Start Air Kit



Acoustic Systems Engineering



Stückliste (Menge für eine Box)

<u>Beschreibung</u>	<u>Type</u>	<u>Menge</u>	Art.Nr
TMT-Lautsprecher	ScanSpeak 12W/8524G00	1 St.	
HT-Lautsprecher	ScanSpeak D2604/830000	1 St.	
Anschluß	Polklemmenpaar od. Terminal	1 St.	
Reflexrohr	BRT50 mit 145 mm Länge	1 St.	
Dämpfungsmat.	Polyesterwatte (40mm dick)	0.15 m ²	
Innenverkabelung	Litze 2 x 1.5 (mind.)	1 m	
Schrauben	Holzschr. Lins.Kopf 3.5x20	19	
Holz	16 mm MDF sw. durchgefärbt o. ä. 19 mm Blrke Multiplex od. MDF	gem. Zeich gem. Zeich	

Stückliste Frequenzweiche (Menge für eine Box)

<u>Bauteil</u>	Bauteil Type (Beschreibung)		
LP =	PCB SAK Abmessung: 86mm x 62.5 mm		
L1 = L2 = C1 = C2 = C3 = R1 = R2 = R3 =	1,80 mH Glockenkernspule Cu 0,71 mm R ca. 0.30 Ohm 0,27 mH Luftspule Cu 0.50 mm R ca. 0.45 Ohm 6,80 μF MKT 100 Vdc 3,90 μF MKT 100 Vdc 10,0 μF MKT 100 Vdc 4.70 Ohm Drahtwiderstand, 5 Watt 8.20 Ohm Drahtwiderstand, 5 Watt 22.0 Ohm Drahtwiderstand, 5 Watt (R3 optional zur Absenkung des HT Pegels um 1.5 dB)		
Litze IN Litze TT Litze HT	Litze 2 x 1.0 mm² 700 mm ws/rt (markierter Leiter +Pol) Litze 2 x 1.0 mm² 400 mm ws/sw Litze 2 x 1.0 mm² 400 mm ws/gn (markierter Leiter +Pol)		

Bauteiletoleranz < 5%

Optional kann durch die Bauteile Rk = 6.80 Ohm (10Watt) Ck = 47.0 μF (Elko bip. glatt) und Lk = 0.27 mH (Luftspule cu 0.71) die Impedanz des Lautsprechers linearisiert werden. So ist die der Lautsprecher auch für den Betrieb an Verstärkern mit geringem Dämpfungsfaktor (z.B. Röhrenendstufen) geeignet.

Beschreibung

- -Kleine Monitorbox mit 12 cm Tieftonlautsprecher und 25 mm Gewebekalotte
- -differenzierte Auflösung und gute Ortungsschärfe sind Eigenschaften des 12 cm Tieftöners aus der ScanSpeak-Discovery Line
- -Im Hochtonbereich substanziell und sehr gut auflösend durch die neuartige 25 mm Kalotte mit breiter, langhubiger Aufhängung (wide surround)

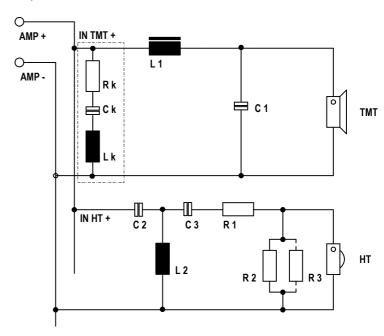
Einsatzbereiche

-hochwertiger Kleinlautsprecher, der auch ohne Subwoofer ein erstaunliches Fundament bietet -Gut für Klassik- und Jazzhörer geeignet, die Musik bei kleineren und mittleren Lautstärken geniessen wollen -Für den Betrieb als Satellit empfiehlt sich die Kombination mit dem Subwoofer SAK SUB 8 oder SAK SUB 10.

Technische Daten

Nennimpedanz: 8 Ohm
Nennbelastbarkeit: 50 Watt
Musikbelastbarkeit: 70 Watt
Übertragungsbereich: 55 Hz - 25000 Hz
Kennschalldruck: 83 dB (1W;1m)

Stromlaufplan



StartAirKit



StartAirKit

Gehäuse (Menge für eine Box)

Material: 16 mm MDF		
D	A I	1

Bez.	<u>Abm./mm</u>	Meng
Seitenwand	262 x 192	2
Rückwand	256 x 154	1
Deckel	160 x 192	1
Boden	160 x 192	1

Material: 19 mm Birke Multiplex od. MDF

Bez.	Abm./mm	Menge
Schallwand	262 x 225	1

Material: 19 mm MDF (Versteifung

(optional)) Bez.

Abm./mm Menge

keine

Ausbrüche

Ausbruch für	<u>D./mm</u>
Tieftöner	100,00
Hochtöner	75,00
BR-Rohr	68.7

Einfräsungen

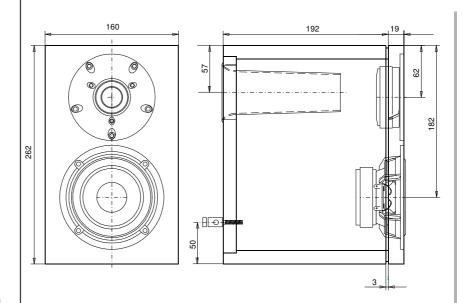
<u>Fräsung für</u>	<u>D./mm</u>	Tiefe/mm
Tieftöner	125,20	5,20
Hochtöner	104,50	5,20

Bemerkungen zum Gehäuseaufbau

Der Gehäusekorpus ist auf Gehrung gearbeitet. Die Rückwand ist eingesetzt (mit Fälzung). Die Schallwand wird auf den mit einer Schattenfuge versehenen Korpus aufgesetzt. Der Korpus des Prototypen besteht aus schwarz durchgefärbtem MDF. Nach Überschleifen (200er Papier) wurde die Oberfläche mit Holzöl behandelt (Klebekante zur Schallwand mit Malerband abkleben!). Man erhält eine glatte, seidenglänzende Oberfläche. Die Schallwand wird erst nach dieser Behandlung aufgeklebt, um die Verschmutzung der hellen Front vermeiden. Wenn Sie normales MDF in Naturfarbe für den Korpus verwenden, wird eine gute schwarze Optik erzielt, wenn mit schwarzer Beize (z.B. Aqua Clou Holzbeize 2531; Hersteller: Clou) eingefärbt wird. Nach Trocknung kann wie gehabt mit Holzöl behandelt werden.

Bemerkungen zum Aufbau

Das Gehäuse wird locker aber vollständig mit Polyestervlies gefüllt. Der Bereich um das Ende des Reflexrohres beibt frei, damit die Bewegung der Tunnelluftmasse nicht behindert wird. Die Frequenzweiche wird auf eine Trägerplatte geschraubt, die auf den Gehäuseboden geklebt wird.



!! Die Maßangaben in der Zuschnittliste gelten bei auf Gehrung gearbeiteten Korpus!!

Besonderheiten & Hinweise

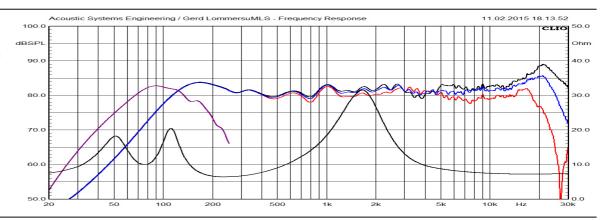
Die SAK 141 überträgt im Tieftonbereich linear hinunter bis ca. 80 Hz. Ist eine Ergänzung im Tieftonbereich gewünscht (Erweiterung des Übertragungsbereiches nach unten oder mehr Pegel im Bass), bietet sich die Ergänzung durch einen oder mehrere aktive Subwoofer an. Überlegungen hierzu sollten sich an den Abmessungen und den akustischen Gegebenheiten des Raumes orientieren. Ein gutes, aktives Subwoofersystem ist durch Wahl des Prinzips, der Anzahl, des Aufstellungsortes und den Einstellungen an der Aktivelektronik an den Raum angepasst. Es stellt sich bei einem Subwoofersystem immer die Frage - passt es zum Raum? Die Frage - passt es zum Hauptlautsprecher stellt sich kaum, vorausgesetzt die Elektronik besitzt ein durchstimmbares und akustisch betrachtet, sinnvoll einstellbares Tiefpaßfilter. Der Einsatz eines DSP - Aktivmoduls für den Subwoofer mit frei einstellbaren Filterkurven bietet hierzu alle Möglichkeiten.

1- Schalldruckfrequenzgang

Mikrofondist.: 1 m auf Achse Meßsystem: Audiomatica Clio MLS Messung Art: 0°, 15°, 30°

BR-Anteil getrennt gemessen

2- Impedanzfrequenzgang Konstantstrommessung 20 mA (rechte Skala)



Stand 02/2015

StartAirKit

Montage und Verdrahtung der Frequenzweiche

Die Frequenzweiche liegt dem Bausatz als fertig aufgebautes Teil bei

