

Umbau einer Votex Fernbedienung in ein org Audi Schlüssel Klappschlüssel (neues Modell)

Vorteile des neuen Schlüssels:

- Man hat den org Audi Klappschlüssel
- beim neuen Modell gehen die Tasten nicht so schnell kaputt
- Man kann die Batterie wie beim org wechseln

Was man braucht:

- alte Votex FB (hier die runde Tropfen FB)
- neuen org Audi Klappschlüssel (eBay ~15€)
- Innenbahn Schlüsselrohling für VW/Audi (eBay ~11€)
- dünnes Kabel
- Kleber (z.B. UHU 2-Komponenten Epoxidharz)

Ich habe den UHU Endfest 3000 2-Komponenten Kleber genommen da transparent und nicht ganz starr.

Werkzeug:

Feile, Lötkolben, Pinzette, Bastel-Messer, 2 kleine Torxschraubenzieher (5, 6), Schraubstock etc. für Schlüsselrohlingaufnahme Bearbeitung (dazu später mehr).

Zuerst zum Schlüsselrohling:

Audi verkauft für das neue Klappschlüsselmodell keine Einzel Rohlinge! Deswegen muss man zu dem alten Modell (Abbildung 1) greifen und von diesem den Rohling nehmen. Der Rohling ist etwa 1cm länger als der neue. Ich habe mich für ein original Huf (Typ HAA) entschieden (ca. 11€ bei eBay). Es gibt auch Billigere aus China (ca 4€), wobei nicht alle Schlüsseldienste diesen fräsen, weil da die Maschine kaputt gehen kann (soll irgendwie abrutschen). Was sich als echt schwierig herausgestellt hat, ist einen Schlüsseldienst zu finden der Innenbahnrohlinge fräst, wenn man einen gefunden hat, lässt man sich den Rohling fräsen (zwei mal fräsen ca 15€). Da der neue Rohling zu lang ist, muss man hinten die Aufnahme versetzen. Der Schlüsselbart ist nur durch einen Metallbolzen am Schlüssel fixiert, den man mit einem spitzen Gegenstand herausdrücken kann, danach lässt sich der Bart herausziehen. Jetzt nimmt man an dem org. Schlüssel maß und macht den neue genauso. Ich habe zuerst links, recht dann oben die Maße angepasst. Dann das Ende abgefeilt, bis sie gleich lang waren. Als letztes macht man die neue Nut rein. Ich habe alles mit der Feile gemacht. Mann muss aber schon sehr genau arbeiten, da es eine Passung wird und der Schlüssel wackelt, wenn man zu viel wegnimmt. Ich hab nur für die Passung etwa 45min gebraucht (aber der 2 geht schneller..).



Abbildung 1: altes Klappschlüsselmodell

Alte Votex FB öffnen:

Um die Votex Fernbedienung zu öffnen, muss man mit einem kleinen Schraubendreher an der markierten Stelle (Abbildung 2) reinstechen und sie aufhebeln. Jetzt lässt sich die Platine herausnehmen und die Batterie entfernen.

Neue Audi FB öffnen:

Hinten, da wo die Öse für den Anhänger ist, wird von der Rückseite der Deckel des Batteriefachs mit einem spitzen Gegenstand geöffnet. Dann werden die 3 Schrauben (zwei! versch. Torx) entfernt

und das Gehäuse geöffnet. Der Wegfahrsperrtransponder wird rausgemacht (Abbildung 6) und der aus dem alten Schlüssel dort hingeklebt. (Man kann sich auch einen neuen WFS Transponder codieren lassen, oder sein Auto an die im neuen Schlüssel verbaute WFS anlernen lassen, was aber unnötige Kosten macht.) Um den Transponder aus dem alten Schlüssel zu bekommen, versucht man irgendwie das Gehäuse mit Gewalt von hinten (da wo Öse) zu öffnen, dann sieht man meistens die Position des Transponders und feilt sich von der Seite des Schlüssels drauf zu (den eingeklebten Transponder durch das Loch wo er eingeklebt wurde herauszubekommen endete bei mir in einem zerstörten Transponder → Unbedingt die Feilmethode verwenden, auch wenn es länger dauert!).

Platinen Umbau:

Abbildung 3 zeigt die Antenne die Außen herum geht. Diese muss aus Platzgründen abgefeilt werden und durch ein einfaches dünnes Kabel ersetzt werden. Hierbei ist besonders wichtig auf die Länge zu achten. Das neue Kabel muss genau so lang wie das Stück Leiterbahn sein. (bei mir reichte 1cm Unterschied schon aus um keine Funktion zu erzielen).

- Als Erstes wird die Batteriehalterung abgelötet (Abbildung 3 silbernes Blech).
- Jetzt werden die LED und beide Taster abgelötet (Abbildung 4) außerdem sieht man hier die Anschlüsse der Antenne auf der Vorderseite.
- Jetzt wird die Platine nach den Schnittmarken auf Abbildung 5 verkleinert. Dies ist am einfachsten durch Abfeilen gemacht. Oben ist darauf zu achten, dass die Anschlussflächen für die Taster erhalten bleiben. Die LED-Anschlüsse verschwinden, der Pluspol der LED wird auf eines der roten Pluskreuze (das sind die Plusanschlüsse der Batterie) versetzt. Der Minuspol wird wie in Abbildung 5 markiert verschoben. An der Unterseite der Platine werden Leiterbahnen abgefeilt, das macht aber nichts, da immer noch eine Verbindung besteht. Unten direkt unterhalb des „+“ verläuft noch eine Leiterbahn, diese muss unbedingt erhalten bleiben.
- Jetzt wird die neue Antenne bestehend aus einem dünnen Kabel angelötet (weißer Kreis Abbildung 5).

Zusammenbau:

- An die entfernten Taster werden dünne Kabel angelötet. An die LED ebenfalls, hier ist die „platte“ Ecke der Minusanschluss, der andere der Pluspol.
- Taster und LED mit Kabel dran in das neue Klappschlüsselgehäuse kleben. Dies ist etwas schwierig, weil man die Taster leicht nach unten drücken und gleichzeitig fixieren muss. Außerdem ist darauf zu achten, dass kein Kleber in oder unter die Taster kommt, sonst wird der Knopf festgeklebt. Wenn einmal Kleber in den Taster gekommen ist, kann man ihn wegschmeißen. Man hat aber noch 3 Versuche, weil man auch die Taster von der originalen Audi Platine verwenden kann. Bei der Schließentaste ist der Gummiknubbel länger als bei der anderen Taste, deswegen habe ich diesen Knubbel mit einem Seitenschneider etwas gekürzt. Die LED wird über das durchsichtige Loch geklebt, dann sollte es etwas so aussehen wie in Abbildung 7.
- Jetzt wird ein neues Pluskabel an einem der „+“ Zeichen (Abbildung 5) an der Platine angelötet. Das andere Ende geht zum Pluspol der Batterie. Wie in Abbildung 6 zu sehen, wird es an der hinteren Metallfeder, die aus dem Gehäuse kommt, festgelötet. Diese wird nach hinten umgebogen und nach dem Anlöten des neuen Pluskabels mit Kleber isoliert, damit es kein Kurzschluss gibt, wenn die Platine darüber liegt.
- Jetzt werden die Kabel der Taster an ihren ursprünglichen Stellen wieder festgelötet. Achtung Auf/Zu sollen mit den Symbolen auf den Knöpfen übereinstimmen, rechter u. linker Anschluss pro Taster sind egal. Von der LED führt das Minus-Kabel zu der neuen Position auf der Platine (Abbildung 6), das Plus-Kabel kann zu einem beliebigen „+“ Anschluss verlegt werden. Der Minuspol der Batterie kommt über den originalen

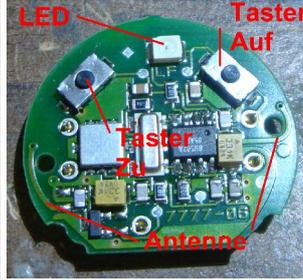
Federkontakt in dem Gehäuse auf die Platine. Durch das Zusammensetzen der beiden Gehäusehälften wird die Platine ohne weitere Befestigung eingeklemmt. Bei einem Druck auf einen der Taster sollte jetzt die LED rot leuchten. Wenn sie das nicht tut sitzt entweder die Platine nicht richtig auf dem Minusanschluss oder es wurde ein Fehler gemacht.

- Jetzt muss man nur noch die FB neu anlernen.

FB anlernen:

Wie in Votex Anleitung beschrieben:

- Taster 2 auf ON (an dem Votex Kästchen)
- Beide Tasten der FB 15sec gedrückt halten bis LED rot leuchtet
- auf die Auf-Taste kurz drücken
- Taster 2 in alte Position → fertig

 <p>Abbildung 2: alte Votex FB</p>	 <p>Abbildung 3: Votex Platine v. hinten</p>	 <p>Abbildung 4: Votex Platine v. vorne</p>	 <p>Abbildung 5: Votex Schnittmarken u. Plus-Anschluss</p>
 <p>Abbildung 6: neues Gehäuse</p>	 <p>Abbildung 7:</p>	 <p>Abbildung 8:</p>	

Jetzt sollte es wie in Abbildung 8 zu sehen aussehen. Man kann äußerlich keinen Unterschied zu dem org. Schlüssel sehen, außer das man ein A3 8L anstelle eine 8P fährt. Der Umbau lohnt sich zeitlich gesehen natürlich nicht, für mich wiegen aber die Vorteile des org. Schlüssel alles auf. Ich würde es jederzeit wieder machen.

© Diese Anleitung wurde für A3-Freunde von Rolf Wagner bzw. dem User bingo_ erstellt. Für Verbesserungsvorschläge/Danksagungen kontaktiert mich bitte über das Forum.

<http://www.a3-freunde.de>

Kein Anspruch auf Vollständigkeit. Für Schäden/Probleme wird keine Haftung übernommen. Die Anleitung soll große Verbreitung finden, aber nicht unter eigenem Namen plump kopiert werden.