Beispiel, die an Dauerstrom angeschlossen ist (über den Zigarettenanzünder), leert die Batterie innerhalb kürzester Zeit.

Falsche Batterie verbaut

Ist z. B. eine AGM-Batterie defekt, muss beim Tausch auch wieder eine AGM-Batterie verbaut werden, denn bei falschem Batterie-Typ wird das Start/Stopp-System in seiner Funktion und seinen positiven Effekten beeinträchtigt. Die Lebensdauer der Batterie verringert sich.

Kurzstreckenfahrten

Auf Kurzstreckenfahrten wird oft mehr Strom verbraucht, als der Generator liefern kann. Gerade im Winter sollte dann auf Heckscheibenheizung sowie auf Sitzheizung usw. nach Möglichkeit verzichtet werden.

Radio, TV, DVD, Kühlschrank, Kühlbox

Radios und Navigationsgeräte sowie anderes elektronisches Entertainment wie Fernseher und DVD-Player brauchen eine Menge Strom von der Batterie. Wird diese nicht gleichzeitig wieder geladen, kann es zu einer Tiefentladung kommen.

Generatorregler defekt

Der Generatorregler sorgt für eine optimale Ladung der Batterie. Ist er defekt, kann die Batterie durch zu geringe Ladung tiefentladen und durch eine zu starke Ladung überladen werden.