

STELLA LIGHT



Eigenschaften und Klang

Um es vorwegzunehmen: Die kleine [STELLA LIGHT](#) tischt ordentlich auf. Der Spruch "Klein aber fein" passt wohl am besten zur zierlichen Erscheinung der Box, womit jedoch nicht der maximal mögliche [Schalldruckpegel](#) gemeint ist. Hier glänzt die Kombination aus Universal-Breitbänder [FRS 8 - 8 Ohm](#) und Tieftöner [W 170 S - 8 Ohm](#) mit einer nahezu unglaublichen Pegelfestigkeit.

Die durch die tiefe Trennfrequenz von 200 Hz begünstigte Ortungsschärfe der [STELLA LIGHT](#) lässt eine Bühnenabbildung erscheinen, die mit dem Begriff "live" sehr gut beschrieben werden kann. Der Breitbänder [FRS 8 - 8 Ohm](#) arbeitet faszinierend detailreich, selbst höhere Frequenzen werden exakt und hervorragend fokussiert wiedergegeben. Unterstützt durch den Tieftöner [W 170 S - 8 Ohm](#) deckt diese Kombination nahezu den kompletten benötigten Frequenzbereich ab.

Ob als Computerlautsprecher rechts und links neben dem Schreibtisch oder als Stereo-Set für den Wohn- oder Schlafbereich, dank des sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnisses kann dieser Lautsprecher universell in den verschiedensten Räumlichkeiten angewendet werden, ohne den Geldbeutel zu sehr zu belasten. Die einfach, aber effektiv und interessant aufgebaute Serien-[Frequenzweiche](#) liefert ihr Übriges hinzu und rundet diesen kostengünstigen Bauvorschlag ab.

Bestückungsliste für 1 Box

Der Bausatz enthält alle in dieser Bestückungsliste aufgeführten Bauteile, jedoch kein Gehäuse.

Breitbänder	FRS 8 - 8 Ohm	1 St.
Tieftöner	W 170 S - 8 Ohm	1 St.
Weichenbauteil	ELKO rauh 150 µF	1 St.
Weichenbauteil	SP 3,3 mH / 0,6 mm	1 St.
Terminal	ST 77	1 St.
Bassreflexrohr	BR 19.24 (gekürzt auf 170 mm)	1 St.
Dämpfungsmaterial	Polyesterwolle	2 Btl.
Kabel	2 x 1,5 mm ²	3 m
Spezial Holzschrauben	4 x 25 mm	4 St.
Senkkopfschrauben	3,5 x 25 mm	8 St.

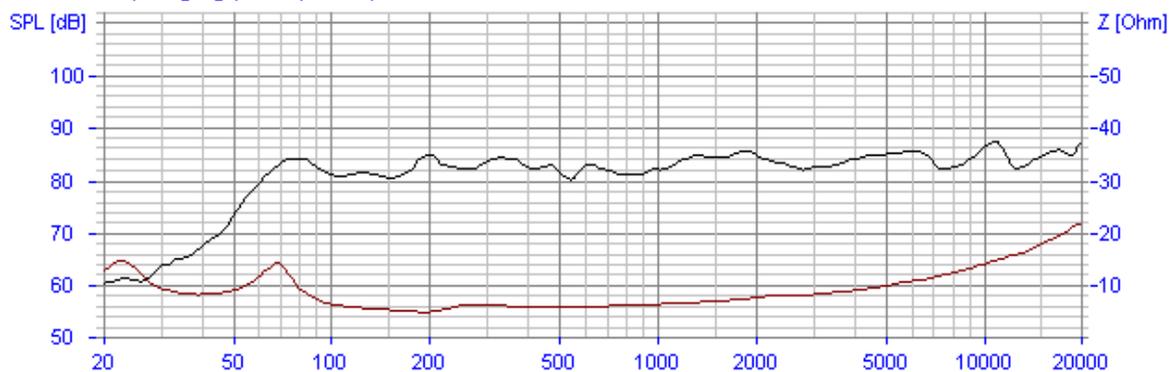
Technische Daten

Nennbelastbarkeit	60 W
Musikbelastbarkeit	100 W
Nennimpedanz Z	4 Ohm
Übertragungsbereich (-10 dB)	50–20000 Hz
Mittlerer Schalldruckpegel	84 dB (1 W/1 m)
Trennfrequenz	200 Hz
Gehäuseprinzip	Bassreflex
Nettovolumen	17 l + 0,7 l
Außenmaß Höhe	900 mm
Außenmaß Breite	120 mm
Außenmaß Tiefe	280 mm

Amplituden- und Impedanzfrequenzgang

VISATON STELLA LIGHT

Frequenzgang (1W/1m) und Impedanzverlauf



Explosionzeichnung



Aufbau

Der Aufbau des Gehäuses gelingt relativ einfach, da alle Bretter auf Stoß verleimt werden. Es empfiehlt sich, mit der Rückwand zu beginnen und dann ein Seitenteil, sowie Deckel und Boden aufzuleimen. Danach folgen Versteifung und das [Gehäuse](#) für den kleinen [Breitbandlautsprecher](#). Erst jetzt kann problemlos das zweite Seitenteil aufgeleimt werden. Sämtliche Öffnungen, bis auf die des Breitbänders auf der Front, sollten nachträglich gebohrt und gefräst werden.

Die Öffnung des Breitbänders ist sehr kritisch. Hier muss sehr genau gearbeitet werden. Um einen möglichst exakten Durchmesser zu bekommen, empfiehlt sich die Anschaffung einer Lochkreissäge mit passendem Durchmesser. Danach kann mittels eines Winkelfräasers mit Laufrad oder einer einfachen Holzraspel die Fase auf der Rückseite des Breitbänderausschnittes angebracht werden. Die Kante zur Front sollte für einen besseren Sitz des Breitbänders mit einer Feile oder einem Rundfräser leicht gebrochen werden.

Nachdem diese Arbeit erledigt ist, können die Frontplatte auf das restliche [Gehäuse](#) aufgeleimt und die noch fehlenden Öffnungen des Tieftöners, des Bassreflexrohres, des Terminals und der Kabeldurchführung ($D = 8 \text{ mm}$) im Breitbändergehäuse gebohrt, ausgesägt oder -gefräst werden. Die Fase der Frontplatte wird zum Schluss mittels Winkelfräser oder Holzraspel angefügt. Das Loch für die Kabeldurchführung im Breitbandgehäuse sollte später mit Heißkleber oder ähnlichem

verschlossen werden.

Für eine bessere Standfestigkeit empfiehlt sich eine zusätzliche größere Bodenplatte (z.B. 19 x 230 x 330 mm (H x B x T)), die im Design beliebig variiert werden kann.

Der Bauplan der [Frequenzweiche](#) steht unter folgendem Link bereit:
Montageanleitung Weiche [STELLA LIGHT](#) (PDF; 674 KB)

Bedämpfung

Die Dämpfungsmatten werden lose im **Gehäuse** verteilt. Dabei wird eine viertel Matte für das Mitteltongehäuse verwendet und die restlichen Matten für den Bassbereich. Es ist darauf zu achten, dass die Öffnung des Bassreflexrohres frei bleibt.

Zuschnittliste für 1 Box

Teile	Maße (mm)	Anzahl
Material: 19 mm Spanplatte oder MDF		
Front	900 x 120	1
Rückwand	862 x 120	1
Seitenwände	862 x 242	2
Deckel, Boden	120 x 261	2
Innengehäuse Rückwand	82 x 200	1
Innengehäuse Boden	82 x 40	1
Versteifung	82 x 60	1
zusätzliche Bodenplatte	230 x 330	1900 x 120

Stella Light (Stand 21.05.2015)

