

INBETRIEBNAHME

Das Aufladegerät mit Strom versorgen und die Batterie anschließen für den automatischen Beginn des Aufladens. Der Mikroprozessor zeigt den Reset-Zustand und den gewählten Aufladezyklus (siehe Fig. 1) an. Um den Aufladezyklus zu modifizieren ist die vordere Schalttafel zu öffnen und der Regler auf der elektronischen Platte zu verschieben. Der Gleichrichter schaltet sich nur bei angeschlossener Batterie ein. Die Werte des Nennstromes, V_u , V_{ou} , I_a , die nachfolgend angeführt werden, sind auf dem Typenschild des Ladeegeräts angegeben.

ZYKLUS IU

Beginnt mit der Phase I bei gleichbleibendem Strom um die Spannung der Batterie zu erhöhen (siehe Fig. 2A). Erreicht die Spannung den Eichwert V_u , setzt Phase U ein. Wird Phase U nicht innerhalb von 10 Stunden erreicht, schaltet sich das Gerät auf STOP. Bei Beginn der Phase U bleibt die Spannung der Batterie unverändert während der Strom bis auf ganz geringe Werte absinkt. Die Phase U endet nach 5 Stunden und der Gleichrichter zeigt STOP an (vollkommen aufgeladene Batterie).

ZYKLUS IUoU

Beginnt mit der Phase I bei gleichbleibendem Strom um die Spannung der Batterie zu erhöhen (siehe Fig. 2B). Erreicht die Spannung den Eichwert V_u , setzt Phase U ein. Bei Beginn der Phase U bleibt die Spannung der Batterie unverändert während der Strom stufenweise abnimmt. Wenn der Strom unter $1/3$ des Nennwertes abgesunken ist, wird in Phase oU übergegangen. In dieser Phase bleibt die Spannung der Batterie auf dem Wert V_{ou} konstant erhalten und der Strom reduziert sich auf ganz geringe Werte. Dieser Zyklus ist ohne Zeiteinstellung, daher wird die Stromabgabe nie unterbrochen. Die Batterie ist grundsätzlich aufgeladen beim Übergang zur Phase oU. Vor Abnahme der Batterie Gleichrichter ausschalten.

ZYKLUS IUla

Beginnt mit der Phase I bei gleichbleibendem Strom um die Spannung der Batterie zu erhöhen (siehe Fig. 2C). Erreicht die Spannung den Eichwert V_u , setzt Phase U ein. Wird die Phase U nicht innerhalb von 10 Stunden erreicht, schaltet sich das Gerät auf STOP. Bei Beginn der Phase U bleibt die Spannung der Batterie unverändert während der Strom abnimmt. Wenn der Strom bei 3-4% des Nennwertes angelangt ist, wird in Phase la übergegangen (automatisch oder gezwungenerweise nach 5 U-Phasen-Stunden). In dieser Phase bleibt der Strom auf diesem Wert gleich während die Spannung frei zunimmt. Die Phase endet nach 4 Stunden.

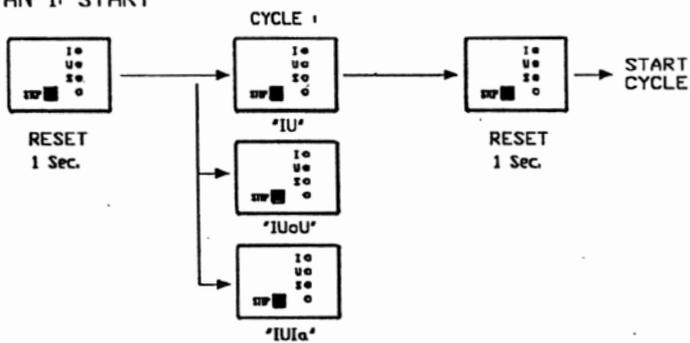
SONDERFUNKTIONEN

Im Inneren gibt es eine zusätzliche Kontrollelektronik, die eventuelle zu hohe Batteriespannungen oder zu hohe innere Temperaturen erfaßt und sofort den Ladevorgang unterbricht (siehe Fig. 3). Auch eine eventuelle überhöhte Stromzufuhr unterbricht den Zyklus (siehe Fig. 5). Um den Ladevorgang wiederaufzunehmen, ist es notwendig, die Batterie für 1 Minute abzutrennen und den Startvorgang zu wiederholen.

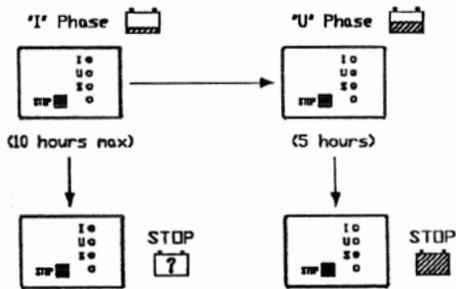
Auf jeden Fall ist es ratsam, den technischen Dienst heranzuziehen. Wenn der Mikroprozessor kein LED aufleuchten läßt, ist das Vorhandensein der Netzspannung, der Batterie und das Intaktsein der internen Sicherungen zu überprüfen. Im Falle, daß der Ladevorgang unterbrochen werden muß, drücken Sie mindestens 4 Sekunden lang auf den STOP-Schalter (siehe Fig. 6).

MICRO-CONTROL FUNCTIONS

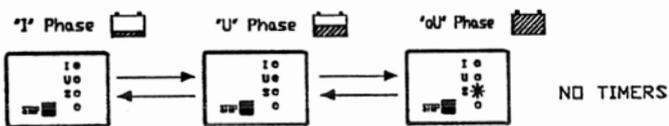
PAN 1: START



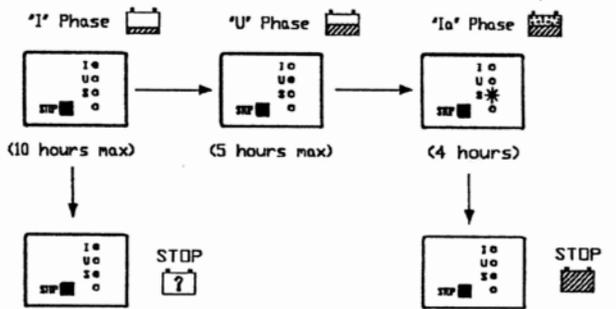
PAN 2a: IU Cycle



PAN 2b: IUoU Cycle



PAN 2c: IUla Cycle



Special Functions

- 3) Overflow Vbat or Tmax
- 4) Manual STOP (For 4 seconds)
- 5) Overflow Imax

Led : OFF ON FLASH