

## Zusammenstellung von Sound-Upgrade Komponenten

Gültig und passend für die nachfolgenden Mercedes Benz Baureihen:

- W205 (C-Klasse alle Modelle)
- W213 (E-Klasse alle Modelle),
- W221 (S-Klasse mit Burmester System)
- GLC alle Modelle
- GLE ab 2019.

Grundsätzlich gibt es für die oben genannten Fahrzeuge jeweils ein als nachfolgend als „Standard Soundsystem“ benanntes „Grundsetup“ ab Werk, und das „kleine“ Burmester Soundsystem.

Fangen wir also beim kleinsten möglichen Upgrade der Soundanlage an, und steigern uns dann nach und nach. Jeder der nachfolgenden Schritte ist einzeln!!! verbaubar, und stellt eine für jeden einzelnen Stepp eine stark wahrnehmbare Verbesserung dar.

### Standard Soundsystem:

Fronttürlösung:

2 x Türweichen für die original Mitteltöner der Fronttüren. Diese sind gut und bleiben erhalten. Hierfür gibt es 2 Versionen der Weiche. Die „Signatur“ Weiche für hoch belastbare Highlevel Systeme mit viel geplantem Schalldruck und 12 dB Abschottung zum Bass mit exzellenter Bestückung, und die 2-teilige, sehr hochwertig bestückte Weiche „Normalweiche“. Beide Modelle sind besonders einfach zu verbauen. Die Weichen sind erhältlich für die folgenden vier Hochtöner-Typen:

- Gladen HG 25 GF (Meistgewählte Option)
- Andrian Audio A 25 (solides „Arbeitstier“)
- Exact HX-22 „EB“ (absolute Sahne, und mein Tipp. Perfektes Preis Leistungsverhältnis)
- Helix C-1 T (nicht billig, aber jeden Cent wert und das Maß der Dinge! Punkt!)

Für alle, die „andere“ hochwertige Mitteltöner Komponenten einsetzen wollen gibt es für folgende Chassis Hersteller meine Weichen der „Signatur“ Baureihe. Diese sind erhältlich für nachfolgende Mitteltöner, jeweils kombinierbar zusammen mit den vorgenannten 4 Hochtöner Typen! Man kann also selbst frei zusammenstellen, was final eingebaut werden soll. Die Trennfrequenz zum Hochtöner liegt dabei hier immer bei 3200 Hz:

- **BLAM MS-4 N24** Kohlefaser Highend Mitteltöner. Preislich am obersten Ende meiner Empfehlungsliste und mit über 300.-€ pro Paar schon eher Highend Liga.
- **Porsche Burmester Mittelton Chassis.** Die Porsche Bestellnummer 7PP 035 415 "G". Das "G" ist wichtig in der Nummer, denn es bezeichnet das Burmester Chassis.  
**Klanglich das Maß der Dinge, und die mit dem C-1T zusammen, die zurzeit klanglich bestmöglich realisierbare Version**
- **EXACT SS-10 F8 MK-II.** Eigentlich ein 10er Breitbänder, der als 8 Ohm Chassis eigentlich eher ein Exot ist, aber vom Pegel und Frequenzgang zusammen mit der Signatur Weiche völlig perfekt in die Empfehlungsliste passt.
- **STEG BZ 40 A** Mitteltöner

Lösung für die Hecktüren:

Grundsätzlich könnten die oben genannten Kombinationen auch hinten eingebaut werden, sofern man entweder die (sehr kostspieligen) Burmester Zierblenden nachrüstet, oder die Hochtöner „sichtbar“ verbaut. Wer das nicht will, und das sind die Meisten, der findet nachfolgend folgende Optionen, die unsichtbar mit der original Zierblende zu montieren sind.

2x Hecktürweichen für Koax Lautsprecher, also ohne externen Hochtöner. Der Hochtöner sitzt vielmehr im Zentrum des Basschassis (Koax Bauart). Vom Soundupgrade ist nichts zu sehen! Die Weichen gibt es passend für folgende Koax Chassis:

- Axton ATF -100 N (Meistgewählte Option)
- Steg Koax BZ 40D (Gut für höhere Belastbarkeit, Klanglich ähnlich ATF-100N)
- Eton PRX 110 (Deutlich fetterer Magnet, fein klingender Hochtöner, schwierig zu verbauen, da er bei abgenommener Zierblende „von vorne“ eingesetzt werden muss!)

#### Center Optionen

Werksseitig sind keine Center verbaut! Der oben in Armaturenbrett vorzufindende Mitteltöner ist der Lautsprecher des Notrufsystems. Um dieses absolut unverändert in Betrieb zu behalten, ist das Umrüsten dieses Lautsprechers unerlässlich. Hierzu gibt es aus dem Mercedes Ersatzteilregal einen Doppelschwingspulen Mitteltöner. Die eine Wicklung kommt wieder an das Notrufsystem, die 2. Zusätzliche Wicklung wird dann für den Center genutzt.

- Bestellnummer „Standard“ Burmester Center: #A205 820 05 02
- Bestellnummer Doppelschwingspulen Center des W213 Highend Soundsystems mit Kohlefaser Membran: # A213 820 12 02

Jeweils dazu passend gibt es eine „Standard“ Centerweiche, und die noch hochwertiger bestückte Centerweiche des Signatur Weichenkonzepts. Beide Versionen werden am breitbandig laufenden (Mono) Basskanal des Standard Radios angeschlossen, parallel zum Basschassis. Daher geht die auch immer nur im Verbund mit der passiven Bassweiche am Werksbass Standard Soundsystem zu betreiben! Die Centerweiche gibt es für folgende Center-Hochtöner:

- Gladen HG 25 GF (Meistgewählte Option)
- Andrian Audio A 25 (solides „Arbeitstier“)
- Exact HX-22 EB (absolute Sahne, und mein Tipp. Gutes Preis Leistungsverhältnis)
- Helix C-1 T (das Maß der Dinge! Punkt!)

Alternativ ließen sich aber auch folgende Koax Lautsprecher betreiben. Dabei entfällt der zusätzliche Hochtöner und an Stelle des Notruf Lautsprechers wird der Koax eingebaut. Der Notruflautsprecher bleibt dabei erhalten, und wird nur räumlich verlegt in den Bereich unterhalb des Handschuhfachs.

- Axton ATF -100 N (solide und gut, meistgewählte Option)
- Steg Koax BZ 40D (Gut für höhere Belastbarkeit )

Basslösungen:

1x Bassweiche für Standard Frontbass.

- Kann auch einzeln, ohne die Centerweiche betrieben werden.
- Verbessert **massiv** den Frequenzverlauf des ansonsten völlig ungeregelt angesteuerten Frontbasses vorne rechts.
- Preiswert und sehr effektiv, meistgewählte Option

Nachrüsten der zwei Burmester Bässe des kleinen Burmester Systems. (je 1 Schwingspule)

Nachrüsten der zwei Highend Burmester Bässe des W213 aus dem „großen“ 3D Soundsystem. Diese haben je 2 Schwingspulen, und lassen sich somit auf mehrere Arten elektrisch „anschalten“.

- Je 1 Schwingspule VL/VR für den TMT/Frontbass-Bereich von 30 – ca. 400 Hz
- Je 1 Schwingspule VL/VR für den Subwooferbetrieb 30 – 65 Hz.
- Somit laufen die 4 Schwingspulen im Bereich von 30 – 65 Hz parallel, ab 65 Hz nur noch die jeweils erste Schwingspule. Die erzielbare Tiefbass Performance ist absolut verblüffend und über absolut jeden Zweifel erhaben! Mehr Bass braucht kein Mensch! Punkt!

Dazu nötig sind leistungsfähige Bassverstärker. Gut und empfehlenswert sind folgend Modelle:

- Mosconi One 130.3 DSP (4x 175 Watt an je 2 Ohm), 6 DSP Kanäle! (meine Empfehlung)
- Mosconi D2-100.4 DSP
- Axton A 580 DSP

## Das Soundupgrade für das „kleine“ Burmester Soundsystem:

Fronttürlösung = Hecktürlösung:

Türweichen für die original Burmester Mitteltöner der Fronttüren. Die werksseitigen Burmester Mitteltöner sind kein Brüller, aber ok, und bleiben i.d.R. erhalten. Die Weichen kitzeln das Maximale aus diesen Chassis, und beheben die vorhandenen Schwächen weitgehend. Hierfür gibt es 2 mögliche Versionen der Weiche.

- Die „Signatur“ Weiche für sehr hoch belastbare Highlevel Systeme mit viel geplantem Schalldruck und 12 dB Abschottung zum Bass mit exzellenter Bestückung.
- Die 2-teilige, sehr hochwertig bestückte Weiche „Normalweiche“ Burmester V-2.0. Ein Modul kommt an den werksseitigen Mitteltöner, das 2. Modul an die separate Hochtöner Leitung.
- Beide Modelle sind besonders einfach zu verbauen. Die Weichen sind erhältlich für die folgenden vier Hochtöner-Typen:
  - Andrian Audio A 25 (Einstiegsmodell)
  - Exact HX-22 „EB“ (klanglich absolute Sahne, und meine Empfehlung. Gemessen an der erzielbaren Performance ein perfektes Preis - Leistungsverhältnis)
  - Helix C-1 T (nicht billig, aber jeden Cent wert und das Maß der Dinge! Punkt! Wer es sich leisten kann, sollte diesen Hochtöner wählen!)

Für alle, die „andere“ hochwertige Mitteltöner Komponenten in ihrem Burmester System einsetzen wollen, gibt es für folgende Chassis Hersteller meine Weichen der „Signatur“ Baureihe für das MB-Burmester Soundsystem. Diese sind erhältlich für nachfolgende Mitteltöner, jeweils kombinierbar zusammen mit den vorgenannten 3 Hochtöner Typen! Man kann also selbst frei zusammenstellen, was final eingebaut werden soll. Die Trennfrequenz zum Hochtöner liegt dabei hier immer bei 3200 Hz:

- **BLAM MS-4 N24** Kohlefaser Highend Mitteltöner. Preislich am obersten Ende meiner Empfehlungsliste und mit über 300.-€ pro Paar schon eher Highend Liga.
- **Porsche Burmester Mittelton Chassis.** Die Porsche Bestellnummer 7PP 035 415 "G". Das "G" ist wichtig in der Nummer, denn es bezeichnet das Burmester Chassis.  
**Klanglich das Maß der Dinge, und die mit dem C-1T zusammen, die zurzeit klanglich bestmöglich realisierbare Version**
- **EXACT SS-10 F8 MK-II.** Eigentlich ein 10er Breitbänder, der als 8 Ohm Chassis eigentlich eher ein Exot ist, aber vom Pegel und Frequenzgang zusammen mit der Signatur Weiche völlig perfekt in die Empfehlungsliste passt.
- **STEG BZ 40 A** Mitteltöner

### Center Optionen

Werkseitig ist bereits ein Center verbaut! Der oben in Armaturenbrett vorzufindende Mitteltöner ist zum einen der Lautsprecher des Notrufsystems, zum anderen der Center Speaker. Erzielt wird diese Synthese mit einem speziellen Doppelschwingspulen Chassis.

- Bestellnummer Burmester Center: #A205 820 05 02
- Bestellnummer Doppelschwingspulen Center des W213 Highend Soundsystems mit Kohlefaser Membran: # A213 820 12 02

Jeweils dazu passend gibt es eine „Standard“ Burmester Centerweiche, und die noch hochwertiger bestückte Centerweiche des „Signatur“ Weichenkonzepts. Beide Versionen werden am vorhandenen Centerkanal des Burmester Verstärkers angeschlossen, das entsprechende Kabel liegt bis in den Centerschacht. Die Burmester Centerweiche gibt es für folgende Center-Hochtöner:

- Andrian Audio A 25
- Exact HX-22 EB
- Helix C-1 T

### Basslösungen im Burmester Soundsystem:

#### Option 1:

2x Bassweiche für Burmester Original Frontbass.

- Verbessert **massiv** den Frequenzverlauf der ansonsten zu hoch abgekoppelten Burmester Basschassis vorne rechts.
- Preiswert und sehr effektiv, meistgewählte Option, klanglich absolut überzeugend
- Es werden 2 Bassweichen benötigt
- Der Einbau erfolgt hinten am Burmester Verstärker (meine Empfehlung), oder vorne im Fußraum unmittelbar vor den Front Basschassis

## Option 2

Nachrüsten der zwei Highend Burmester Bässe des W213 aus dem „großen“ 3D Soundsystem. Diese haben je 2 Schwingspulen, und lassen sich somit auf mehrere Arten elektrisch „anschalten“.

- Je 1 Schwingspule VL/VR für den TMT/Frontbass-Bereich von 30 – ca. 400 Hz
- Je 1 Schwingspule VL/VR für den Subwooferbetrieb 30 – 65 Hz.
- Somit laufen die 4 Schwingspulen im Bereich von 30 – 65 Hz parallel, ab 65 Hz nur noch die jeweils erste Schwingspule. Die erzielbare Tiefbass Performance ist absolut verblüffend und über absolut jeden Zweifel erhaben! Mehr Bass braucht kein Mensch! Punkt!

Dazu nötig sind leistungsfähige Bassverstärker. Gut und empfehlenswert sind folgend Modelle:

- Mosconi One 130.3 DSP (4x 175 Watt an je 2 Ohm), 6 DSP Kanäle! (meine Empfehlung)
- Mosconi D2-100.4 DSP
- Axton A 580 DSP

Alle hier vorgestellten Lösungen und aufgezählten Chassis Empfehlungen sind ausnahmslos von mir getestet, und meist per Frequenzschrieb belegt und im MT-Forum veröffentlicht, zumeist auch explizit gesondert erklärt.

Die erwähnten Frequenzweichen, die diese Lösungen überhaupt erst möglich machen, sind mein Produkt und wurden ausnahmslos von mir in Jahrelanger Arbeit und viel Liebe zum Detail entwickelt. Bei Interesse nimm einfach per PN oder per Mail mit mir Kontakt auf. Ich helfe gerne beim Projekt, und begleite es, bis es perfekt läuft. Wichtig: Ich liefere keinerlei Komponenten! Ich baue nur Frequenzweichen für Car Audio, und Highend Lautsprecherlösungen für Hifi und Surround, Heim-Kino.

Kontakt:

[Mercedes.soundtuning@yahoo.de](mailto:Mercedes.soundtuning@yahoo.de)

Mfg

Rüdiger