



Die Seite für Audi und Tuning Fans !!!

Navigationssystem Plus inkl. Doppel-DIN, TV-Modul, ect. nachrüsten

Vorwort

Allem voraus einmal herzlichen Dank an Thomas T. der alles rund um den Einbau des Navigationssystems zur Verfügung gestellt und verfasst hat.

Diese Einbauanleitung bezieht sich auf einen Audi A4 Avant Modelljahr 2000.

Bei dem Beispielfahrzeug war vorher KEIN Doppel-DIN Schacht vorhanden und deshalb war auch der Tausch der Mittelkonsole von Nöten. Wer bereits eine Radio Symphonie sein Eigen nennt hat es da wesentlich einfacher und braucht keine neue Mittelkonsole da der Doppel-DIN Schacht ja bereits gegeben ist.

Thomas hat das nach seinen eigenen Erfahrungen geschrieben und alles nach bestem Wissen und gewissen verfasst.

Deswegen gilt wie immer - Einbau auf eigene Gefahr und ohne Gewähr.

Viel Spaß beim Einbau und gutes Gelingen...

PS: Passende Stromlaufpläne findet Ihr auch hier auf der Homepage !!!

Benötigte Teile für Umbau auf Navigationssystem Plus für den Audi A4 Avant Mod. 2000... (Kein Doppel DIN Schacht vorhanden)

	Bezeichnung	Teilenummer
1)	Mittelkonsolenoberteil	8D0 863 243 D6D P
2)	Aufnahme hinter Mittelkonsole	8D0 858 005 Q
3)	Navi Monitor	
4)	Klima-Bedienteil	8D0 820 043 Q
5)	Ascher komplett nußbaum	8D0 857 951 M1W V
6)	Abdeckung bei Schalthebel nußbaum	8D0 864 261 AC1 WV
7)	Antennenfuß	8L0 035 501 B
8)	Antennenstab	8D9 035 849
9)	Halter für TV-Tuner, CD-Wechsler	8D9 035 113 F
10)	Kabelsatz für Navi-Anschluss	4B9 971 652 B
11)	Kabelsatz für TV-Tuner	8D9 971 65 2 C
12)	Navi CD Tele-Atlas	
13)	TV-Tuner	4D0 919 146
14)	Antennenverstärker für TV	8D0 035 225
15)	Heckscheibe mit integr. Antennen für TV	
16)	Seitenscheiben hinten mit integr. Antennen für TV	
17)	4 Entriegelungsklammern zum Herausziehen des Monitors	

**Für die Richtigkeit und Vollständigkeit wird keine Gewähr übernommen.
Die benötigten Teile werden geringfügig von den angegebenen abweichen.**

Einbauanleitung im Detail

Als erstes wird die Antenne umgebaut. Man muss bei der Kofferraumverkleidung die kleine Schraube, die ganz vorne links sitzt, und die obere und die untere Abdeckung festhält, lösen, der Dichtgummi muss die ganze Länge abgezogen werden, die Plastikabdeckung im Kofferraum links oben mit etwas Kraftanstrengung rausziehen, dann wird von der oberen Plastikabdeckung ein kleiner Spreizdübel rausgenommen, und die Abdeckung mit einem Ruck abgezogen. Sie hängt jetzt an der rechten Seite noch fest, kann man aber runterhängen lassen. Dann wird die Kofferraumleuchte vom Dachhimmel ausgebaut, und abgesteckt. Nun sieht man die Schraube mit der die Antenne angeschraubt ist, löst diese, klemmt die Kabel ab, und schraubt die neue Antenne an.

Dann muss man die linke Radhausabdeckung abbauen, indem man zuerst die Laderaumabtrennung

rausnimmt, und die Kreuzschraube bei der Laderaumabdeckung links herausschraubt, die beiden Verzurrösen abbaut, und bei umgelegten Rücksitzen den Stehbolzen, wo der Rücksitz einrastet, herausschraubt. (Die Einbaulage des Bolzens vorher anzeichnen, und die Länge abmessen!) Nun kann man mit einem gefühlvollen Ruck die Radhausabdeckung weggeben. Die Steckdose muss man nat. vorher abstecken. Jetzt kann man den Halter für den TV-Tuner anschrauben.

Als nächstes wird der kleine Seitenpolster bei der Rücksitzbank rausgenommen. Man muss den Polster in der Mitte eindrücken, dann kann man einen Draht spüren. Den muss man eindrücken, und in Richtung Beifahrerseite drücken. Jetzt kann man den Polster, der ganz unten noch eingerastet ist, wegnehmen. Anschließend muss man den Sitzteil der Rücksitzbank mit einem kleinen Ruck nach oben wegnehmen. Ist nur gesteckt.

Dann wird die Plastikleiste, die unten von ganz hinten bis ganz vorne reicht abgebaut. Dazu löst man eine Kreuzschraube hinten unter der Rücksitzbank, der Rest ist nur gesteckt. Gefühlvoll wegziehen. Dort, wo der Gurt rauskommt, vorsichtig sein, denn da ist ganz oben auf der Leiste noch ein Widerhaken.

Weiters muss man die Plastikverblendung auf der linken Seite unten bei den Pedalen wegschrauben. Eine Schraube ist unten unter einer Abdeckung, die andere ist oben etwas versteckt. Jetzt kann man das Plastikteil nach vorne wegziehen. Ist hinten nur hineingesteckt.

Wenn man schon da unten ist, kann man gleich die Verkleidung unter dem Lenkrad, dort wo sich das Bordbuch befindet, wegschrauben. Die Schrauben sind bei den Sicherungen, und unterhalb des Lenkrades. Wird nach vorne abgezogen, ist hinten in Laschen eingesteckt. Die Kabel für die Fußraumbeleuchtung, und die Leuchtweitenregelung werden abgezogen.

Dann kann man eigentlich schon den Kabelbaum für den TV-Tuner, und die GPS-Antenne verlegen, und mit den vorhandenen Kabelbindern original befestigen. Wenn schon die Rücksitzbank heraußen ist, werden dann auch gleich die Antennenverstärker für die TV-Antennen an der Karosserie unter der Rücksitzbank angeschraubt, und die Kabel angesteckt. Den TV-Tuner kann man dann auch gleich an seinem vorgesehenen Befestigungspunkt an der Aufnahme anschrauben, und die Kabel anstecken. Das Kabel für die GPS-Antenne, Handy, und Radio kann man jetzt auch schon anstecken, und im Kofferraum, etc, bis auf die Verkleidung unter dem Lenkrad wieder alles zusammenbauen.

Im Zuge dessen wird auch gleich der CD-Wechsler in seinem Fach in der Aufnahme angeschraubt, und das Kabel bis zum Lenkrad hin verlegt

Als nächsten Schritt wird die Blende, die das Radio und Klimabedienteil umschließt abgenommen. Das geht am besten, wenn man den Ascher öffnet, und von unten die Blende nach vor zieht. Ist alles nur gesteckt. Jetzt kann man mit etwas Gewalt das Klimabedienteil herausziehen. Geht aber sehr schwer, ist nur gesteckt. Wenn das heraußen ist, die Kabel abstecken und das Bedienteil in Sicherheit bringen. Als nächstes muss das Radio mittels den Entriegelungshaken, oder einer Fühlerlehre ausgebaut werden. Radio abstecken, weglegen. Nun wird die obere Blende bei den Schaltern abgebaut (Ist auch wieder nur gesteckt). Die Schalter werden nun nach vorn herausgezogen, (Vorsicht, oben ist ein Widerhaken, den man mit einem kleinen Schraubenzieher eindrücken muss!), und die Stecker abgezogen. Detto der Becherhalter, der auch einen Stromanschluss hat. Nun werden die 6kant-Schrauben gelöst, und weggelegt. Jetzt kann man den Aschenbecher nach vorne rausziehen, und das Kabel für die Beleuchtung abziehen, und den Ascher weglegen. Auf der linken Seite der Mittelkonsole ist im Fußraum auch noch eine Schraube, die unter einer Verkleidung ist abschrauben. Dann muss man noch die Schalthebelabdeckung wie folgt abbauen: Den Schalthebelknopf runterschrauben, die Manschette ein wenig nach oben ziehen (2-3 cm), mit einem flachen Schraubenzieher nun an der Unterkante der Abdeckung anheben (man kann auch mit den Fingern), und die Abdeckung nach oben wegziehen, Manschette ausfädeln.

Nun muss man auch noch den Mitteltunnel abschrauben. Dazu wird der Aschenbecher hinten rausgezogen, dann sieht man eine Mutter, welche man abschraubt. Wenn eine Mittelarmlehne vorhanden ist, muss man auch noch 2 Muttern, die sich unter dem breiten Schacht des Mitteltunnels befinden abschrauben. Dazu muss der kleine Teppich herausgekitzelt werden. Dann befinden sich noch 2 Schrauben re+li vorne, dort wo der Sitz anfängt, die sich hinter einer kl. Blende befinden. Dann muss man noch die Handbremshebelverkleidung abbauen. Unter dem Griff der Handbremse befindet sich ein

kleiner eckiger Stift, der mit dem Griffteil verbunden ist, und beide Teile festhält. Der Stift wird herausgezogen, und man kann den einen Teil nach vorne abziehen. Dann wird die Handbremse so fest wie möglich angezogen, jetzt kann man auch den zweiten Teil nach vorne abziehen. Nun kann man den Mitteltunnel ganz nach hinten schieben, oder, wenn man den Diagnosestecker ausklipst, ganz wegnehmen. Weiters kann man die Mittelkonsole nach vorne wegziehen, und weglegen. Man kann nun prima die Aufnahme dahinter wegnehmen, und durch die neue ersetzen. Dann werden die Kabel vom Kofferraum bis zum Einbauschacht hin verlegt. Aufpassen auf Scheuerstellen, und ev. mit Kabelbindern festmachen.

Wenn das erledigt ist, wird von der alten Mittelkonsole die Dämmung, die innen aufgeklebt ist runtergelöst, und an der neuen befestigt. Dann kann man die Mittelkonsole eigentlich schon wieder einbauen, und mit den Schrauben wieder befestigen. Aufpassen beim Einfädeln der neuen Mittelkonsole, denn auf der rechten Seite ist eine Rastnase, die gleich abbricht, wenn man diese beim Einbau verbiegt. Den Mitteltunnel kann man dann auch gleich wieder raufmontieren.

Die Schalter und den Dosenhalter werden anschließend angesteckt und reingeschoben. Auch die obere Blende kann bedenkenlos wieder raufgesteckt werden. Die neue Schalthebelabdeckung und der Schalthebelknopf kann auch schon wieder montiert werden. Beim neuen Ascher das Kabel anstecken, reinschieben, und anschrauben. Die Verkleidung links kann man nun auch schon wieder anschrauben, dabei von vorne reinschieben, bis sie hinten einrastet, nach vorne runterdrücken, anschrauben. Dann die Türdichtung noch richten, da sie ein wenig drübergeht, fertig.

So, nun wenden wir uns dem Elektrischen Anschluss zu.

Als erstes muss man vom schwarzen 8-poligen Stecker das Kabel vom Pin 5 entfernen. Diente als geschaltetes Plus für den Phantomeinspeisadapter des Radios. Den kann man nun am 26-poligen Stecker am Navi-Monitor hinten am Pin 14(Steuerplus f. Motorantenne) anschließen. Auf Pin 5 des schwarzen Steckers kommt nun das Dauerplus (gleich eine Brücke mit einem dicken Kabel, 2.5mm, von Pin 7 löten), Man braucht am schwarzen Stecker weiters auch noch das Geschwindigkeitssignal Pin1, welches man vom Kombiinstrument , blauer Stecker, Pin 31 holt(anlöten), Die K-Diagnose Pin3, welche man beim Kombiinstrument, grüner Stecker Pin 28 kriegt. Das Zündungsplus, Pin4, holt man sich vom Zündschloss, wenn es nicht eh schon da ist.

Nun muss das Handschuhfach raus: 2 Schraube innen drinnen links, ein paar Schrauben oberhalb des Handschuhfaches, und rechts hinter der Abdeckung (gegenüber den Sicherungen) sind auch einige. Jetzt kann man es noch vorne ein Stück rausziehen aber auf der rechten unteren Ecke beim Handschuhfach ist ein Kabelbinder, der abgewickelt werden muss. Dann kann man das Handschuhfach ganz rausziehen. Die rechte Plastikverkleidung im Fußraum muss man nun auch wegbauen > Ausbau detto linke Seite. Dahinter befinden sich nun Stecker übersichtlich auf einer Halterung befestigt. Diese Halterung muss man mit einem kleinen Schraubenzieher aus der Verankerung ziehen. Jetzt hat man alle Voraussetzungen, um den 26-poligen Stecker vom Navi-Monitor hinten belegen zu können.

Der 26-polige Stecker ist wie folgt belegt:

Pin 5 ist der Drehzahlfühler hinten links, und wird an der Steckerstation rechts unten an einem 10-poligen grauen Stecker Pin 3 angelötet.

Pin 18 ist der Drehzahlfühler hinten rechts, und wird an dem gleichen grauen Stecker, aber Pin 4 angelötet

Pin 17 ist das Rückfahrsignal, welches man in der E-Box (dort, wo auch das Motorsteuergerät seinen Platz hat), von einem roten 3-poligen Stecker Pin 1 abnehmen kann (der rote 3-polige Stecker kann mit einem anderen zusammengesteckt sein!!). Wenn man den Deckel der Kupplungsstation herunter hat, kann man hinten einen großen Übergang zur Zentralelektrik entdecken, wo man dann leicht ein Kabel fürs Rückfahrsignal legen kann.

Pin 13 ist der Can-bus high, und wird zum Kombiinstrument grauen Stecker Pin 5 verlegt (Den grauen Stecker hat man nur, wenn man das FIS hat, ansonsten braucht man das Kabel erst gar nicht verlegen!).

Pin26 ist der Can-bus low, und kommt am Kombiinstrument grauer Stecker Pin 6.

Pin 14 gibt Plus ab, wenn das Gerät eingeschaltet wird (wird verwendet für den Phantomeinspeisadapter, oder eine autom. Antenne, usw.)

Pin 6, 14, 19 werden nur für die orig. Freisprecheinrichtung verwendet.

Dann bleibt uns noch übrig, den 6-poligen weißen Stecker vom TV-Tuner zu verkabeln:

Pin 1 ist Masse > an Karosserie

Pin 2 ist Dauerplus

Pin 3 ist der Can-bus high, der am 26-poligen Stecker Pin 13 angeschlossen (angelötet) wird.

Pin 4 ist Zündungsplus

Pin 5 ist wieder Masse

Pin 6 ist der Can-bus low, der mit dem 26-poligen Stecker Pin26 verbunden wird.

Wer dann noch das FIS hat, aber der kleine grüne Stecker mit den 3 Anschlüssen nicht da ist, kann es selbst verkabeln (die Anzeige der Radiofrequenzanzeige im Display des Kombiinstrumentes).

Man braucht da zuerst den keinen grünen Stecker, der in der Mitte der Steckerleiste neben dem Verstärkerausgang seinen Platz hat.

Pin 8 ist das Clock-Signal und wird am grauen Stecker des Kombiinstrumentes an Pin 12 angeschlossen.

Pin 9 ist das Data-Signal und wird ebenfalls am grauen Stecker Pin 13 angeschlossen ,und

Pin 10 ist das Enable-Signal , und kommt auch auf den grauen Stecker Pin 11.

Jetzt sind alle lebenswichtigen Kabel angeschlossen, nun kann man, wenn die einzelnen Kabel zu einem Strang gefasst, und befestigt worden sind, sämtliche Stecker, die man hat: Die erste Reihe mit dem gelben, grünen und blauen Stecker, den braunen, den schwarzen, den kleinen runden schwarzen, die GPS-Antenne, die Radio-Antenne, und den 26-poligen Stecker eingestöpselt sind, den Navigationsmonitor vorsichtig in die Führung reinschieben, und einrasten lassen.

Danach wird das Handschuhfach eingebaut, und die Abdeckung rechts unten an der Beifahrerseite wieder montiert. Das neue Klimabedienteil anstecken, und einrasten lassen, dann sieht ja alles wieder manierlich aus.

Nun die Zündung einschalten, und den Code in das Gerät eingeben, schauen ob alles funktioniert (Radio, CD, usw.). Danach erst wird die Navigations-CD eingelegt, Das Navigationsgerät selber wird aller Wahrscheinlichkeit nach nicht richtig funktionieren, da man erst den Radumfang, und die Impulszahlen der ABS-Radsensoren über das Fehlerauslesegerät beim Audi-Händler eingeben muss. Dabei ist es allerdings wichtig, dass man die K-Diagnose, wie oben beschrieben, verkabelt hat! Auch das Display des neuen Klimabedienteiles wird beim Einschalten der Zündung blinken. Auch das muss ja erst beim Fahrzeug angepasst werden.

Danach fährt man in die Audi-Werkstätte, und lässt mal den GESAMTEN! Fehlerspeicher auslesen, und löschen. Danach wird über das Auslesegerät der Radumfang (bei Wechsel der Räder wieder ändern lassen), und die Impulszahlen der ABS-Sensoren lt. Reparaturleitfaden eingegeben.

Auch das Klimabedienteil wird an das Steuergerät angepasst.

Die Anzeige der Piktogramme des Navigationssystems, das man ja ab Werk ein- und ausschalten kann, wird aller Wahrscheinlichkeit nach nicht funktionieren, da dazu wahrscheinlich ein anderes Kombiinstrument benötigt wird. Lt. Ersatzteilkatalog von Audi.

Wer dann auch noch im Display des Kombiinstrumentes die Radiofrequenzanzeige sehen möchte, muss der freundliche Audi-Mechaniker auch noch das Steuergerät umcodieren.

(Lt. Reparaturleitfaden).

TV-Tuner:

Der TV-Tuner wird in das leere Fach beim CD-Wechsler reingeschraubt, die Kabel angesteckt, und dann hat man, wenn man die ANTENNEN!! (welche sich in den beiden hinteren Seitenscheiben, und in der Heckscheibe befinden) , an die Antennenverstärker angesteckt hat, auch schon einen Fernsehempfang....ma n kann aber, wenn man die Scheiben nicht umbauen will ;-), an Pin 1+2 der Antennenverstärker einfach eine Wurfantenne ranhängen, welche man am besten nach hinten unter die Stosstange verlegt.

Hoffe, dass ich nix vergessen hab, und man so ziemlich alles versteht was ich geschrieben hab....

Alle Angaben beziehen sich auf einen Audi A4 Avant Bj.2000

Anstelle der originalen Kabelbäume kann man sich diese auch selbst anfertigen. Man braucht lediglich die richtigen Stecker+ die richtigen Abnehmer dazu.

Verfasser: Thomas T.

Angaben ohne Gewähr!