



Volvoniacs Info Pool



[Start](#) » [Startseite Wissensdatenbank](#) » ... » [Nach Baugruppen](#) » [Elektrische Ausrüstung \(3\)](#) » [Dokument #32](#)

Dieses Dokument wurde veröffentlicht am: <http://www.volvoniacs.net/vip/entry.jspa?entryID=32&categoryID=13>

CD-Player ans Autoradio

Autor: [mcoldie](#), Angelegt am: 07.04.2004 08:08

Immer nur Radio hören, nie die Lieblingsoldies im Lieblingsoldie? Schluß damit, hier ist die Bastelei, die das Autoradio auch auf externe Tonquellen (CD-, MD-, MP3-Player,) hören lässt. Ich beschreibe hier den einfachen Fall mit der DIN-Buchse am Radio. Ist diese nicht vorhanden, kann jeder Dorfelektriker helfen, die Anschlüsse aus dem Radio herauszulegen. Für die Arbeit braucht ihr neben den Teilen noch einen Lötkolben und ein Messgerät zur Widerstandmessung.

Vorab aber ein Minimum an Theorie. Im Prinzip besteht jedes Autoradio aus einem Empfangsteil und einem Verstärkerteil. Trennt man diese Verbindung auf, kann man dem Verstärker beliebige Signale "unterjubeln" - und er merkt 's nicht mal. Signale aus CD-Player oder Walkman bieten sich hier an, die haben bei entsprechend eingestellter Lautstärke den richtigen Pegel. Und das tolle ist: diese Verbindung ist schon aufgetrennt und wieder gebrückt (so dass wir nichts davon merken) - durch die DIN-Buchse auf der Rückseite des Gerätes! Und genau da wird die Quelle (Radio oder CD) geschaltet und an den Verstärker gegeben. So, das war 's schon mit Theorie.



alle Teile im Überblick

Hier sind schon die erforderlichen Komponenten: das Radio, und mit ihm über den Umschalter verbunden, ein CD-Player. Dazu noch ein Stecker 3,5 mm Klinke (der Standardausgang von CD und co) und den DIN-Diodenstecker für den Radioanschluss



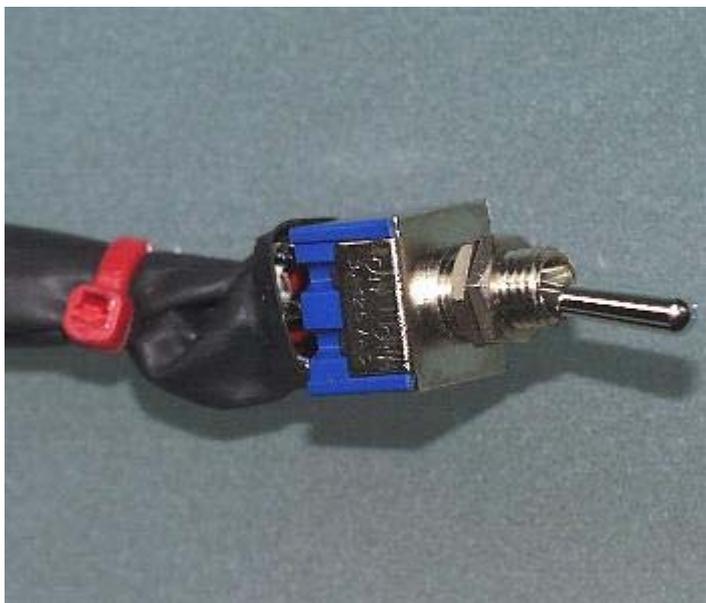
hier der Dioden-Stecker...

Dies ist ein Dioden-Stecker, der in die Buchse auf der Rückseite meines Radios passt. Da ich nicht genau weiss, ob alle Radios über die gleiche Buchse verfügen, Radio ausbauen und zum Elektronikladen mitnehmen - das vermeidet Fehlkäufe.



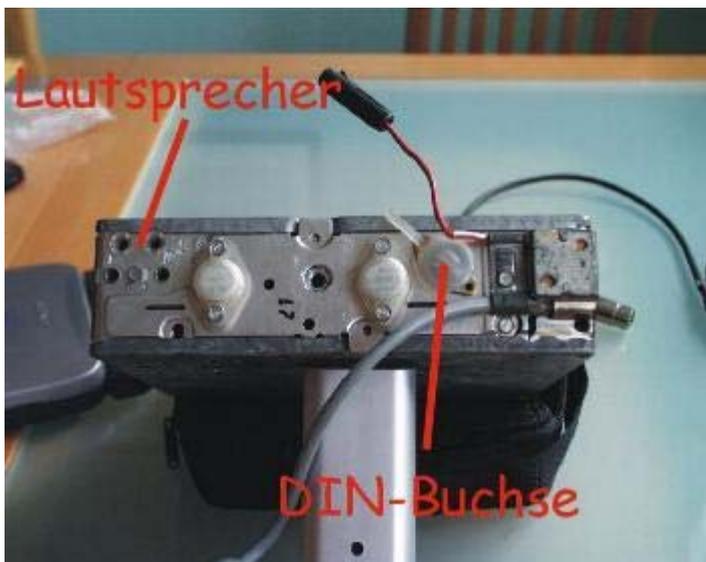
...und am anderen Ende der Klinkenstecker

Hier der 3,5 mm Klinkenstecker zum Anschluss an den Kopfhörerausgang des CD. Gibts praktischerweise auch mit angegossenem Kabel, erspart einmal fummeliges Löten.



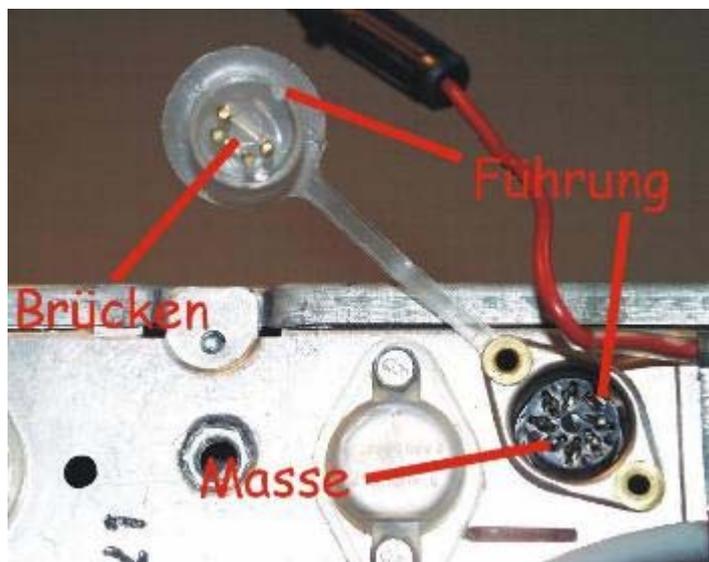
der Umschalter

Der zweipolige Umschalter, mit dem von Radiobetrieb auf CD und umgekehrt geschaltet werden kann. Bei mir sitzt er im Handschuhfach, zusammen mit dem CD. Ach ja, isoliert offene Lötstellen mit Schrumpfschlauch oder Isolierband, wir fahren ja schliesslich keine Joghurtbecher.



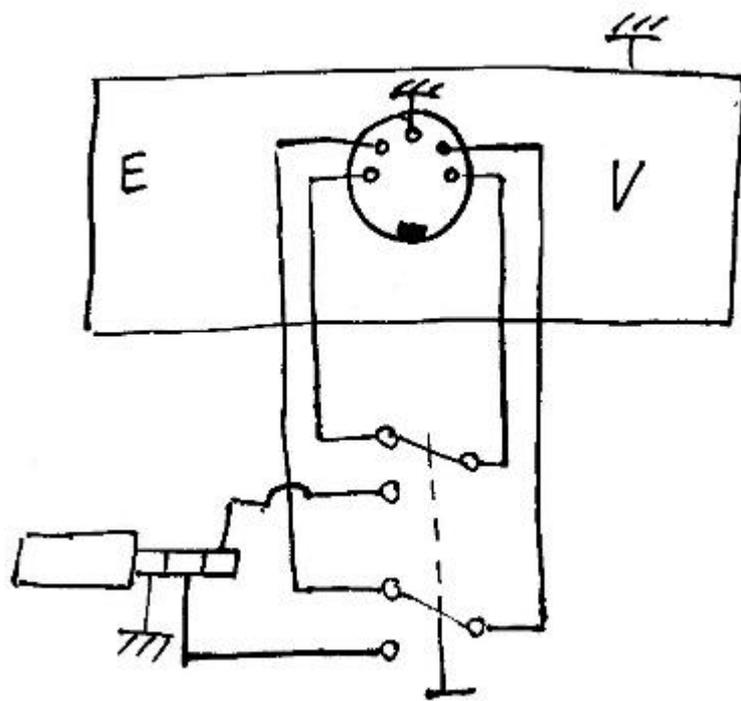
die Rückseite des Radios

Hier nun mal ein Blick auf die Rückseite des Radios. Da ist sie also, die DIN-Buchse, noch versteckt unter der Kappe. Und früher sahen die Lautsprecheranschlüsse auch gaaanz anders aus!



DIN-Buchse

Schauen wir uns die Buchse also einmal im Detail an. Da gibts zunächst an einer Stelle eine Führung für den Stecker. Und im Deckel sind eine (mono) oder zwei (stereo) Drahtbrücken eingegossen. Die verbinden im eingesteckten Zustand Empfänger und Verstärker. Und hier setzen wir an!!



nicht schön, aber einfach - der Schaltplan

Womit wir auch schon beim Schaltplan wären! Zuerst müssen wir herausfinden, welche Steckkontakte mit dem Verstärker (V) verbunden sind. Dazu habe ich einen Tipp von einem altgedienten Blaupunkt-Meister bekommen, es kann nichts kaputt gehen. Das Radio wird an Batterie, Masse und Lautsprecher angeschlossen und mit geringer (!) Lautstärke eingeschaltet. Nun nimmt man einen kleinen Schraubendreher und berührt kurz (!) die Steckkontakte. Kommt beim Berühren ein Brummtton aus dem Lautsprecher (links/rechts merken), haben wir den Verstärkereingang gefunden. Die Verstärkereingänge werden nun auf die Kontakte des Schalters gelegt, die wechselweise mit dem einen oder anderen Eingang Kontakt haben. An die Wechselkontakte werden jetzt der Empfängerausgang (E) und die Signalleitungen des Klinkensteckers gelötet. Nun noch schnell die Verbindung von Radiomasse an der Buchse zum Masse-Anschluss des Klinkensteckes herstellen, und schon ist die Löterei beendet. War doch ganz easy, oder?

Nun ist das Radio also wieder eingebaut, der Schalter gut versteckt und noch kein CD oder sonstwas am Klinkenstecker. Schaltet das Radio in normaler Lautstärke ein und stellt den Schalter so, dass wirklich ein Radiosender zu hören ist und stöpselt dann den ausgeschalteten CD an. Schaltet nun um auf CD und regelt die Lautstärke am CD langsam hoch, bis sie ungefähr der Lautstärke des vorherigen Radioprogrammes entspricht und somit für den Verstärkerteil verträglich ist. Bei normaler Lautstärke darf es nicht zu Klang-Verzerrungen kommen, sonst müßt ihr noch einmal neu auspegeln. Den Lautstärkeregler am CD braucht ihr jetzt nicht mehr, das erledigt nun der Lautstärkeregler des Radios.

High-End-Freunde werden sicherlich gemerkt haben, daß ich nicht besonders auf das Nicht-Verwechseln von linkem und rechtem Kanal eingegangen bin. Wer es besonders fein machen will, achtet natürlich darauf, technisch spielt es keine Rolle. Bei Mono-Radios werden linker und rechter Kanal des CD zusammengeführt über den Schalter auf den Verstärkereingang gelegt. Am einfachsten geht das mit einem Klinken-Stecker in Monoausführung, da werden die Kontakte direkt im CD-Lautsprecherausgang zusammengeführt. Ansonsten werden beide Kanäle am Umschalter zusammengeführt. Für ein Mono-Radio reicht dann natürlich ein einpoliger Umschalter.

Wenn ihr den Player oft nutzt und euch das Batteriewechseln nach einer Weile auf den Zeiger geht, ist es Zeit für die Anschaffung eines Spannungsreglers. Der regelt elektronisch die 12 V auf geräteverträgliche Spannungen. Kostet im "Ich-bin-doch-nicht-blöd" mit einer Horde Adapterstecker für die gängigsten Player so um die 12 Eus.

Je nach Ausführung des Players ist vielleicht eine Kabelfernsteuerung dabei. Das ist natürlich eine hochfeine Sache, da sie das ständige auf und zu des Handschuhfaches auf ein Minimum reduziert. Bei meinem Gerät sitzt die Fernsteuerung zwischen (Spezial-)Klinkenstecker und Ohrstöpseln, hier werde ich die Ohrstöpsel kappen und das Signal von dort auf den Schalter leiten. Damit ist die Fernbedienung aber ein für alle Mal für 's Auto reserviert (der CD-Player übrigens auch).

Wer sich den Umbau nicht selbst zutraut, muss trotzdem nicht selbst singen und so die Mitfahrer vergrätzen. Die einschlägigen Oldtimer-Radiospezialisten bieten entsprechende Adapter an. Allerdings weiss ich nicht, wie dort das Umschalten geht, ein Schalter ist an dem Kästchen nicht dran. Vielleicht so: Klinkenstecker rein - CD-Betrieb, Klinkenstecker raus - Radiobetrieb? Wäre auf der Autobahn nicht so toll und kostet so um die 22 Eus.



...von wegen oll - der Umschalter steckt im Ascher

Ach ja, hinter den Fußraumverkleidungen des 544 sind doch tatsächlich Aussparungen für Lautsprecher vorhanden. Wer die da wohl reinkonstruiert hat?