

# SOUNDBAR

---



## Eigenschaften und Klang

---

In Zeiten immer flacher werdender Fernseher wird leider immer weniger Wert auf eine akzeptable Akustik gelegt oder diese auf teure Zusatzgeräte ausgelagert.

Hier kommt der Bausatz „Soundbar“ zum Einsatz, der die Wiedergabequalität üblicher Fernseher deutlich verbessert und den Geldbeutel schont.

Das kompakte System, bestehend aus zwei kleinen 58 mm Breitbandlautsprechern FR 58 - 4 Ohm, sorgt für einen ausgewogenen Klang bis zu den höchsten Tönen. Dank Bassreflextechnik können trotz der sehr kleinen Treiber auch Ansätze von Bass wiedergegeben werden.

Möchte man den Bassbereich noch erweitern und das gesamte hörbare Spektrum wiedergeben wollen, ist der ideale Spielpartner der Subwooferbausatz „SUB W 130 X“, welcher sich akustisch nahtlos und perfekt an die Soundbar anfügt.

Die Kombination der beiden Systeme sorgt für ein akustisches Ergebnis mit HiFi-Qualitäten.

Die Visaton Soundbar wurde in ihrer Breite variabel ausgelegt und kann für Fernseher ab 720 mm Breite genutzt werden. Für breitere Geräte muss dies entsprechend beim Aufbau und Zusägen der Platten berücksichtigt werden. Der folgende Aufbau wurde beispielhaft mit einer Breite von 1220 mm für einen 55“ Fernseher durchgeführt.

## Bestückungsliste für 1 Box

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

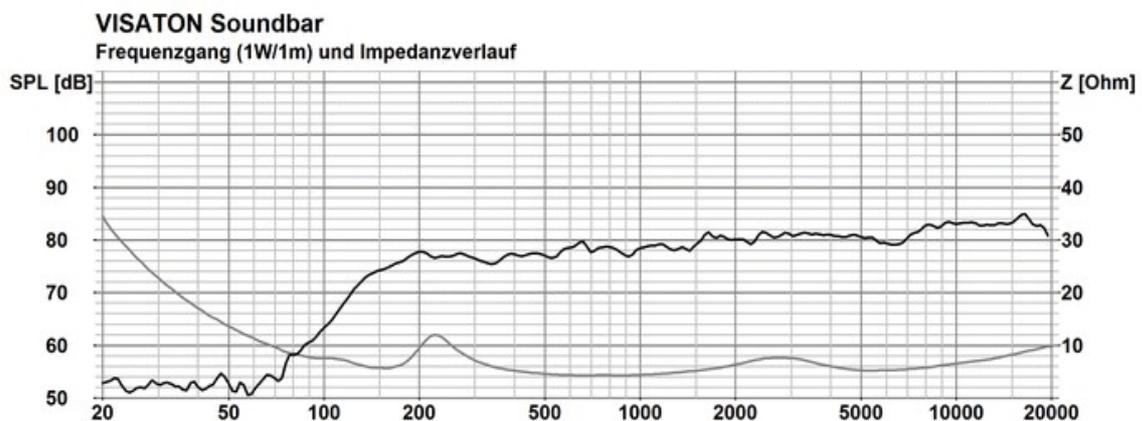
Breitbänder	FR 58 - 4 Ohm	2 St.
Frequenzweiche	Weiche Soundbar	2 St.
Anschlussklemme	LK 2 NG	2 St.
Dämpfungsmaterial	Polyesterwolle	1 Matte.
Schrauben (Halbrundkopf)	3,5 x 19 mm	12 St.
Kabel	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	1 m



Für eine Wandmontage sind folgende Bauteile notwendig (nicht im Lieferumfang enthalten):

L-Winkel, ca. 50 x 50 x 15 mm (Materialstärke ca. 2 mm); 2 St.

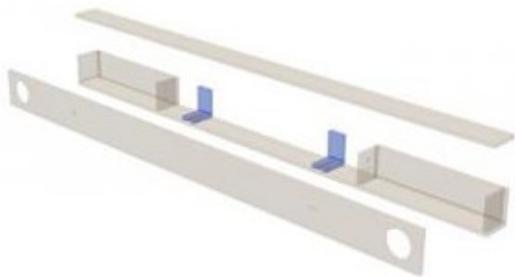
## Amplituden- und Impedanzfrequenzgang



### Technische Daten

Nennbelastbarkeit	20 W
Musikbelastbarkeit	30 W
Nennimpedanz Z	4 Ohm
Übertragungsbereich (-10 dB)	120 - 20000 Hz
Mittlerer Schalldruckpegel	80 dB (2,83 V/1 m)
Gehäuseprinzip	Bassreflex
Nettovolumen	2 x 1,1 l
Außenmaß Höhe	90 mm
Außenmaß Breite	ab 720 mm
Außenmaß Tiefe	76 mm

### Explosionszeichnung



Der Aufbau der Soundbar gestaltet sich eigentlich recht einfach und kann somit auch für Anfänger im Boxenselbstbau durchgeführt werden. Da jedoch Baumärkte üblicherweise Holzplatten nicht kleiner als 100 mm auf Maß zusägen, benötigt man eine gut eingestellte Hand- oder Tischkreissäge.

Zunächst werden die einzelnen Platten laut Liste zugeschnitten. Danach folgt ein kurzer Trockenaufbau um die Passgenauigkeiten der Zuschnitte zu überprüfen.

Soll die Soundbar später an die Wand montiert werden, muss die Montage bereits zu Beginn berücksichtigt werden.

Unser Vorschlag für eine versteckte Wandmontage:

Im ersten Schritt legt man sich die Bodenplatte flach auf den Tisch und positioniert die für die Wandmontage notwendigen Metallwinkel auf der Platte. Die Position sollte abhängig von der Breite der Soundbar gemacht und dabei so weit wie möglich an die Trennwände geschoben werden, ohne die Verkabelung zu beeinflussen. Einen Gesamtüberblick der Wandmontage kann folgendem pdf Dokument ([Download Link](#), 363 KB) entnommen werden.

Die Winkel werden nun so auf die Bodenplatte gelegt, dass sie bündig mit der hinteren Kante abschließen (siehe Bild „Winkel Positionierung 1“ im pdf Dokument). Nun markiert man sich die Position des Winkels, sowie dessen Löcher mit einem Bleistift und bohrt danach pro Winkel ein Loch für die später folgende Schraube (etwa 1-2 mm größer als der Gewinde-Durchmesser der Schraube; siehe Bild „Winkel Positionierung 2“). Gegebenenfalls kann das Loch auf der Unterseite der Bodenplatte gesenkt werden, um die zum Schluss folgende Befestigungsschraube unsichtbar zu machen.

Im nächsten Schritt werden die beiden Aufnahmen für die Wandmontage auf die Bodenplatte geleimt (bündig mit der vorderen Kante). Die untere Aufnahme sollte hier bereits schon eine Nut, passend für die Winkel, haben (siehe Bild „Winkelpositionierung 3 + 4“). Die zum Winkel zeigende Seite der Nut kann für ein später einfacheres Einschieben leicht abgerundet werden. Die Aufnahmen wurden so ausgelegt, dass insgesamt 6 mm Platz bis zur Rückwand ist, um die komplette Befestigung zu verstecken (siehe Bild „Winkelpositionierung 5“).

Die nun folgenden Schritte sind auch ohne Wandmontage gültig:

Als nächstes werden die beiden Löcher für die Anschlussklemmen in die Trennwände gebohrt und der Sitz der LK 2 NG Klemmen überprüft. Danach können die Befestigungspunkte der Klemme vorgebohrt werden.

Es folgt der Aufbau der Seiten-, der Trenn-, sowie der Rückwände, welche einfach auf die Bodenplatte geleimt werden. Ein Verrutschen der Platten verhindert wie immer der Nageltrick. Danach kann der Deckel aufgeleimt werden.

Während dieser Aufbau trocknet, kann man die Öffnungen für die beiden Lautsprecher FR 58 – 4 Ohm an die entsprechende Stelle der Frontwand bohren. Hier eignet sich eine Lochkreissäge mit passendem Durchmesser. Zur Vermeidung von Störungen durch zu stark geschlossene Lautsprecherkörbe, sollten die Öffnungen rückseitig etwas geweitet werden. Des Weiteren können die Befestigungslöcher der Lautsprecherchassis vorgebohrt, sowie die beiden 10 mm Löcher mit einem scharfen Holzbohrer durchgebohrt werden (diese dienen als Bassreflexöffnungen).

Im nächsten Schritt platziert man die Frequenzweichen im Gehäuse auf der Rückwand und bohrt die Befestigungen vor (nur anbohren, nicht durchbohren!). Danach folgt die Verkabelung laut Anschlussplan, so dass direkt die Montage der verkabelten Frequenzweichen folgen kann.

Achtung: Die Schrauben der Frequenzweichen können durch das 10 mm Holz durchgehen! Daher vorher prüfen, ob nicht kürzere Schrauben oder Abstandshalter benutzt werden sollten.

Anschließend kann die Front aufgeleimt werden.

Anmerkung: Die Frequenzweiche ist später nicht mehr zugänglich. Daher sollte man vorher einen kurzen Funktionstest durchführen.

Nun müssen nur noch die Lautsprecherchassis und die Anschlussklemme verdrahtet und montiert werden und die Soundbar ist einsatzbereit.

Die fertige Soundbar wird mit der oben beschriebenen Aufnahme wie folgt an der Wand montiert: Als erstes befestigt man die Winkel an der Wand im gleichen Abstand, wie bereits beim Aufbau der Soundbar festgelegt. Danach kann die Soundbar aufgeschoben und von unten durch die beiden Löcher fixiert werden. Vorher sollte man natürlich die Verkabelung berücksichtigen und ggf. Ausschnitte für Kabel oder einen Kabelkanal vorsehen. Die folgenden Bilder „Soundbar Montage 1 - 4“ auf den letzten Seiten im pdf Dokument (Download Link, 363 KB) erläutern die Wandmontage etwas besser.

## Bedämpfung

---

Die mitgelieferte Dämpfungsmatte wird in den beiden Gehäusen locker verteilt. Dabei sollte etwa ein 7 cm x 29 cm breiter Streifen der Matte pro Breitbändergehäuse genutzt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Bassreflexöffnung (das 10 mm Loch) frei bleibt und nicht durch Dämpfungsmaterial verstopft wird.

## Zuschnittliste für 1 Box

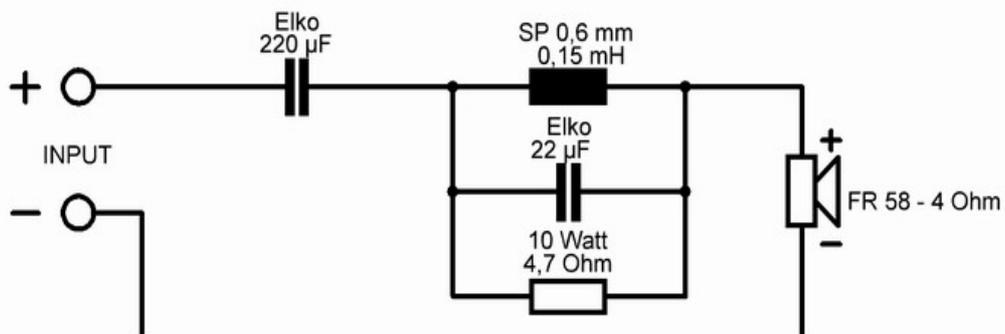
Teile	Maße (mm)	Anzahl
Material: 10 mm MDF oder Spanplatte		
Front	90 x 1220*	1
Deckel und Boden	66 x 1220*	2
Rückwände	300 x 70	2
Seiten	66 x 70	2
Trennwände	56 x 70	2
Aufnahmen für Wandmontage	40 x 60	4



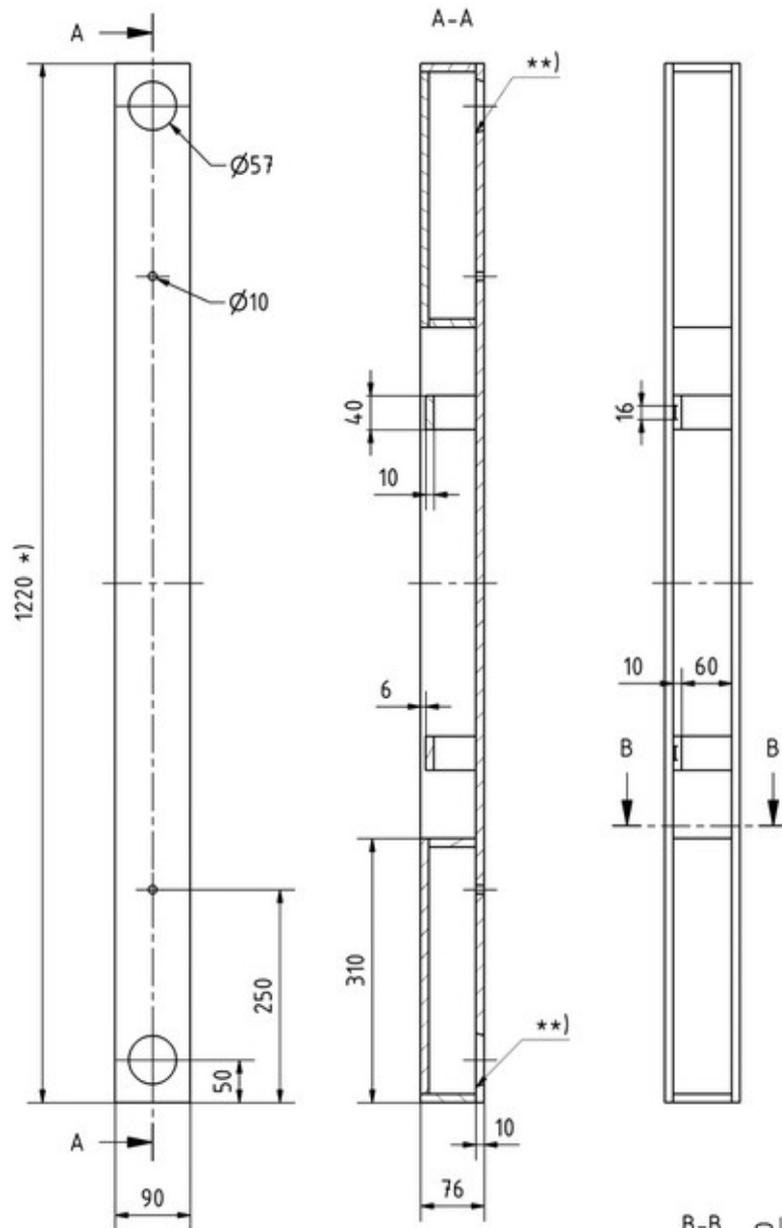
\*) Länge ist auf TV anpassbar (min. 720 mm)

## Frequenzweiche

Soundbar (Stand 27.06.2016)



# Gehäusezeichnung



\*] Länge auf TV Breite anpassbar (min. 720 mm)  
 / Length adjustable to TV width (min. 720 mm)

\*\*] Loch nach innen aufweiten  
 / hole expands to the inside

Soundbar  
 27.06.2016

