

## Laden an Außenstrom:

Wenn das Auto an Außenstrom angeschlossen ist, sollte die Kontroll-LED oben links leuchten.

Wenn bei Abfrage mit dem Taster die LED Spannung größer 13,5V leuchtet, wird die Aufbau-batterie geladen. Ist die Batterie extrem entladen ist die Ladespannung auf jeden Fall größer als ohne Außenstrom.



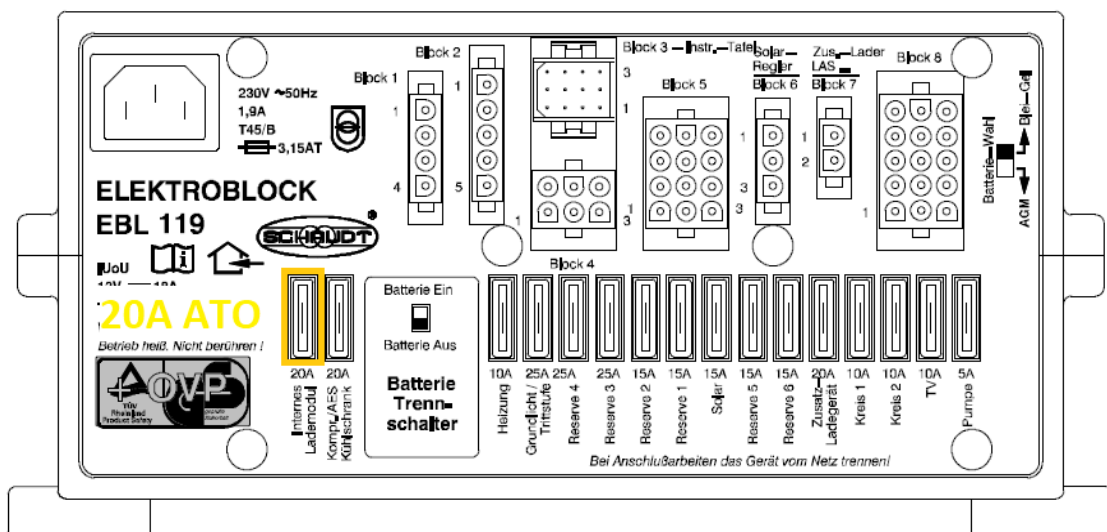
## Fehlersuche:

*Leuchtet die gelbe LED nicht, folgende Punkte checken:*

- Sicherung und FI- Schutzschalter im schmalen Schrank prüfen
- Kaltgerätestecker am EBL checken.

*Leuchtet die LED 13,5V nicht wenn die Spannung abgefragt wird:*

- 20A Sicherung „internes Lademodul“ prüfen



### **Erhaltungsladung der Starterbatterie:**

Ist die 20A Maxi-Sicherung unter der Motorhaube intakt sollte die Starterbatterie mit 2A mit geladen werden. (Bilder der Sicherungen folgen im weiteren Verlauf)

## Laden während der Fahrt

Wenn der Motor läuft sollte die Aufbaubatterie auch geladen werden.



Auch hier sollte die LED 13,5V (oder eine höhere Spannung am Panel als ohne laufenden Motor) bei der Abfrage mit dem Taster angezeigt werden.

### Fehlersuche:

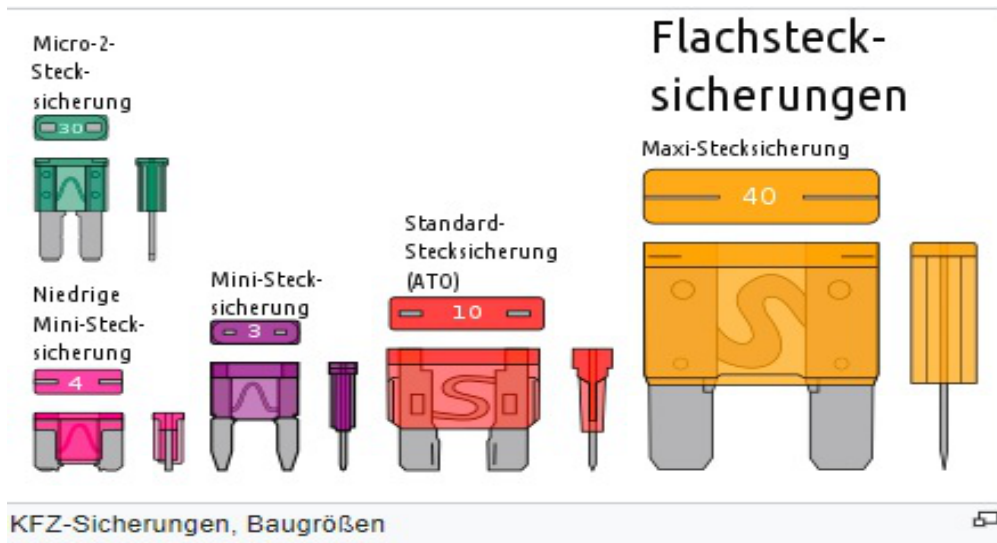
Leuchtet die LED 13,5V bei Abfrage nicht, folgende Punkte checken:

- Maxi-Sicherungen unter der Motorhaube checken (Anschluss an Plus der Batterie prüfen)

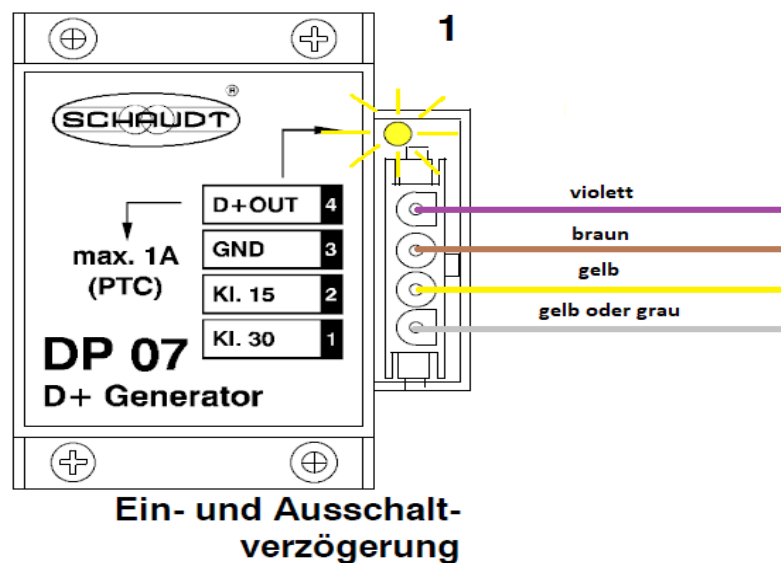


## Größen der Sicherungen:

Im Camping Aufbau sind die Größen Standard-ATO und Maxi verbaut. Im Basisfahrzeug zum Teil auch Mini.



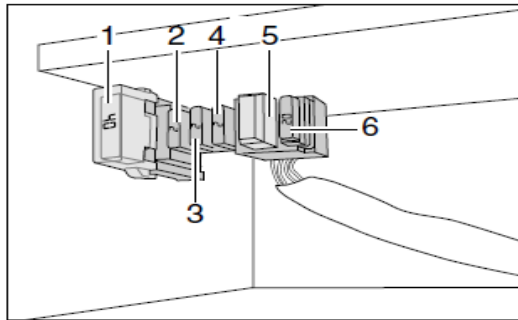
Kontroll-LED D+ Ausgang am DP Generator DP07 unter der Kühlbox checken (Wenn ein DP04 verbaut ist tauschen lassen).



Dieses Gerät erzeugt das Signal, das der Motor läuft und die Aufbau-Batterie geladen werden darf. Ist der Motor an, sollte die LED leuchten.

Motor an, LED leuchtet nicht:

Die 2A Sicherungen für die Signale Kl.15 und Kl.30 checken. Diese sind auch unter der Kühlbox in der Nähe des DP07 zu finden.



- 1 Lastsicherung EBL 119
- 2 Sicherung 2 A für Steuerungsleitung vom EBL 119
- 3 Sicherung 2 A für K30 D+Generator DP04
- 4 Sicherung 2 A für K15 (SIG IN) D+Generator DP04
- 5 Sicherung 1 A für Steuerungsleitung Option Standheizung
- 6 Sicherung 20 A für Lastsicherung Option Standheizung

Bild 78 Sicherungen im Hochschrank

Verdrahtung zum 4 poligen Stecker des DP07 checken (überprüfen ob die Reihenfolge der Kabel Farben dem Bild oben entspricht)

-Klemme 15 geschalteter 12V+ über Zündung

-Klemme 30 12V Dauerplus Starterbatterie

Wenn Kabel im Stecker vertauscht sind, müssen diese ausgepinnt und getauscht werden.

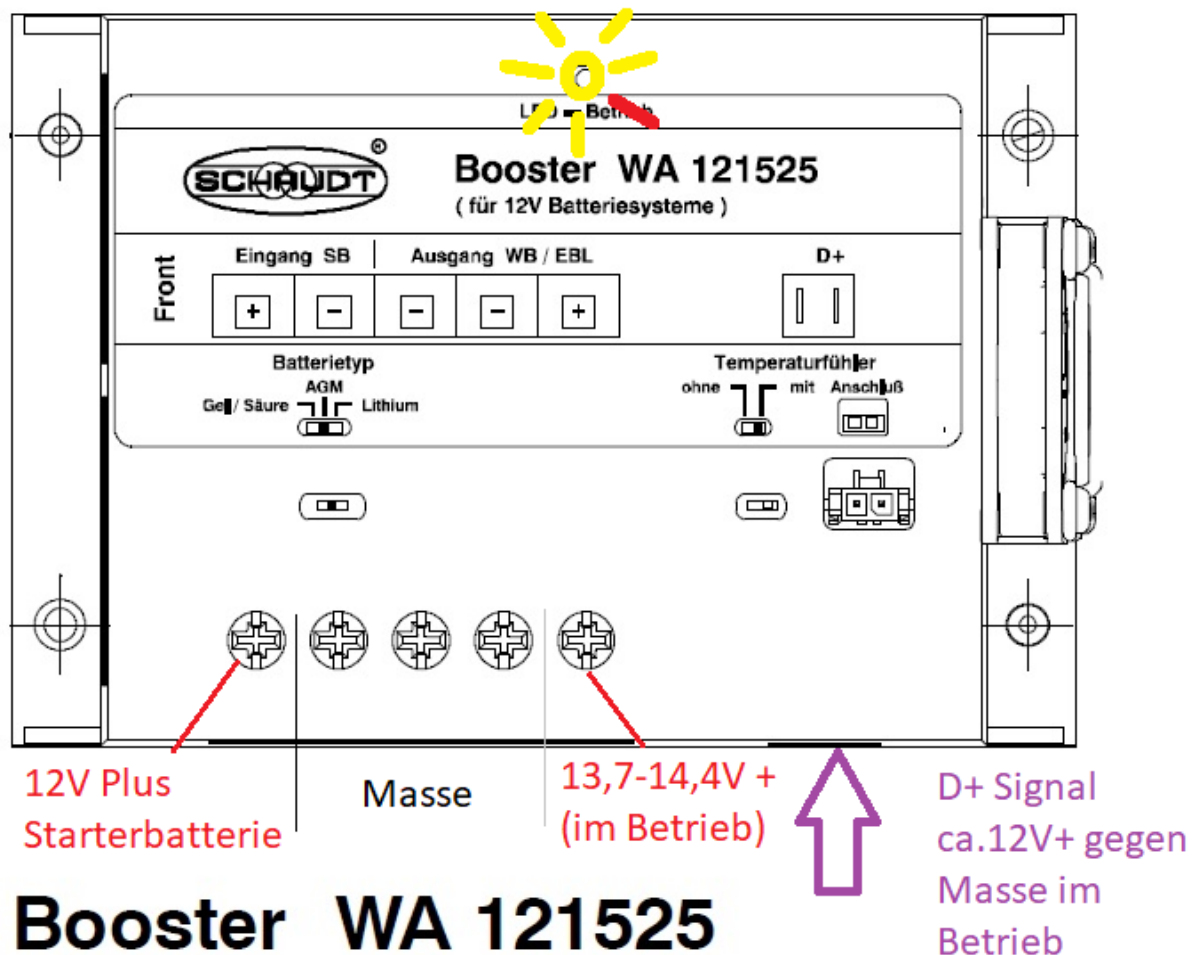
An dieser Stelle kann ich nur empfehlen, das Gewalt nicht hilft sondern mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Zerstörung führt. Die jeweils 2 Widerhaken der Pinne können mit viel Gefühl mit einen kleinen Schraubendreher eingedrückt werden um den Pin aus dem Gehäuse zu ziehen.

Lädt an dieser Stelle die Batterie immer noch nicht, sollte ein Fachmann übernehmen:

Mögliche Ursachen:

- lose Klemmen am Booster oder EBL auf der Rückseite des Fahrersitz hinter der Verkleidung.
- defekter Booster
- defekter EBL119

Wer sich noch nicht geschlagen geben will kann jetzt wie folgt vorgehen:



Wenn der DP07 bei laufendem Motor das D+ Signal liefert, kann man dieses auch am Booster messen. Auf der Klemme 12V+ SB sollte man die Spannung der Starterbatterie messen können, wenn nicht ist wahrscheinlich die 40A Sicherung unter der Motorhaube defekt oder das Kabel am Batteriepol der SB lose (oder ab).

Liegt die Spannung an SB+ an und das D+ Signal liegt auch an sollte die LED leuchten und im Betrieb am Ausgang 13,7-14,4V zu messen sein. Bei Spannungen am Ausgang von unter 13,7V und vorhandenem D+ (Trennrelais im EBL ist durchgeschaltet) misst Ihr die Spannung der Aufbau Batterie und der Booster ist defekt oder bekommt zu wenig Energie am Eingang.