

Gebrauchsanweisung und Sicherheitsvorschriften

12V AGM (VRLA) (Valve Regulated Lead-Acid) Batteries



Gebrauchsanleitung. Bitte diese Anleitung lesen und zusammen mit dem Handbuch im Fahrzeug aufzubewahren



Bei Arbeiten an der Batterie immer Schutzbrille und Handschuhe tragen



Kinder von Batterien fernhalten



Nicht rauchen, offenes Feuer und Funkenbildung ausschließen



Explosionsgefahr. Batterien erzeugen ein hochexplosives Gasgemisch (Knallgas)



Korrosions- und Verätzungsgefahr. Augen, Haut und Kleidung schützen



Blei-Säure Batterie mit regulierendem Ventil. Niemals die Batterie öffnen



Die Batterien enthalten Blei und sollten recycelt werden. Niemals in den Hausmüll werfen



EXIDE
TECHNOLOGIES

www.exide.com

ALGEMEINE EMPFEHLUNGEN FÜR 12 V VRLA (BLEI-SÄURE MIT REGULIERENDEM VENTIL) BATTERIEN

Die Symbole auf der Batterie stellen Sicherheitshinweise dar. Nicht korrekte Handhabung und Nutzung von Batterien kann gefährlich sein. Lesen und befolgen Sie sorgfältig und vollständig die Anweisungen in diesem Dokument, auf der Batterie und im Handbuch des Fahrzeugs, bevor Sie irgendeine Arbeit an der Batterie ausführen. Blei-Säure Batterien dürfen nur für die Einsatzzwecke benutzt werden, für die sie konstruiert sind. Unzulässiger Gebrauch kann gefährlich sein und Sicherheitsrisiken eröffnen. Bitte Vorsicht beim Anheben und Transportieren. Im Falle von Säurespritzern auf Gegenständen, sofort mit Wasser oder Seifenlauge oder einem neutralisierenden Mittel wie einer Sodalösung abspülen. VRLA-Batterien können manchmal eine kleine Menge einer explosiven Gasmischung während des Gebrauchs, La-gerung oder Ladung freisetzen. Daher sind luftdichte Container nicht empfohlen. Für Batterieblöcke ist eine angemessene Erdung empfohlen um eine elektrische Aufladung zu verhindern.

A. LAGERUNG, BEHANDLUNG und EINBAU. Batterien sind gefüllt mit Säure und der Kasten sollten daher nicht beschädigt werden. Wenigstens einer der Endpole sollte abgedeckt werden, um einen Kurzschluß zu verhindern. Die Lagerung sollte in einem trockenem und gut gelüftetem Raum bei Zimmertemperatur erfolgen und vor aller Art von Funkenbildung geschützt werden. AGM-Batterien (mit VRLA-Sicherheitsventil) enthalten nur eine geringe Menge Säure. Stellen Sie sicher, dass sie beim Einbau und Einsatz nicht höheren Temperaturen als 60° C ausgesetzt werden. Die Batterien halten Höchsttemperaturen von bis 80°C für maximal 13 Stunden aus.

B. EIN- UND AUSBAU. Alle Stromverbraucher im Fahrzeug ausschalten. Schutzbrille und entsprechende Schutzkleidung inkl. Gummihandschuhe ist zu tragen. Beim Ausbau zuerst den Masseanschluss (meistens -Pol) lösen. Kurzschlüsse durch vorsichtigen Gebrauch von Werkzeugen vermeiden. Vor Einbau die Batterieaufnahme im Fahrzeug reinigen. Batterie fest – aber nicht zu fest – verspannen. Pole und Polklemmen reinigen und mit säurefreiem Fett (Vaseline) leicht einfetten. Beim Einbau zuerst aktiven Pol (Pol nicht mit der Fahrzeugmasse verbunden ist, meist der +Pol), dann -Pol anklemmen (falscher, polverkehrter Anschluss kann sofort die elektrische Anlage des Fahrzeugs schädigen). Die Polklemmen müssen fest sitzen. Wo vorhanden Polabdeckung für den aktiven Pol (meist der + Pol) anbringen, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Pole und Polklemmen müssen von der geschlossenen Motorhaube genügend Abstand haben. Anbauteile wie Polabdeckungen von der alten Batterie übernehmen, um funktionsfähigen und sicheren Einbau zu erreichen. Wenn die Batterie mit Bodenleisten-Adaptoren geliefert wurde, diese zunächst entfernen, wenn sie nicht notwendig sind, um festen Einbau sicherzustellen.

C. WARTUNG. VRLA-Batterien nicht mit Wasser auffüllen. Die Batterie und die Anschlussklemmen sollen sauber und trocken sein. Zum Abwischen der Batterie Antistatiktuch verwenden, um einen Kurzschluß zu vermeiden. Nicht die Batterie öffnen um die Entlüftung zu entfernen. Niemals Säure oder destilliertes Wasser hinzufügen. Wenn das Fahrzeug nicht startet, kann zunächst Wiederaufladung der Batterie erforderlich sein, wenn es weniger als 12,4V sind (50% Entladezustand) (siehe Punkt „D“ Aufladung).

D. AUFLADUNG (bei Benutzung eines externen Ladegeräts). Funken können Explosionen auslösen, besonders während und nach dem Laden. Außerhalb des Fahrzeugs immer nur an einem gut belüfteten Platz laden. An- und abklemmen wie unter „B“ beschrieben. Nur automatisch geregelte Gleichstromladegeräte für VRLA-Batterien verwenden. Die Ladespannung soll maximal 14,7V betragen. Gebrauchsanweisung für das Ladegerät beachten. Bei nicht an das Stromnetz

angeschlossenem Ladegerät das +Kabel des Ladegerätes mit dem +Pol der Batterie, das -Kabel mit dem -Pol verbinden. Das Ladegerät so weit wie möglich von der Batterie entfernt einschalten. Wenn die Spannung über 2 Stunden oder länger konstant bleibt (14,7V, manche Ladegeräte sind hier schon auf Ladeerhaltung 13,8V), ist die Ladung ausreichend, um die Batterie wieder einzubauen. Das Ladegerät vom Netz trennen, bevor die Kabel von der Batterie abgeklemmt werden. Wenn die Batterie während des Ladens heißer als handwarm wird, Ladung abbrechen und Werkstatt fragen. Es ist besonders nach dem Laden wichtig keine Funken zu erzeugen, weil dann die maximale Ansammlung erreicht wird. Es wird empfohlen, die Batterie für 12 Stunden nach dem Laden ruhen zu lassen. Die optimierte Ladung D1 ist empfohlen, aber besondere Anwendungen erfordern andere Abläufe (mit Hinweis auf 25°C ± 10°C) wie folgt:

D1. Aufladung: Zunächst mit 10-20A Gleichstrom laden bis 14,4V erreicht sind, danach mit der geregelten Spannung von 14,4V laden bis eine Kapazität von unter 2% der Nennkapazität; zum Schluss werden die fehlenden 2% Nennkapazität mit Gleichstrom 2 Stunden geladen. Während des gesamten Ladevorganges darf die Temperatur der Batterie 50°C nicht überschreiten.

D2. Gleichmäßiges und stationäres Aufladen: Benutzung einer gleichmäßigen Spannung von 13,8V während der gesamten Ladezeit und D1 einmal pro Monat durchführen. Niemals bei tief entladenen Batterien anwenden.

D3. Schnellladung für Notfälle: Verwenden Sie eine maximale Stromleistung von 50% der Nennleistung weniger als 1 Stunde lang. Die Spannung darf maximal 15V betragen. Niemals bei tief entladenen Batterien anwenden.

D4. Wiederherstellung nach Tiefentladung: Wenn Batteriespannung unter 12,1V ist, verfahren wie unter D1. Die dort beschriebenen Schritte 1 und 2 können auf bis zu 48 Stunden verlängert werden. Während des gesamten Ladevorganges darf die Temperatur der Batterie 50°C nicht überschreiten.

E. FREMDSTART VON FAHRZEUGEN. Dieses Verfahren wird nicht empfohlen. Wenn es unvermeidlich ist, den Angaben des Fahrzeugherstellers folgen.

F. AUSSERBETRIEBSETZUNG. Falls Batterie oder Fahrzeug über längere Zeit nicht benötigt werden, dann ist die Batterie gemäß „B“ abzuklemmen (Prüfen ob das Fahrzeug keinen Schaden erleidet, wenn es längere Zeit ohne Strom bleibt), die Batterie nachladen gemäß „D“ und lagern gemäß „A“. Vor dem Wiedereinbau sicherstellen, dass die Spannung über 12,4V beträgt. Einbau gemäß „B“. Wenn das Fahrzeug während der Lagerung stets Strom braucht, die Spannung der Batterie (im Fahrzeug) monatlich prüfen und laden sobald die Batteriespannung unter 12,3V fällt.

G. ENTSORGUNG. Altbatterien sind über ein anerkanntes Sammelsystem in die Wiederverwertung zu geben. Der Batterielieferant ist in der Regel an ein solches System angeschlossen. Wir empfehlen die verbrauchte Batterie am besten bei Diesem abzugeben, um die Batterie korrekt zu entsorgen.

GEWÄHRLEISTUNG. Wir leisten Gewähr für Material- und Herstellungsfehlern im Rahmen der einschlägigen Gesetze. Gewährleistung kann nur unter Vorlage des Kaufbeleges verlangt werden. Von der Gewährleistung ausdrücklich ausgeschlossen sind: unsachgemäße Einbau, unsachgemäße Ladung, Unfallschäden oder Fehler in der elektrischen Anlage des Fahrzeugs oder andere Formen des Missbrauchs. Eine unter Gewährleistung ersetzte Batterie unterliegt weiterer Gewähr nur bis zum Ende der Gewährleistungfrist der Originalbatterie. Batterien, die über längere Zeit nicht benutzt und gepflegt werden, fallen nicht unter die Gewährleistung. Vertrieb: Exide Technologies GmbH, Im Thiergarten, 63654 Büdingen.