

Bauanleitung Puri MK2



Lautsprecherbeschreibung	2
Technische Daten	4
Frequenzweiche Puri MK2	5
Frequenzweiche Puri MK2 High-End	5
Frequenzgänge und Messungen	6
Technische Zeichnung und Stückliste	13
Aufbauanleitung	14

Lautsprecherbeschreibung

Hochwertige Bauteile und ein klassisches Design sind die Grundlagen für den Puri MK2 Regallautsprecher. Das Preis / Leistungsverhältnis ist bei der Puri MK2 sehr gut und der Klang ausgezeichnet.



Der *audaphon* Hochtöner TWS 30/4 ist mit einer 4 mm dicken Metallfrontplatte und einer 30 mm Seidenmembrane gefertigt. Die massive Frontplatte minimiert die Resonanzen des Hochtöners im Einsatzbereich. Ein Koppelvolumen auf der Rückseite verhilft zu einer tiefen Resonanzfrequenz von 470 Hz. Dazu kommt ein vorzügliches Ausschwingverhalten und geringste Verzerrungen im Einsatzbereich. Diese guten Eigenschaften resultieren in einer tiefen Trennfrequenz und dank der tiefen Übernahmefrequenz von Hoch- und Tieftöner hat die Puri MK2

ein vorzügliches Rundstrahlverhalten.



Der Mitteltöner kommt auch von dem Hersteller *audaphon* und ist mit einer hochwertigen Papiermembrane gefertigt. Ein vibrationsarmer Gusskorb und ein resonanzminimierendes Dustcap runden das Erscheinungsbild vom MB 18-8 ab. Alle Detaillösungen und die hohe Verarbeitungs- und Wiedergabequalität machen den Mitteltöner zu einem Chassis mit hervorragendem Preis- / Leistungsverhältnis.

Gehäusekonstruktion

Der Monitor ist mit 21 Litern Volumen ein klassischer Regallautsprecher. Die Bassreflexöffnung ist auf der Front und somit kann man den Lautsprecher auch in ein Regal stellen oder sehr dicht an eine Wand positionieren.

Frequenzweiche

Gute Lautsprecher bestehen nicht nur aus guten Chassis. Auch die Frequenzweiche ist ein weiterer Faktor für den guten Klang. Die Puri MK2 nutzt Filter 2. Ordnung im Hoch- und Mittelton-Zweig. Bei der Bestückung der Frequenzweiche ist eine geringe Toleranz der einzelnen Bauteile wichtig. Somit sind in der Puri MK2-Weiche, Bauteile von verschiedenen Herstellern mit geringer Serienstreuung und dem jeweils besten Preis / Leistungsverhältnis eingesetzt. Beim Mitteltöner ist ein Saugkreis für eine Überhöhung zwischen 500 bis 2.000 Hz eingebaut.



Aufbau der Frequenzweiche

Die Frequenzweiche kann auf ein Holzbrett aufgeklebt und geschraubt werden. In unserem Beispiel haben

wir eine kleine Universal-Leiterplatte verwendet. Auf der Rückseite sind kleine Lötinseln die zum Fixieren der Bauteile hilfreich sind.

Der Klang



Der Regallautsprecher Puri MK2 ist neutral und ausgewogen. Der Bass tief reichend und detailliert. Der *audaphon* Hochtöner liefert eine seidige und detailverliebte Wiedergabe. Schon bei geringer Lautstärke löst er auch feinste Details auf. Die einzelnen Lautsprecherchassis fügen sich zu einer Einheit zusammen und das Ergebnis ist stimmig und brillant.

Die ausgewogene Abstimmung der Lautsprecher zeigt keinerlei Effekthascherei. Wir haben bei bekanntem Musikmaterial festgestellt, dass die Lautsprecher ausgesprochen natürlich klingen. Beim Album „It's Time“ von Michael Bubl e ist schon der erste Song „Feeling Good“ ein Erlebnis. Der Lautsprecher zeigt seine Stärken und spielt mit einer verbluffenden räumlichen Tiefe. Das Orchester in der Aufnahme ist groß und kraftvoll und die Puri MK2 reproduziert alle Instrumente in voller Größe, ohne dabei die Konturen zu verlieren. Auch der Tiefbass wird vom Lautsprecher mit viel Kraft abgebildet. Es fehlt natürlich die unterste Oktave, aber diese kann man mit einem Subwoofer ergänzen. Mit einer unteren Grenzfrequenz von 40 Hz spielt die Puri aber in einer Liga, die normalerweise nur größeren Vertretern vorbehalten ist.

Der Lautsprecher spielt sowohl in großen Räumen (über 40 m²) sowie in kleinen Räumen (kleiner 20 m²) souverän und kraftvoll.

Fazit

Wer hohe Klangqualität und ein ausgezeichnetes Preis / Leistungsverhältnis möchte, der sollte die Puri MK2 bauen. Alle Komponenten sind auf hohem Niveau und der Lautsprecher überzeugt durch seine geringe Größe und seinen tollen kraftvollen Klang.



Technische Daten

Nennimpedanz:	8 Ohm
Impedanzminimum:	6,4 Ohm bei 250 Hz
Nennbelastbarkeit:	70 Watt
Musikbelastbarkeit:	140 Watt
Empfindlichkeit (2,83 V / 1 m):	87 dB
Gehäusemaße (H x B x T):	440 x 240 x 300 mm
Gehäusevolumen:	21 Liter (4,02 x 2,02 x 2,62 dm)
Frequenzbereich (-8 dB):	40 – 28.000 Hz
Trennfrequenz:	1.800 Hz

Lautsprecherchassis

1 x *audaphon* MB 18-8
1 x *audaphon* TWS 30/4

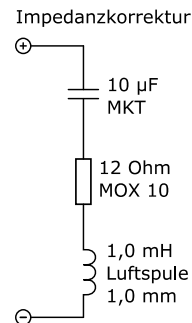
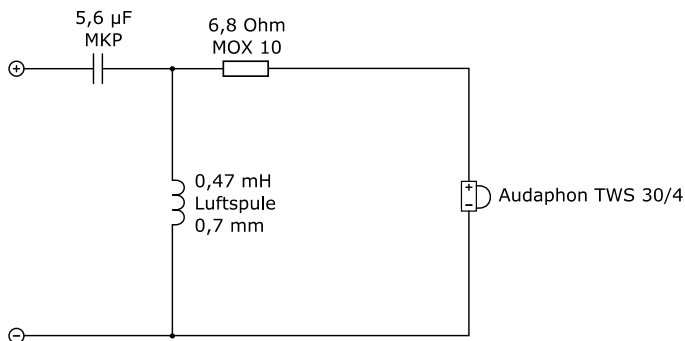
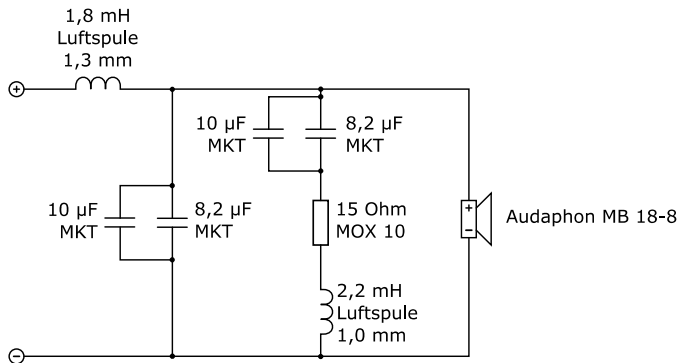
Zubehör

- Bassreflexrohr HP70 XL, 70 x 220 mm, schwarz
- PE-Schaumstoffdichtstreifen
- Dämmmaterial Sonofil
- Polklemmen PK31, ein Paar
- Lautsprecherkabel 2 x 1,5 mm², transparent
- Pan-Schrauben 4 x 20 schwarz, Kreuzschlitz

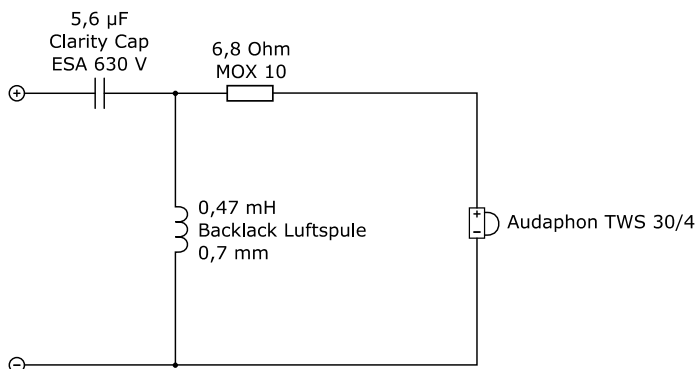
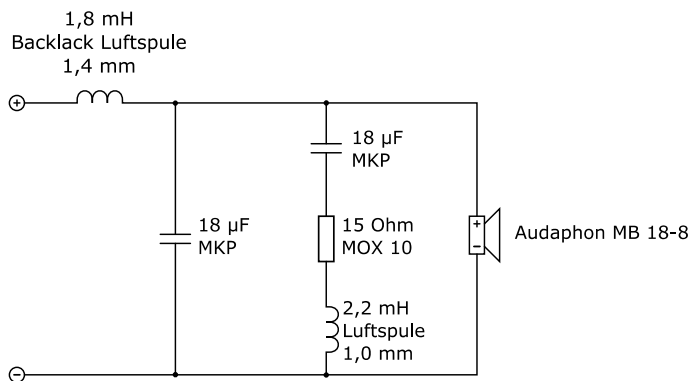




Frequenzweiche Puri MK2



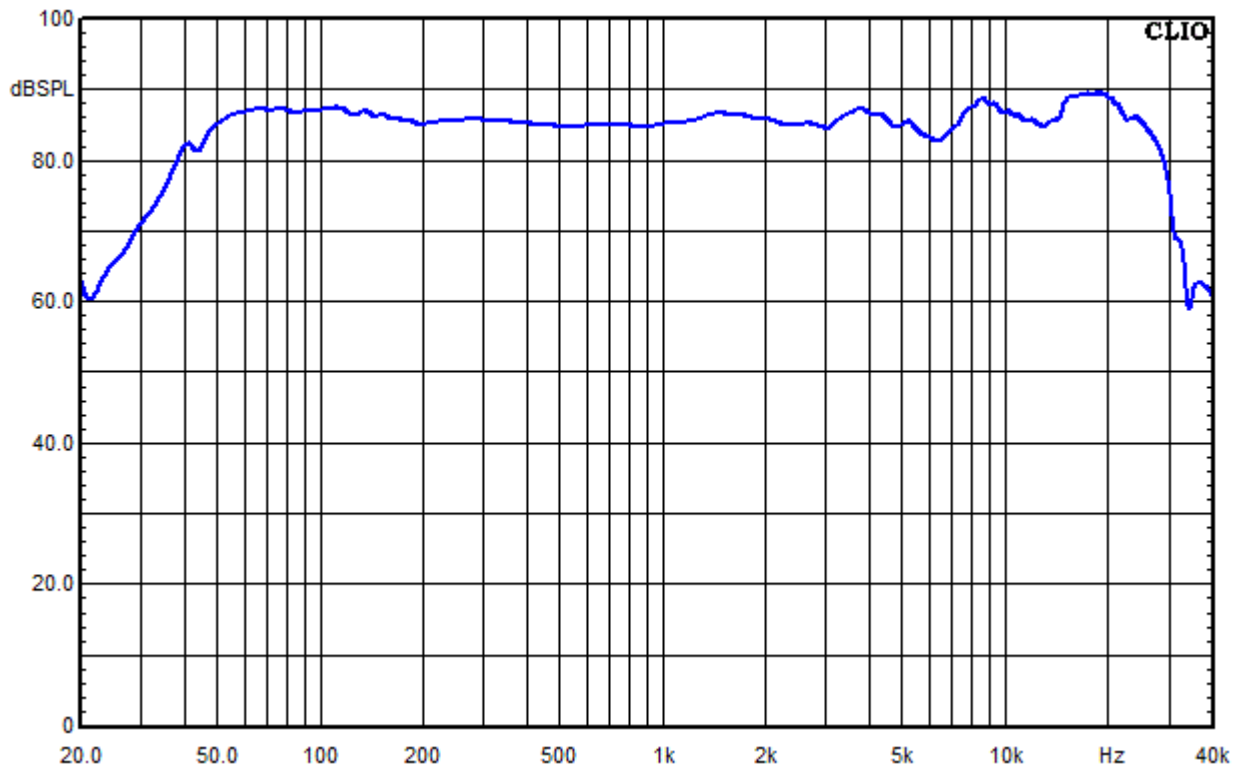
Frequenzweiche Puri MK2 High-End



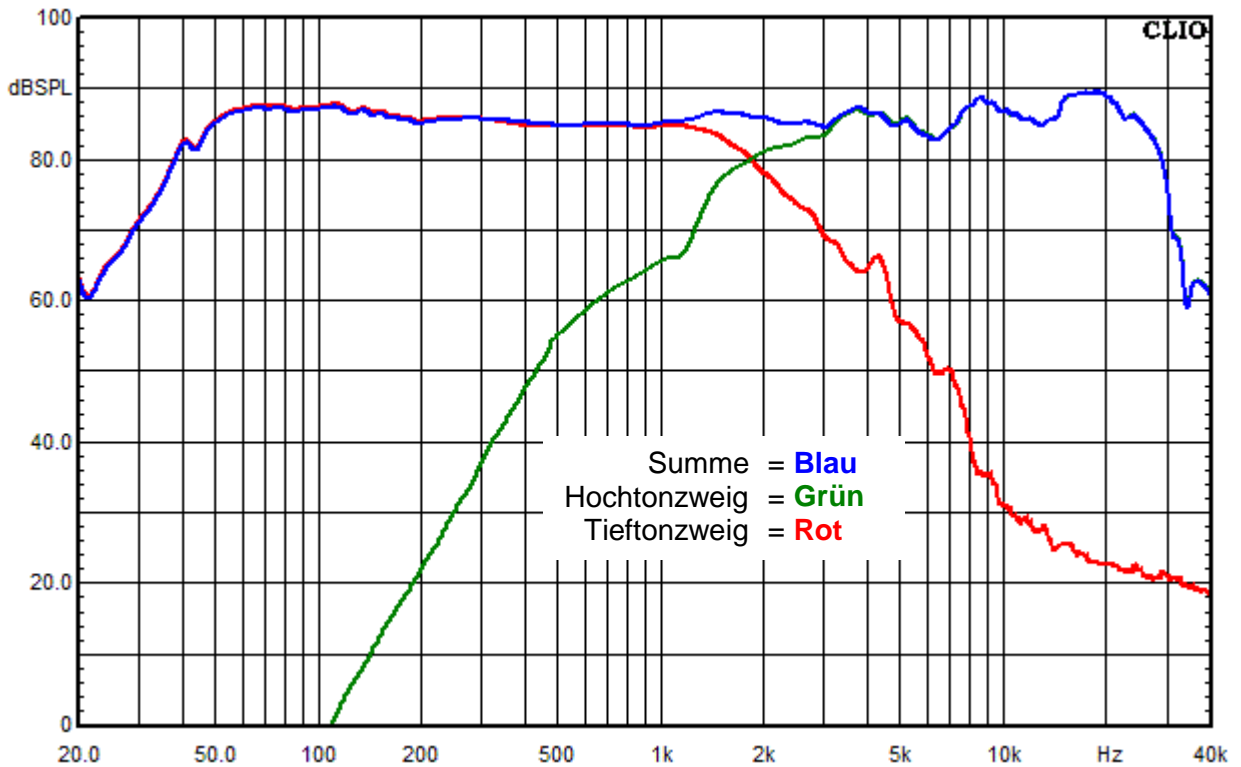


Frequenzgänge und Messungen

Puri MK2 Frequenzgang auf Achse

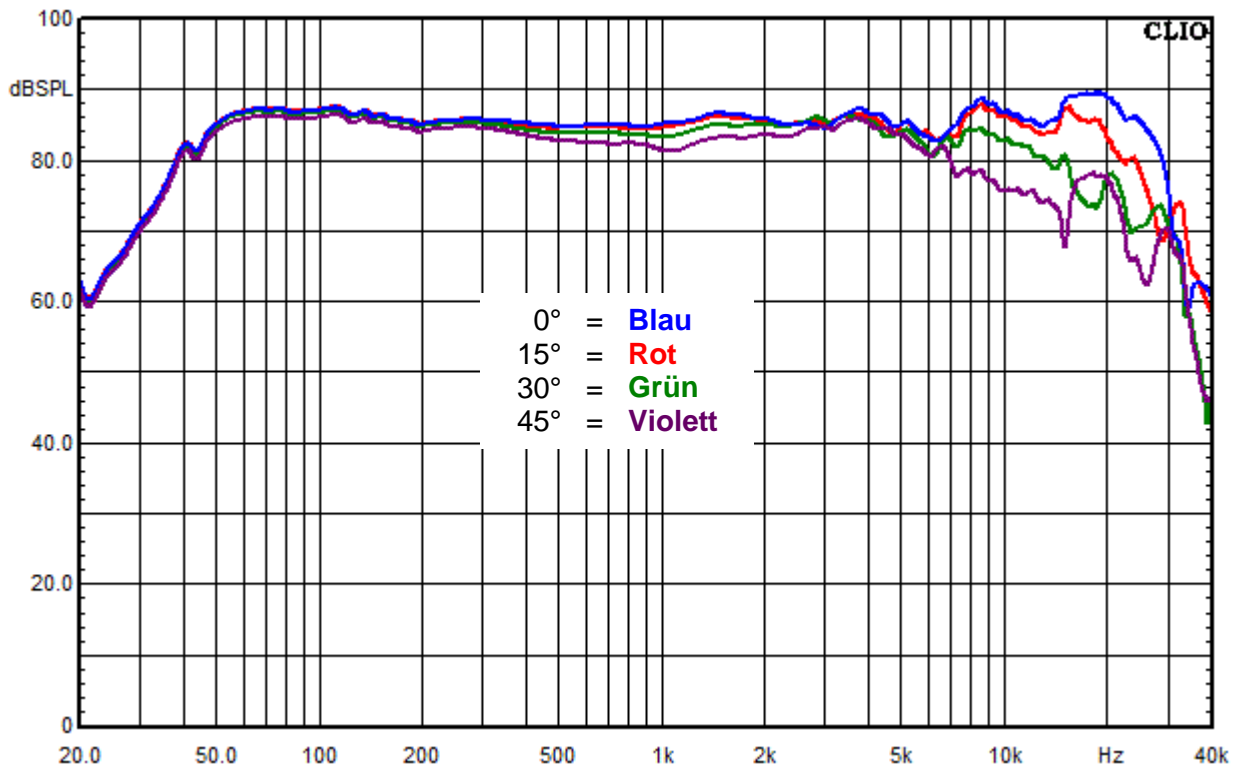


Puri MK2 Frequenzgang der einzelnen Kreise

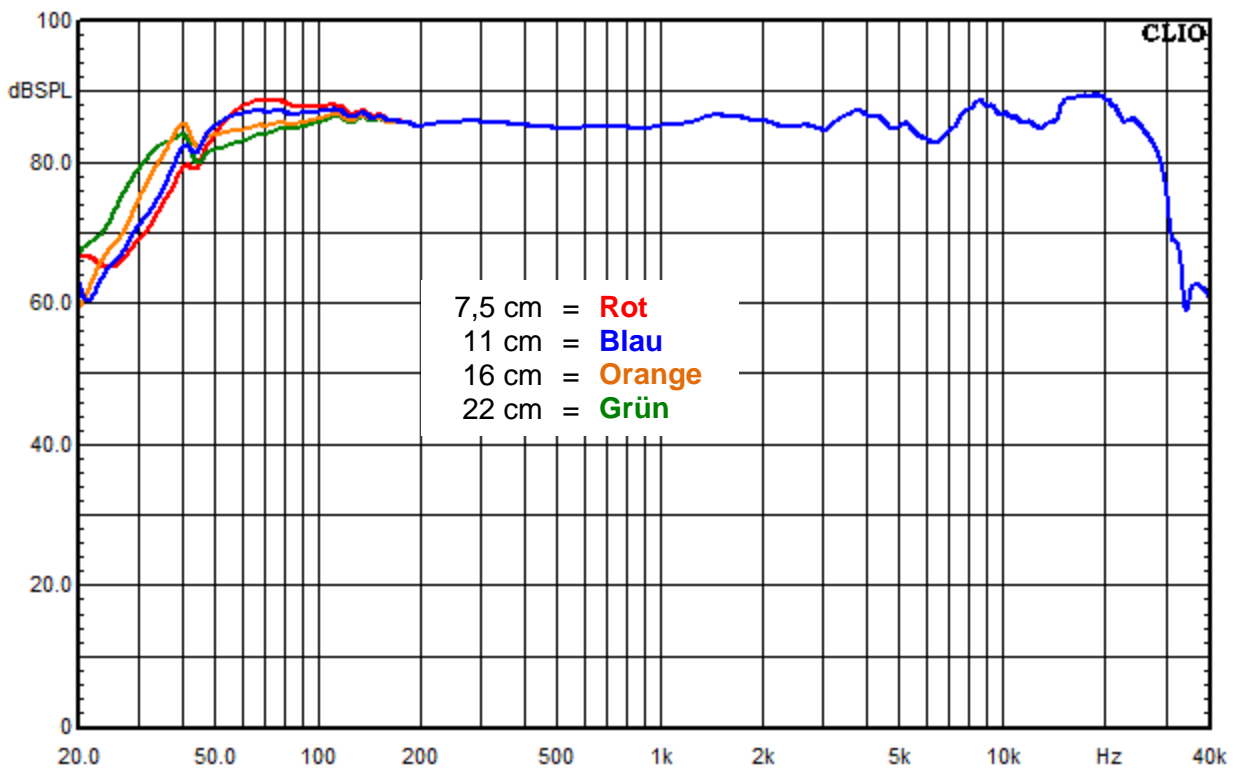




Puri MK2 Frequenzgang unter Winkel

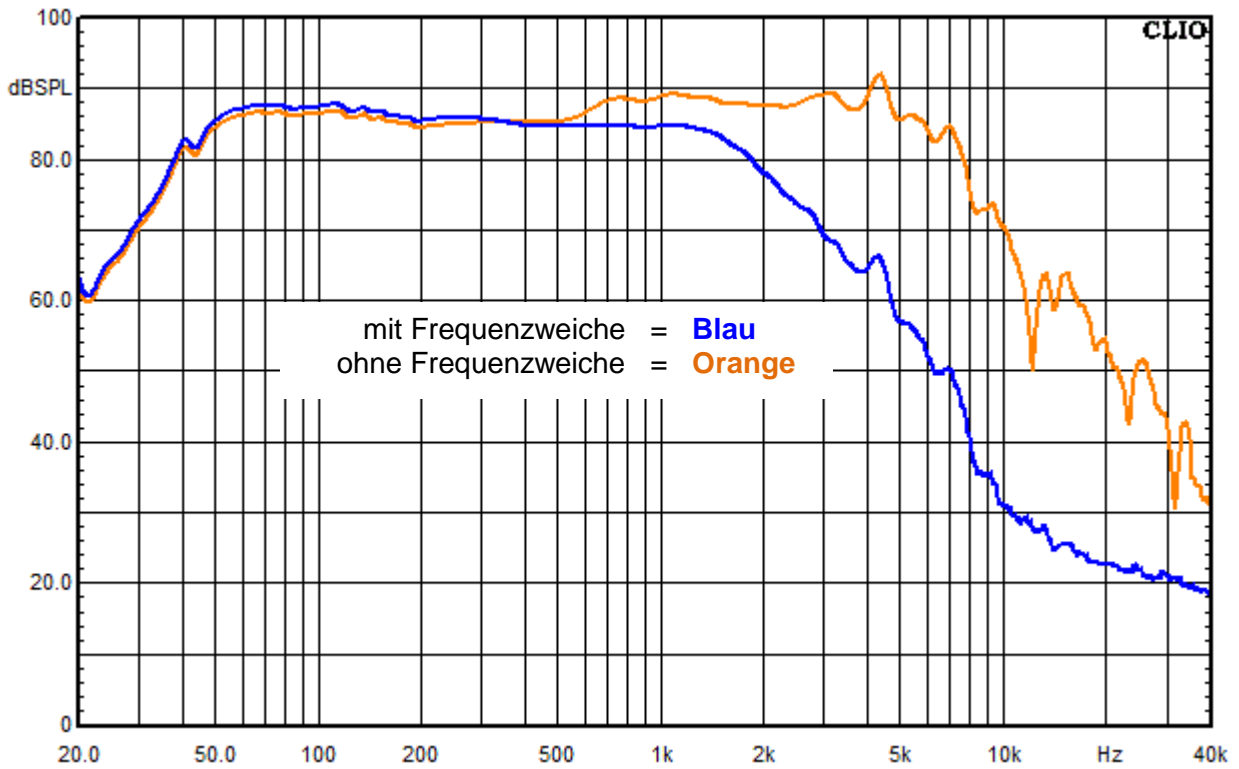


Puri MK2 Frequenzgang mit verschiedenen Bassreflexrohlängen

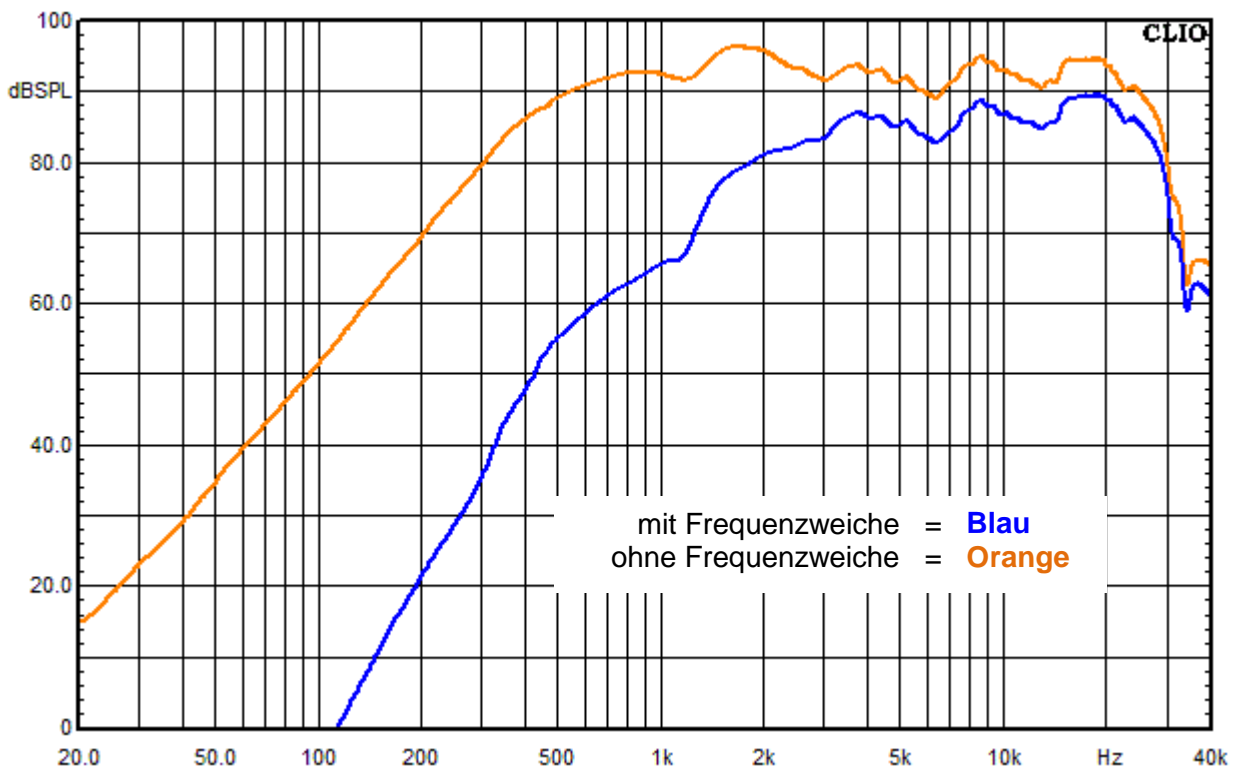




Puri MK2 Frequenzgang vom Tieftöner

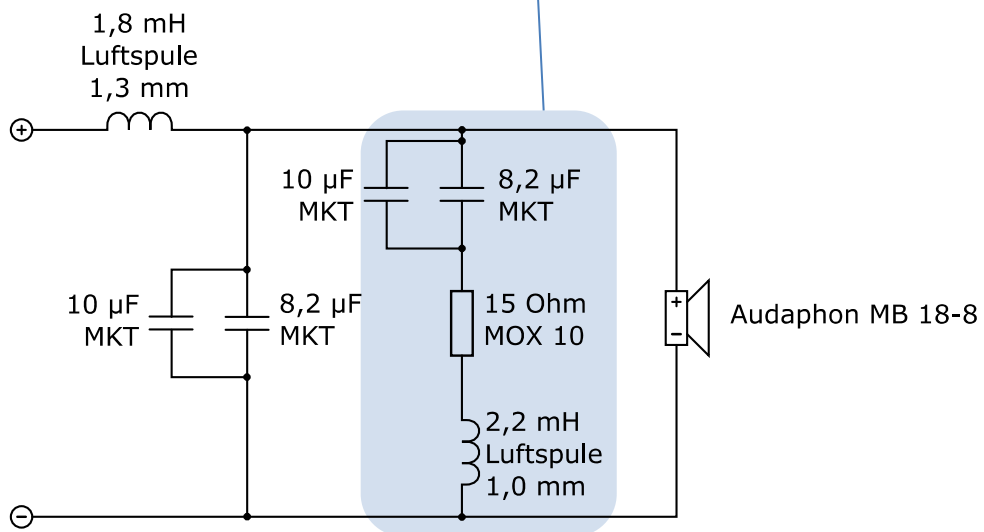
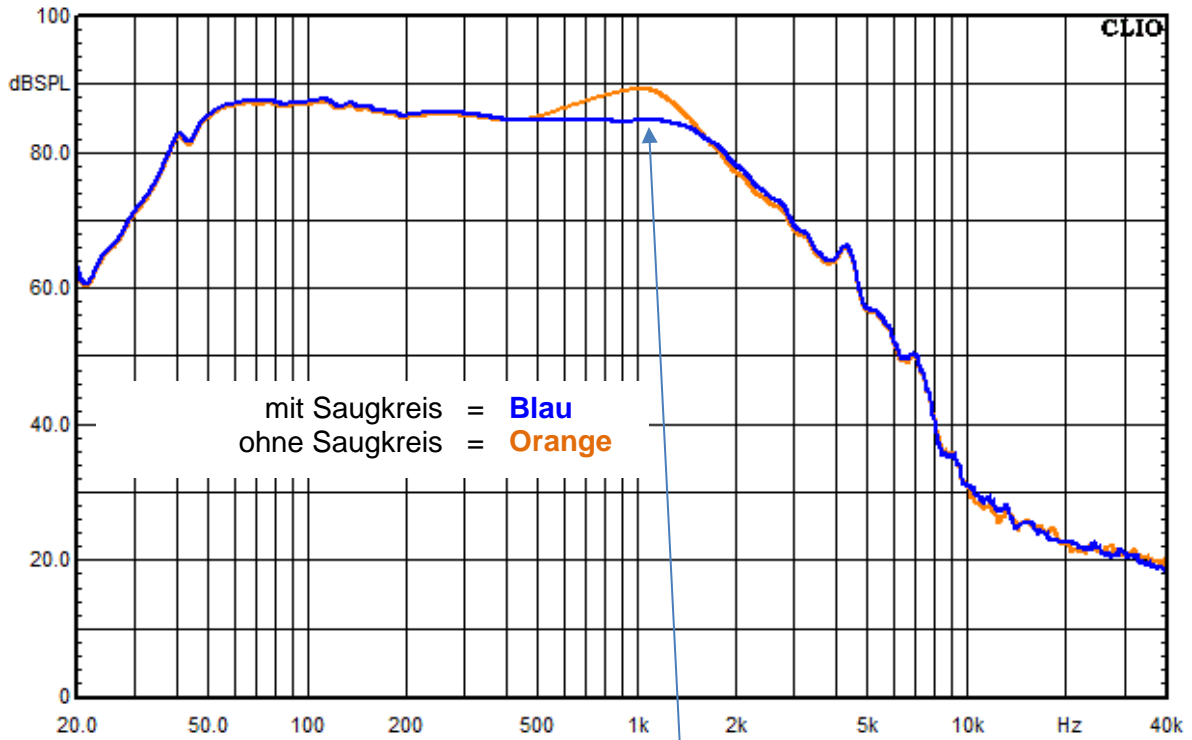


Puri MK2 Frequenzgang vom Hochtöner



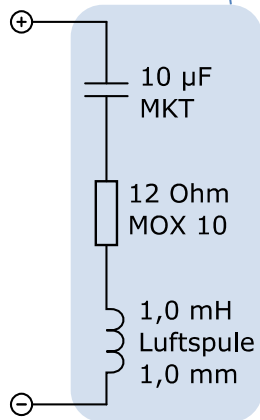
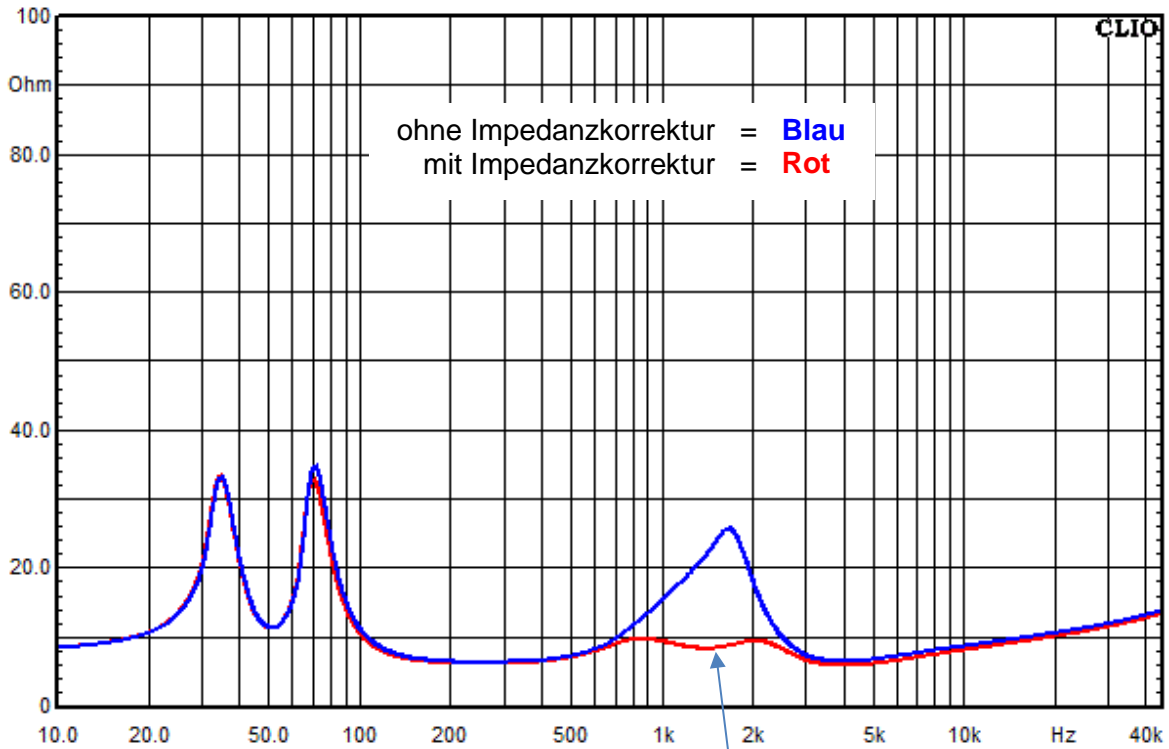


Puri MK2 Frequenzgang vom Tieftöner mit und ohne Saugkreis



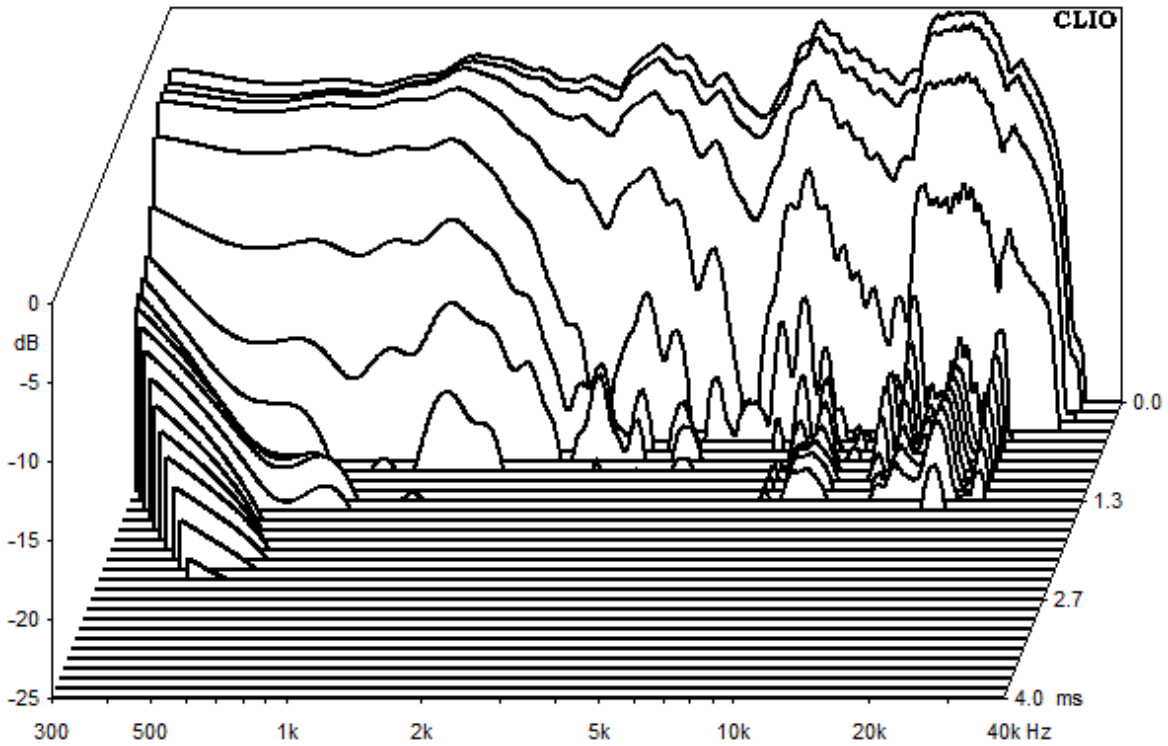


Puri MK2 Impedanz-Frequenzgang

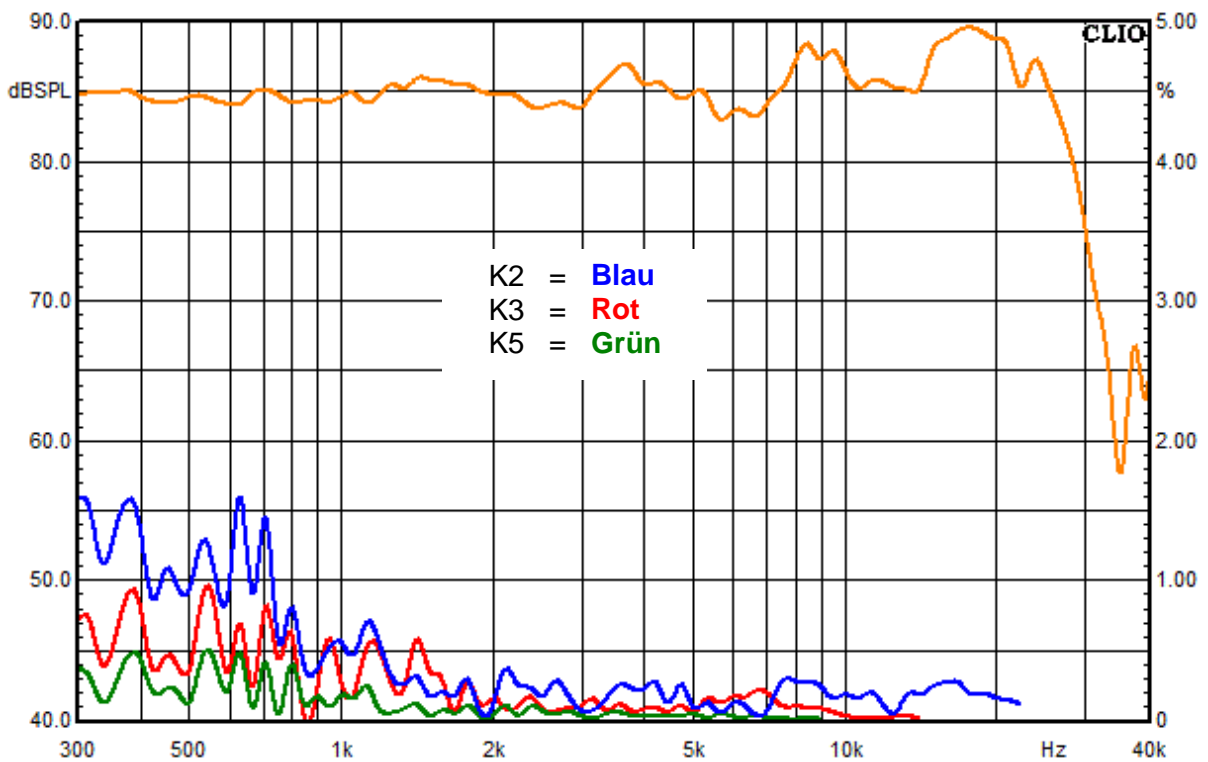




Puri MK2 Wasserfallspektrum

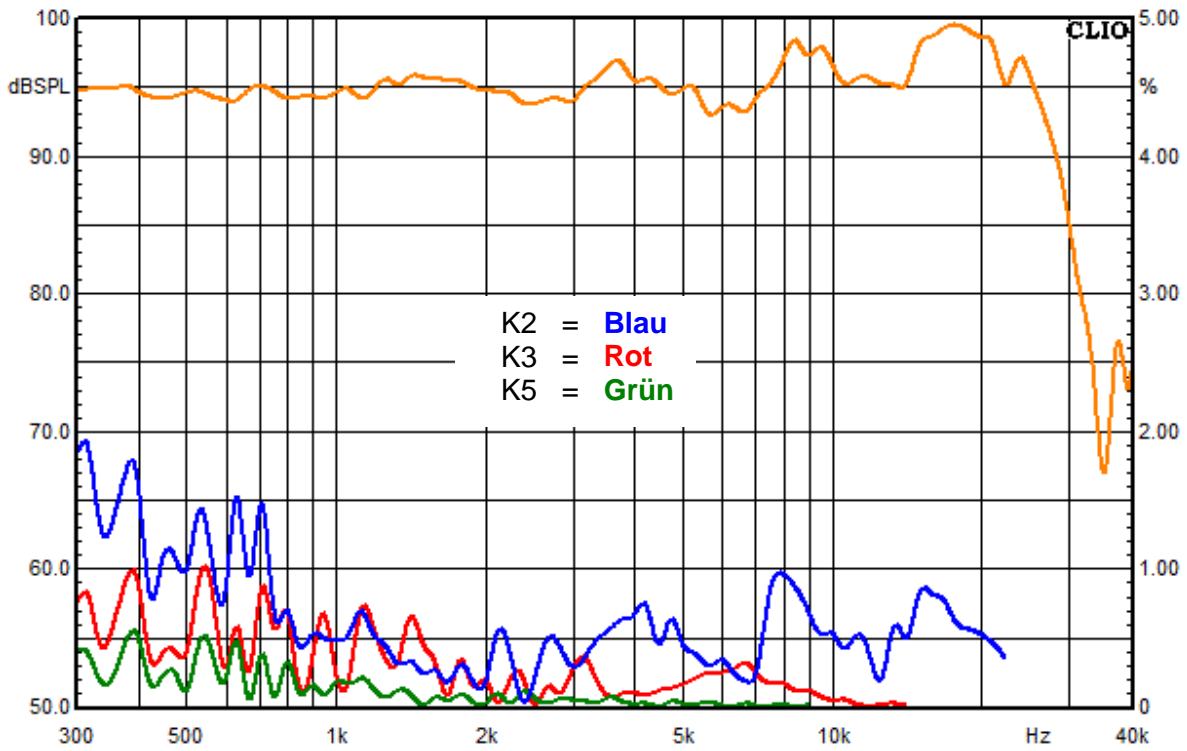


Puri MK2 Klirrfaktor-Frequenzgänge 85 dB mittlerem Schalldruckpegel



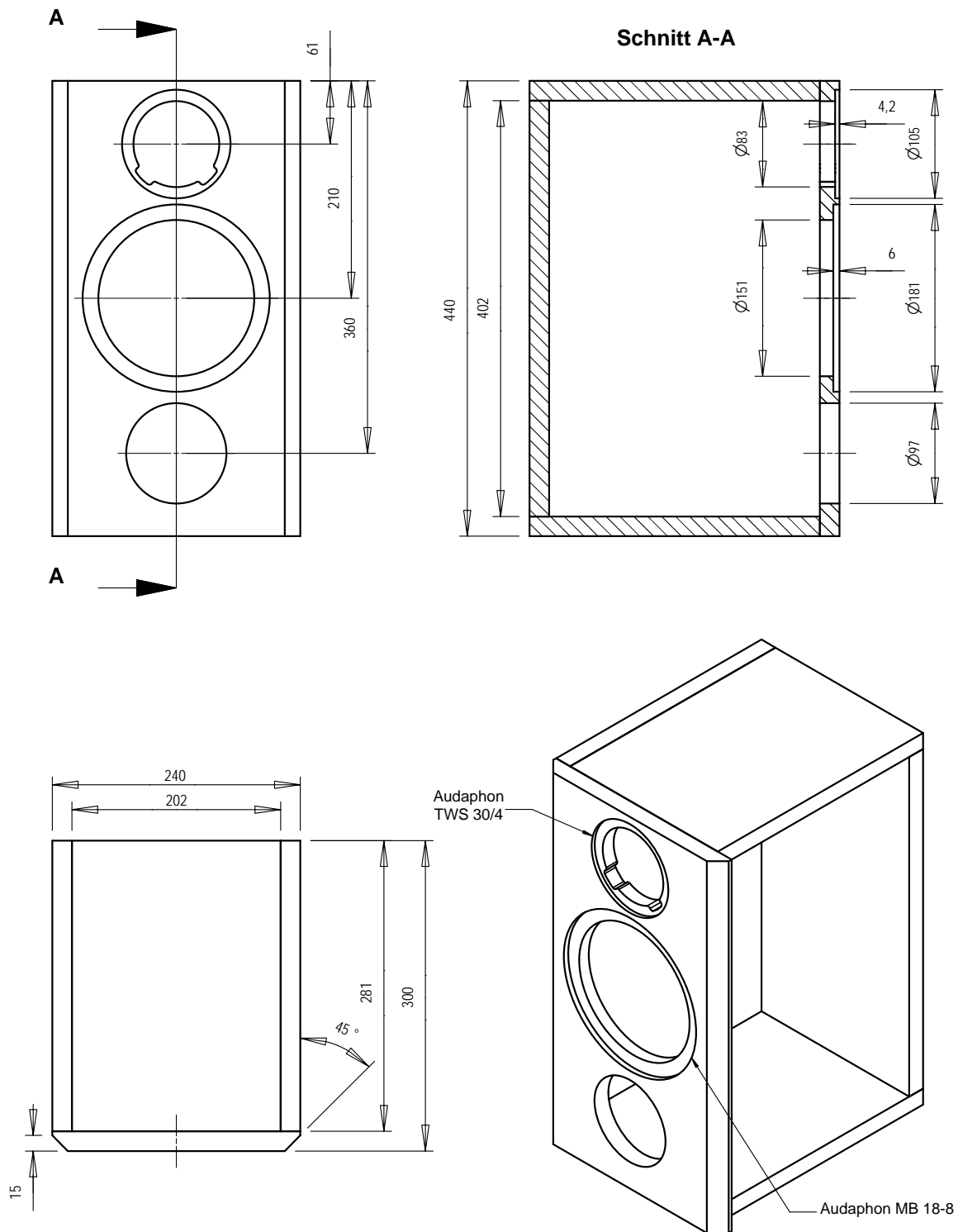


Puri MK2 Klirrfaktor-Frequenzgänge 95 dB mittlerem Schalldruckpegel





Technische Zeichnung und Stückliste



Teil Name	Anzahl	Abmessungen in mm
Front	1	440 x 240 x 19
Seitenteil	2	440 x 281 x 19
Rückwand	1	402 x 202 x 19
Boden	2	202 x 281 x 19



Aufbauanleitung

Der Aufbau der Puri MK2 ist sehr einfach. Sie benötigen für die Montage lediglich:

- den Holzzuschnitt aus der Stückliste oder den Holzbausatz von BucherBoxen
- Holzkaltleim (Holzkaltleim D3 oder D4)
- eine Stichsäge und eine Fräse
- einen LötKolben
- unseren Bausatz Puri MK2

Wir zeigen Ihnen Schritt für Schritt, wie einfach die Puri MK2 zusammengebaut werden kann.

Schritt 1



Die Front auf die Arbeitsfläche legen und von Staub und Schmutz befreien.

D3-Leim ist für den Innenbereich und D4-Holzkaltleim wird für den Außenbereich verwendet. Auch PU-Leim kann für die Montage verwendet werden. PU-Leim bindet schneller ab und quillt auf. Somit können schlecht geschnittene Teile leichter verbaut werden.

Schritt 2



Das erste Seitenteil mit Leim bestreichen und einkleben.

Bitte messen Sie immer alle Teile beim Einbauen nach. Auch die Dicke von einer MDF-Platte kann um 10 % abweichen. In Zahlen bedeutet das, dass eine 19 mm-Platte fast 21 mm stark sein kann. Bei zwei Seitenteilen ergibt das eine Toleranz von 4 mm. Damit Tieftöner und Hochtöner zum Schluss auch mittig in der Box liegen, ist ein genaues Positionieren der Einzelteile dringend erforderlich.

Schritt 3



Den ersten Boden anpassen und einkleben.



Schritt 4



Den zweiten Boden anpassen und einkleben.

Schritt 5



Die Rückwand ausrichten und einkleben.

Schritt 6



Das zweite Seitenteil ausrichten und einkleben.



Schritt 7



Das Gehäuse kann jetzt mit einem Lack oder Furnier vollendet werden.

Schritt 8



Nachdem das Gehäuse fertig ist, können die Polklemmen und die Frequenzweiche verkabelt und eingebaut werden.

Schritt 9 Dämmung



Der Lautsprecher wird mit Polyesterwatte gefüllt. Den Bereich hinter dem Hochtöner etwas stärker bedämpfen, als den Bereich hinter dem Tieftöner. Die Eintrittsöffnung des Bassreflexrohres sollte frei bleiben.



Schritt 10



Jetzt kann man das Bassreflexrohr einpressen.
Die Chassis kann man verkabeln und einschrauben.

Puri MK2



Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit dem Lautsprecher Puri MK2.



Die Puri MK2 ist ein Klassiker mit hervorragendem Klang und einer tollen Feinzeichnung. Die Puri MK2-Lautsprecher sind für Kino- und Stereo-Betrieb gleichermaßen gut geeignet. Gern können Sie Ihre Wünsche und Hinweise an daniel@lautsprechershop.de senden.

Wir vom Lautsprechershop-Team helfen Ihnen gern weiter beim Bau Ihrer Lautsprecher. Sie erreichen uns unter:

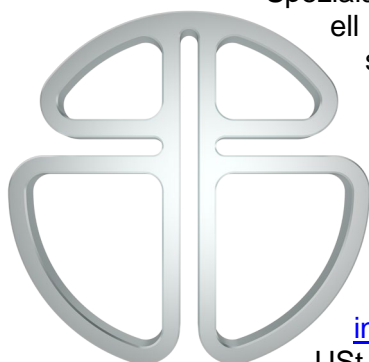
Telefon: +49 721 / 970 37 24
Fax: +49 721 / 970 37 25

Ansprechpartner und Email:

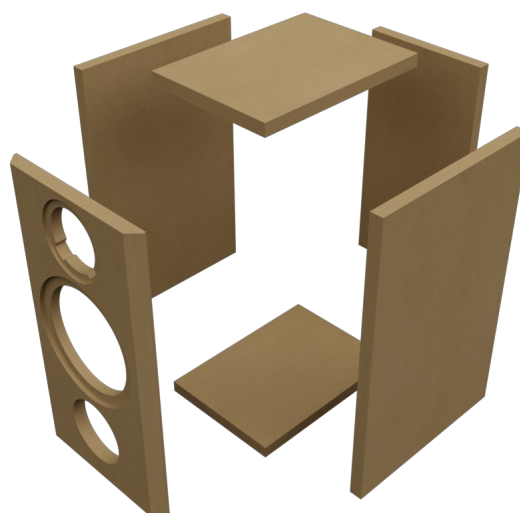
Dennis Frank dennis@lautsprechershop.de
Daniel Gattig daniel@lautsprechershop.de

Auch für den Bauvorschlag Puri MK2 haben wir Ihnen ein 3D-PDF erstellt. In diesem PDF können Sie jedes Teil ein- bzw. ausblenden und somit die Konstruktion der Puri MK2 im Detail betrachten. Um ein 3D-PDF betrachten zu können, benötigen Sie den kostenlosen PDF-Reader (bitte nur das Original von Adobe verwenden), den Sie auf der Adobe-Internetseite herunterladen können.

Johannes Bucher fertigt hochwertige Lautsprecher in Handarbeit. Jeder Lautsprecher ist eine Spezialanfertigung. Die Lautsprecher bzw. Holzteile werden für Sie individuell gefertigt und haben eine Lieferzeit von 4 bis 16 Wochen. Beim Bestellen der Lautsprechergehäuseteile werden Ihre persönlichen Daten an den Hersteller und Lieferanten BucherBoxen weiter geleitet:



BucherBoxen
Johannes Bucher
Bottenbach3
77791 Berghaupten
Mobil: +49 179 90 46004
info@bucherboxen.de
USt-IdNr.: DE273980889



Wichtige Hinweise: Die hier wiedergegebenen Schaltungen und Verfahren werden ohne Rücksicht auf die Patentlage mitgeteilt. Sie sind nur für private Anwendungen bestimmt und dürfen nicht gewerblich angewandt werden. Bei gewerblicher Nutzung ist die Genehmigung möglicher Lizenzinhaber einzuholen. Die Beschreibung wurde mit großer Sorgfalt erstellt, dennoch sind Fehler nicht ausgeschlossen. Falls Sie solche entdecken, sind wir Ihnen für eine Mitteilung dankbar.