

CityCom	Reparaturanleitung	Abschnitt/Gruppe : 1/5	Nr.: 3.0-0
			Seite 1 von 2
Datum : 901125	Modell :	Ersetzt :	
Signatur : LBC	Gegenstand :	Von der Fahrgestellnr.: 2001	
	Ladestromshunt R2 im Sitzraum	Bis zur Fahrgestellnr. :	

Beschreibung

Der Ladestromshunt R2, der unten im Sitzraum angebracht ist, wird vom Kapazitätsmesser zum Messen des Batterieladestroms verwendet. Der Ladestromshunt besteht aus einem Widerstandselement. Der Strom vom Ladegerät geht durch den Shunt und verursacht einen Spannungsabfall von 3,3 mV pro A. Das entspricht bei vollem Ladestrom = 15 A einem Spannungsabfall über dem Shunt von 50 mV. Den Spannungsabfall verwendet der Kapazitätsmesser um den Ladestrom zu erreichen.

Achtung: Es darf nie Material vom Ladestromshunt durch feilen, schleifen oder bohren entfernt werden.

Die Messleitungen vom Shunt sind auch an den Diagnosestecker geführt.

Der eine der Anschlüsse des Shunts wird als 0 V-Knotenpunkt für die Elektronik und das sekundäre EI-System des Fahrzeugs verwendet. Vom 0 V-Punkt wird nur eine Leitung zum 0 V-Punkt der Batterie geleitet. Diese Leitung ist an der Motorsteuerungsplatte auf dem Fahrstromshunt R1 aufgesetzt.

Die Messleitungen HR und GE des Ladestromshunts zum Kapazitätsmesser liegen separat zu den übrigen Leitungen, um Messfehler zu vermeiden.

Voraussetzungen

Werkzeug: Schlitzschraubenzieher
Ring-/Maulschlüssel 13 mm
Steckschlüssel 13 mm
Momentschlüssel 15 Nm
Vaseline

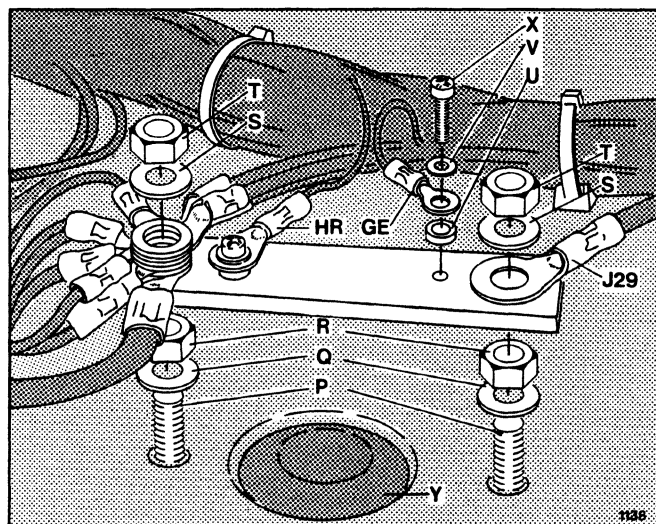
Ausbau des Ladestromshunts

1. Sicherstellen, dass Netzstecker aus der 220 V/AC Steckdose entnommen ist. Die Zündung ausschalten.
2. Die Polschuhe der Batterie abnehmen.
3. Die Sitzraumabdeckung abnehmen.
4. 2 Schrauben X ausschrauben.
5. 2 Muttern T abschrauben. Der Ladestromshunt R2 ist jetzt ausgebaut.

6. Unten im Boden ist das Fahrzeug mit zwei Schrauben P, Scheiben Q und Muttern R versehen. Normalerweise ist es nicht notwendig, diese auszuschrauben.

Kontrolle vor Einbau

1. Den Gumminippel Y auf Schäden kontrollieren. Der Gumminippel wirkt als Ventil im Sitzraum und muss intakt sein, um Wassereindringen von der Unterseite des Fahrzeugs zu vermeiden.
2. Reinigen, und Gewindeenden der Schrauben P und Muttern R auf Korrosion kontrollieren. Wenn nötig, mit Neuteilen ersetzen.
Anziehmoment der Muttern R 15 Nm.
3. Reinigen, und Anschlüsse auf allen Leitungen auf Verformungen und Grate kontrollieren. Die Krümmungen der Leitungen kontrollieren. Wenn nötig, Anschlüsse austauschen.
4. Falls der Ladestromshunt korrodiert ist, muss er ausgetauscht werden.
5. Den Ladestromshunt und die Anschlüsse mit Vaseline einschmieren.



Ladestromshunt R2

J29: Leitung zum Ladegerät, P: Schraube, Q: Scheibe, R: Mutter, S: Scheibe, T: Mutter, U: Nylonscheibe, V: Scheibe, X: Schraube, Y: Gumminippel.

GE: gelb, HR: hellrot

CityCom	Reparaturanleitung	Abschnitt/Gruppe : 1/5	Nr.: 3.0-0
			Seite 2 von 2
Datum: 901125	Modell:	Ersetzt:	
Signatur: LBC	Gegenstand:	Von der Fahrgestellnr.: 2001	
	Ladestromshunt R2 im Sitzraum	Bis zur Fahrgestellnr.:	

Einbau des Ladestromshunts

1. Den Ladestromshunt an die Gewindeenden P aufsetzen. Der Ladestromshunt wird von den Scheiben Q und den Muttern R vom Boden angehoben.
2. Die SW-Leitung J29 an den hinteren Anschluss des Ladestromshunts aufsetzen.
3. Die übrigen 9 schwarzen Leitungen an den vorderen Anschluss des Stromnebenschlusses mit der dicksten Leitung zuerst aufsetzen. Die Anschlüsse wie einen Stern um die Klemme verteilen, damit sie einander nicht verbiegen.
4. Die Scheiben S und die Muttern T aufsetzen. Gegenhalten der Muttern R, wenn die Muttern T angezogen werden.
Anziehmoment 15 Nm.
5. Die HR- und GE-Leitung mit Nylonscheiben U, Scheiben V und Schrauben X aufsetzen.
Achtung: Es ist wichtig, dass die Nylonscheiben U korrekt angebracht werden. Die Schrauben X müssen fest angezogen werden, um einen guten Kontakt zu erreichen.

Der Ladestromshunt ist jetzt eingebaut.

Kontrolle und Endmontage

1. Die Polschuhe der Batterie anschliessen. Um die Batterien zu entladen, wird die Heizstufe II für einige Minuten eingeschaltet.
2. Die Diagnosebox anschliessen.
3. Auf dem Amperemesser der Diagnosebox kontrollieren, dass der Ladestrom auf 10 bis 15 A steigt. Je nach dem Ladezustand der Batterien kann die Anzeige bis unter 10 A in wenigen Minuten abfallen.
Falls der Zeiger des Amperemessers zur falschen Seite zeigt, sind die Leitungen an den Ladestromshunt R2 falsch aufgesetzt.
4. Die Sitzraumabdeckung aufsetzen.