

hörbert DIY-Upgrade-Bausatz für hörbert 2011 – Infoblatt

Lieferumfang:

- 1x Hauptplatine V2
- 1x Dreh-Encoder mit Kabel und Mutter
- 1x Blindstopfen nach Ausbau des Kippschalters mit Schraube und Fächerscheibe
- 1x Sprachmikrofon mit Kabel
- 1x Tastenkappen-SET aus Holz
- 1x Vibrationsschutz aus Pappe für die Tastenkappen
- 4x Abstandshalter für die Platine
- 1x Schrauben/Muttern-Set für Platinenmontage

Hallo Makerin und Maker,

wir freuen uns, dass du dich für unseren hörbert Upgrade-Bausatz entschieden hast. Damit kannst du deinen hörbert 2011 auf die Elektronik vom neuen hörbert Modell 2021 umrüsten. Wenn du einen eigenen Hörspieler mit einem Elektronik-Bausatz 2011 gebaut hast und nun upgraden willst, setze dich am besten vorab mit unserem Serviceteam in Verbindung, wenn du nicht sicher bist, ob unsere Teile und Kabel für deinen Eigenbau geeignet sind.

Du willst sicher gleich loslegen, darum nur kurz die wichtigsten Punkte:

Bitte schau dir zuerst unser Anleitungsvideo für das Upgrade genau an.

Du findest das Video hier: <https://youtu.be/VAbMgyfhPHg>

Du benötigst folgende Werkzeuge:

- Steckschlüssel (Nuss) SW7, SW11, SW10 und SW14
- Innensechskantschlüssel 2,0 mm
- Innensechskantschlüssel 2,5 mm
- Bohrer 2 mm und 8 mm
- TORX Schraubendreher T10

Sicherheitshinweise

Elektronische Bauteile sind empfindlich gegenüber statischer Elektrizität. Erde dich vor dem Auspacken der Elektronik, damit du dem Material keinen elektrischen Schlag versetzt und arbeite am besten auf einer professionellen Unterlage, oder zumindest auf einem Holztisch mit Baumwolltuch oder anderer geeigneter Unterlage. Trage dabei keine Gummisohlen auf Kunststoffteppich. Lasse die Elektronik so lange wie möglich in der ESD-Schutztüte und packe sie erst aus, wenn du sie gleich einbaust.

Bohre, säge und feile nicht an der Platine herum, denn sie hat Zwischenlagen, die dadurch kurzgeschlossen werden.

Stecke niemals Kabel ein oder aus, solange irgend ein Teil noch Spannung hat. Das heißt: Batterien immer vorher entnehmen!

Ausgebaute Elektronik-Komponenten dürfen nicht in den Restmüll, sondern müssen im Elektronikschrott entsorgt werden.

Schritt-für-Schritt Anleitung

Kippschalter demontieren

Löse zuerst die Mutter um den Kippschalter herum mit einem Steckschlüssel SW14. Stecke innen alle Kabel aus (Schalter, Lautsprecher, Lautstärkeregler, Platine). Entferne alle Komponenten, die ausgetauscht werden sollen.

Potentiometer (Lautstärkeregler) demontieren

Löse den Drehknopf auf dem Potentiometer (Poti). Zur Demontage des Drehknopfes benötigst du einen 2,0 mm Innensechskantschlüssel, um die kleine, tief im Inneren sitzende Madenschraube des Drehknopfes zu lösen. Dann den Knopf nach oben abziehen. Den Drehknopf benötigst du später wieder.

Löse die Mutter um das Potentiometer mit einem Steckschlüssel SW10 und entferne das Poti.

Platine ausbauen

Löse im Inneren die vier Muttern, die die Schrauben der Platine festhalten mit einem Steckschlüssel SW7. Die Schrauben benötigst du nicht mehr.

Entferne vorsichtig die Platine mitsamt den Tastern. Diese Teile benötigst du nicht mehr.

Löse die Frontschrauben mit dem Innensechskantschlüssel 2,5 und halte dabei mit dem Steckschlüssel SW7 von innen dagegen.

Entferne die Frontschrauben, sowie im Inneren die Abstandshalter und Fächerscheiben. Diese ganzen Teile benötigst du nicht mehr.

Bohrungen

Zeichne als nächstes zwei Bohrlöcher für die Nasen des neuen Lautstärkereglers (Dreh-Encoder) mit 12 mm Abstand auf der Mittellinie des Loches an.

Zeichne als nächstes das Bohrloch für das Mikrofon ein. Setze es mit 10 mm Abstand von der unteren Zarge des Holzrahmens und mittig unter der rechten unteren Schraube an.

Bohre nun vorsichtig die Löcher für die seitlichen Nasen des Encoders und das Mikrofon. Verwende für die Bohrungen einen 2 mm Bohrer.

Bohre die Öffnung für den neuen Encoder mit einem 8 mm Bohrer auf. Weite die beiden zuvor gebohrten, benachbarten Löcher mit einem kleinen Schraubendreher zu Schlitzern auf. Bearbeite die Ränder noch etwas mit einer kleinen Feile.

Mikrofoneinbau

Wir liefern das Mikrofon bereits mit eingestecktem Kabel aus. Sollte das Kabel einmal lose im Paket sein, öffne einfach an der Mikrofonplatine die zwei kleinen schwarzen Verschlüsse, indem du sie nach vorne schiebst, stecke das Kabel mit der weißen Seite nach oben ein und schließe die Verschlüsse wieder.

Auf der Rückseite der Mikrofonplatine sieht man zwei kleine Öffnungen. Das ganz kleine Loch ist die Öffnung für den Schall, das etwas größere Loch ist für die LED-Anzeige. Diese leuchtet rot, wenn eine Aufnahme läuft.

Ziehe die Schutzfolie von dem Klebeband auf der Mikrofonplatine ab.

Positioniere nun das Mikrofon so, dass das kleinere Schallloch komplett und das LED-Loch zumindest noch teilweise hinter der in Schritt 10 gebohrten Öffnung für das Mikrofon zu sehen ist.

Drücke das Mikrofon gut an die Holzinne wand, so dass das Klebeband festen Kontakt hat.

Blindstopfen montieren

Setze den Blindstopfen von oben in die Öffnung des früheren Kippschalters ein. Setze die Fächerscheibe auf die Schraube TORX T10 und drehe die Schraube von unten mit einem TORX Schraubendreher T10 in den Blindstopfen.

Encoder vorbereiten

Öffne die zwei schwarzen kleinen Verschlüsse am Encoder, indem du sie nach vorne schiebst. Stecke nun das Flachbandkabel mit der weißen Seite nach oben in den Encoder und schließe die Verschlüsse wieder.

Stecke nun den Encoder in den Steckverbinder mit der Aufschrift „Encoder“ in die Platine. Der richtige Steckverbinder befindet sich über dem hörbert-Logo, das auf die Platine aufgedruckt ist.

Achtung: Vertausche niemals Mikrofon und Encoder. Dadurch wird das Mikrofon zerstört.

Platinen- und Encoder-Montage

Die Platine wird mit insgesamt vier Schrauben und vier Abstandskegeln befestigt. Nimm jeweils einen der kleinen grünen Abstandskegel und halte ihn mit der breiten Seite von innen an die hörbert Front.

Nimm jeweils eine der vier neuen Frontschrauben und stecke sie von vorne durch die Front und in den Kegel hinein. Halte die Hand vorne auf die noch nicht befestigten Schrauben, damit sie nicht herausfallen, wenn du jetzt hörbert vorsichtig auf seine Frontseite legst.

Öffne nun die zwei Verschlüsse des Steckverbinders an der Unterseite der Platine, in welchen das Mikrofonkabel mit der weißen Seite nach oben eingesteckt werden muss.

Bringe die Platine mit den bunten Tasten zu dir gedreht ein wenig in das Gehäuse ein, so dass du das Mikrofonkabel an der Unterseite der Platine einstecken kannst. Schiebe das Kabel in den Steckverbinder der Platine hinein und schließe die Verschlüsse.

Drehe nun die Platine mit dem eingesteckten Mikrofonkabel vorsichtig im Uhrzeigersinn um, so dass die bunten Tasten zur Frontseite des hörberts zeigen und am Mikrofonkabel nun der blaue Teil am Steckverbinder der Platine zu sehen ist. Stecke nun den Encoder von innen durch die zuvor aufgebohrte Encoder-Öffnung. Setze dann die Mutter auf den Encoder und drehe sie mit dem Steckschlüssel SW11 fest. (Anmerkung: Im Video wird der Encoder aus filmtechnischen Gründen erst später festgeschraubt)

Dann stecke rechts an der Platine das Lautsprecherkabel in den dafür vorgesehenen Steckverbinder.

Lege die Platine nun ganz auf die zuvor eingesetzten Schrauben und Abstandskegel und drücke sie ein wenig an. Halte die Platine nun am besten mit dem Daumen einer

Hand fest, während du mit der anderen Hand die Muttern auf allen vier Schrauben festschraubst.

Nimm den Innensechskant 2,5 und den Steckschlüssel SW7 und ziehe die Platinenschrauben von beiden Seiten fest.

Achtung: Sehr vorsichtig sein und nicht zu fest zudrehen, damit der Holzlack um die Frontschrauben herum nicht einreißt.

Setze nun den Drehknopf auf den Encoder und drehe die kleine Madenschraube im Inneren mit einem Innensechskantschlüssel 2.0 fest.

Achtung: Den Drehknopf nicht zu tief auf das Holz aufsetzen. 1 bis 1,5 mm Abstand zum Holz lassen. Der Drehknopf muss sich nach der Montage nach unten drücken lassen, ohne auf dem Holz aufzusitzen.

Glückwunsch! Dein hörbert-Upgrade ist fertiggestellt.

Du hast Fragen?

Schreibe uns an service@hoerbert.com

Anleitungen und Videos für die neuen Funktionen findest du auf unserer homepage im Servicebereich unter:

<https://www.hoerbert.com/service/anleitungen-und-videos/hoerbert/>

Das hörbert-Team wünscht Dir viel Vergnügen mit den Funktionen Deiner neuen hörbert-Elektronik.