

### Stückliste Komponenten (Mengen für eine Box)

Bauteil	Type (Beschreibung)	Menge
TMT-Lautsprecher	ScanSpeak 15W/8434G00	1 St.
HT-Lautsprecher	ScanSpeak R2604/832000	1 St.
Anschluß	Anschlußterminal o. Polklemmenpaar	1 St.
Reflexrohr	BRT 50 (Länge 145 mm)	1 St.
Dämpfungsmat.	Polyesterwatte 40 mm	0,15 m <sup>2</sup>
Innenverkabelung	Bausatzweiche mit Kabel	1 St.
Schrauben	Holzschraube Linsenkl. 4x20	18 St.

### Stückliste Frequenzweiche (Bauteiltoleranz 5%)

Bauteil	Type (Beschreibung)	Menge
PCB	Leiterplatte ASE 2 Weg Abm.: 70 x 150	1 St.
L1	2,20 mH RK40 Cu 0.95 Ri = 0.30 Ohm	1 St.
L2	0,33 mH LU30 Cu 0,71; R = 0,48 Ohm	1 St.
C1	6,80 µF MKT 100Vdc	1 St.
C2	6,80 µF MKT 100Vdc oder MKP	1 St.
C3	20,0 µF MKT 100Vdc (10,0 µF + 10,0 µF par.)	1 St.
R1	0,00 Ohm Drahtbrücke	1 St.
R2	3,30 Ohm 5W Keramik	1 St.
R3	12,0 Ohm 5W Keramik	1 St.

Für den Betrieb an Röhrenendstufen kann parallel zum Eingang der Weiche ein RLC Reihenschwingkreis zur Impedanzlinearisierung geschaltet werden.

L <sub>k</sub>	0,47 mH LU30 Cu 0,71; Ri = 0,56 Ohm
C <sub>k</sub>	33,0 µF Elko bip. rauh.
R <sub>k</sub>	8,20 Ohm 10W Keramik

MPR 3-RDT

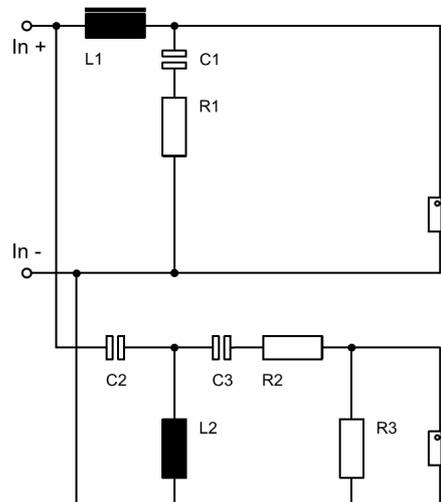
### Beschreibung

- hochwertige, kleine 2 Wege Box mit 15 cm Langhubtreiber ScanSpeak 15W/8534G00 (mit NRSC-Glasfasermembran) in 7 Liter Reflexgehäuse und R2604 Ring-Dome-Tweeter
- guter, konturierter Bassbereich bei vergleichsweise kleinem Gehäusevolumen
- ein Lautsprecher mit sehr guter Linearität und sehr gleichmäßigem Abstrahlverhalten
- hochbelastbar durch TMT mit 32 mm Schwingspule

### Technische Daten

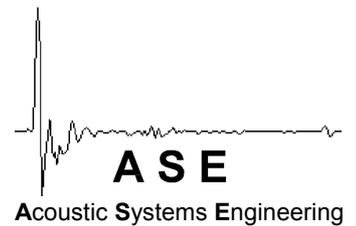
Nennimpedanz:	6 Ohm
Nennbelastbarkeit:	70 Watt
Musikbelastbarkeit:	100 Watt
Übertragungsbereich:	50 Hz - 50000 Hz
Kennschalldruck:	85 dB (1W; 1m)

### Stromlaufplan Frequenzweiche



# MPR 3-RDT

Stand 09/2016 **Classic Line**



MPR 3-RDT

## Gehäuse (Menge für eine Box)

- Korpus auf Gehrung gearbeitet
- Rückwand 3 mm eingefälzt

Material: 19 mm MDF

Bez.	Abm./mm	Menge
Seitenwand	310 x 224	2
Deckel	184 x 224	1
Boden	184 x 224	1
Rückwand	278 x 152	1

(Rückwand eingefälzt !)

Material für Gehäuseversteifung (19 mm MDF)

Verst. Brett B	146 x 205	1
----------------	-----------	---

Material: 22 mm MDF

Bez.	Abm./mm	Menge
Schallwand	310 x 184	1

## Ausbrüche

Ausbruch für	D/mm
Tieftöner	118,00
Hochtöner	76,00
BR-Rohr	68,70

## Einfräsungen

Fräsung für	D/mm	Tiefe/mm
Tieftöner	150,00	5,00
Hochtöner	104,50	5,60

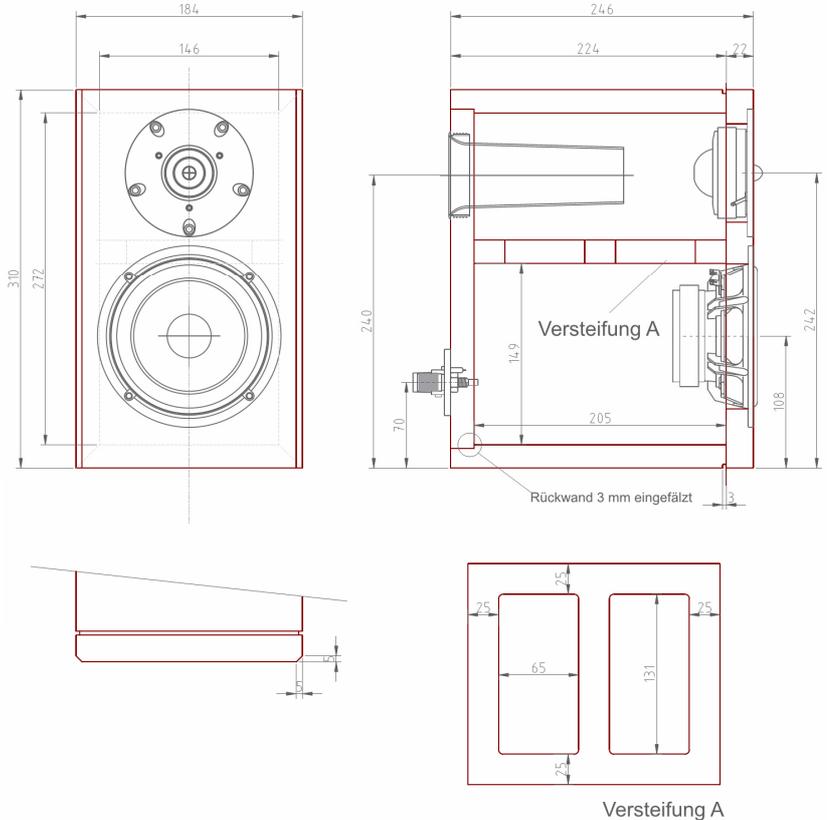
## Bemerkungen zum Gehäuseaufbau

Der Gehäusekorpus ist auf Gehrung gearbeitet. Die Rückwand ist mit einer 3 mm Fälzung eingesetzt. An der Vorderseite wird der Korpus mit einer Schattenfuge versehen und die Schallwand stumpf aufgeleimt.

## Bemerkungen zur Montage

Das Gehäuse wird locker aber vollständig mit Dämpfungsmaterial gefüllt. Es muß darauf geachtet werden, daß das Dämpfungsmaterial nicht direkt hinter den Reflexrohren platziert wird, damit die Tunnelluftmasse ungehindert schwingen kann. (> 5 cm Abstand um das Rohrende)

Die Frequenzweiche kann auf einen MDF-Abschnitt geschraubt werden, der dann auf den Boden des Gehäuses geklebt wird.



## Besonderheiten & Hinweise

- Die MPR 3-RDT überträgt im Baßbereich hinunter bis in den Bereich um 60 Hz linear und sollte auf Ständer, mit Abstand zur Wand (mind. 0,40 - 0,60 m), aufgestellt werden.

- Ist eine Ergänzung im Tieftonbereich gewünscht (Erweiterung des Übertragungsbereiches nach unten oder mehr Pegel im Bass), bietet sich die Ergänzung durch einen oder mehrere aktive Subwoofer an (z.B. ASE SAK Sub10). Überlegungen hierzu sollten sich an den Abmessungen und den akustischen Gegebenheiten des Raumes orientieren. Ein gutes, aktives Subwoofersystem ist durch Wahl des Prinzips, die Anzahl an Bassschallquellen, den Aufstellungsort und die Einstellungen an der Aktivelektronik an den Raum und die Hauptlautsprecher angepasst. Der Einsatz einer DSP-Aktivelektronik mit frei einstellbaren Filterkurven bietet hierzu alle Möglichkeiten.

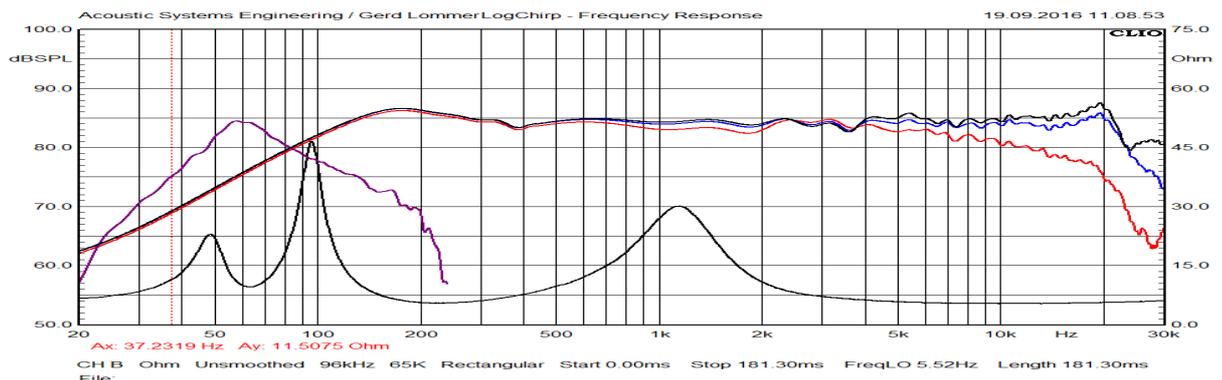
## Meßbedingungen

Meßsystem:  
Audiomatica Clio FW

SPL Frequenzgang:  
U<sub>in</sub> = 2,83 V  
1,00 m; 0°, 15°, 30°  
f > 250 Hz  
MLS Messung gefensterter

f < 250 Hz  
MLS Messung Nahfeld  
BR Anteil getrennt gemessen

Impedanzfrequenzgang:  
Konstantstrommessung  
mit log. Sweep  
rechte Skala

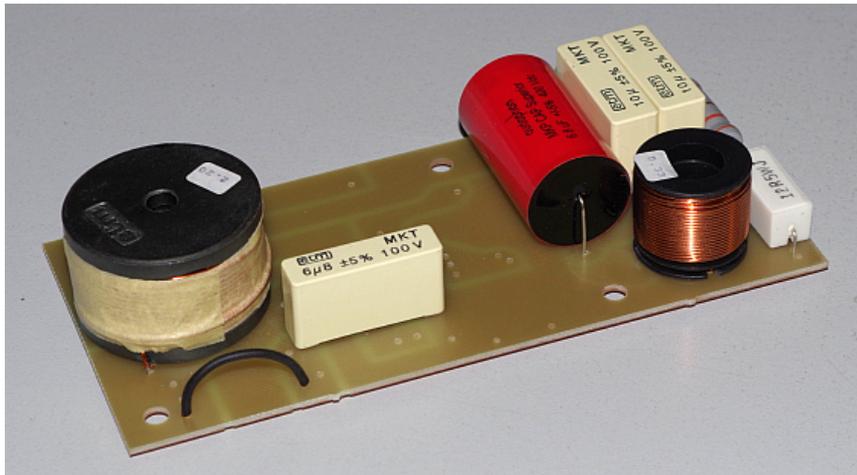
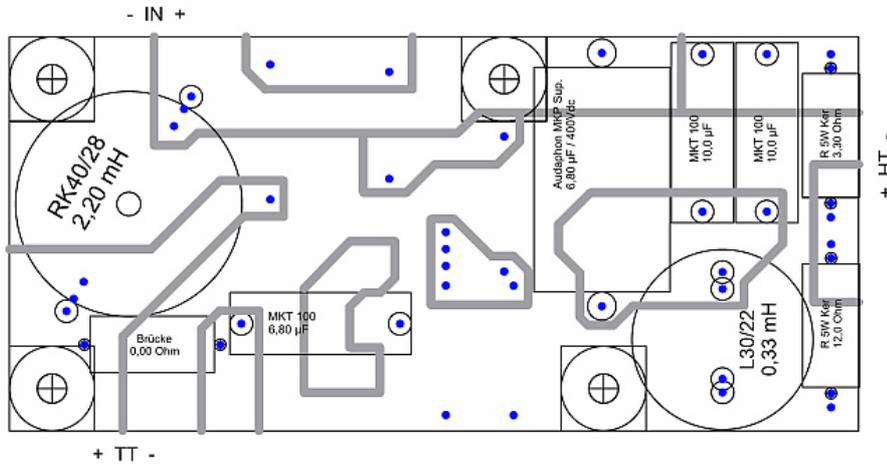


Technische Änderungen vorbehalten

Die Nutzung dieser Applikation ist ohne besondere Zustimmung nur für private Zwecke gestattet  
Acoustics Systems Engineering, Dipl.-Ing. (FH) Gerd Lommer, Lerchenstr. 9, 72336 Balingen

## Montage und Verdrahtung der Frequenzweiche

Die Frequenzweiche liegt dem Bausatz als fertig aufgebautes Teil bei. Anschlußkabel sind angelötet.



MPR 3-RDT

### Tief-Mitteltöner ScanSpeak 15W/8434G00

PDF Datenblätter unter [www.ase-scanspeak.de](http://www.ase-scanspeak.de)



### Hochtöner ScanSpeak R2604/832000

PDF Datenblätter unter [www.ase-scanspeak.de](http://www.ase-scanspeak.de)

