

CityCom	Reparaturanleitung	Abschnitt/Gruppe 1/5	Nr. 1.3-0
			Seite 1

Datum: 24.03.03	Modell:	Ersetzt:
Signatur: GE	Gegenstand: Dynamischer Strombegrenzer	Von der Fahrgestellnr.:
		Bis zur Fahrgestellnr.:

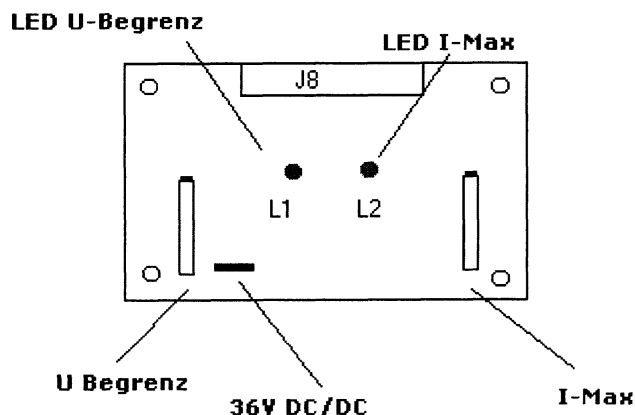
Beschreibung

Der dynamische Strombegrenzer erfüllt zwei Aufgaben:

- 1.) Begrenzen des gesamten Batteriestroms auf 120A
- 2.) Schutz der Batterien vor Tiefentladung, das heißt Begrenzung der Batteriespannung auf 31,5V durch herunterregeln des Motorstroms.

Alle Aufgaben werden durch elektrisches kleiner stellen des Gashebels erreicht. Der maximale Widerstand wird begrenzt. Der Stromverbrauch des Fahrzeugs wird über einen Shunt R1 (über J8/2 und J8/3) gemessen, der an der Motorsteuerungsplatte aufgesetzt ist. Der Strombegrenzer bekommt von der Sicherung F2 12V Versorgungsspannung, wenn die Zündung eingeschaltet ist.

Der Strombegrenzer ist mit zwei Leuchtdioden L1 und L2 versehen. Sie leuchten, wenn der Strombegrenzer arbeitet. L1 leuchtet bei Unterspannungsbegrenzung, L2 bei Motorstrombegrenzung.



Einstellung der Begrenzungsspannung

Voraussetzungen:

Kleiner Schlitzschraubenzieher
Labornetzteil 12V fest / 20.. 50V regelbar

- 1.) 12V Spannung an J8-1 anschließen
- 2.) Masse an J8-5 anschließen
- 3.) Regelbare Spannung auf 45V einstellen und an Flachstecker anschließen.

Bei 36V Fahrzeugen:

- Leuchtdiode L1 sollte nicht leuchten.
- Spannung soweit zurückdrehen, bis L1 leuchtet.
- Spannung messen, sie sollte **31.5V** betragen.

Ist die Spannung höher => P1 nach links drehen
Ist die Spannung niedriger => P1 nach rechts drehen

P1 so einstellen, dass L1 bei einer Spannung kleiner 31,5V leuchtet.

Bei 48V Fahrzeugen:

Vorgehensweise wie oben, Abschaltspannung ist statt 31,5V jetzt 42V.

CityCom	Reparaturanleitung	Abschnitt/Gruppe	Nr. 1.3-0
		1/5	Seite 2

Datum: 24.03.03	Modell:	Ersetzt:
Signatur: GE	Gegenstand: Dynamischer Strombegrenzer	Von der Fahrgestellnr.:
		Bis zur Fahrgestellnr.:

Einstellung des maximalen Stroms

Der maximale Strom wird eingestellt, indem die Batterien belastet werden und der von der Batterie abgegebene Strom gleichzeitig gemessen wird.

- 1.) Zangenamperemeter bei Batteriekabel anschließen
- 2.) Das Fahrzeug anheben, damit die Räder frei drehen können.
- 3.) Den VORWÄRTS-/RÜCKWÄRTS Wahlschalter auf VORWÄRTS schalten.
- 4.) Den Gashebel ganz durchdrücken
- 5.) Das Fahrzeug langsam abbremsen und den maximalen Batteriestrom auf dem Zangenamperemeter ablesen.
- 6.) Den Strom am Potentiometer P2 auf 120A einstellen

Ausbau des Strombegrenzers

- 1.) Die Sitzraumabdeckung abnehmen
- 2.) Den Stecker J8 abnehmen
- 3.) Den Flachstecker für 36 V abnehmen
- 4.) Den Strombegrenzer vom Sitzblech abschrauben.
Der Strombegrenzer ist jetzt ausgebaut.

Einbau des Strombegrenzers

- 1.) Den Strombegrenzer mit Hilfe von vier Abstandsbuchsen, vier Scheiben, vier Muttern M3 und vier Schrauben M3 befestigen.
- 2.) Wenn nötig Stecker J8 reinigen und mit Vaseline einfetten.
- 3.) Flachstecker für 36V einbauen
- 4.) Den Stecker J8 einbauen.
Der Strombegrenzer ist jetzt eingebaut.