



## Information über Behandlung und Pflege ihrer Batterie

Unser Ziel ist es, stetig ein hochwertiges Produkt mit einwandfreier Funktion zu liefern.

Bitte lesen Sie diese Hinweise bevor Sie Ihre Batterie einsetzen, um das Produkt nicht frühzeitig durch Fehlbehandlung zu schädigen.

Eine Batterie ist nur ein Energiespeicher und jegliche entnommene Energie muss dieser umgehend zu 100 % wieder zugeführt werden – durch den Generator des Fahrzeuges oder extern durch ein Ladegerät, wenn die Energiebilanz durch Kurzeiteinsätze oder durch generell wenige Einsatzzeiten mit längeren Standphasen eher negativ ausfällt.

Um eine lange Lebensdauer der Batterie zu gewährleisten, sollten Sie folgendes beachten:

- Einsatz der Batterie nur zweckbestimmt (Starterbatterien – zum Starten und Betrieb eines Fahrzeug mit Verbrennungsmotor).
- Die Oberfläche der Batterie muss sauber und trocken gehalten werden, keine Öle oder Flüssigkeiten dürfen sich hierauf ablagern, um die Bildung von Kriechströmen die erhebliche Selbstentladung verursachen können, zu vermeiden.
- Füllstand der Batterie, wenn möglich, mindestens alle 6 Monate prüfen und wenn erforderlich gereinigtes Wasser nachfüllen (keine Akkumulatorensäure nachfüllen).
- Bei hohem Wasserverlust bitte die Funktion des Ladereglers vom Fachmann prüfen lassen. Bei optimalem Einbauort und normalen Anforderungen, wird Ihre Batterie wenig bis gar kein Wasser verbrauchen, doch diese Faktoren sind je nach Einsatz sehr unterschiedlich.

Sollte Ihr Fahrzeug auf Grund der Einsätze (Kurzstrecken – längere Standphasen – hohe Komfortausstattung – Start-Stop-Betrieb) eher zu einer negativen Energiebilanz neigen, ist der Ladezustand der Batterie in nötigen Abständen zu überprüfen (2 - 3 Monate).

Um immer genügend Startsicherheit zu haben und keine Schädigung der Batterie einzuleiten, sollte diese immer mindestens zu 75 % geladen sein.

Dies kann mit der Ruhespannung oder mit einem Säureheber ermittelt werden.

Ruhespannung: 12,51V - 12,57V = 75 % geladen

12,69V - 12,75V = 100 % geladen



Säuredichte: 1,25 kg/l = 75 % geladen / 1,28 kg/l = 100 % geladen

Diesen Ladezustand sollte die Batterie mindestens haben, auch wenn Sie mit weniger immer noch funktioniert, das geht jedoch immer auf das Konto der Haltbarkeit.

Optimal wäre 100 % Ladung – für 100 % Nutzen!

Da die heutige Fahrzeuggeneration eine erheblich höhere elektrische Anforderung an die Batterie stellt, (auf Grund Ihrer umfangreichen Komfort- und elektronischen Ausstattung) kann es selbst bei neueren Fahrzeugen schnell zu einer negativen Energiebilanz kommen. Wenn die Menge der erzeugten Energie größtenteils vom Bordnetz benötigt wird und der verbleibende Rest nicht mehr ausreicht, um die Batterie vollständig aufzuladen.

Für Fahrzeuge die nur saisonal im Einsatz sind (Cabrios, Motorräder, Traktoren, Erntefahrzeuge, Baumaschinen und Fahrzeuge), ist für die Batterie das Gleiche bezüglich der Ladung zu beachten wie oben beschrieben.

Prüfen Sie spätestens alle 2 Monate die Ladung (Ruhespannung) Ihrer Batterie und laden Sie gegebenenfalls nach. Jede Batterie unterliegt auf Grund des ständig ablaufenden chemischen Prozesses einer Selbstentladung, die zwangsläufig bis zur Tiefentladung Ihrer Batterie führt, wenn dies durch Ladung nicht ausgeglichen wird. Ist diese am Fahrzeug noch angeschlossen, geht die Entladung unter Umständen noch schneller, da das Fahrzeug eventuell auch noch einen Standstrom verbraucht. Am besten Batterie abklemmen.

Tiefentladung ist keine Gewährleistung sondern immer Selbstverschulden und meistens mit dem Totalausfall der Batterie verbunden.

Die ideale Temperatur um eine Batterie über eine Standphase zu lagern, liegt bei 10 - 15 Grad. Höhere Temperaturen beschleunigen die Selbstentladung und den Verlust von Wasser.

Ewiges Leben hat die Batterie trotzdem nicht - die Kapazität ist irgendwann aufgebraucht. Immer volle Ladung + normale Belastung = langsamer Abbau der Kapazität.  
Ungenügende Ladung + hohe Belastung = schneller Abbau der Kapazität.