

GT SERIES™

GT5-10 GT5-12 GT5-15

Bilstereo subwoofer
brugsvejledning

TAK

fordi du valgte en JBL® GT Series™ subwoofer. Subwooferinstallation kræver erfaring med kabinetsbyggeri og et vist kendskab til afmontering og montering af bilinteriører. Har du ikke det nødvendige værktøj eller tilstrækkelig erfaring, bør subwooferen installeres af en autoriseret JBL forhandler.



JBL

THE OFFICIAL BRAND
OF LIVE MUSIC.®

Dansk

ADVARSEL! Høj musik i en bil kan medføre permanent høreskade og hindre dig i at høre trafikken. Brug moderat niveau under kørsel. JBL fralægger sig ethvert ansvar for høreskader, fysiske skader eller materielle skader som følge af brug eller misbrug af dette produkt.

VALG AF KABINETSTYPE

GT subwoofere er optimeret til bedste præstation i kompakt lukket, basrefleks eller præfabrikeret båndpas kabinet. Montering i Infinite Baffle (fri luft) er mulig, men med stærkt reduceret effekthåndtering uden kabinetets "luft-fjeder" til at kontrollere membranvandringen. Derfor frarådes Infinite Baffle til montering af GT subwoofere.

Valg af kabinetstype bør ske med udgangspunkt i din musiksmag, hvor meget forstærkereffekt du har til rådighed samt hvor meget plads der kan afsættes i bilen til subwooferen.

Fordi et lukket system giver bedst styr på membranen, sikrer den større effekthåndtering end andre systemer. Fordi et lukket system giver mere præcis lydgenivelse end andre systemer er det velegnet til alle musikstilarter. Et lukket system er let at konstruere og der findes mange færdigsamlede kabinetter. Et korrekt beregnet lukket kabinet er altid mindre end andre kabinetstyper optimeret til samme basenhed. Derfor fylder det mindre i bilen.

Basrefleks giver større lydtryk omkring 40 - 50 Hz, men er mindre effektiv i det laveste oktav (under 40 Hz) og har mindre kontrol og ringere effekthåndtering ved de laveste frekvenser. Med en lille forstærker giver basrefleks højere subjektivt lydtryk med mindre effekt. Basrefleks er også velegnet til mange musikstilarter. Konstruktion af et basreflekssystem er meget kritisk. Det skal bygges *præcist* efter specifikationerne. Den indre luftvolumen og portens diameter og længde har et meget veldefineret forhold til subwoofers karakteristika. Der findes færdigsamlede basreflekssystemer, men det kan være svært at tilpasse et færdigsamlet system til bashøjttaleren. Ved valg af basrefleks, tilrådes at det bygges af din autoriserede JBL forhandler. Hvis du vil bygge selv, bør du lade forhandleren kontrollere dine kabinetsberegninger først. Det optimale basreflekssystem er altid større end det optimale lukkede system for samme bashøjttaler og optager derfor mere plads i bilen.

Båndpas kabinetter giver ofte det kraftigste lydtryk fra en given subwoofer/forstærker kombination, men på bekostning af præcision i lyden.

Hvis dit højeste ønske er kraftigt lydtryk frem for alt, bør du vælge båndpas. Fordi beregning af båndpas er kompliceret, skal der bruges PC og et program til kabinetsberegning. Hvis du er en erfaren bilstereo installerer eller har en del kendskab til kabinetsbygning, kan du bygge et kabinet beskrevet i vedlagte designguide. Man kan også købe et færdigsamlet båndpaskabinet optimeret til størst muligt lydtryk fra enhver basenhed. Men du skal være klar over at et båndpas kabinet bliver temmelig stort og fylder meget i bilen.

JBL

®

TILSLUTNING AF SUBWOOFER TIL FORSTÆRKER

GT5 subwooferen er opbygget med een 4-ohms svingspole. Du bør tage hensyn til forstærkerens optimale belastning ved beregning af subwoofersystem. Mange 2-kanals effekttrin med mulighed for brokobling er optimeret til brug med en enkelt 4-ohms basenhed ved brokobling. Ved brug af flere basenheder, bør opstillingen optimeres til fuld udnyttelse af forstærkerens effektreserver. Ved beregning af et subwoofersystem, skal følgende overholdes:

1. Der må ikke blandes forskellige basenheder eller kabinetstyper i samme system. Alle basenheder i samme kabinet eller tilsluttet samme forstærker skal være identiske. Sammenblanding af forskellige enheder og kabinetstyper kan medføre forringet lyd kvalitet.

2. De fleste forstærkere yder nøjagtig den samme effekt brokoblet i en 4-ohms belastning som de gør med en 2-ohms stereobelastning.

3. Ved beregning af et system med flere basenheder, skal man sikre at alle enheder får samme effekt fra forstærkeren. Der må aldrig tilsluttes to identiske enheder i serie som så tilsluttes i parallel med endnu en enhed. Hvis systemet skal have et ulige antal basenheder, skal *alle* enheder tilsluttes *ens* enten i serie eller i parallel i henhold til følgende retningslinier for at optimere effektudbyttet fra din forstærker:

a. Den totale systemimpedans af svingspoler (eller basenheder) i serie beregnes med følgende formel:

$$\text{Impedans} = w_1 + w_2 + w_3 \dots$$

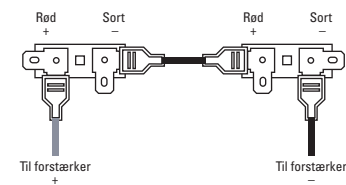
b. Den totale systemimpedans af svingspoler (eller basenheder) i parallel beregnes med følgende formel:

$$\text{Impedans} = \frac{1}{\frac{1}{w_1} + \frac{1}{w_2} + \frac{1}{w_3} \dots}$$

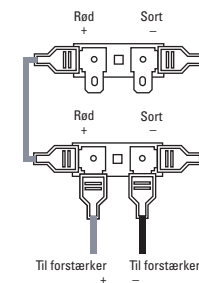
hvor w er basenhedens nominelle impedans.

Figurerne til højre viser højttaler-tilslutninger i serie og i parallel.

Figur 1. Tilslutning af to basenheder til forstærker i serie (8 ohm)



Figur 2. Tilslutning af to basenheder til forstærker i parallel (2 ohm)



SPECIFIKATIONER

	GT5-10	GT5-12	GT5-15
	250 mm (10") enkelt-svingspole	300 mm (12") enkelt-svingspole	380 mm (15") enkelt-svingspole
	4-ohm subwoofer	4-ohm subwoofer	4-ohm subwoofer
Effekthåndtering, RMS	275 W	275 W	300 W
Effekthåndtering, Spids	1100 W	1100 W	1200 W
Følsomhed (2,83/1m)	88 dB	90 dB	92 dB
Frekvensgang	30 Hz – 500 Hz	27 Hz – 450 Hz	25 Hz – 400 Hz
Impedans	4 Ohm	4 Ohm	4 Ohm
Monteringsdybde	151 mm	164 mm	185 mm
Udskæringsdiameter	233 mm	286 mm	355 mm
Total Diameter	264 mm	313 mm	391 mm

Gyldigt serienummer er en forudsætning for service under garanti.

Ret til ændring uden varsel af beskrivelse, specifikationer og udseende forbeholdes.

Apparatet er beregnet til mobil brug og er ikke beregnet til tilslutning til lysnet.

Harman Consumer Group, Inc.
250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797 USA
516.255.4JBL (4525) (USA only) www.jbl.com

© 2008 Harman International Industries, Inc. Alle rettigheder forbeholdes.

JBL varemærket tilhører Harman International Industries, Inc., registreret i USA og/eller andre lande. GT Series varemærket tilhører Harman International Industries, Inc.

Part Nr. GT5SUBOM1/08

H A Harman International® Company

Overensstemmelseserklæring



Vi, Harman Consumer Group, Inc.
2, Route de Tours
F-72500 Château-du-Loir
Frankrig

erklærer hermed på eget ansvar at produktet som beskrives i nærværende brugsvejledning overholder følgende tekniske standarder:

EN 61000-6-3:2001
EN 61000-6-1:2001



Klaus Leberz
Harman Consumer Group, Inc.
Château-du-Loir, Frankrig 1/08

www.jbl.com