



	Type	Unterkapitel
CLIO Elektrik	557 W	
	657 W	
RAPID Elektrik	G40 W	

24 Befüllen der Fahrbatterie mit Wasser

*Verteilung in Kopie
unter intern und an
betroffene Feldl.
21.10.97*

Andere betroffene Unterkapitel:

- Motor : XXX
- Getriebe : XXX

Basisdokumentation : XXX

KUNDENBEANSTANDUNG

- Befüllen der Fahrbatterie mit Wasser schwierig.

ABWICKLUNG / ABRECHNUNG

Ausgebaute Teile
- Rücksendung entfällt

Schadenscode: 8000

Lieferantencode: A35

Kundenbeanstandungscode: 4H

Arbeitscode: 8999

Arbeitszeit: 0,6 Std.

Text: Kontrolle des Befüllkreislaufs

Arbeiten an Elektrofahrzeugen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, die die Spezialausbildung "Elektrofahrzeuge" im Renault-Institut absolviert haben.

Die vom Hersteller vorgeschriebenen Reparaturmethoden in vorliegendem Dokument wurden unter Berücksichtigung der am Tage der Zusammenstellung gültigen technischen Spezifikationen aufgeführt. Die Reparaturmethoden können abweichen, wenn der Hersteller verschiedene Aggregate oder Teile seiner Fabrikation ändert.

Sämtliche Urheberrechte liegen bei der Régie Nationale des Usines Renault SA. Nachdruck oder Übersetzung, selbst auszugsweise, des vorliegenden Dokumentes sowie die Verwendung des Teile-Numerierungssystems sind ohne besondere schriftliche Genehmigung der DEUTSCHEN RENAULT AG nicht gestattet.

DP 22 : Das Fahrzeug beschleunigt maximal bei geringer Betätigung auf das Gaspedal (Fortsetzung)

A

Zündung eingeschaltet und prüfen, ob folgende Spannungen am 42fach-Stecker des Kontrollers anliegen:

Gaspedal frei:

- $\approx +12V + APC$ zwischen Anschlüssen C1 u. C2
- $\approx +12V + APC$ zwischen Anschlüssen C2 u. C3

Gaspedal gedrückt:

- $\approx +0V + APC$ zwischen Anschlüssen C1 u. C2
 - $\approx +0V + APC$ zwischen Anschlüssen C2 u. C3
- Liegen diese Spannungen an ?

nein

Das Gaspedal-Potentiometer austauschen.

ja

Die Controller austauschen.

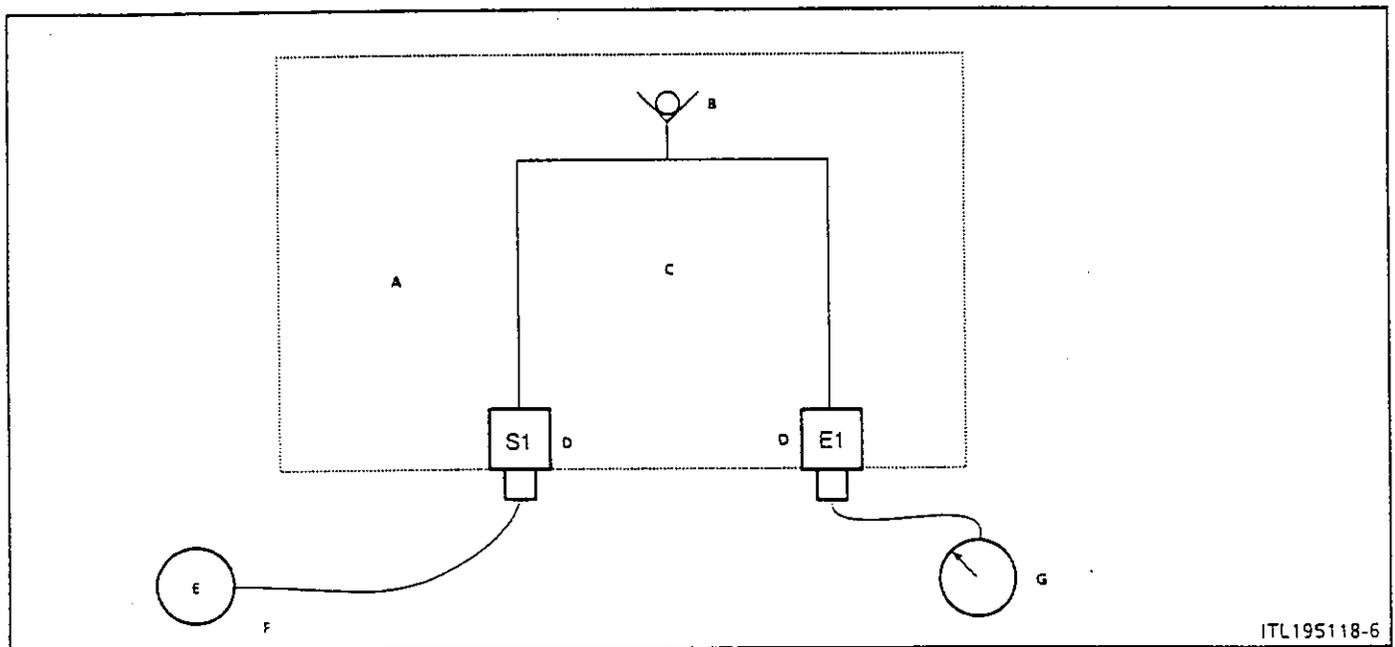
Arbeit

Für jeden Füllkreislauf müssen Sie folgende Arbeit durchführen:

1. Den Schlauch (Markierung Nr. 7 auf dem Schema des Bremskraftverstärkers) am Eingang des Bremskraftverstärkers (Markierung 8) abziehen.
2. Diesen Schlauch am Werkzeug, am 3-Wege-Anschluß anschliessen.
3. Den Schlauch des Hyrebat-Gerätes am Ausgangsanschluß S1 des hinteren Batteriekastens der Fahrbatterie anschliessen.
4. Wenn Sie über das Manometer verfügen, muß es am Eingang E1 des hinteren Batteriekastens angeschossen werden.
5. **Wichtig:** den Ausgleichbehälter der Lenkhilfe mit Stopfen nach unten anbringen, damit das Wasser (Elektrolyt) der Batterien im Behälter bleibt.
6. Zündung einschalten. Sie hören die Unterdruckpumpe arbeiten.
7. Die Hyrebat-Schläuche sind transparent; prüfen, ob etwas Wasser zum Hydraulikbehälter der Lenkhilfe steigt. Es muß unbedingt vermieden werden, daß Wasser in das Bremssystem des Fahrzeugs gesaugt wird.
8. Ist das System dicht, muß die Unterdruckpumpe ca. 1 Minute lang funktionieren. Der Druckschalter (Markierung Nr. 5) hält die Unterdruckpumpe an, wenn der Unterdruck ca. -800mbar erreicht (Wert am Manometer abgelesen)

ACHTUNG: Das Elektrolyt enthält Kalilauge, die ätzend ist.

Funktionsschema



- A Fahrbatterie
- B Ventil
- C Füllkreislauf Nr. 1
- D Batterieanschlüsse (normalerweise geschlossen)
- E Unterdruckpumpe
- F Werkzeug
- G Manometer

Diagnose

Hört die Unterdruckpumpe nicht auf zu arbeiten bzw. hört sie auf und springt wieder an oder wenn die Nadel des Manometers sich nicht bei 800 mbar stabilisiert, ist der Füllkreislauf oder das Werkzeug nicht dicht.

Wenn man die Undichtigkeit hören kann, ist sie leichter festzustellen.

ELEKTROANTRIEB

Befüllen der Fahrbatterie

24

	Um 0 bar am Manometer	Um 800 mbar am Manometer
Unterdruckpumpe hält nach ca. 1 Minute an	<ul style="list-style-type: none"> ● Schlauch (der Batterie oder des Werkzeugs) verstopft oder gequetscht In diesem Fall entweichen die Gase nicht bei Überladung : GEFAHR ! 	Füllkreislauf und Werkzeug dicht. Das Manometer abziehen. Hält der Motor nicht an, besteht Undichtigkeit am Ventil E1. Hält der Motor an, ist das System in Ordnung. Den nächsten Kreislauf vornehmen.
Unterdruckpumpe hält nicht an oder funktioniert zeitweilig	Große Undichtigkeit: Undichtigkeit an einem der folgenden Teile: <ul style="list-style-type: none"> ● Werkzeug (Eigenherstellung), ● Schnellverbinder E1 oder S1, ● Schlauch (Leitung) (gelöst, durchbohrt), ● Ventil undicht (schlecht angeschlossen) 	Geringe Undichtigkeit. Undichtigkeit an einem der folgenden Teile <ul style="list-style-type: none"> ● Werkzeug (Eigenherstellung), ● Schnellverbinder E1 oder S1, ● Schlauch (Leitung) (gelöst, durchbohrt), ● Ventil undicht (schlecht angeschlossen)

Die häufigste Ursache einer Undichtigkeit ist eine klemmende Ventilmembran. In den meisten Fällen kann es mit Hilfe des Werkzeugs folgendermassen gelöst werden:

1. Manometer abziehen.
2. Den Hyrebat Schlauch von den Batterie abziehen. Unterdruckpumpe läuft.
3. Den Hyrebat Schlauch mit dem Daumen verschliessen, um einen starken Unterdruck zu erzeugen.
4. Den Hyrebat Schlauch an den Batterie anschliessen. Durch einen starken Luftzug löst sich das Ventil.

Befüllen der Fahrbatterien

Entsprechend den Bedienungshinweisen muß das Hyrebatgerät entlüftet werden, bevor es zum Befüllen der Batterien verwendet wird.

Reparatursatz

Ein Satz Ventile, Schnellverbinder und Schläuche sind in Vorbereitung, um die Fahrbatterie instand setzen zu können.

Nur das Fachpersonal darf die Batteriekästen ausbauen, um einen Schnellverbinder oder einen Schlauch auszutauschen. Die Ventile befinden sich jedoch oberhalb der Batteriekästen und können einfacher ausgebaut werden.

ELEKTROANTRIEB

Befüllen der Fahrbatterie

24

ABHILFE IN DER REPARATUR

Durchzuführende Arbeiten :

- Ein Werkzeug herstellen und die Dichtigkeit des Füllkreislaufs der Batterien kontrollieren.

Betroffene Fahrzeuge :

- Fahrzeugtyp und Fabr.-Nr. siehe Notenkopf

Zeitraum der Arbeiten :

- Im Reklamationsfalle

Erforderliche Teile - Erforderliche Werkzeuge :

- *Werkzeuge, die absolut erforderlich sind:* :

Menge	Bezeichnung	Teilenummern
1	Leitung, großer Ø	77 01 033 253
1	Leitung, kleiner Ø	77 00 746 995
1	Behälter Hydraulikpumpe Lenkhilfe	77 00 808 176
1	3-Wege-Anschluß	77 05 030 063
1	Stopfen für 3-Wege-Anschluß	08 57 694 300
2 od. 3	Schlauch für Hyrebat-Gerät	keine Teilenummer. Möglichkeit selbst herzustellen mit einem Schnellverbinder (in Vorbereitung) und einem Schlauch.
1	Zange und Schellen	77 11 173 329 oder ähnliches

Verwendung des Manometers: notwendig, ist jedoch eine Teilenummer nicht verfügbar, kann das Gerät ohne Manometer funktionieren, und zwar in verminderter Funktion.

Menge	Bezeichnung	Teilenummern
1	Schnellverbinder für Verbindung Fahrzeug - Manometer	77 01 471 166
1	Manometer (Unterdruck)	Mot. 867 oder Mot. 1327
1	Schlauch, mindestens 50 cm lang, kann mit dem Manometer verwendet werden.	keine Referenz, jedoch passend für jede Leitung

Beschreibung :

- die Schwierigkeit, die Batterie zu befüllen, kann mehrere Ursachen haben, eine schlechte Dichtigkeit des Füllkreislafs, eine Störung im Füllgerät oder eine unkorrekte Handhabung.
- Kontrollieren :
 - 1) die Dichtigkeit des Befüllsystems der Fahrbatterie kontrollieren .
 - 2) eine eventuelle Undichtigkeit feststellen
 - 3) die klemmende Membran des Ventils lösen
- Die Dichtigkeit des Füllkreislafs wird überprüft, indem ein Unterdruck im System erzeugt wird. Läßt sich der Unterdruck nicht herstellen oder bleibt er nicht bestehen, ist der Kreislauf undicht.

Lösen der Ventile

Die Ventile können durch einen plötzlichen (starken) Unterdruck gelöst werden.

Wir verwenden die Unterdruckpumpe des Bremssystems des Fahrzeugs, um einen Unterdruck herzustellen

- den Anschluß am Batteriekasten abziehen
- die Pumpe drehen lassen, bis das System im Unterdruck ist
- erneut anschliessen, um einen plötzlichen Unterdruck zu erzeugen, wodurch sich das Ventil lösen kann

Schema des Bremskraftverstärker-Systems

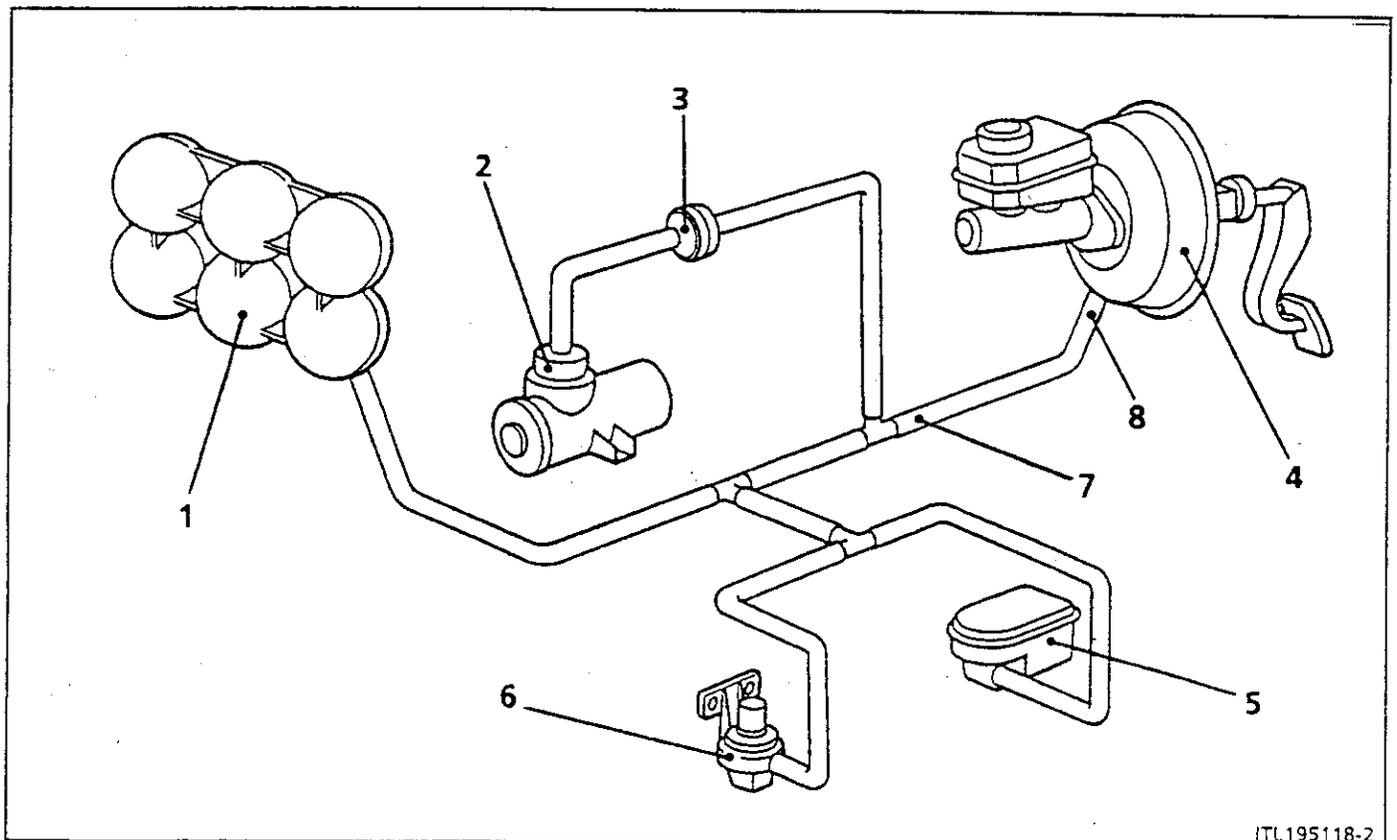


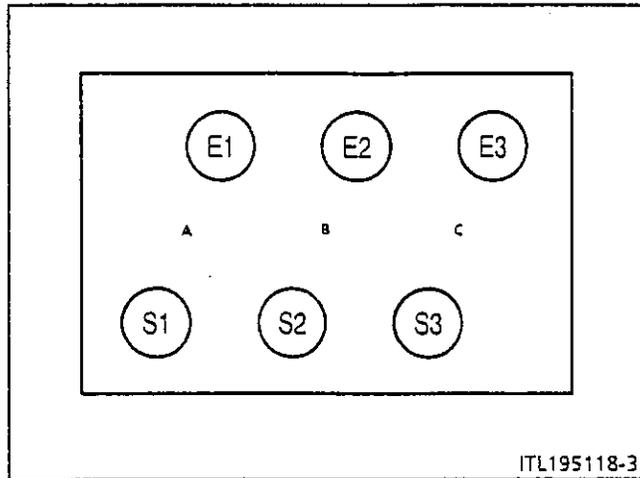
Abb. 2

- 1 Unterdruckbehälter
- 2 Unterdruckpumpe
- 3 Rückschlagventil
- 4 Bremskraftverstärker
- 5 Druckschalter der Unterdruckpumpe
- 6 Druckschalter
- 7 Schlauch
- 8 Eingang des Bremskraftverstärkers

ELEKTROANTRIEB

Befüllen der Fahrbatterie

Anschluß der Batterie-Fülleitung - bei ElektroRapid

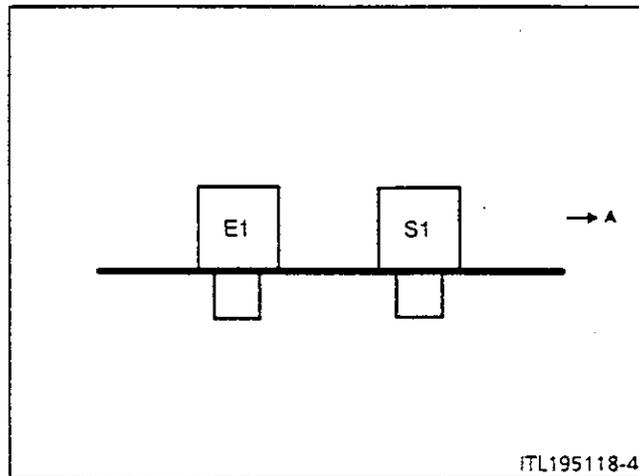


A voie* 1 B Voie 2 C Voie 3

voie =
Schnellverbinder

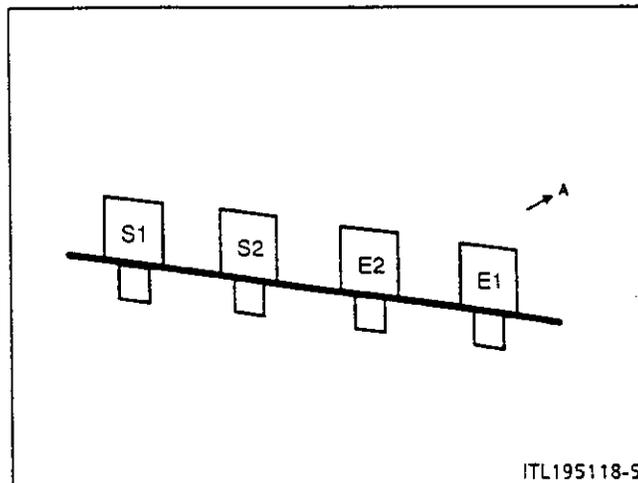
Anschluß der Batterie-Fülleitung - bei ElektroClio

Batteriekasten vorne



A Fahrzeug-Fahrtrichtung

Batteriekasten hinten



A Fahrzeug-Fahrtrichtung