



Ikea Symfonisk Regallautsprecher Teardown

Teardown des Ikea Symfonisk Regallautsprechers mit Blick auf Platine und Bauteile.

Geschrieben von: Michael



EINLEITUNG

Ikea Symfonisk sind eine Zusammenarbeit zwischen Ikea und Sonos.

Die Technik entspricht in etwa einem Sonos One Lautsprecher.

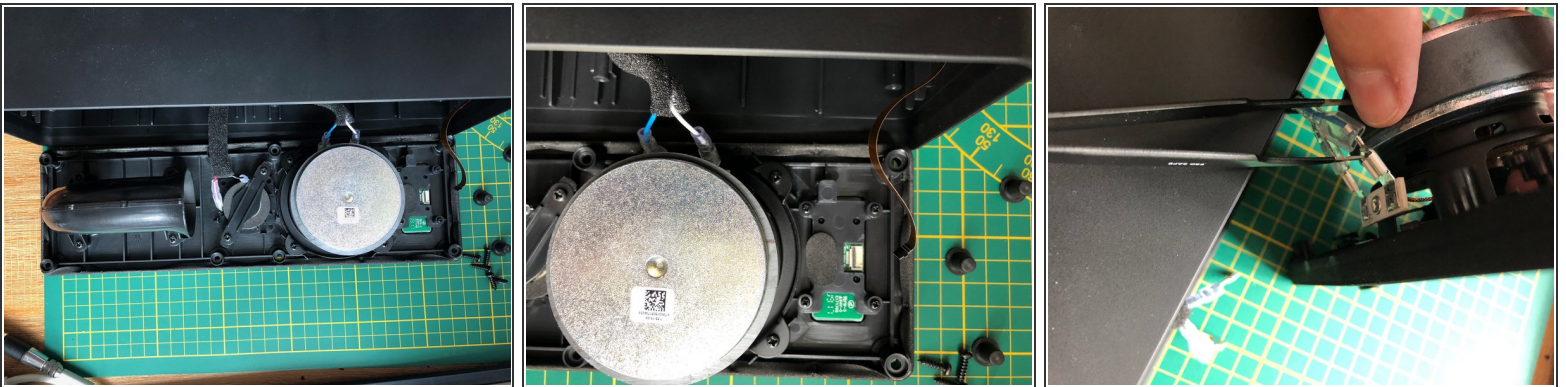
In diesem Teardown zeige ich die Komponenten aus denen der Lautsprecher besteht.

Schritt 1 — Öffnen des Gehäuses



- Nach entfernen der äusseren Abdeckung, kann man mit einem spudger die Gummilager entfernen. Insgesamt 8 Stück . Darunter befinden sich die Schrauben die das Gehäuse verschließen. Nach entfernen der Schrauben kann man die Abdeckung mit den Lautsprechern vorsichtig entfernen. VORSICHT, das Kabel zum Bedienfeld ist sehr kurz und empfindlich !

Schritt 2 — Entfernen der Kabel



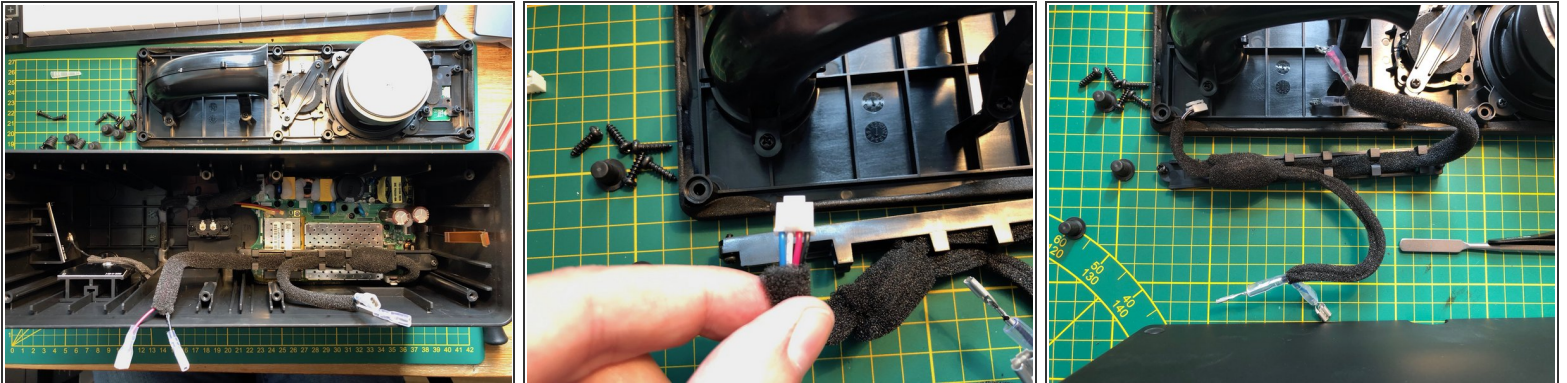
- Nachdem die Abdeckplatte mit den Lautsprechern vorsichtig gelöst wurde kann man die Kabel von den Lautsprechern und dem Bedienfeld entfernen. Das Flachbandkabel steckt in einer Halterung, mit einer Pinzette vorsichtig die Schwarze Abdeckung hochklappen und das Kabel schräg herausziehen. Die Lautsprecherkabel sind mit Federn gesichert.

Schritt 3 — Blick ins Innere



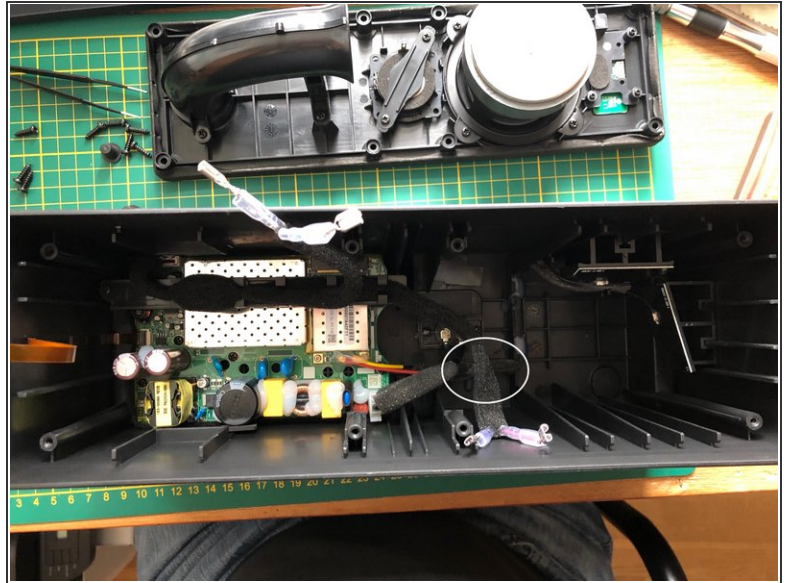
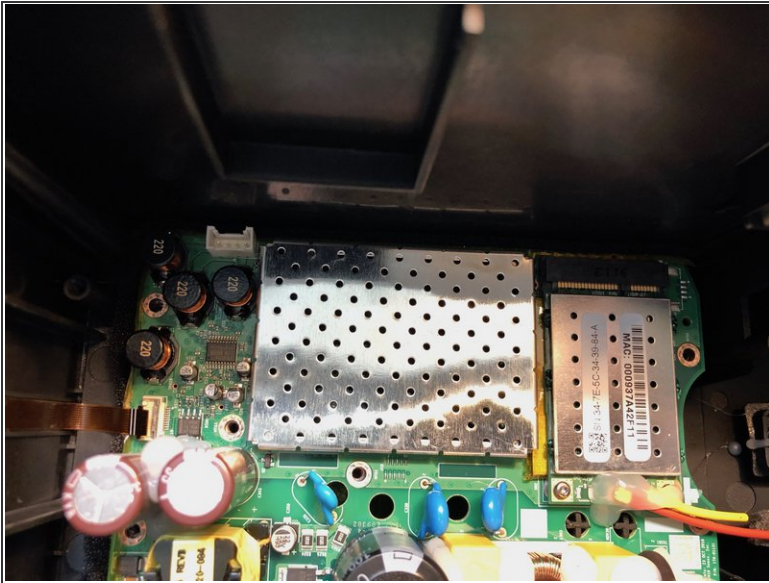
- Hier sieht man links die Platine mit Netzteil, Elektronik und Verstärker. Rechts daneben die WiFi Antennen. In der Mitte das Kabel für die Lautsprecher.

Schritt 4 — Entfernen des Lautsprecherkabels



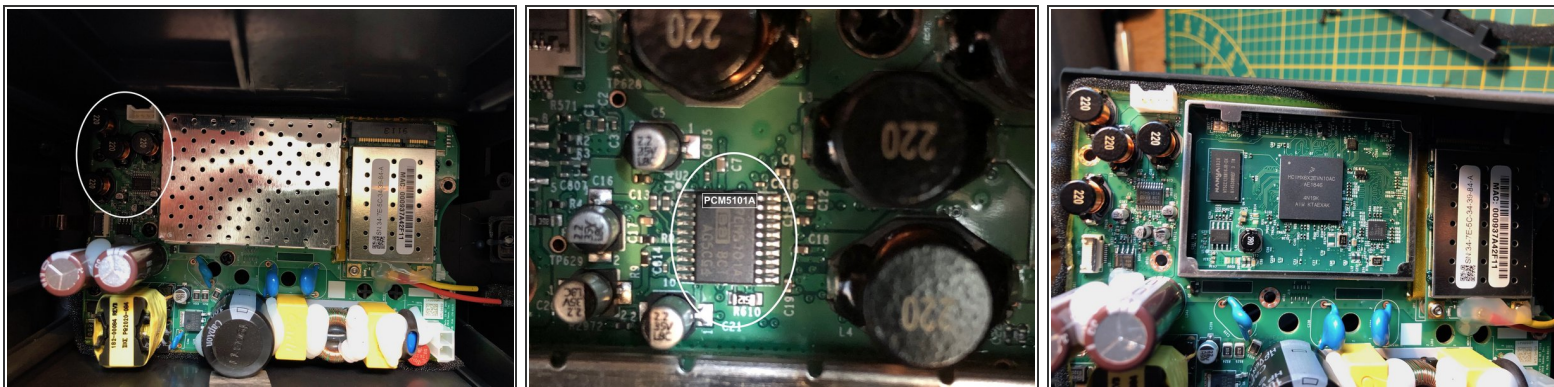
- Das Lautsprecherkabel sitzt auf einer Brücke über der Platine. Diese kann man mit 2 Schrauben links und rechts am Ende entfernen. Das Kabel ist mit einem Platinenstecker gesichert, wenn man oben auf die Nase des Steckers drückt kann man ihn abziehen.

Schritt 5 — Entfernen der Hauptplatine. ACHTUNG Hochspannung!



- Alle schwarzen Schrauben die die Platine festhalten entfernen. Auf der linken Seite befindet sich das Kabel zum Bedienfeld. Mit einer Pinzette den Verschluss nach oben lösen und das Kabel vorsichtig heraus ziehen.
- Die Stecker zu den Wifi Antennen sind verklebt. Wenn man vorsichtig die erste Klebestelle der Kabel löst, kann man die Platine vorsichtig herausheben. ACHTUNG Netzteil, dort können sehr hohe Spannungen in den Kondensatoren gespeichert sein. Nicht die nackte Platine berühren !!!

Schritt 6 — Platine Vorderseite Übersicht



- Hier die Vorderseite der Platine .
- Unten Power Supply, links Klasse D Endstufe, mitte Prozessor, rechts Wifi und Netzwerk.
- Bei dem eingekreisten IC handelt es sich um den Digital/Analog Wandler mit Vorverstärker. Es handelt sich um ein Texas Instruments PCM5101A <http://www.ti.com/product/PCM5101A#> Hier könnte man eventuell ein Line Out Signal abgreifen.
- Prozessor und Speicher, hier passiert die SONOS Magie ;-)

Schritt 7 — Platine Rückseite. ACHTUNG HOCHSPANNUNG



- ACHTUNG HOCHSPANNUNG im Bereich des Netzteils nicht berühren! Hier die Rückseite mit dem Verstärker IC. Dieses wird über ein Wärmeleitpad von einem Kühlkörper darunter gekühlt.
- Kühlkörper für Prozessor und Verstärker IC.
- Winbond Flash Speicher W29N02GVSIAA

Arbeite die Schritte in umgekehrter Reihenfolge ab, um dein Gerät wieder zusammenzubauen.