

Solarbatterie versus Starterbatterie

Immer wieder kommt es vor, dass Starterbatterien (Autobatterien) in Anwendungen eingesetzt werden, für die sie nicht gebaut sind, z. B. als Solarbatterie. Die Hauptaufgabe von Starterbatterien ist es, für kurze Zeit während des Startvorganges hohen Strom abzugeben, um einen Verbrennungsmotor zu starten. Um diese hohen Ströme zu liefern, bedarf es grosser Plattenflächen. Deshalb sind die Zellen von Starterbatterien mit möglichst vielen dünnen, parallelgeschalteten Elektroden bestückt.

Dauerhaftes Zyklieren (Laden/Entladen) von 60 % bis 80 % der Nominalkapazität bei mittleren Strömen führt innerhalb der dünnen Platten zu starken Kräften, was eine Ablösung der Masse vom Elektrodengitter zur Folge hat und zu einem vorzeitigen Verschleiss der Batterie führt.

Für Energieentnahmen von 60 % bis 80 % der enthaltenen Nennkapazität sind daher Spezialbatterien zu verwenden, die für diese Art der Anwendung konzipiert wurden. Für diese sog. Kleintraktionsbatterien, auch Antriebs- und Beleuchtungsbatterien genannt, bietet VARTA zwei unterschiedliche Systeme an: verschlossene Gel-Batterien und nasse Antriebs-Batterien mit speziellen Plattenblöcken.

Um die optimale Lebensdauer der Batterie zu gewährleisten, dürfen Gel-Batterien bis 60 %, nasse Antriebs-Batterien bis 80 % gezykelt (entladen) werden, d.h. 60 % bzw. 80 % der entladenen Kapazität steht - je nach Batteriewahl - für einen Entladevorgang zur Verfügung.