Korrekt II-RDT V2

Stand 01/2019 **C**lassic Line

A S E
Acoustic **S**ystems **E**ngineering

Stückliste Komponenten (Mengen für **eine** Box)

Bauteil	Type (Beschreibung)	Menge
TMT-Lautsprecher	ScanSpeak 18W/8522A01	1 St.
HT-Lautsprecher	ScanSpeak R2604/832000	1 St.
Anschluß	Anschlussterminal o. Polklemmenpaar	1 St.
Reflexrohr	BRT 68 (auf 165 mm Länge gekürzt)	1 St.
Dämpfungsmat.	Polyesterwatte 40 mm	0,30 m²
Innenverkabelung	Bausatzweiche mit Kabel	1 St.
Schrauben	Holzschraube Linsenkopf 4x20	20 St.

Stückliste Frequenzweiche (Bauteiltoleranz 5%)

Bauteil	Type (Beschreibung)	Menge
PCB	Leiterplatte ASE 2 Weg Abm.: 70 x 150	1 St.
L1	1,50 mH RK40 Cu 0.95 Ri = ca. 0,25 Ohm	1 St.
L2	5,60 mH SK30 Cu 0,50; R = ca. 2,20 Ohm	1 St.
L3	0,27 mH LU30 Cu 0,71; R = ca. 0,42 Ohm	1 St.
C1	10,0 µF MKT 100Vdc	1 St.
C2	10,0 µF Elko bip. rau 100Vdc (6,80 par. 3,30)	1 St.
C3	6,80 µF MKT 100Vdc	1 St.
C4	20,0 µF MKT 100Vdc (10,0 µF + 10,0 µF par.)	1 St.
R1	2,70 Ohm 5W Keramik	1 St.
R2	13,60 Ohm Keramik (6,80 + 6,80 Ohm 5W in Reihe)	1 St.
R3	1,80 Ohm 5W Keramik	1 St.
R4	optional 15,0 Ohm 5W Keramik (R4 zur Absenkung des HT Pegels um ca. 1,5 dB)	1 St.

Für den Betrieb an Röhrenendstufen kann parallel zum Eingang der Weiche ein RLC Reihenschwingkreis zur Impedanzlinearisierung geschaltet werden. (Nennimpedanz dann 6 Ohm!!)

L_k	0,33 mH LU30 Cu 0,71; Ri = 0,56 Ohm
C_k	39,0 µF Elko bip. rauh.
R_k	5,60 Ohm 10W Keramik

Korrekt II-RDT V2

Beschreibung

- kompakte 2-Wege-Box mit 18 cm Treiber ScanSpeak 18W/8522A01 (mit sehr leichter, beschichteter Papiermembran) in 18 Liter Reflexgehäuse und R2604 Ring-Dome-Tweeter

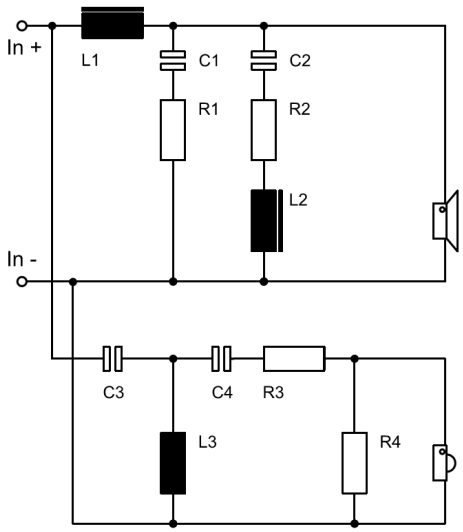
- klassischer, wirkungsgradstarker Kompakt-lautsprecher für freie Aufstellung auf Ständer
- die Lebendigkeit des 18 cm Tieftöners und das unagressive,neutrale Auflösungsvermögen des Ringstrahlers, setzt Maßstäbe in dieser Klasse

- unkritisch und universell einsetzbar

Technische Daten

Nennimpedanz:	8 Ohm
Nennbelastbarkeit:	70 Watt
Musikbelastbarkeit:	90 Watt
Übertragungsbereich:	35 Hz - 50000 Hz
Kennschalldruck:	87 dB (1W; 1m)

Stromlaufplan Frequenzweiche



Die Nutzung dieser Applikation ist ohne besondere Zustimmung nur für private Zwecke gestattet
Acoustics **S**ystems **E**ngineering, Dipl.-Ing. (FH) Gerd Lommersum, Lerchenstr. 9, 72336 Balingen

Korrekt II-RDT V2

Stand 01/2019 **C**lassic Line

A S E
Acoustic **S**ystems **E**ngineering

Gehäuse (Menge für eine Box)

- Korpus auf Gehrung gearbeitet
- Rückwand 3 mm eingefälzt

Material: 19 mm MDF

Bez.	Abm./mm	Menge
Seitenwand	395 x 286	2
Deckel	225 x 286	1
Boden	225 x 286	1
Rückwand (Rückwand eingefälzt!)	363 x 193	1

Material für Gehäuseversteifung (19 mm MDF)

Versteifungsbrett A mit Ausbrüchen lt. Zeichnung	187 x 267	1

Material: 22 mm MDF

Bez.	Abm./mm	Menge
Schallwand	395 x 225	1

Ausbrüche

Ausbruch für	D/mm
Tieftöner	146,00
Hochtöner	76,00
BR-Rohr	96,70

Einfräsungen

Fräsung für	D/mm	Tiefe/mm
Tieftöner	180,20	5,20
Hochtöner	104,50	5,20

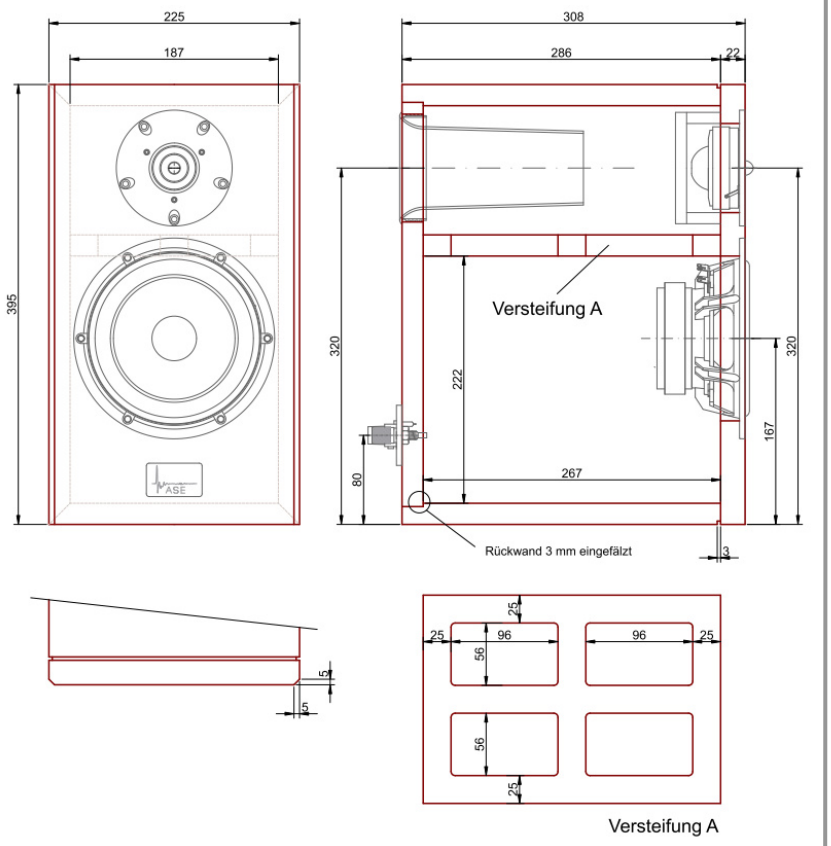
Bemerkungen zum Gehäuseaufbau

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.

Optional kann der Hochtöner gegen die Druckschwankungen im Gehäuse abgeschirmt werden. (z.B. Papprohrabschnitt mit MDF Deckel)



Korrekt II-RDT V2

Besonderheiten & Hinweise

- Die Korrekt II-RDT überträgt im Bassbereich hinunter bis in den Bereich um 50 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 zu tiefen Frequenzen 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 der Aktivelektronik an den Raum und die Hauptlautsprecher angepasst. Der Einsatz einer DSP-Aktivelektronik mit frei einstellbaren Filterkurven bietet hierzu alle Möglichkeiten.

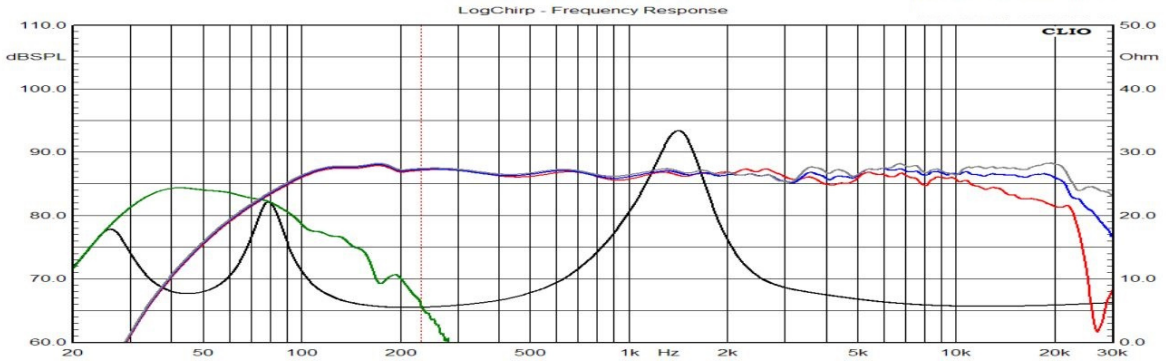
Meßbedingungen

Meßsystem:
Audiomatica Clio FW

SPL Frequenzgang:
Uin = 2,83 V
1,00 m; 0°, 15°, 30°
f > 250 Hz
MLS Messung gefenstert

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 **S**ystems **E**ngineering, Dipl.-Ing. (FH) Gerd Lommersum, Lerchenstr. 9, 72336 Balingen

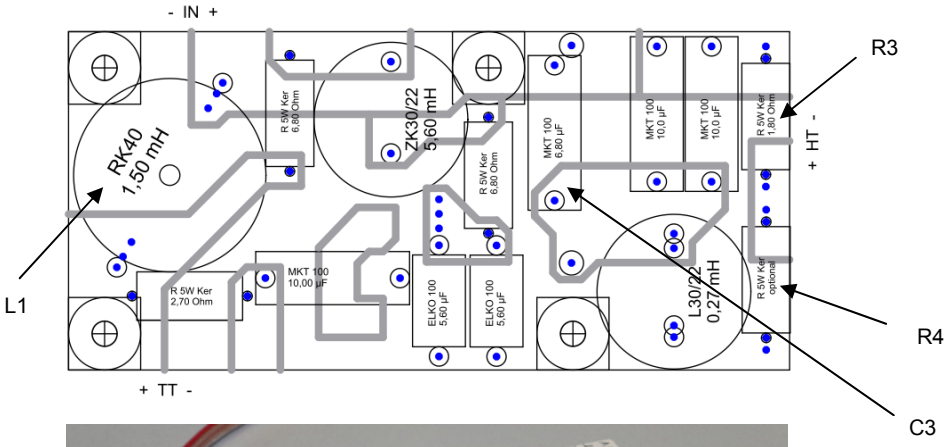
Korrekt II-RDT V2

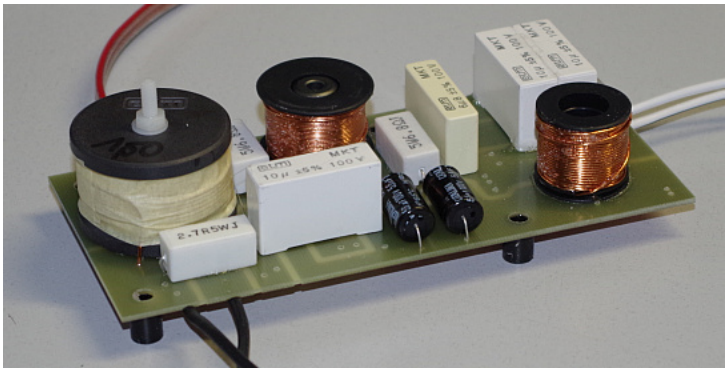
Stand 01/2019 **C**lassic Line

A S E
Acoustic **S**ystems **E**ngineering

Montage und Verdrahtung der Frequenzweiche

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





Korrekt II-RDT V2

Möglichkeiten der tonalen Anpassung des Lautsprechers durch Änderungen an der Frequenzweiche

1- Absenkung HT Bereich: -1,5 dB R4 mit 27 Ohm einfügen; weitere Absenkung um -1dB: R3 auf 2,20 Ohm erhöhen

2- Mitteltonbereich zurückhaltender: L1 auf 1,80 mH erhöhen (breitbandige Absenkung von 500 Hz - 2000Hz um ca. - 1dB)

3- oberer Mitteltonbereich zurückhaltender: C3 auf 5,60 µF verringern (breitbandige Absenkung von 2 KHz - 5 KHz um ca. - 1dB)

Tief-Mitteltöner ScanSpeak 18W/8522A01

PDF Datenblätter unter www.ase-scanspeak.de

Hochtöner ScanSpeak R2604/832000

PDF Datenblätter unter www.ase-scanspeak.de

Die Nutzung dieser Applikation ist ohne besondere Zustimmung nur für private Zwecke gestattet
Acoustics **S**ystems **E**ngineering, Dipl.-Ing. (FH) Gerd Lommersum, Lerchenstr. 9, 72336 Balingen