



Die Seite für Audi und Tuning Fans !!!

Austausch der hinteren Serien-Lautsprecher im A4

Eine Anleitung am Beispiel eines A4 Avant B5 (EZ 2001) ohne Bose-System.

Diese Anleitung baut auf meine Anleitung zum Austausch der Lautsprecher in den vorderen Türen auf. Da der Ablauf bei den hinteren Lautsprechern sehr ähnlich ist, habe ich nicht alle Kleinigkeiten nochmals beschrieben. Daher bitte ich bei Unklarheiten einen Blick in die Anleitung für die vorderen Lautsprecher zu werfen...

Benötigtes Zubehör:

Lautsprecher nach Wunsch in der Größe DIN 165mm
Eibaurahmen AIV 43 07 37, z.B. bei Conrad Elektronik, Best-Nr. 36 58 15 – 33, **15,95 €**
2 Kabelschuhe (Flachsteckhülsen) mit dem Maß 4,75 mm
2 Kabelschuhe (Flachsteckhülsen) mit dem Maß 2,8 mm

Benötigtes Werkzeug:

großer Kreuzschlitzschraubendreher
kleiner Schlitzschraubendreher
kleine Zange
Crimpzange bzw. Kabelschuhzange
Seitenschneider
Abisolierzange / Messer

1. Schritt Ausbau der Türverkleidung

Auch bei den hinteren Türen muss die komplette Türverkleidung ausgebaut werden, weil sich die Abdeckgitter nicht einzeln öffnen bzw. entfernen lassen. Hier beschreibe ich speziell den Vorgang für Türen ohne elektrische Fensterheber. Der Ablauf mit elektrischen Fensterhebern ist aber ähnlich und auch nicht weiter kompliziert.

An den hinteren Türen sind es ebenfalls 5 Schrauben, die gelöst werden müssen.

Als erstes sollte die Kurbel für das Fenster entfernt werden. Dazu muss die Abdeckung des Griffs durch leichtes Drücken und Schieben vom Griff heruntergeschoben werden. Die Abdeckung lässt sich sehr leicht ohne Werkzeug oder andere Hilfsmittel entfernen.



Durch leichtes Drücken und Schieben lässt sich die Abdeckung leicht entfernen

Nach dem Entfernen der Abdeckung kommt eine Kreuzschlitzschraube zum Vorschein. Diese mit einem großen Schraubendreher komplett herausdrehen. Nun kann die gesamte Kurbel abgezogen werden. Die Fensterkurbel besitzt zur Befestigung einen Vielzahn und kann beliebig wieder aufgesteckt werden. Eine Ausbauposition muss also nicht markiert werden.

Die nächsten beiden Schrauben sind, wie bei den vorderen Türen auch, oben links und rechts an der Türverkleidung zu finden



Erste Schraube oben an der Türverkleidung bei der geöffneten Tür



Zweite Schraube oben an der Türverkleidung bei der geöffneten Tür

Die dritte Schraube befindet sich innerhalb des Türgriffs. Sie sitzt in der Innenseite und hält die Griffschale. Nach dem Herausnehmen der Schraube kann die Griffschale durch etwas kräftigeres Drücken gegen die Türinnenseite und nach unten weggeschoben werden. Die Schale muss nicht komplett aus dem Türgriff entfernt werden, es reicht, wenn die dahinterliegende Schraube leicht entfernt werden kann. Im Gegensatz zu den vorderen Türen ist hier nur eine einzelne Schraube verborgen. Zum Herunterschieben bzw. zum späteren Reindrücken zur Montage bitte keinen Schraubendreher o.ä. verwenden. An der glatten Oberfläche kann man leicht abrutschen und tiefe Kratzer hinterlassen. Lieber einmal mehr probieren...



Der Türgriff an den hinteren Türen von unten gesehen



Unter der Griffschale sitzt eine weitere Schraube

Wenn nun die letzte Schraube, die hinter der Griffschale verborgen ist, entfernt wurde, kann die Verkleidung leicht nach oben aus dem Türrahmen rausgezogen werden. Auch hier bitte nicht viel Kraft anwenden, weil hier ebenfalls noch elektrische Steckverbindungen vorhanden sind. Nun kann die Tür leicht angehoben werden um die Steckverbindungen sowie den Draht für den Türöffner zu entfernen. Alle Steckverbinder sind mit Sicherungsklammern versehen, damit sie sich nicht lösen. Beim Trennen entweder durch leichtes Wackeln oder vorsichtig !!! mit einem Schraubendreher lösen, damit sie nicht abbrechen. Die Stecker sind kodiert, so dass sie sich nur in eine Richtung wieder aufstecken lassen. Außerdem sind sie farblich gekennzeichnet, so dass eine Verwechslung ausgeschlossen ist...

Wenn die elektrischen Verbindungen gelöst sind, kann nun der Draht für den inneren Türöffner gelöst werden. Dazu die graue Silberklammer an der Unterseite vorsichtig mit einem Schraubendreher lösen. Dann kann der Haken mit dem Draht ohne Probleme aus der Öse gezogen werden.



Um den Haken aus der Öse zu entfernen, muss die graue Halteklammer gelöst werden.

2. Schritt Austausch der Lautsprecher

Wenn nun alle Steckverbinder gelöst sind, kann die Türverkleidung komplett aus dem Rahmen gehoben werden und die neuen Lautsprecher können eingebaut werden.

Zum Einbau von DIN-Lautsprechern benötigt man Einbauhalterungen, weil die Türverkleidungen von Audi nicht für DIN-Lautsprecher vorbereitet sind. Diese werden z.B. von der Firma AIV angeboten und sind (auf Bestellung) in fast allen CarHifi-Abteilungen der großen Elektromärkte zu bekommen. Ich habe meine bei der Firma Conrad Elektronik gekauft. Die Bestellnummer von AIV ist **43 07 37**. Bei der Firma Conrad sind diese Halterungen unter der Bestellnummer **36 58 15 – 33** für einen Preis von **15,95 €** pro Paar zu bekommen.



Der benötigte Einbaurahmen von der Firma AIV

Zum Einbau sind Grundsätzlich alle Lautsprecher mit einem Einbaumaß von 165 mm DIN geeignet. Um an die Lautsprecher zu kommen, kann die Schutzverkleidung (Styropor) aus den Haltenasen genommen und nach oben geklappt werden. Nun kommt der originale Lautsprecher zum Vorschein. Dieser kann leicht durch das Lösen der drei (roten) Befestigungsschrauben gelöst werden. Die beiden Stecker können vom Lautsprecher abgezogen werden und brauchten im meinem Falle für die neuen nicht verändert werden.



Zum Ausbau einfach den Stecker abziehen und die drei Schrauben lösen...

Wenn man nun den alten Lautsprecher entfernt hat, sieht man sofort, dass die neuen nicht ohne die Einbauhalterung zu befestigen wären.



Nach dem Ausbau der Lautsprecher ohne den Einbaurahmen von AIV.

Zum Befestigen des Rahmens können die drei Schrauben verwendet werden, die vorher den Lautsprecher gehalten haben. Sollten diese nicht mehr richtig greifen, können alternativ etwas längere verwendet werden. Nun kann die Einbauhalterung auf die drei vorhandenen Bolzen geschraubt werden. Bei den hinteren Lautsprechern kann der Rahmen ohne Probleme vor der Montage der Lautsprecher im Türrahmen befestigt werden. Der neue Lautsprecher wird dann mit den mitgelieferten Schrauben (des Lautsprechers) in den Löchern des Rahmens befestigt. Dies kann etwas schwer gehen, weil noch kein Gewinde vorhanden ist, sondern erst mit den Schrauben reingedreht wird. Dadurch sitzen die Schrauben aber bombenfest !



Der befestigte Einbaurahmen ohne Lautsprecher

An den hinteren Lautsprechern von Blaupunkt sind unter Umständen keine Kabelschuhe, sondern fertige Stecker von Audi verwendet worden. In den meisten Fällen werden diese Stecker aber nicht auf den neuen Lautsprecher passen. Das ist aber kein Problem, denn der Stecker kann direkt am Steckergehäuse abgeschnitten werden um die Kabelschuhe daran zu befestigen. Dazu die abgeschnittenen Adern abisolieren (ca. 5-6mm) und die Kabelschuhe daran befestigen. Unbedingt mit einer geeigneten Crimpzange arbeiten, damit sich die Stecker nicht wieder lösen. Alternativ kann man auch eine einfache Quetschzange verwenden, wie sie z.B. im Baumarkt erhältlich ist. Mit einer Kombizange oder einem Seitenschneider kann man die Kabelschuhe meist nicht richtig quetschen und ein baldiger Ausfall ist vorprogrammiert... Bei dem hier beschriebenen Modell waren die beiden Lautsprecherleitungen grau-einfarbig und grau/gelb. Die grau/gelbe Leitung ist für + und bekommt den breiten Kabelschuh mit 4,8mm. Die einfarbige, graue Leitung bekommt den dünnen Kabelschuh mit 2,8mm. Sollten andere Aderfarben vorhanden sein, kann durch Prüfen des Steckers und des alten Lautsprechers festgestellt werden, wo Plus und Minus hingehört. Meist ist es an den Anschlüssen beschriftet.



Links der abgeschnittene Audi-Stecker und rechts die Kabelschuhe



Der eingebaute Lautsprecher mit Einbauhalterung und neuen Kabelschuhen

Danach die Schutzverkleidung wieder vorsichtig über die Halterungen schieben und seitlich in die Türverkleidung stecken.

3. Schritt Montage der Türverkleidung im Auto

Die Montage der Türverkleidung geschieht in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.

Bevor die Verkleidung angesetzt wird sollte man kontrollieren, ob die Gummihalierungen für die Haltenasen noch alle im Türrahmen sitzen, damit es später nicht klappert oder quietscht.

Außerdem nochmals kontrollieren, dass keine losen Kabel o.ä. so verlegt sind, dass es später klappern könnte. Sollten beim Ausbau doch irgendwelche Haltenasen oder ähnliches gebrochen sein, den Stecker mit Klebeband und etwas Filz oder ähnlichem umwickeln um ein Lösen bzw. Klappern im inneren der Tür vorzubeugen.

Nicht vergessen sollte man auch den Haken für den Türöffner. Diesen einfach wieder einhängen, die weiße Halterung einklippen und die graue Haltklammer wie oben auf dem Bild einrasten, damit sich der Draht nicht wieder löst.

Nun kann die Tür wieder leicht von oben in die Haltenasen eingehangen werden. Vor dem endgültigen Festdrücken kontrollieren, ob auch der der Stift vom Türöffner wieder in der Öffnung sitzt und nach oben herauschaut !

Nun kann die Schraube in der Griffschale festgezogen werden und danach alle anderen. Beim Hochschieben der Griffschale darauf achten, dass sie richtig einrastet. Auf der einen Seite ist eine kleine Haltenase, die sich manchmal etwas schwer bewegen lässt. Bei der Montage der Fensterkurbel kann darauf geachtet werden, dass die Kurbel bei geschlossenem Fenster nicht das Lautsprechergitter verdeckt. Aber jede beliebige andere Position ist auch möglich !

Sonstiges

Auch hier wieder ein paar Informationen zur Einbautiefe. Die originalen von Blaupunkt haben ab der Befestigungsöse gemessen eine Höhe von ca. 65mm. Meine nachgerüsteten haben eine Höhe von ca. 70mm. Nachgemessen habe ich nicht, aber geschätzt könnten die Lautsprecher auch hinten noch ca. 10-15mm tiefer sein. Auf diese Werte aber keine Garantie.

Wenn ihr die Türverkleidung abgebaut habt, kann man die genaue Tiefe einfach abmessen.

Ich habe mir vorher nur die Tiefe der originalen Lautsprecher nachgemessen und danach die neuen gewählt.

Diese Anleitung stellt lediglich eine Hilfe für den Einbau von Lautsprechern dar.

Es wird keine Haftung für Fehler, Unvollständigkeit oder sonstige Schäden übernommen, die durch den Gebrauch dieser Anleitung entstehen.

Vor dem Einbau sind sämtliche Maße, Anschlüsse usw. zu kontrollieren.

Sämtliche Texte, Fotos und Abbildungen sind Eigentum des Autors.

Alpenmichi@mail.austria.com geschrieben im April 2004, Version 1.0

Diese Anleitung ist ausschließlich für die Verbreitung über www.audi4ever.at bestimmt.

Jegliche anderweitige Verbreitung ist gegen des Willen des Autors und somit untersagt.

Sollten Sie diese Anleitung von einer anderen Seite, außer www.audi4ever.at erhalten haben,

bitte ich um eine Nachricht an : Alpenmichi@mail.austria.com