

VA 8.5.94: PRÜFEN UND KONSERVIEREN VON AKKUMULATOREN

1 Zweck / Geltungsbereich

Akkumulatoren dürfen nicht durch natürliche Selbstentladung aufgrund langer Lagerzeiten tiefentladen oder beschädigt werden. Betroffen sind die Bereiche LaV und Prod.

2 Kennzeichnung durch den Hersteller

Die Hersteller markieren ihre Akkumulatoren mit dem Produktionsdatum. Akkumulatoren sind entsprechend der üblichen Angaben ab Produktionsdatum ein Jahr lagerfähig.

Bei der Warenannahme wird Eingangsdatum der Akkumulatoren auf den Karton gestempelt. So wird sichergestellt, dass lange Lagerzeiten sofort erkannt werden können.

3 Konservierung

Akkumulatoren, die länger als 6 Monate lagern, müssen mit geeigneten Ladegeräten nachgeladen werden. Anschließend werden sie deutlich mit dem Nachladedatum (z. B. mit Haftnotiz auf dem Akku oder Karton) gekennzeichnet und wieder eingelagert.

Für Akkumulatoren gilt das Lagerprinzip „First in - first out“.

⚠ *Da Blei-Akkumulatoren pro Monat ca. 3% ihrer Ladung durch natürliche Selbstentladung verlieren, müssen sie bei längerer Lagerung konserviert werden. Zudem werden die Akkus in der Regel bereits bei ersten Tests nach der Installation von RWA - Anlagen stark beansprucht. Es muss daher vermieden werden, nicht ausreichend geladene Akkus auszuliefern.*

4 Überprüfung und Kennzeichnung der Akkumulatoren vor der Auslieferung

Akkumulatoren werden vor der Auslieferung überprüft. Für die Überprüfung im Rahmen der **Ver-sandvorbereitung** ist der Bereich LaV zuständig.

Der Bereich Prod ist zuständig, wenn Akkumulatoren bereits während der Produktion bestimmten Geräten beige-packt werden (z. B. RWZ 6). Akkus für Zentralen des Typs RWZ 6 (insbesondere solche mit Kapazitäten > 17 Ah) werden im Zuge der Prüfung der Zentrale in der Prod ebenfalls geprüft und währenddessen automatisch nachgeladen.

Zur Prüfung der Akkumulatoren auf den Ladezustand / defekte Zellen wird die Spannung unter Last gemessen. Dazu werden Hochlastwiderstände verwendet, die in Abhängigkeit von der zu prüfenden Kapazität beschriftet sind. Die Widerstände werden bei der Prüfung parallel zum Spannungsmesser geschaltet.

Die Akkumulatoren mindestens für 3 s belasten und die Klemmenspannung messen. Sie darf nicht unter 10,5 V sinken. Als gut getestete Akkumulatoren werden mit einem Garantiesiegel gekennzeichnet und dürfen den Geräten beige-packt werden.

Ein Akkumulator, bei dem die Spannung unter 10,5 V sinkt, muss geladen werden. Die Prüfung wird anschließend wiederholt. Sinkt die Spannung dabei wieder unter 10,5 V, ist der Akkumulator defekt und muss reklamiert oder entsorgt werden.

Die Prüfung erfolgt je nach Kapazität mit folgenden Widerständen (6,8 Ω, 100 W):

0,8 - 1,2 Ah: 1x 6,8 Ω

2 - 4 Ah: 2x 6,8 Ω parallel

7 - 10 Ah: 4x 6,8 Ω parallel

> 12 Ah: 7x 6,8 Ω parallel