

GEBRUIKSAANWIJZING VOOR STARTACCU'S

1. Opslag en transport

- Accu's moeten droog, beschermd tegen licht en koude (vorstvrij) worden opgeslagen.
- Startaccu's bijladen vanaf $\leq 12,5$ V rustspanning (zie punt 3).
- Alle conventionele startaccu's natte accu's zijn, gevuld met zuur volgens UN 2794! Alle recombinatieaccu's (AGM, Gel, VRLA) volgens UN 2800!
- Gevulde accu's moeten rechtop worden getransporteerd en opgeslagen, anders kan er zuur weglekken.
- Beveilig de accu tegen kantelen en wegglijden tijdens het transport.
- **First In First Out** in acht nemen.

2. Montage en demontage uit het voertuig

Monteer uitsluitend accu's met $>12,5$ V rustspanning in een voertuig!

- De gebruiksaanwijzing van het voertuig opvolgen.
- Schakel de motor en alle stroomverbruikers uit voor montage en demontage van de accu.
- Vermijd kortsluiting door gereedschap.
- Bij demontage eerst de minpool (-) en daarna de pluspool (+) loskoppelen.
- Spanningsonderbrekingen kunnen leiden tot gegevensverlies! De Memory Saver voorkomt dit.
- Voordat de accu wordt gemonteerd, moet de montageplaats in het voertuig schoon zijn.
- De accu stevig vastzetten.
- De accupolen en -klemmen schoonmaken en licht invetten met zuurvrij vet.
- Sluit bij montage eerst de pluspool (+) en daarna de minpool (-) aan. Zorg ervoor dat de poolklemmen goed vastzitten.
- Sommige voertuigen zijn uitgerust met een hoekpijpje en een slang voor het weggeleiden van accugassen. Als dit voor uw voertuig geldt, steek dan de slang via het hoekpijpje in de bijbehorende ontgassingsopening van de accu. Als er aan de andere kant ook een ontgassingsopening zit, moet deze met een blindplug worden afgesloten!
- Als u nog geen blindplug of ontgassings slang heeft voor de accu, neem dan contact op met uw specialist.

3. Accu's opladen

- Bij opladen van natte accu's eerst het elektrolytpeil controleren en zo nodig gede mineraliseerd of gedestilleerd water bijvullen tot maximaal vulpeil of 15 mm boven de bovenrand van de platen

Conventionele natte accu's 24 uur lang buiten het voertuig op laden.

Let op: veel opladers hebben een soort reanimatiemodus voor diep ontladen Ca/ Ca-accu's, waarbij de laadspanning echter maar kortstondig op 16 V blijft!

AGM-accu's: opladen met een spanningsgestuurde oplader is essentieel (max. 14,8 V)! Het gebruik van conventionele, niet-spanningsgestuurde opladers, vernielt de accu door overbelasting en veroorzaakt overstromen van elektrolyt!

- Let op:** neem bij het loskoppelen de aanwijzingen van de voertuigfabrikant in acht.
- Accu's mogen alleen met gelijkstroom worden opgeladen. Sluit de pluspool (+) van de accu aan op de pluspool (+) van de oplader en de minpool (-) op de min pool (-) van de oplader.
 - Schakel de oplader pas in nadat de accu is aangesloten. Schakel eerst de oplader uit aan het einde van het opladen.
 - Minimaal een tiende van de capaciteit wordt aanbevolen als laadstroom. (bijv. 44 Ah : 10 = 4,4 A laadstroom).
 - De zuurtemperatuur mag tijdens het opladen 55°C niet overschrijden. Bij overschrijding moet het opladen worden onderbroken.
 - Het opladen is voltooid wanneer de stroom nagenoeg 0 is of niet meer afneemt, of wanneer een automatische oplader uitschakelt.
 - Zorg voor een goede ventilatie tijdens het opladen.
 - De schroefverbindingen van de accu mogen niet worden geopend.
 - Houd er rekening mee dat 1,2 keer de onttrokken capaciteit moet worden opgeladen. (bijv.: onttrokken capaciteit: 30 Ah, opladen 36 Ah!)

Let op: gedurende het opladen ontstaat zeer explosief knalgas! Vuur, vonken, open lichtbronnen en roken verboden!

Bijladen van accu's in het voertuig:

Over het algemeen zijn volautomatische opladers (laadspanningsbegrenzing bij 14,8 V) zeer geschikt voor het opladen van de in het voertuig geïnstalleerde accu.

Als uw oplader een automatische modus heeft met een spanning van $>14,8$ V, moet

de accu dwingend worden losgekoppeld van de boordelektronica of uit het voertuig worden gedemonteerd. In het ergste geval kunnen geïnstalleerde stuurapparaten door overspanning worden vernield, met enorme zaakschade tot gevolg! Let op het type oplader. In veel gevallen staan er waardevolle tips voor het opladen in het instructieboekje van de voertuigfabrikant of de gebruiksaanwijzing van de oplader.

4. Onderhoud

Voor een lange levensduur van de accu dient u de onderstaande instructies op te volgen:

- Houd het oppervlak van de accu schoon en droog.
- Controleer regelmatig het zuurpeil en vul zo nodig bij met gedemineraliseerd of gedestilleerd water. Nooit bijvullen met zuur. Als er veel waterverlies moet de spanningsregelaar door een specialist worden gecontroleerd.
- Gebruik geen zogenaamde verbeterende additieven.
- Let op: Als de rustspanning van een accu tot $\leq 12,5$ V daalt, moet deze onmiddellijk worden opgeladen zodat er geen permanente schade aan de accu optreedt.

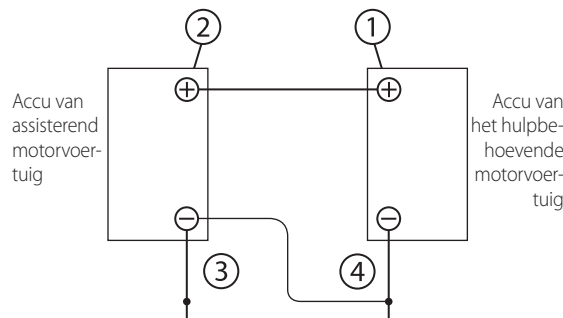
AGM-accu's mogen niet worden geopend! Het meten van de zuurdichtheid of het bijvullen met gedestilleerd water is niet mogelijk of noodzakelijk.

Tip: driemaandelijks bijladen van uw accu verlengt de levensduur enorm!

5. Starthulp

- Vanwege de gevoelige elektronica in het voertuig mag alleen een Booster worden gebruikt als starthulp.
- Starthulp van auto naar auto kan leiden tot spanningspieken bij het loskoppelen en daardoor de elektronica van het voertuig beschadigen of zelfs vernielen.
- Volg daarom de onderstaande instructies bij het gebruik van startkabels!
- Voor het starten met startkabels adviseren wij het gebruik van gestandaardiseerde startkabels (bijv. conform DIN 72 553).
- De gebruiksaanwijzing van de startkabels opvolgen.
- Alleen accu's aansluiten met dezelfde nominale spanning.
- **Aansluiten: beide automotoren uit!**

Eerst de twee pluspolen 1 met 2 aansluiten, dan de minpool van het donorvoertuig 3 op blank metaal van het voertuig dat hulp nodig heeft 4 op enige afstand van de accu. (Volg de instructies van de voertuigfabrikant).



- Start nu het voertuig dat hulp nodig heeft gedurende maximaal 15 seconden, start het donorvoertuig niet.
- Loskoppelen: de kabels in omgekeerde volgorde loskoppelen.

6. Buitenbedrijfstelling

- Accu opladen (zie punt 3) en op een koele plaats bewaren.
- Als de accu in het voertuig blijft zitten, ontkoppel dan de minpool.
- Controleer regelmatig de rustspanning (zie punt 4).

7. Invloed van hoge temperaturen

Als accu's gedurende een langere periode aan hoge temperaturen worden blootgesteld, vergroot dit altijd het waterverbruik en corrosie van de roosters. Gecorrodeerde roosters zijn niet langer in staat om elektriciteit te geleiden en de accu raakt defect. Kortsluiting in de accu kan ontstaan doordat de roosters ook expanderen.

GEBRUIKSAANWIJZING VOOR STARTACCU'S

Waarschuwingeninstructies en veiligheidsvoorschriften voor loodzuur accu's



Volg de instructies op de accu, in de gebruiksaanwijzing en het instructieboekje van het voertuig.



Draag oogbescherming.



Kinderen buiten bereik houden van zuren en accu's.



Explosiegevaar:

- Bij het opladen van accu's ontstaat een zeer explosief knalgas, daarom:



Vuur, vonken, open lichtbronnen en roken verboden:

- Voorkom vonken bij het hanteren van kabels en elektrische apparatuur!
- Vermijd kortsluiting!



Gevaar voor chemische brandwonden:

- Accuzuur is zeer bijtend, daarom:
- Draag beschermende handschoenen en oogbescherming!
- Kantel de accu niet, er kan zuur uit de ontgassingsopeningen lekken.



Eerste hulp:

- Zuurspetters in de ogen onmiddellijk gedurende enkele minuten spoelen met schoon water!
Raadpleeg daarna onmiddellijk een arts!
- Zuurspetters op de huid of kleding onmiddellijk met een zuurneutraliserend middel of zeep neutraliseren en naspoelen met veel water!
- Als er zuur wordt ingeslikt, onmiddellijk een arts raadplegen!



Waarschuwing:

- Accu's niet onbeschermd blootstellen aan direct daglicht!
- Ontladen accu's kunnen bevriezen, daarom vorstvrij opslaan.



Afvalverwerking:

- Afgedankte accu's inleveren bij een inzamelpunt. Tijdens vervoer de onder pnt. 1 opgenomen instructies naleven. Afgedankte accu's nooit weggooien met huishoudelijk afval!