

CS SERIES

cs10

cs12

Subwoofer Bedienungs- anleitung

VIELEN DANK, dass Sie sich für einen Lautsprecher der JBL CS-Serie entschieden haben. Wir stellen Ihnen diese Einbauanleitung zur Verfügung, um Ihnen die Montage so einfach und problemlos wie nur möglich zu machen. Bitte lesen Sie diese Hinweise aufmerksam durch, bevor Sie mit dem Einbau beginnen. Bewahren Sie Ihre Kaufquittung und diese Einbauanleitung sorgfältig auf, damit Sie später darauf zurückgreifen können.



JBL

THE OFFICIAL BRAND
OF LIVE MUSIC.

Entwickelt und hergestellt
in den U.S.A.

VORSICHTSMASSNAHMEN UND TIPPS ZUM EINBAU

ZU DIESER EINBAU- ANLEITUNG

Die Montage eines Subwoofers erfordert oft handwerkliches Geschick und einige Erfahrung, was die Demontage und den Wiederaufbau von Karosserieteilen im Fahrzeuginneren betrifft. Sollten Sie weder die notwendigen Werkzeuge besitzen, noch die einschlägige Erfahrung mitbringen, lassen Sie sich Ihren Subwoofer lieber von Ihrem autorisierten JBL Fachhändler einbauen.

Bitte bewahren Sie das Original der Kaufquittung und notieren Sie sich die Seriennummer, damit wir Ihnen besser behilflich sein können, sollten Sie einmal Probleme mit Ihrem JBL Produkt haben.

WARNUNG! HÖREN SIE NICHT ZU LAUT

Warnung: Überlautes Musikhören im Auto kann das Gehör dauerhaft schädigen und von außen kommende Verkehrsgeräusche überhören. Grundsätzlich empfehlen wir beim Fahren mäßige Abhörlautstärke. JBL übernimmt keinerlei Haftung für Gehörschäden, Verletzungen oder Sachschäden, die aufgrund unsachgemäßer Benutzung dieses Produkts entstehen.

ZUR GEHÄUSEAUSWAHL

Subwoofer aus der CS-Serie eignen sich bestens sowohl für den Einsatz in kompakten geschlossenen Gehäusen, als auch in solchen mit Schallaustrittsöffnungen oder in vorgefertigten Bandpassgehäusen. Die Subwoofer der CS-Serie kann man zwar auch auf einer sogenannten unendlichen Schallwand montieren, jedoch verringert sich dann die Belastbarkeit deutlich. Aus diesem Grund raten wir von dieser Einbauart ab. Die Wahl der Gehäusebauart sollten Sie abhängig machen

- von der Musikrichtung, die Sie am liebsten hören,
- von der Verstärkerleistung, die für den Subwoofer zur Verfügung steht sowie davon,
- wieviel Platz die Box in Ihrem Fahrzeug beanspruchen darf.

Am genauesten steuern lässt sich die Membranbewegung eines Subwoofers in einem geschlossenen Gehäuse. Hier verträgt es auch viel mehr Leistung als in jedem anderen Gehäusetypp. Außerdem lässt sich mit einem geschlossenen Gehäuse ein präziseres Klangbild erzeugen, als mit jeder anderen Gehäuseausführung. Diese Bauart ist unkompliziert und oft bereits vorgefertigt erhältlich. Zudem ist ein bestmöglich ausgelegtes geschlossenes Gehäuse immer kleiner als andere Bauarten, die für ein bestimmtes Chassis optimiert sind. Folglich hat es den geringsten Platzbedarf.

Gehäuse mit einer speziellen Schallaustrittsöffnung liefern mehr Wirkungsgrad im Bereich von 40 bis 50 Hz, sind also lauter bei gleicher

Verstärkerleistung, hingegen im Tiefbass merklich leiser. Denn bei diesem Gehäuseprinzip fällt der Schalldruck in der untersten Oktave (unterhalb 40 Hz) besonders stark ab. Zudem verringert sich die Belastbarkeit, und die Membranbewegung kann außer Kontrolle geraten. Falls Sie also einen Verstärker mit kleiner Leistung verwenden, wird dieser an einer Box mit Schallaustrittsöffnung vergleichsweise mehr Bass schon bei geringerer Leistung liefern. Solche Gehäusetypen erzeugen bei bestimmten Musikarten ein besonders eindrucksvolles Klangbild.

Bei Gehäusen mit Schallaustrittsöffnung besteht ein spezieller Zusammenhang zwischen Gehäusegröße, der Größe der Schallaustrittsöffnung und den besonderen Eigenschaften des jeweiligen Basschassis. Daher muß man sich unbedingt an die Bauvorschläge halten. Zwar gibt es einige vorgefertigte Boxen dieser Bauart, jedoch ist es schwierig, sie einem bestimmten Subwoofer anzupassen. Wenn Sie ein derartiges Gehäuse verwenden wollen, raten wir Ihnen dringend, sich an Ihren autorisierten JBL Fachhändler zu wenden, um es von ihm anfertigen zu lassen. Dieser kann auch überprüfen, ob Ihr Gehäuseentwurf korrekt ist, wenn Sie sich zum Selbstbau entschlossen haben. Falls Sie den gleichen Subwoofer bestmöglich in ein Gehäuse mit Schallaustrittsöffnung oder in ein geschlossenes Gehäuse einbauen wollen, wird das mit Schallaustrittsöffnung zwangsläufig im

Fahrzeuginneren mehr Platz beanspruchen.

Der maximale Schalldruck, den eine Verstärker-Subwoofer-Kombination hervorbringen kann, lässt sich am ehesten mit einem Bandpassgehäuse erzeugen. Dies geht allerdings zu Lasten der klanglichen Genauigkeit. Hat also größtmögliche Abhörlautstärke den Vorrang (z.B. bei einem SPL-Wettbewerb), sollten Sie sich für ein Bandpassgehäuse entscheiden. Da der Entwurf eines Bandpassgehäuses knifflig ist, sollten Sie hierzu einen Computer mit passender Software heranziehen. Besitzen Sie Erfahrung in der Holzverarbeitung, könnten Sie vielleicht selbst ein Gehäuse bauen, das den unter „Technische Daten“ aufgeführten Spezifikationen entspricht. Wer sich die Arbeit nicht machen möchte, kann auf ein breites Angebot an Fertiggehäusen in den unterschiedlichsten Formen zurückgreifen und das für den jeweiligen Einsatz optimale Modell aussuchen. Beachten Sie jedoch, dass Bandpassgehäuse zuweilen ganz schön groß ausfallen und somit eine Menge Platz in Ihrem Fahrzeug beanspruchen können.

TECHNISCHE DATEN

	CS12	CS10
Belastbarkeit:	500 W (Max.), 125 W RMS	400 W (Max.), 100 W RMS
Wirkungsgrad (2,83V/1m):	92 dB	91 dB
Frequenzbereich:	38 Hz – 500 Hz	38 Hz – 800 Hz
Einbautiefe:	127 mm	116 mm
Einbauausschnitt:	277 mm	229 mm
Thiele-Small Parameter		
Nennimpedanz:	4 Ohm	4 Ohm
Revc	3,58 Ohm	3,6 Ohm
Fs	24,7 Hz	29,6 Hz
Vas	144 Liter	63 Liter
Qms	7,34	6,87
Qes	0,41	0,44
Qts	0,39	0,42
Mms	119 g	85 g
Levc	2,3 mH	2 mH
Spezifikationen - geschlossenes Gehäuse		
Gehäusevolumen	35 Liter	30 Liter
Spezifikationen – Gehäuse mit Schallaustrittsöffnung		
Gehäusevolumen	50 Liter	40 Liter
Durchmesser des Bassreflexrohres	60 mm	50 mm
Länge des Bassreflexrohres	130 mm	160 mm
Spezifikationen – Bandpassgehäuse		
Volumen der geschlossenen Kammer	35 Liter	30 Liter
Volumen der offenen Kammer	40 Liter	40 Liter
Durchmesser des Bassreflexrohres	120 mm	100 mm
Länge des Bassreflexrohres	60 mm	130 mm

Allgemeine Pflegehinweise

Reinigen Sie die Lautsprecherabdeckungen gelegentlich mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie zum Reinigen der Abdeckungen oder Membranen keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.

Im Garantiefall wird eine gültige Seriennummer benötigt.

Ausstattung, technische Daten und Design können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Konformitätserklärung



Wir, Harman Consumer International
2, route de Tours
72500 Chateau-du-Loir
Frankreich

erklären hiermit, dass das in dieser Bedienungsanleitung beschriebene Gerät folgenden Standards entspricht:

EN 55013/A14:1999
EN 55020/A14:1999

Emmanuel Millot
Harman Consumer International
Chateau-du-Loir, Frankreich. 5/03

JBL Consumer Products

Harman Deutschland GmbH & Co. KG, Hünederstraße 1,
D-74080 Heilbronn, Telefon: (+49) 7131 / 480 0
www.jbl-audio.de

© 2003 Harman International Industries, Incorporated

JBL ist eine eingetragene Marke der Harman International Industries, Inc.

Part No. CSSUB0MEUR05/03

H A Harman International Company