

Gel-Zusatzbatterie

- Sicherheitsmaßnahmen
- Technische Daten

Inhalt	Seite
Sicherheitsmaßnahmen	2
Behandlungshinweise der Gel-Zusatzbatterie	3
Prüfmöglichkeiten der Gel-Zusatzbatterie	4



Sicherheitsmaßnahmen

- Bei allen Reparaturarbeiten darf die 230 V Spannungsversorgung nicht an der Außensteckdose angeschlossen sein.
- Alle Reparaturarbeiten an der 230 V Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Wird im Zuge von Reparaturarbeiten das Rohrleitungssystem der Flüssiggasgeräte geöffnet, ist vor Wiedereinbetriebnahme der Flüssiggasgeräte unbedingt eine Dichtigkeitsprüfung durchzuführen.
- In der Bundesrepublik Deutschland kann diese Dichtigkeitsprüfung nur von einem DVFG ¹⁾ – Sachkundigen gemäß DVGW ²⁾ – Arbeitsblatt G 607 erfolgen.
- Länderspezifische Vorschriften sind zu beachten!

¹⁾ Deutscher Verband Flüssiggas e.V.

²⁾ Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

Prüfmöglichkeiten der Gel-Zusatzbatterie

Benötigte Werkzeuge:

1. Voltmeter (im Fahrzeug vorhanden bzw. Bestandteil der Zentralelektronik).
2. Geregelttes Ladegerät (im Fahrzeug eingebaut) oder mit Kennlinie IU, IWU, IUoU, WUoU.
3. Batterieprüfgerät bzw. Stoßbelastungsprüfer der Fa. Benning oder Batterietestgerät (z.B. Bosch).

Prüfvorgang:

1. Optische Prüfung
 - a) Keine äußerlichen Beschädigungen (Gehäuseriß o. ä.).
 - b) Ventile nicht beschädigt (z.B. verformt, weißlich) über dem Deckel fest.
 - c) Keine Kurzschlußspuren an den Polen.

2. Ruhespannung bzw. Leerlaufspannung (U_0) der Batterie mit Voltmeter oder Stoßbelastungsprüfer (ohne Belastungswiderstände und ohne angeschlossene Verbraucher) prüfen, um einen Überblick über den Zustand der Batterie zu bekommen:
 - a) Ist $U_0 < 12,5$ V, so sollte die Batterie geladen werden, Mindestladezeit ca. 16 Stunden.
 - b) Ist $U_0 < 12,7$ V, kann ein Belastungstest durchgeführt werden (Batterie aber laden!).
 - c) Ist $U_0 > 12,7$ V, Belastungstest durchführen.
 - d) Ist $U_0 < 12,0$ V, die Batterie ist tiefentladen und muß mind. 48 Stunden – mit dem im Fahrzeug serienmäßig eingebauten Netzladegerät – geladen werden.

Die Batterie mind. 5 Stunden nach Ladung im offenen Stromkreis stehen lassen, damit sich die Ladespannung abbaut, dann erst Ruhespannung messen.

3. Belastungstest

Die Batterien sollten mit folgenden Strömen belastet werden:

Batterietyp	Prüfstrom	Belastungsspannung UB
von 75 - 85 Ah	200 A	>9,5 V
von 120 - 145 Ah	300 A	>9,5 V

Da sich die Einstellbereiche dieser Tester auf Starterbatterien beziehen, sind folgende abweichenden Kapazitätswerte am Tester einzustellen:

Batteriekapazität Gel-Batterie x 0,55 = Einstellung am Tester (z.B. Batteriekapazität Gel-Batterie 80 Ah x 0,55 = 44 Ah am Tester).

Wenn $UB > 9,5$ V beträgt, ist die Batterie in Ordnung. Liegt die Belastungsspannung UB unter 9,5 V oder bricht die Batteriespannung zusammen, ist die Batterie defekt oder muß nachgeladen werden.