

Umbau von Teilaktiven System auf BOSE-Soundsystem (Neues Modell) im A4 8E Avant

Auf folgenden Seiten findet ihr eine kleine Anleitung, wie ihr das Standart-Teilaktive System im A4 Avant gegen das BOSE-Soundsystem austauscht.

Vorweg gesagt, der Umbau ist nicht sonderlich kompliziert, es gibt nur ein kleines Problem – Ihr müsst mehr oder weniger das komplette Auto zerlegen.

Beim Umbau können durchaus ein paar Teile kaputt gehen, ist aber eigentlich nur Kleinkram – Klipse usw. Aber trotzdem will ich euch drauf hinweisen dass natürlich jeglicher Umbau und die Benutzung dieser Anleitung auf eigene Gefahr erfolgt!

Was ihr braucht (Material):

- BOSE-Soundsystem bestehend aus
 - o 4 Türlautsprechern 8E0 035 411 A je 64,74 €
 - o 2 Front-Hochtönern 8E0 035 399
 - o 2 Rear-Hochtönern 8E0 035 399 A
 - o 1 Verstärker mit Subwoofer
 - o 1 Centerspeaker 8H0 035 362
- ca. 15 m 4-Adriges 1,5 mm²-Kabel (Ihr braucht 9 Leitungen nach hinten, wenn ihr ein Kabel mit mehr Adern habt, könnt ihr auch das nehmen. Min 5 m !!)
- 1 Stecker für Verstärker incl. Zubehör
 - o Steckergehäuse für Sub 1 x 4B0 971 942
 - o Kabel für Sub 1 x 000 979 133
 - o 32 pol. Steckergehäuse 1 x 4E0 971 636
 - o Leitungssatz 8 x 000 979 025
 - o Leitungssatz 3 x 000 979 242
 - o Leitungssatz 1 x 000 979 308
- 2 Kabelschuhe für Centerspeaker
- Optional 1 Mikro für Audio-Pilot sowie Anschlussstecker
 - o Mikro 8E0 862 373
 - o Stecker 4B0 971 832 1,50 €
 - o Leitungssatz 000 979 009 1,25 €
- 2 Kabelschuhe für Centerspeaker (Größe mit Anschlüssen des Center vergleichen)
- Optional BOSE Lautsprechergitter (Siehe zuvor Schritt 5)
 - o Vorne Links 8E0 035 419 A (Und euren Farb-Code) 5,80 €
 - o Vorne Rechts 8E0 035 420 A (Und euren Farb-Code) 5,80 €
 - o Hinten Links 8E0 035 435 A (Und euren Farb-Code) 5,80 €
 - o Hinten Rechts 8E0 035 436 A (Und euren Farb-Code) 5,80 €
- Sowie ca. 6 m geschirmtes 2-adriges Kabel (XLR-Kabel z.B.)

Prinzipiell könnt ihr jedes BOSE-Soundsystem ausm 8E verwenden, egal ob ausm B6 oder ausm B7. Das im B7 würde ich allerdings bevorzugen, hier ist der Verstärker Silber. Dieser hat keinen Fehler mehr beim Audio-Pilot und die Komponenten sind halt einfach neuer. Zudem hab ich auch keine Steckerbelegung und Teilenummern des alten Verstärkers vorliegen.

Was ihr braucht (Werkzeug):

- Kreuzschlitzschraubendreher
- Schlitzschraubendreher
- Torx-Schraubendreher (15/25/30)
- LötKolben
- Schrumpfschläuche
- 8er Schraubenschlüssel
- 13er Schraubenschlüssel (Wenn ihr ne MAL verbaut habt)
- Seitenschneider
- Entriegelungswerkzeug für Radio

Der Umbau

Schritt 1: **Zerlegen**

Ich wird hier nicht drauf eingehen, welche Schrauben alle einzeln gelöst werden müssen, nur was entfernt werden muss, es gibt schon genügend Ausbauanleitungen. Wer sich an diesen Umbau wagt sollte auch zumindest schon ein paar Erfahrungen mit seinem Auto gesammelt haben.

- Radio
- Klimabedienteil
- Aschenbecher Vorne sowie hinten
- Zierdeckel um den Schaltknauf
- Mittelarmlehne (falls vorhanden)
- Komplette Mittelkonsole
- Hintere Rücksitzbank (ist nur geklipst, einfach je in die Mitte des linken und rechten Sitzes greifen und mit einem kräftigen Ruck nach oben wegziehen)
- Rechte Seitenverkleidung im Kofferraum
 - Dazu müssen folgende Dinge demontiert werden
 - o Beide Verzurr-Ösen auf der rechten Seite
 - o Bodenabdeckung (unter der dann das 2. Fach ist)
 - o Auflage die hinten Quer verläuft für die Bodenabdeckung (4 Torx)
- Alle 4 Türverkleidungen
- Center-Speaker-Verkleidung am Armaturenbrett

Falls der Audio-Pilot ebenfalls montiert werden soll, muss noch die Innenraumleuchte ausgebaut werden sowie die Verkleidung der A-Säule (ausklipsen genügt!).

Schritt 2: **Ausbau der alten Komponenten**

Ist das Auto komplett zerlegt können die nicht mehr benötigten Komponenten ausgebaut werden. Diese sind folgende:

- Subwoofer incl. Verstärker
- Je einen Lautsprecher pro Tür und einen Hochtöner je Türverkleidung
- Centerspeaker

Schritt 3: **Neue Kabel ziehen**

Sind alle alten Komponenten des Teilaktiven Systems ausgebaut könnt ihr die neuen Kabel ziehen.

Falls ihr den BOSE-Audio-Pilot mitverbauen wollt müsst ihr zuerst mal das geschirmte Kabel von der Leuchte über die A-Säule (hab die linke genommen) zum Mittelschacht verlegen. Von dort aus geht ihr immer am Schacht entlang bis zur Rücksitzbank. Hier unter der vorderen Verkleidung auf die rechte Seite und dann unterm Polster hindurch den anderen Kabeln folgend nach hinten.

Zum Durchziehen unter den Polster nehmt ihr am besten einen kleinen Draht, den ihr durchschiebt und am Ende das Kabel befestigt.

Anschließend über denselben Weg 2 mal ca. 5 m des 4-Adrigen Kabels (oder ein anderes das ihr habt) verlegen.

Ein kleines Problem wird noch der Center. Der originale Centerspeaker ist nicht direkt mit einem Kabel angeschlossen sondern nur durchgeschlauft. Deshalb muss dieses Kabel auch neu gelegt werden. Hierzu muss der Center erst mal raus.

Dazu müsst ihr zuerst den kleinen Deckel beim Sonneneinstrahlungssensor entfernen. Darunter die Schraube lösen. Jetzt Sensor raus und die darunter liegende Schraube ebenfalls entfernen.

Ihr müsst es jetzt irgendwie schaffen, das Kabel vom Center zum Radioschacht zu bekommen. Ist ne ziemliche friemelei aber das geht schon. Nur nicht unterkriegen lassen. Habt ihr dies geschafft, dieses Kabel auch über den üblichen Weg bis zum Kofferraum verlegen.

So, das schlimmste ist jetzt eigentlich schon geschafft. Jetzt müsst ihr den Stecker zusammen bauen.

Pin:	Belegung
1	Dauerplus
2	Masse
3	Sub + (Ausgangssignal)
4	Hinten links - (Ausgangssignal)
5	Hinten rechts + (Ausgangssignal)
6	Radio Remote
7	Radio LS Masse Eingang (Eingangssignal)
8	
9	
10	
11	
12	
13	Centerspeaker - (Ausgangssignal)
14	Centerspeaker + (Ausgangssignal)
15	Sub - (Ausgangssignal)
16	Hinten links + (Ausgangssignal)
17	Hinten rechts - (Ausgangssignal)
18	
19	Radio vorne links + (Eingangssignal)
20	Radio vorne rechts + (Eingangssignal)
21	Radio hinten links + (Eingangssignal)
22	Radio hinten rechts + (Eingangssignal)
23	
24	DSP (mit Pin 6 verbinden wenn kein Audio-Pilot verbaut wird)
25	
26	Vorne rechts – (Ausgangssignal)
27	Vorne rechts + (Ausgangssignal)
28	
29	Mikro (Eingangssignal)
30	Mirko (Eingangssignal)
31	Vorne links + (Ausgangssignal)
32	Vorne links - (Ausgangssignal)

Ein paar Kabel könnt ihr vom alten Verstärker übernehmen. Die Pin-Belegung hierfür ist folgende:

Pin	Belegung
1	Rechts hinten + (Eingangssignal)
3	Links hinten + (Eingangssignal)
2	Gemeinsame Masse (Eingangssignal)
9	Remote
22	Masse
23	+12 V
14	Center + (Ausgangssignal)
15	Center - (Ausgangssignal)
17	LS hinten links + (Ausgangssignal)
18	LS hinten links - (Ausgangssignal)
20	LS hinten rechts + (Ausgangssignal)
21	LS hinten rechts - (Ausgangssignal)

Verbindet also folgende Kabel miteinander:

(am besten Löten und anschließend nen Schrumpfschlauch drüber ziehen)

- Pin 23 des alten Steckers mit Pin 1 des neuen Steckers
- Pin 22 des alten Steckers mit Pin 2 des neuen Steckers
- Pin 9 des alten Steckers mit Pin 6 des neuen Steckers
- Pin 17 des alten Steckers mit Pin 16 des neuen Steckers
- Pin 18 des alten Steckers mit Pin 4 des neuen Steckers
- Pin 20 des alten Steckers mit Pin 5 des neuen Steckers
- Pin 21 des alten Steckers mit Pin 17 des neuen Steckers

Vom Alten Stecker könnt ihr auch den Subwoofer-Stecker abschneiden und ihn mit den Kabeln Pin 3 (Sub +) und Pin 15 (Sub -) verbinden.

Wenn ihr das alles gemacht habt noch die verbleibenden Kabel am Stecker mit den von euch gezogenen Kabeln nach vorne verbinden. Natürlich müsst ihr die Kabel irgendwie markieren, damit ihr dann vorne die einzelnen Kabel auch noch auseinander kennt.

Ist am Verstärker alles verkabelt begeben wir uns nach vorne. Hier werd ich nicht viel dazu schreiben. Am besten nehmt ihr euer RNS-E zur Hand, auf dem die Steckerbelegung des Anschlusssteckers steht. Jetzt einfach alle Kabel mit den dazugehörigen Funktionen verbinden.

Dabei dürft ihr aber nicht die normalen Lautsprecher-Ausgänge des RNS-E benutzen sonder müsst auf die Line-Out-Ausgänge gehen. Die Abkürzungen aufn RNS-E bedeuten dabei folgendes: RR = hinten rechts RL = hinten links FR = vorne rechts FL = vorne links.

Ihr werdet nur ein Line-Out-Masse finden. Dieses mit dem Radio LS Masse Eingang (Eingangssinal) des Verstärkers verbinden. Eine Masse reicht dabei für alle 4 Kanäle!

Beim RNS-E gibt es einen BOSE-Pin. Dieser soll auf Masse gelegt werden heißt es immer wieder. Ich hab aber gehört dass dies nur beim Concert 2 etc. nötig ist, nicht beim RNS-E. Ich habe ihn nicht auf Masse gelegt und es funktioniert trotzdem einwandfrei.

Beim Verbau des Audio-Piloten muss dürft ihr natürlich auch nicht vergessen, das Mikro in der Innenleuchte anzuschließen.

Schritt 4: **Lautsprecher austauschen**

Habt ihr alles verkabelt wird es Zeit, die Lautsprecher zu tauschen. Dazu müssen alle 4 Türverkleidungen demontiert werden.

In den Türverkleidungen sitzen die Hochtöner. Die Hochtöner in den Vordertüren müssen nicht zwingend getauscht werden, BOSE hat hier dieselben Lautsprecher wie im originalen Aktiv-System.

In den hinteren Türverkleidungen befinden sich beim Bose allerdings andere Hochtöner. Um die Hochtöner aus der Türverkleidung zu bekommen müssen Verriegelungen rund um den Hochtöner weggedrückt werden. Mit ein bisschen Übung klappts recht gut.

Bei den Lautsprechern in der Türe anschließend einfach nur die Schrauben lösen. Lautsprecher raus, BOSE-Lautsprecher rein und wieder festschrauben.

Der Centerspeaker ist mit 2 Schrauben befestigt falls ihr ihn noch nicht ausgebaut habt, auch hier wieder – alten raus – neuen rein und fertig.

Jetzt noch den Subwoofer incl. Verstärker wieder reinschrauben und den BOSE-Stecker anstecken und ihr seit im Prinzip fertig.

Optional: Schritt 5: **BOSE-Lautsprechergitter einbauen**

Wer es gern vollständig mag kann jetzt auch gleich die BOSE-Lautsprechergitter montieren. Dabei muss ich euch aber warnen. Die Gitter können keinesfalls einfach getauscht werden. Sie sind weder geklebt noch geschraubt.

Die neuen Gitter haben so Plastik-Steher. Diese werden mit einem heißen Gegenstand geschmolzen. Dies verbindet die Gitter dann mit der Türverkleidung.

Um dies zu schmelzen braucht ihr schon nen Bunsenbrenner etc. und n Metallstab den ihr zum glühen bringen müsst. Wenn er glüht einfach auf die Steher drücken bis sie fast eben mit der Türverkleidung sind. Einfach mal die alten anschauen, dann seht ihrs schon.

Aber wie gesagt, wenn ihr euch da nicht so sicher seit, lieber drin lassen, bevor ihr sie nicht mehr so 100%ig rein bekommt.

Schritt 6: **Auto wieder zusammenbauen**

Sooo, alle Teile sind eingebaut, dann könnt ihr jetzt das Auto wieder zusammenbauen. Einfach in umgedrehter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen (logischer Weise).

Schritt 7: **BOSE codieren**

Zu guter letzt müssen noch ein paar Codierungen umgestellt werden. Wenn ihr kein eigenes Diagnose-Gerät habt müsst ihr schnell zu eurem Freundlichen fahren, der macht das gleich.

Steuergerät 56 (Radio-/Navigationssystem)

Funktion 07

4. Stelle Klangcharakteristik auf 9 setzten

Codierung muss dann so aussehen: 0xx9xxx

Bei Audio-Pilot noch folgende Einstellung ändern:

Steuergerät 56 (Radio-/Navigationssystem)

Funktion 10

Kanal 008

Wert auf 255 setzen

Ok, dies war im schnellen Überflug die Anleitung zum Nachrüsten eines BOSE-Systems. Ich hoffe, ich konnte euch etwas helfen. Falls es noch Fragen oder Anregungen gibt bin ich unter www.motor-talk.de unter dem Nick EmST jederzeit zu finden.

FAQ/Problemlösung:

Frage: Seit ich das System nachgerüstet habe, habe ich beim aufsperrn des Autos ein Piepsen im Auto sowie ein Summen (Drehzahlabhängig), wie bekomme ich das weg?

Antwort: Du hast nicht alle 4 Signal-Eingänge + sowie den Eingang – neu verlegt. Wenn die original vorhandenen Kabel benutzt werden passiert dies.

Frage: Seit ich das System nachgerüstet habe, habe ich ein Knarzen im Auto ungefähr im Sekundentakt. Was ist das?

Antwort: Du hast von der Innenbeleuchtung irgendwo nen Masseschluss bekommen. Alle Kabel noch mal kontrollieren und den Masseschluss beheben, dann Knarzt auch nichts mehr!

Frage: Ist der Unterschied BOSE / Normal so gravierend??

Antwort: Zumindest in meinem Avant ist der Unterschied brutal. Alleine der Bässe wegen würde ich es immer und immer wieder tun!