

JBL

®

JBL ES SERIES

ES10, ES20, ES30, ES80,
ES90, ES100, ES25C

BRUGS- VEJLEDNING



JBL® ES SERIES

Gennem mere end 60 år har JBL leveret lydudstyr til koncertsale, indspilningsstudier og biografale over hele verden. Mærket er idag det ufravigelige førstevalg for førende kunstnere og lydteknikere.

Med ES serien stiller JBL nyskabende teknologier som titaniumlaminat domediskantenheder, Elliptical Oblate Spheroidal™ (EOS) bølgestyr og PolyPlas™ membraner til din rådighed. God fornøjelse!

UDPAKNING

Eventuel transportskade anmeldes straks til forhandler. Emballage og pakkematerialer opbevares til eventuel senere brug.

PLACERING

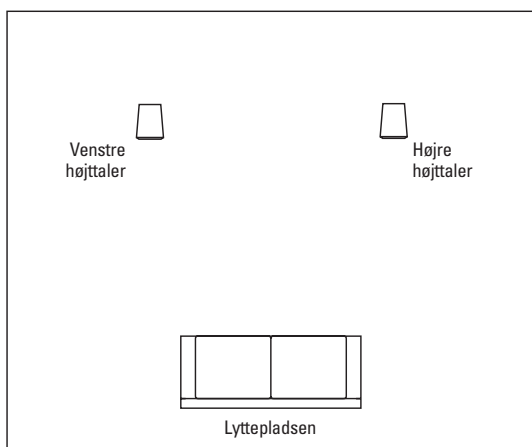
Højtaleren må **ALDRIG** slæbes når de skal flyttes. Det kan skade spikes, fødder og/eller selve kabinettet. Højtaleren skal altid løftes og bæres hen til en ny placering.

ADVARSEL: Gulvhøjtalere har et højt tyngdepunkt og kan blive ustabile og vælte ved jordskælv eller hvis de vipkes, tiltes eller placeres uhensigtsmæssigt. For at undgå disse problemer, kan højttalerne fæstnes til væggen bag dem med samme teknik og monteringsudrustning som bruges ved sikring af bogreoler, m.m. Brugeren påtager sig det fulde ansvar for valg og installation af monteringsudrustning.

STEREO

Inden du vælger en endelig placering for dine højttalere, bør rummet gennemgås med de følgende råd i tankerne med Figur 1 som guide:

- For det bedste resultat, placeres højttalerne 1,5 - 2,5 m fra hinanden.
- Højtalerne opstilles med diskantenhederne ca. i ørehøjde.
- Basniveauet vil typisk stige, jo tættere højttalerne kommer på væg eller hjørne.
- Se "Surround Sound" afsnittet, hvis højttalerne også skal bruges til film/musik i surround.



Figur 1. Du skal eksperimentere med højttalerplacering for at opnå optimal basgengivelse og stereoperspektiv dit rum.

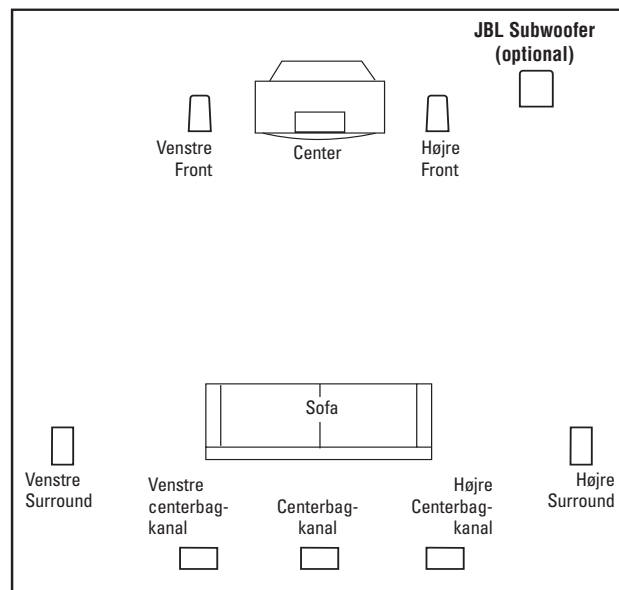
SURROUND SOUND

For venstre/højre frontkanalerne, placeres en højttaler til venstre for fjernsynet og en anden til højre. Højtalerne er magnetisk afskærmede og kan placeres tæt på TV uden billedforstyrrelser.

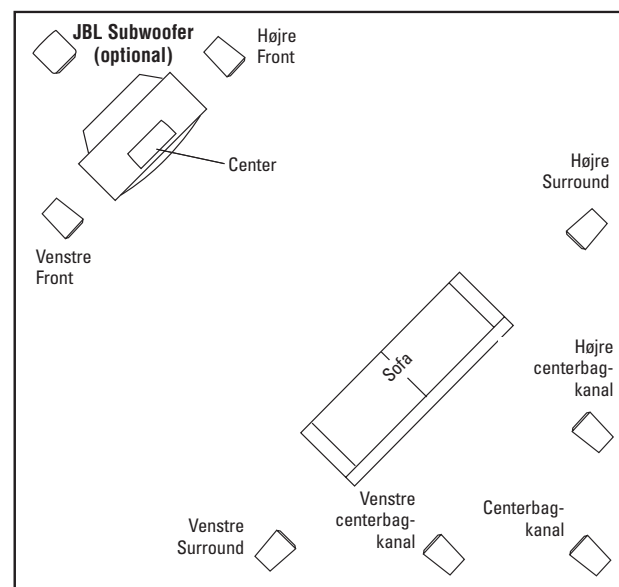
For venstre/højre surroundkanalerne, placeres en højttaler til venstre for lyttepladsen og en anden til højre, direkte til siderne eller lidt bagved. ES10 kan også monteres på væg. Surroundhøjtalerne placeres i reol eller på stander, gerne i ørehøjde. Den endelige placering afhænger af rumakustikken, pladsforhold og din personlige lydsmag (Se Figurerne 2 og 3).

For en 6- eller 7-kanals opstilling, placeres 1 eller 2 højttalere til centerbagkanal som vist i Figurerne 2 og 3.

NB: En JBL aktiv subwoofer giver øget slagkraft og realisme både ved musik og film. Din JBL forhandler kan rådgive dig vdr. subwoofervalg til netop dit anlæg.



Figur 2. Illustration viser en typisk surroundopstilling. I 7-kanals opstilling bruges venstre og højre centerbaghøjtalere. I 6-kanals opstilling benyttes een centerbaghøjtaler.

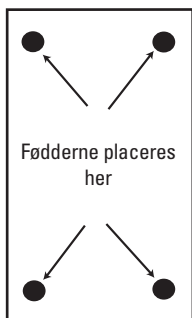


Figur 3. Illustrationen viser en alternativ opstilling, som kan være mere egnet i visse rum. I 7-kanals opstilling bruges venstre og højre centerbaghøjtalere. I 6-kanals opstilling benyttes een centerbaghøjtaler

MONTERING AF FØDDER

ES10, ES20, ES30

De medfølgende selvklæbende fødder kan monteres i hjørnerne i bunden af kabinettet for at beskytte møblerne.

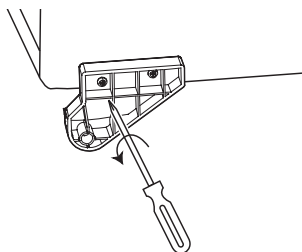


UDSKIFTNING AF FØDDER

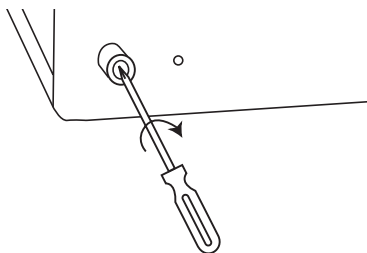
ES80, ES90, ES100

ES80/90/100 leveres med dekorative fødder allerede monteret. Men du kan vælge at opstille højttalerne med de mere diskrete fødder som også medfølger på følgende måde.

1. De fire fødder i bunden af højttaleren fjernes ved at løsne de to skruer i hver fod. Pas på skrueerne, de skal bruges straks igen.



2. De små sorte fødder monteres i de yderste gevindhuller (de to huller tættest på kabinettets front og de to huller tættest på kabinettets bagside) hvorfra du lige har fjernet de store fødder med de skruer som du lige har fjernet.
3. Skrueerne håndstrammes godt med stjerneskruestrækker ved håndkraft. Brug **IKKE** elektrisk skruestrækker af nogen art overhovedet.



4. De sidste fire skruer sættes i de resterende fire huller.

ADVARSEL: Gulvhøjttalere har et højt tyngdepunkt og kan vippe eller vælte ved jordskælv eller hvis de skubbes eller ikke er placeret helt korrekt. Hvis du vil være helt sikret, bør højttaleren forankres til væggen bagved på samme måde og med samme type beslag som ved sikring af bogreoler og lignende. Det er brugerens ansvar at vælge korrekt beslag og udføre korrekt installation.

MONTERING AF SPIKES

ES80, ES90, ES100

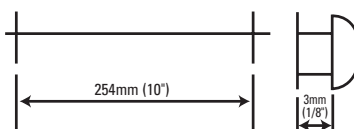
Fire metalspikes medfølger til brug sammen med de store fødder ved placering af højttaleren på gulvtæppe for at afkoble højttaleren fra gulvet og forhindre uønsket dæmpning. For at montere spiker, læg højttaleren forsigtigt på siden (ikke på front eller bagside) på en blød, ikke-ridsende overflade. Hver spike skrues ind i gevindhullet i hver fod. Alle spiker skrues helt ind for stabilitet.

Højttaleren må **ALDRIG** slæbes, da det kan skade spiker, fødder og/eller selve kabinettet. Højttaleren skal **ALTID** løftes og bæres.

VÆGMONTERING

ES10

ES10 kan monteres på væg. Det er brugerens ansvar at vælge og anvende det rigtige monteringsstilbehør (fås hos isenkærmmer) til sikker og korrekt vægmontering af højttalerne. **DISSE PRODUKTER ER IKKE BEREGNET TIL LOFTSMONTERING.**



To runde skruer bør bruges per højttaler. Skruenhovedet bør være mellem 6,3 og 8 mm i diameter og skruen bør være mindst 50 mm lang.

Ved vægmontering, skal man altid bruge korrekt valgt raw plugs. To af de fire medfølgende selvklæbende gummifødder fæstnes til højttalerens bagsiden ved de to nederste hjørner for at holde højttaleren lidt ude fra væggen. Vælg et passende monteringssted på en væg. (Højttaleren må ikke monteres i loft.)

Der bores to huller af passende størrelse til de anvendte skruer eller raw plugs. Hullerne skal være med 254 mm afstand. Hullerne skal være 19 mm under den linie hvor kabinettets overkant skal være. Brug vaterpas for at sikre at hullerne er perfekt vandret så højttaleren kan monteres helt vandret.

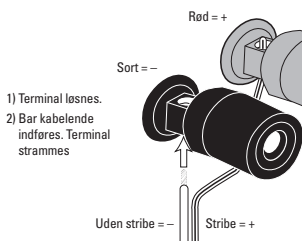
De to skruer fæstnes i træ eller i de indsatte raw plugs og strammes indtil bagsiden af hver skrue er ca. 3 mm fra væggen. Højttaleren sættes langsomt ned over skrueerne, så de to "nøglehuller" føres over skruenhovederne. Når begge skruer er i nøglehullerne, sænkes højttaleren forsigtigt ned på skrueerne. Der kontrolleres at højttaleren sidder fast på skrueerne ved forsigtigt at trække højttaleren ned og frem.

KABELTILSLUTNING

VIGTIGT: Sluk altid hele anlægget før kabel tilsluttes eller afmonteres.

Vi anbefaler brug af højttalerkabel af god kvalitet, gerne med tydelig polaritetsmærkning. Lederen med en fordybning eller anden polaritetsangivelse bruges som plus-leder (+).

NB: Hvis det ønskes, kan din JBL forhandler vejlede dig omkring valg og montering af kabler.



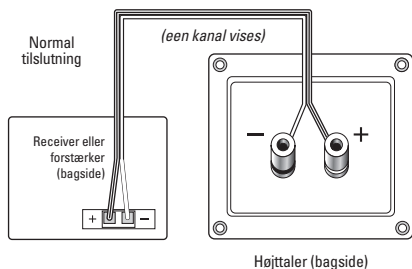
Figur 4. Sådan tilsluttes afisoleret kabel til terminalerne.

Højttalernes farvekodede terminaler kan tilsluttes kabel på forskellig vis. Den mest almindelige tilslutning vises i Figur 4.

Korrekt polaritet skal overholdes. Kablets plus-leder tilsluttes mellem receiverens plus-terminal og højttalerens røde plus-terminal. Kablets minus-leder tilsluttes mellem receiverens minus-terminal og højttalerens sorte minus-terminal.

VIGTIGT: Korrekt polaritet (plus-til-plus og minus-til-minus) skal overholdes ved tilslutning af alle systemets højttalere. Forkert, ud-af-fase tilslutning giver svækket dybde og et diffust stereobillede.

NORMAL TILSLUTNING

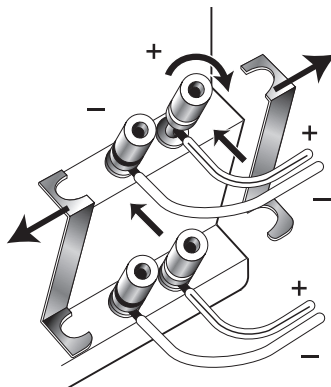


Figur 5. Korrekt kabeltilslutning for een kanal ved stereo eller surround.

BI-WIRING

ES30, ES80, ES90, ES100

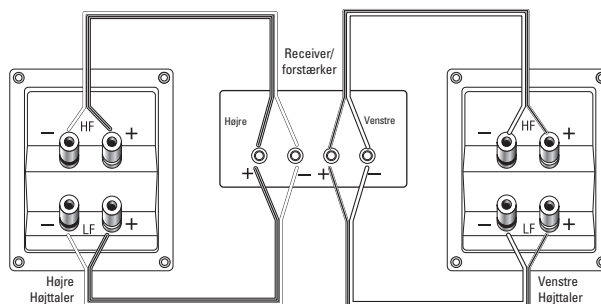
ES30, ES80, ES90 og ES100 er udstyret med to sæt terminaler så separat kabel kan tilsluttes bassektionen for sig og diskant/mellemtone-sektionen for sig. Dette kaldes bi-wiring (se Figur) og har flere hørbare fordele. Man kan også tilslutte separate forstærkere til hver højttalersektion (se Figur) for endnu større lydæssig gevinst og fleksibilitet i valg af effektforstærker.



1. Terminalerne løsnes og kortslutningsbøjlerne fjernes
2. Højttalerkabel til diskant/mellemtone tilsluttes det øverste terminalpar
3. Højttalerkabel til bas tilsluttes det nederste terminalpar

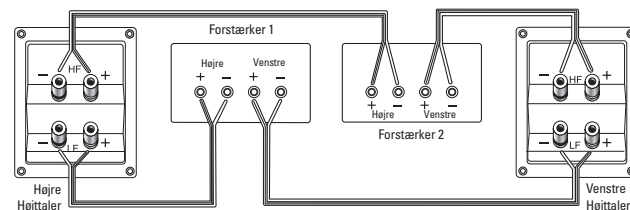
Figur 6.

BI-WIRING MED EEN STEREOFORSTÆRKER



Figur 7.

BI-AMPING MED TO STEREOFORSTÆRKERE



Figur 8.

FINJUSTERING

Når højttalerne er tilsluttet, kontrolleres anlægget ved at skruet helt ned inden der tændes for alle anlæggets dele. Et velkendt musikstykke eller film passage afspilles, mens der skrues forsigtigt op til et normalt niveau.

NB: Lyden skal være afbalanceret ved alle frekvenser. Hvis det ikke er tilfældet, kontrolleres alle kabeltilslutninger (også signalkabler). Hvis problemet ikke løses, kontakt din JBL forhandler.

Basniveauet og de stereoperspektiviske egenskaber kan afhænge af flere faktorer: F.eks rummets størrelse, form, materialer og indretning, lytterens placering i forhold til højttalerne og højttalernes position i rummet.

Læg mærke til basniveauet ved forskellige kendte musikstykker. Hvis der er for meget bas, flyt højttalerne længere væk fra væggene. Hvis der for lidt bas, prøv at flytte højttalerne tættere på væggene for mere bas.

VEDLIGEHOLDELSE

JBL seriens træfner kræver ikke særlig vedligeholdelse. Efter behov kan overfladen tørres med en blød klud for at fjerne fingeraftryk eller støv fra kabinettet eller frontstoffet.

NB: Brug aldrig rengøringsmidler eller pudsemidler på kabinet eller front.

SPECIFIKATIONER

	ES10	ES20	ES30	ES80
Frekvensgang(-3dB)	65 Hz – 40 kHz	60 Hz – 40 kHz	50 Hz – 40 kHz	45 Hz – 40 kHz
Max. Anbefalet Forstærkereffekt*	100 W	125 W	150 W	200 W
Effekthåndtering (Vedvarende/Spids)	50 W/200 W	60 W/240 W	70 W/280 W	100 W/400 W
Følsomhed (2,83V/1m)	86 dB	86 dB	88 dB	90 dB
Nominel Impedans	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm
Delefrekvenser	3000 Hz – 24 dB/oktav; 9000 Hz – 18 dB/oktav	3300 Hz – 24 dB/oktav; 12000 Hz – 18 dB/oktav	3000 Hz – 24 dB/oktav; 9000 Hz – 18 dB/oktav	700 Hz, 3600 Hz – 24 dB/oktav; 12000 Hz – 18 dB/oktav
Basenhed	4" (100 mm) PolyPlas, [™] afskærmet	5" (130 mm) PolyPlas, [™] afskærmet	6" (170 mm) PolyPlas, [™] afskærmet	2 styk 6" (170 mm) PolyPlas, [™] afskærmet
Mellemtoneenhed	-	-	-	4" (100 mm) PolyPlas, afskærmet
Diskantenhed	3/4" (19 mm) Titanium- laminatdome, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Titanium- laminatdome, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Titanium- laminatdome, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Titanium- laminatdome, afskærmet; EOS waveguide
Ultra-Diskantenhed	3/4" (19 mm) Polyester-film ring-radiator, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Polyester-film ring-radiator, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Polyester-film ring-radiator, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Polyester-film ring-radiator, afskærmet; EOS waveguide
Mål med Front (HxBxD)	201 mm x 305 mm x 140 mm	318 mm x 174 mm x 203 mm	387 mm x 223 mm x 330 mm	1084 mm x 223 mm x 330 mm
Vægt per højttaler	4 kg	4,6 kg	8,9 kg	21 kg

	ES90	ES100	ES25C
Frekvensgang(-3dB)	36 Hz – 40 kHz	32 Hz – 40 kHz	80 Hz – 40 kHz
Max. Anbefalet Forstærkereffekt*	225 W	250 W	150 W
Effekthåndtering (Vedvarende/Spids)	110 W/440 W	125 W/500 W	75 W/300 W
Følsomhed (2,83V/1m)	91 dB	91 dB	90 dB
Nominel Impedans	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm
Delefrekvenser	500 Hz, 3000Hz – 24 dB/oktav; 12000 Hz – 18 dB/oktav	450 Hz, 3000 Hz – 24 dB/oktav; 12000 Hz – 18 dB/oktav	3000 Hz – 24 dB/oktav; 12000 Hz – 18 dB/oktav
Basenhed	2 styk 8" (200 mm) PolyPlas, [™] afskærmet	Dual 10" (250 mm) PolyPlas, [™] afskærmet	Dual 5" (130 mm) PolyPlas, [™] afskærmet
Mellemtoneenhed	4" (100 mm) PolyPlas, afskærmet	4" (100 mm) PolyPlas, afskærmet	-
Diskantenhed	3/4" (19 mm) Titanium- laminatdome, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Titanium- laminatdome, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Titanium- laminatdome, afskærmet; EOS waveguide
Ultra-Diskantenhed	3/4" (19 mm) Polyester-film ring-radiator, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Polyester-film ring-radiator, afskærmet; EOS waveguide	3/4" (19 mm) Polyester-film ring-radiator, afskærmet; EOS waveguide
Mål med Front (HxBxD)	1084 mm x 260 mm x 384 mm	1149 mm x 305 mm x 422 mm	178 mm x 476 mm x 254 mm
Vægt per højttaler	24,2 kg	29 kg	7,6 kg

* Max. anbefalet forstærkereffekt sikrer tilstrækkeligt overskud til kraftige spidseser som kan optræde lejlighedsvis.
Vedvarende brug ved disse effekter frarådes



Ret til ændring uden varsel af beskrivelse og specifikationer forbeholdes.

JBL varemærket tilhører Harman International Industries, Inc, registreret i USA og/eller andre lande. Elliptical Oblate Spheroidal, PolyPlas og Pro Sound Comes Home varemærker tilhører Harman International Industries, Inc.

JBL

PRO SOUND COMES HOME™

Harman Consumer Group, Inc., 250 Crossways Park Drive, Woodbury, NY 11797 USA
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA
2, route de Tours, 72500 Château du Loir, France
www.jbl.com

© 2007 Harman International Industries, Incorporated. All rights reserved.
Part No. 406-000-05609-E

H A Harman International® Company