

Hennef, einen Monat vor Hlg- Abend 2010
Liebe Hi-Forumler,
bevor mich auch das zweite Paar der Mission Possible verlässt



— Geburtstagsgeschenk für den Ältesten – will ich mein Versprechen bei Sven einlösen, meinen Fotobaubericht (oder zumindest einige Detailbeschreibungen) einstellen.
Es macht mir immer wieder Spaß im Forum zu stöbern wie neue Ideen zu erhaschen für meine eigenen Projekte. Hier ist die Sprachkultur noch recht in Ordnung.

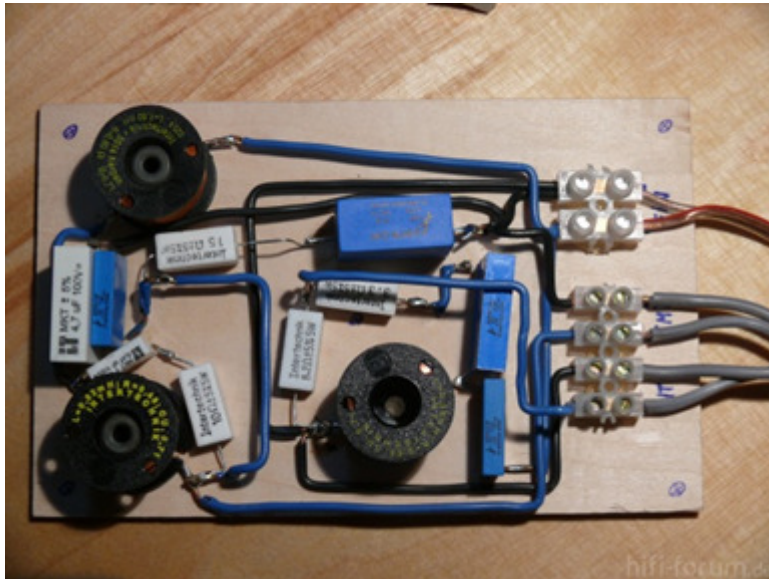
Als 50-jähriger Förderschullehrer liegt mein großes Interesse in der **holztechnischen Verarbeitung der Gehäuse**.

Meine Anfänge im LS-Bau liegen gut und gerne 30 Jahre zurück. In den letzten beiden Jahren ist das Interesse mit meinen pubertierenden Schülern wieder aufgeflammt: Nach den Viechern kamen die MP's und jetzt sind die Mini-Jericho's dran mit einer ausgeschlachteten TEVION-PC-Quäke (incl. Verstärkung).

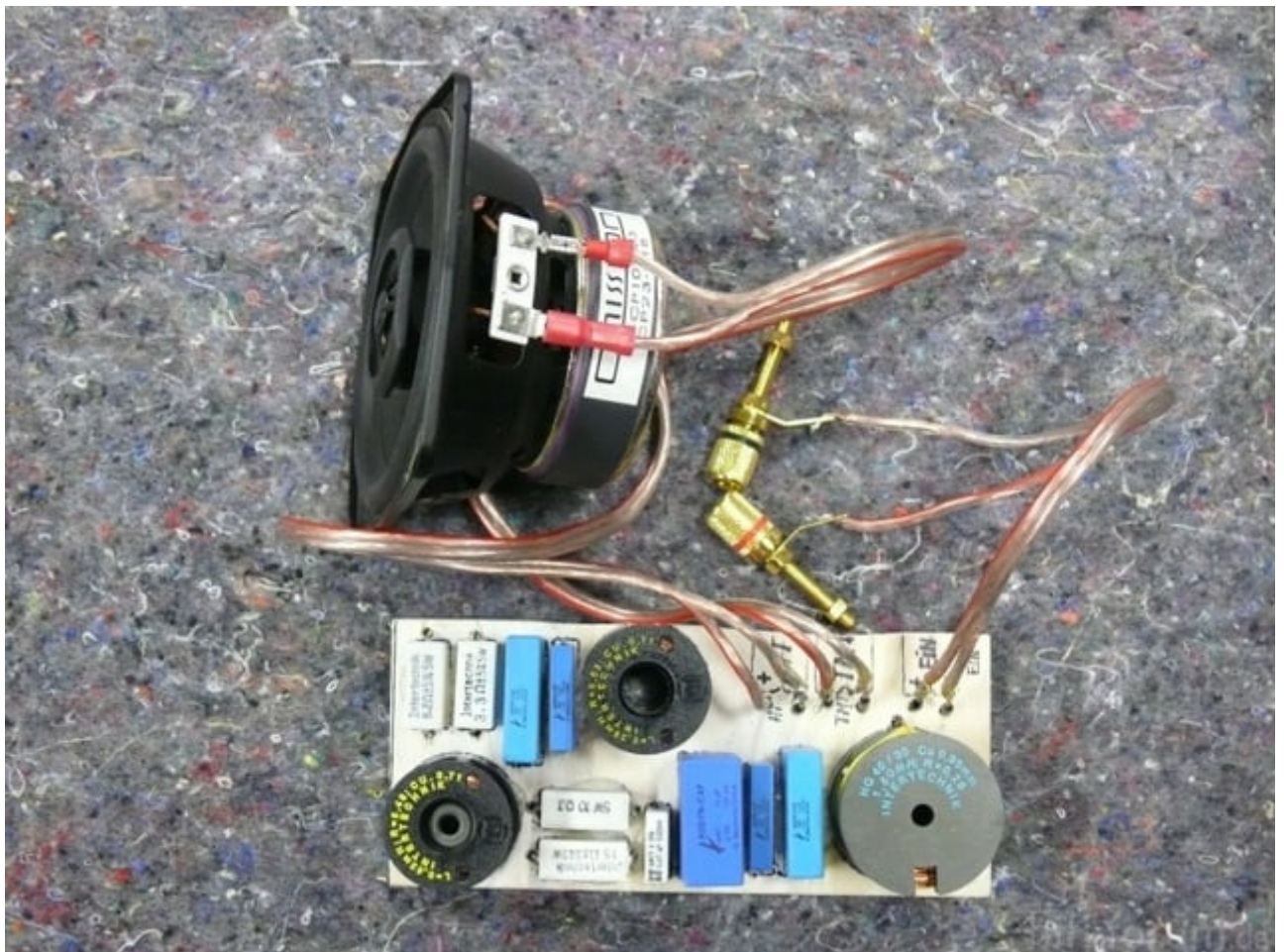
Mein Ziel ist es low-Price-LS mit guten Gehäusen zu veredeln, um einen guten Klang bei erschwinglichen Kosten zu erreichen. Dabei will ich meinen Sonderschülern handwerkliche Grundkenntnisse vermitteln, damit sie später zumindest geringe Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben.

Hoffentlich strapaziere ich nicht Eure Geduld mit meiner Vorrede ?!

Über den Superklang der MP ist ja schon häufig berichtet worden, so erklingen sie auch (noch) bei mir – für den Herstellungspreis – hervorragend!!!



Eine geringfügige **Anpassung der Höhen** – Verwendung des Widerstandes 8,2 zu den vorgeschlagenen 9,1 Ohm parallel zum HT (Premium-Weiche) entspricht einer Absenkung um ca. 0,4 dB – machten sie noch etwas ausgewogener. Insbesondere die räumliche Abbildung, ihr Live-Charakter und der trockene, erstaunlich tief reichende Bass wird auch von meinen Kollegen bewundert.



Beim Anschlagen eines Kontrabasses – bin Jazz-Fan - schauerts mich immer ´mal wieder den

Rücken ´runter, hua!!!



Lediglich mein Denon Class-A Vollverstärker – mit einer Ausgangsleistung von 2 x 135 DIN-Watt an 4 Ohm bringen die **Schwingspulen** schon ´mal zum **Anschlag** bei allerdings respektabler Lautstärke.



Der **Aufbau der Gehäuse** lief nach Sven´s Plan bis auf eine größere Holzstärke von 18 mm – Resonanzen auf Nummer sicher! – und damit angepassten Plattenmaßen, außen wie innen. Die sog. RAMPA-Muffen – jetzt auch mit Schlitz nach unten! – dienten zur reversiblen Gehäuseabdichtung bei den Dämmungsversuchen. Insbesondere die Bearbeitung der Schallwand forderte etwas Aufwand, der sich aber im Finish ausgezahlt hat. Hier die Details (teilweise in vorausgegangenen Beiträgen schon

angesprochen):

1. Frässhablone für das bündige Einlassen des LS-Korbflansches[/b];



dies war im Nachhinein betrachtet recht einfach: Korbumriss abzeichnen und aussägen! Man nehme den Chassisrahmen, gebe den Abstand des Kopperrings (Ringaußenkante bis vordere Fräserkante) plus ca. 2 mm Spielraum hinzu - zur späteren Zentrierung der Schraubenlöcher -.



Dann zeichne man den erweiterten Korbumriss auf eine 3 mm dicke Holzplatte ab – Kopieringüberstand über der Gleitfläche + 1 mm Zugabe -. Verwendet man eine Holzplatte mit Schallwandabmessungen und positioniert den Chassisausschnitt wie in der Bauanleitung, so hat man auf der Schablonenrückseite die asymmetrische Position für den zweiten LS. Nur die schmale seitliche Auflage der Fräse auf der dort schmalen Schablone ist etwas kippelig. Dieses Problem lässt sich aber durch ein Paar `Ohren´-Erweiterungen der Platte beheben, was sich leider erst hinterher als sinnvoll erwies.

Besonders, wenn man plant weitere MP-Modelle zu bauen, lohnt sich dier Aufwand zur Herstellung der Schablone.

2.Abschrägung des Lochrandes: damit das Chassis auch nach innen `atmen´ kann, möglichst wenig Luftverwirbelungen und –stau entstehen können, wurde parallel zu den Luftöffnungen des Chassis die Holzkante mit einer Raspel ca. 45° abgeschrägt (genügend Fleisch für die Einschlagmuttern stehen lassen!).



3.Ziernut: zur Trennung der unterschiedlichen Oberflächenveredlungen - Lack und Furnier - wurde mitten in der Klebnaht oben und vorn eine 1,5 mm tiefe Fuge gefräst. Sie hilft später beim Ablängen des Furniers und zaubert einen sauberen Lackabschluss.



4.Kantenabrundung: Mit großem Radius – $R = 19 \text{ mm}$ – wurden die Seiten- kanten bearbeitet. So wird in Verbindung mit dem seitlich nach vorn gezogenen Furnier eine besonders `schlanke Figur´ erreicht (zur Steigerung des WAF dringend empfohlen!!!). Dies soll auch gut zur Schallablösung von der Front sein!

Bei der Oberflächengestaltung sollte eine Kombination aus Holz(-Furnier) und Stein (mit Graniteffektlack) ein modernes, elegantes Image erzeugen. Dekorversuche mit Esche, auch weiß lasiert zeigten ein eher langweiliges Bild.



Der von meinem Ältesten gewünschte Outlook in Mahagoni natur, geölt in Kombination mit Granit zeigt einen schönen Kontrast. Der Junge hat Geschmack! (Von wem er den wohl hat ???) Mein Favorit war jedoch ein eher cooleres Finish in Nussbaum weiß lasiert und Granit - bis demnächst, wenn ich mir ´mal was gönne -.

Aber: **Der Weg ist das Ziel.**

Die Reihenfolge der **Arbeitsgänge**: Aufrollen einer schwarzen Grundierung (Abtönfarbe) auf die Flächen, die später mit Granitlack besprüht werden. Dadurch verringert sich der Bedarf - und die Kosten - an Sprühlack enorm!

Es folgte das Aufbügeln des Schmelzklebefurniers.

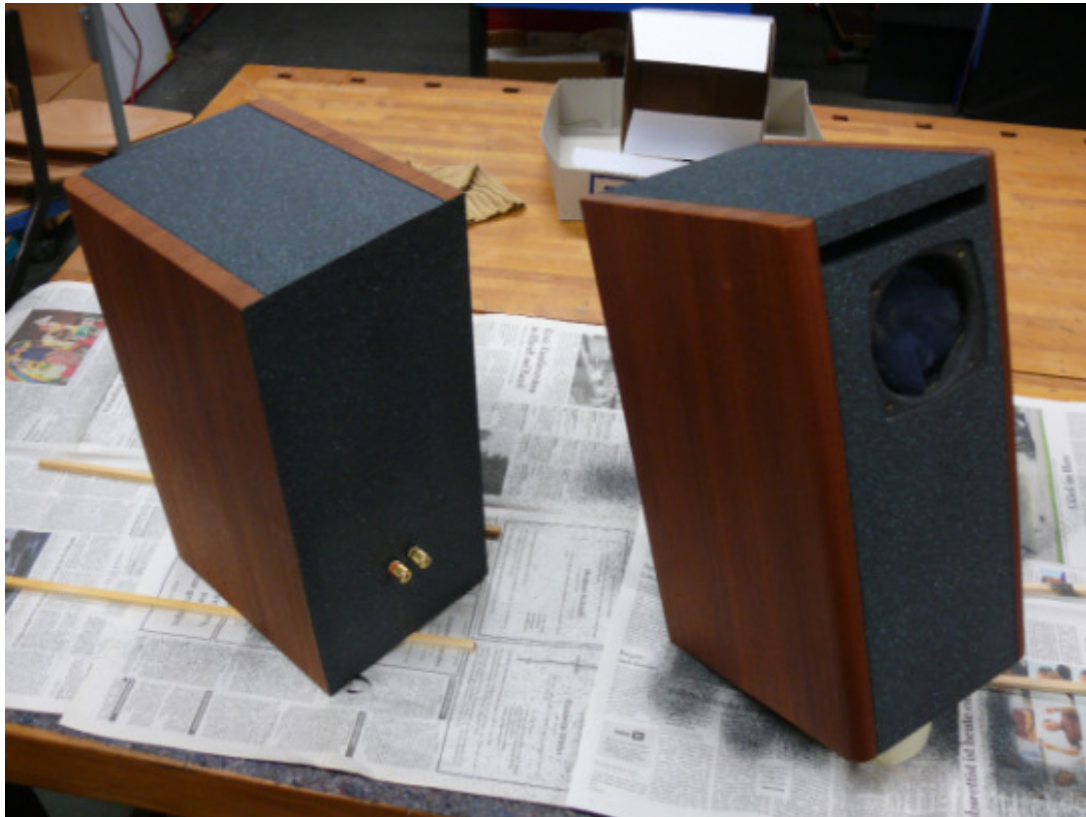


Zur Vorbereitung des Furniers wurde mit einem feuchtwarmen Lappen die abzurundenden Stellen gewischt und vorsichtig angedrückt, damit vorbebogen. Mit meinem alten Rowenta-Ski-Reisebügelleisen klappten auch die kleinen Rundungen mit etwas Feingefühl erstaunlich gut. Man muss beachten immer in Faserrichtung zu bügeln, damit das Furnier an den Rundungen nicht reißt (Furnierstärke keine 0,4 mm!).



Selbst die oberen abgerundeten Ecken ließen sich mittels Einschneiden in Form bringen. So wurde jede Seite aus einem Stück aufgebügelt, selbst die scharfen Kanten. Nach dem Feinschliff mittels 180er Schleifpapier und Auftragen des Holzöls ist die Wirkung nahezu perfekt.

Genaueres Abkleben mit Tesakrepp leitet den letzten Schritt ein: Das Aufsprühen des Graniteffekt-lacks – 1 Dose für 15 € reicht -. Selbst die TML-Öffnung lässt sich so gut einsprühen. Wenn man zuvor die Grundierung auch dort aufgetragen hat, wird selbst der schmale Gang granittig.



Ganz ehrlich: Die Bearbeitung des Bodens habe ich mir gespart. Der bleibt roh.
Als Letztes noch die **LS-Abdeckung**: Lange überlegt, wie ich einen möglichst zierlichen aber trotzdem effektiven Schutz hinbekomme, habe ich auf ein Fliegengitter mit Wabenstruktur – nicht dehn- und zerrbar, also formstabil – zurückgegriffen.



Dieses wurde auf einen 1 mm-starken Schweißdraht – zu einem Ring zusammengelötet – aufgezogen, indem ich es mittels eines dünnen Deko-Drahts `vernäht` habe. Der Ring wurde ich an die Chassis-Schrauben angepasst. Deren Schraubköpfe habe ich durch Unterlegscheiben so weit herausbefördert, dass das Gitter – über die Inbusschrauben gezogen - mit minimalem Abstand über dem Hochtöner schwebt, c'est ça.

Na ja, nun ist es doch schon Mitte Januar mit dem sukzessiv geschriebenen Bericht geworden. Nichtsdestotrotz, jetzt muss er ´raus!!



Mit herzlichen Grüßen an alle interessierten Forumler

und besten Dank an Sven für seine Unterstützung 🍻🍻🍻

Jörg