

RAV4FAQ



Problemlösungen für den RAV4

Thema: **Einbau besserer Türlautsprecher, ohne die gesamten Türverkleidungen demontieren zu müssen (Beispiel: 5-Türer)**

betroffene Fahrzeuggeneration: RAV4.1
 RAV4.2
 RAV4.3

betroffene Motorvarianten: Benzin
 Diesel

betroffene Ausstattungsvarianten: Luna
 Sol
 Executive
 andere

Ingolf hat in seinem fünftürigen RAV4.2 die Originallautsprecher durch besser klingende Einbaulautsprecher ersetzt. Seine Umbauarbeiten hat er sauber dokumentiert; im folgenden übernehme ich seinen nur marginal redigierten Text.

Danke, Ingolf!

Einleitung:

Es handelt sich bei dieser Anleitung um eine Möglichkeit, ohne Ausbau der kompletten Türverkleidung im Vergleich zu den original verbauten Breitbandlautsprechern eine merklich sauberere Wiedergabe mit klar definierten Höhen und Tiefen zu erhalten.

Wenn beim RAV4 auf das Originalaussehen Wert gelegt wird, müssen die kompletten Türverkleidungen abgenommen werden und trotzdem ist dann noch Anpassungsarbeit angesagt.

Das etwas wüste Aussehen des originalen Lautsprecherkorbes wird nach diesem Umbau durch die auf die Verkleidung aufgeschraubten neuen Lautsprecher verdeckt.

Die hier beschriebene Umbaumöglichkeit verspricht eine deutliche Klangverbesserung mit geringem Zeitaufwand unter Verzicht auf die Serienoptik.



RAV4FAQ



Problemlösungen für den RAV4

Benötigte Werkzeuge:

- flacher Schraubendreher
- Taschenmesser
- Dremel mit Sägeblatt
- Seitenschneider
- LötKolben
- kl. Bohrer zum Vorbohren der Befestigungslöcher

Vorgehensweise:

- Lautsprechergitter mit einem flachen Schraubendreher abhebeln. Die Haltenasen des Gitters können dabei teilweise abbrechen. dies ist aber nicht tragisch, da die Gitter nicht mehr gebraucht werden.



- Die Papiermembran sauber mit einem Taschenmesser innen und außen abtrennen und wegwerfen. Der Korb liegt nun frei.

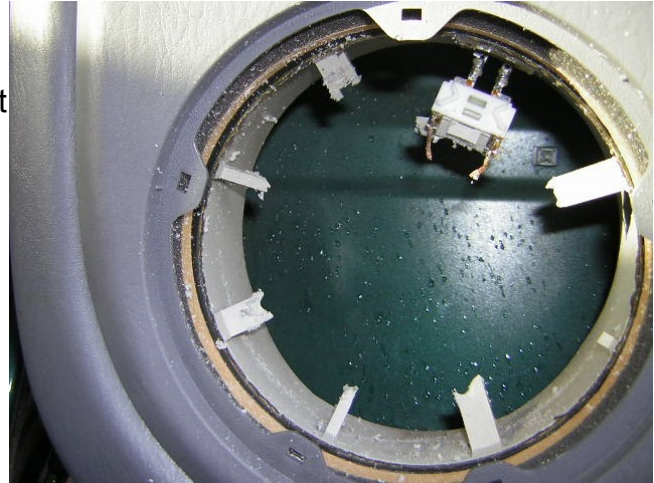


RAV4FAQ

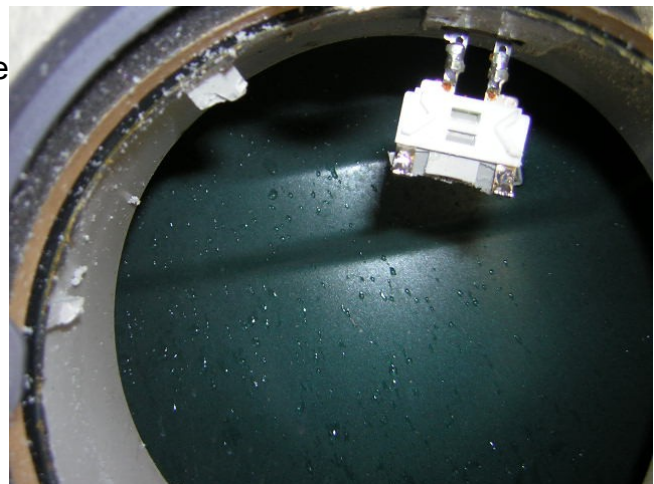


Problemlösungen für den RAV4

- Die Haltestreben des Korbes durchschneiden (mit Dremel oder Seitenschneider, ein Seitenschneider eignet sich zum Durchtrennen der Streben besser). Beim Einsatz des Seitenschneiders ist nur darauf zu achten, dass keine Splitter ins Türinnere spritzen. Dies kann z.B. durch das Dahinterhalten der Hand vermieden werden. Die Streben zerbrechen splinternd und die Bruchstücke wollen immer in die Tür.

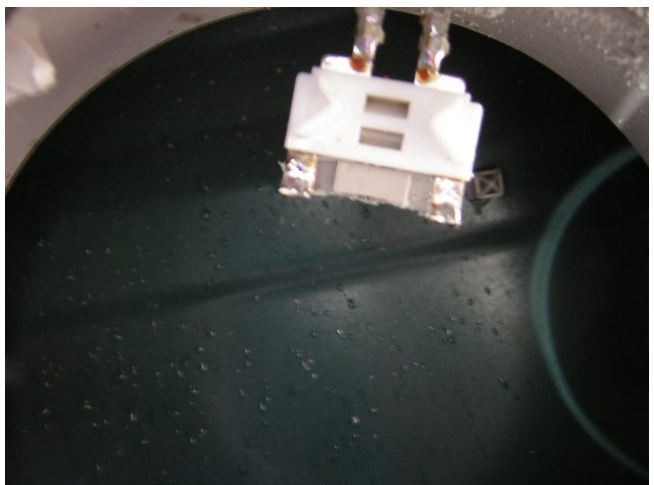


- Die Platte mit den Lötverbindungen (Kabel <-> Membran) ausschneiden (Dremel mit Sägeblatt geht super). Sie wird noch benötigt und verbleibt am alten Lautsprecherrahmen - also VORSICHTIG ausschneiden.



- Alten Lautsprecher/Korb entnehmen und die Reste der Korbstreben mit einem Seitenschneider abknipsen. (Muss nicht sein, sieht aber ordentlicher aus.)

- Von der Platte mit den Lötverbindungen die Reste der Drähte, die in Richtung "alter" LS gingen ablöten und die neuen Anschlusskabel auf dieser Platte festlöten. Es ist keine Polung abzulesen!!!
Mein Test hat ergeben: der linke Lötkontakt ist "-" und rechts ist "+". Sollte sich das Klangbild nach dem Umbau merkwürdig anhören, sollte man die Polung überprüfen bzw. probeweise an einigen Lautsprechern umdrehen.



RAV4FAQ



Problemlösungen für den RAV4

- Hinter der Türverkleidung sitzt ein Ring aus Holzwerkstoff, der den Originallautsprechern einen festen Halt gibt. Zwischen diesem Holzring und der Türverkleidung befindet sich eine Schaumstoffdichtung von ca. 3 mm Dicke, die bei den Serienlautsprechern einen "akustischen Kurzschluss" verhindert. Werden die nachträglich eingebauten Lautsprecher auf die Türverkleidung aufgesetzt, kann sich die Verkleidung z.B. bei Bässen um diese 3mm eindrücken.



- Verschraubt man die Verkleidung mit entsprechend langen Schrauben mit dem Holzring, ist sie am Einbauort bombenfest:
- Neuen Lautsprecher (zw. 16 und 17 cm) auf die Verkleidung setzen und Löcher anzeichnen. Löcher anschließend vorbohren.
 - Lautsprecherkabel (das auf der anderen Seite angelötete) an den neuen Lautsprecher anstöpseln, den Lautsprecher festschrauben.

Für den ersten Lautsprecher habe ich ca. 45 Minuten gebraucht, der zweite war dank Übung bereits nach 20 Minuten an seinem neuen Platz.

ACHTUNG: Egal welche Lautsprecher ihr nehmt: der Korb darf höchstens 14,5 cm Durchmesser haben. Die meisten 16 – 16,5 – 17 cm Lautsprecher passen. Die Tiefe ist nicht kritisch.

Die von mir verbauten Hifonics HCX62 in den hinteren Türen und „Traffic 160“ von LM in den vorderen Türen haben laut Einbauanleitung einen Einbaudurchmesser von 14,5cm. Sie passen.

Die besten Resultate ergeben sich möglicherweise, wenn vier gute Lautsprecher (2- oder 3- Wege) des gleichen Typs verbaut werden.

Viel Erfolg!