

Bowers & Wilkins

CM Series

CM8

CM9

Welcome and thank you for choosing Bowers & Wilkins. Our founder, John Bowers, believed that imaginative design, innovative engineering and advanced technology were keys that could unlock the enjoyment of audio in the home. His belief is one that we continue to share and inspires every product we design.

This is a high performance product that rewards thoughtful installation, so we suggest that you take some time to read this manual before you begin. **Continue on page 4 →**

Willkommen bei Bowers & Wilkins. Der Firmengründer John Bowers war der Meinung, dass ein wunderschönes Design, eine innovative Konstruktion und ausgeklügelte Technologien die Schlüssel zu Audio-Entertainment der Extraklasse in Ihrem Zuhause sind. Wir teilen seine Meinung und jedes von uns entwickelte Produkt basiert darauf.

Dies ist ein erstklassiges Produkt, dessen Installation und Setup gut durchdacht werden müssen. Wir empfehlen daher, sich ein wenig Zeit zu nehmen und diese Bedienungsanleitung vor der Installation zu lesen.

Fortsetzung auf Seite 12 →

Benvenuti e grazie per aver scelto un prodotto Bowers & Wilkins. Il nostro fondatore, John Bowers, era convinto che design attraente, capacità d'innovare e tecnologie all'avanguardia fossero fattori vincenti per la riproduzione audio domestica. Le sue idee sono ancor oggi condivise da noi tutti e fonte d'ispirazione per ogni nuovo prodotto che realizziamo.

Questo modello è un diffusore di alte prestazioni che merita di essere installato in maniera scrupolosa. Vi suggeriamo pertanto di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare. **Continua a pagina 20 →**

Bienvenue et merci d'avoir choisi Bowers & Wilkins.

Notre fondateur, John Bowers, était persuadé qu'une conception imaginative, des innovations en terme d'ingénierie et des technologies parmi les plus avancées, étaient les clés ouvrant les portes du plaisir de l'écoute à domicile. Ce qu'il croyait fait partie de ce que nous continuons encore à partager et se retrouve dans tous les produits que nous concevons aujourd'hui.

Vous disposez d'un produit dont les hautes performances méritent une installation soignée, par conséquent nous vous suggérons de consacrer un peu de temps à lire ce manuel avant de commencer à l'utiliser.

Rendez vous à la page 8 →

Bienvenido y gracias por elegir Bowers & Wilkins. John Bowers, nuestro fundador, estaba firmemente convencido de que el diseño imaginativo, la ingeniería innovadora y la tecnología avanzada eran las claves a la hora de llevar el disfrute del sonido a la intimidad del hogar. Una creencia que seguimos compartiendo y que inspira todos y cada uno de los productos que diseñamos.

Si se instala adecuadamente, este producto es capaz de ofrecer unas prestaciones muy elevadas, por lo que le sugerimos que antes de ponerse manos a la obra dedique un poco de su tiempo a leer este manual. **Continúa en la página 16 →**

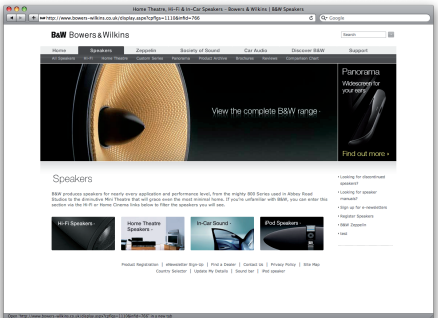
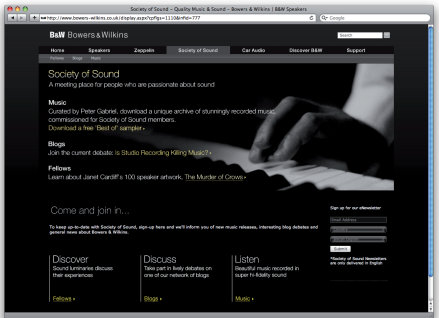
Welkom en dank voor de aanschaf van een product van Bowers & Wilkins. Onze oprichter John Bowers geloofde in vindingrijke ontwerpen: innovatieve en vooruitstrevende technologie vormen de kern waarmee plezier met muziek thuis kan worden gerealiseerd. Deze visie is nog altijd ons uitgangspunt en vormt de inspiratie voor elk product dat we ontwikkelen.

Dit is een hoogwaardig product dat een zorgvuldige installatie verdient, daarom raden we u aan de tijd te nemen deze handleiding te lezen voordat u begint. **Lees verder op pagina 24 →**

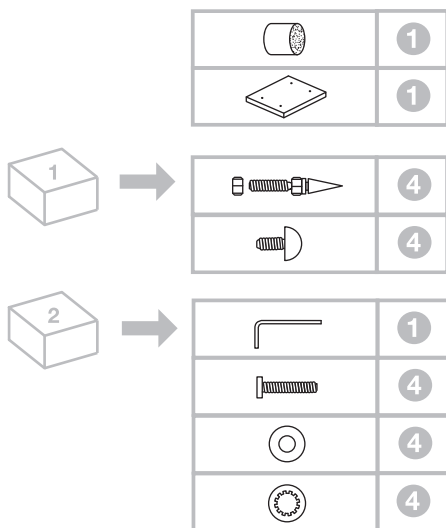
Добро пожаловать и благодарим вас за приобретение акустики компании Bowers & Wilkins.
Наш основатель, Джон Бауэрс, верил в то, что творческий подход в проектировании, новаторская конструкция и передовые технологии смогут открыть людям путь к подлинному звучанию в доме. Мы продолжаем разделять его веру, и она вдохновляет нас при проектировании всех новых продуктов.
Эти акустические системы способны на высококачественное воспроизведение звука, поэтому они заслуживают вдумчивого подхода к установке, и мы советуем вам уделить некоторое время на изучение этой инструкции, прежде чем приступить к прослушиванию. **Продолжение на стр. 28 →**

欢迎并感谢您选择Bowers & Wilkins。 我们公司的创办人 John Bowers先生相信具有想象力的设计、创新的工程学设计和先进的技术是开启家庭音响娱乐大门的重要元素。我们依然坚持着他的信念，并赋予我们所有产品设计灵感。
这是一款高性能产品，在妥当安装后您将获得极佳的音效，因此我们建议您在开始安装前花一些时间仔细阅读本手册。**第32页继续 →**

Bowers & Wilkins製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。Bowers & Wilkinsの創業者であるJohn Bowersは、創意に富んだデザインと革新的な工業技術、そして先進技術が、家庭でもオーディオを充分に楽しむ鍵であると感じていました。現在でも彼の信念はBowers & Wilkinsで共有されており、この信念はBowers & Wilkinsが設計するすべての製品に命を吹き込んでいます。
お買い上げいただいたスピーカーは、念入りの設置を行う価値のある、非常に高性能な製品です。ご使用になる前に、このマニュアルをお読みください。**36ページに続く →**



1. Unpacking



Carton Contents

Check in the carton for:

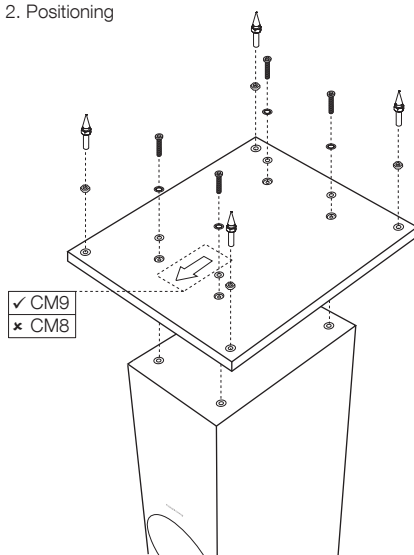
- 1 Two-part foam plug
- 1 Plinth
- 1 Accessory pack containing
 - 4 M4 spike feet
 - 4 Rubber feet
 - 4 Lock nuts (10mm across flats)

- 1 Accessory pack containing
 - 1 Allen key
 - 4 M6 x 35mm screws
 - 4 Plain washers
 - 4 Shakeproof washers

Environmental Information

This product complies with international directives, including but not limited to the **Restriction of Hazardous Substances (RoHS)** in electrical and electronic equipment, the **Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals (REACH)** and the disposal of **Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)**. Consult your local waste disposal authority for guidance on how properly to recycle or dispose of this product.

2. Positioning



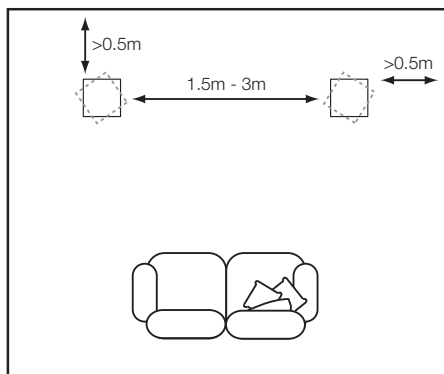
Speaker Installation

The speakers are intended to be floor mounted only. It is important to ensure that the speakers stand firmly on the floor using the spike feet supplied whenever possible. In addition, fit the plinth for proper stability.

To attach the plinth, stand the speaker on its top taking care not to damage the cabinet or the drive units during handling. Align the plinth with its attachment holes in the underside of the cabinet, ensuring that the arrow on the underside of the plinth points forwards. Secure the plinth using the screws and washers supplied. Fit the shakeproof washers between the plain washers and the screw heads. Tighten the screws using the Allen key supplied.

The spike feet are designed to pierce carpet and rest on the floor surface. Initially, screw the lock nuts onto the spikes enough to leave the nuts floating just above the carpet when the spikes are resting on the floor beneath. Screw the spikes fully into the threaded inserts in the plinth. If the cabinet rocks when placed on the floor, unscrew the two spikes that do not touch the floor until the cabinet rests firmly without rocking. Finally, lock the nuts against the cabinet. It may be more convenient to fit and adjust the spike feet after speaker positioning has been optimised.

If there is no carpet and you wish to avoid scratching the floor surface, use either a protective metal disc (a coin perhaps) between the spike and the floor, or use the supplied rubber feet. Fit the rubber feet and level the cabinet in the same manner as with the spike feet.



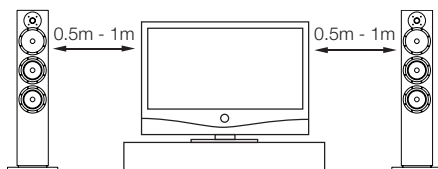
Speaker Positioning

Adjustment of speaker position following initial installation will probably further improve the sound quality and is usually worthwhile.

In either stereo or home theatre installations, try to ensure that the immediate surroundings of each speaker are similar in acoustic character. For example, if one speaker is adjacent to bare walls while the other is adjacent to soft furnishings and curtains, both the overall sound quality and the stereo image are likely to be compromised.

Conventional Stereo Systems

To begin with, the speakers should be positioned between 1.5m and 3m apart at two corners of an equilateral triangle completed by the listening area at the third corner. The speakers should be approximately 0.5m away from the back wall, and at least 0.5m away from any side walls (above).



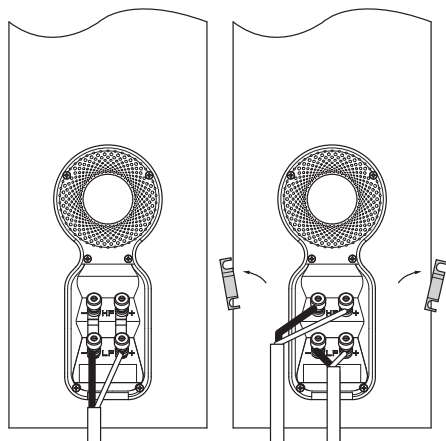
Home Theatre Systems

If the speakers are to be used for the front channels in a home theatre system, they should be placed closer together than for 2-channel audio, because the surround channels tend to widen the image. Positioning the speakers within approximately 0.5m of the sides of the screen will also help keep the sound image in scale with the visual image. As with conventional stereo positioning, the speakers should ideally be at least 0.5m away from any side walls. If the speakers are preferred placed against the back wall and this location results in over emphasized bass, see the Fine Tuning section of this manual for information on using the foam plugs.

Stray Magnetic Fields

The speaker drive units create stray magnetic fields that extend beyond the boundaries of the cabinet. We recommend you keep magnetically sensitive articles (CRT television and computer screens, computer discs, audio and video tapes, swipe cards and the like) at least 0.5m from the speaker. LCD, OLED and plasma screens are not affected by magnetic fields.

3. Connections



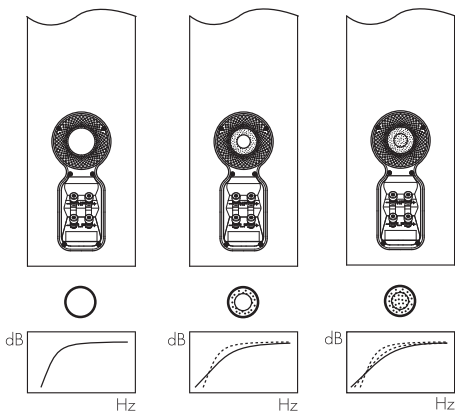
All connections should be made with the equipment switched off.

There are 2 linked pairs of terminals on the back of the speaker. For conventional connection (above left), the terminal links should remain in place (as delivered) and just one pair of terminals connected to the amplifier. For bi-wire connection (above right), the terminal links should be removed and each pair of terminals connected to the amplifier independently. Bi-wiring can improve the resolution of low-level detail.

Ensure that the positive terminals on the speaker (marked + and coloured red) are connected to the positive output terminal on the amplifier and the negative terminals on the speaker (marked – and coloured black) are connected to the negative output terminal on the amplifier. Incorrect connection can result in poor imaging and loss of bass.

Ask your dealer for advice when selecting speaker cable. Keep its total impedance below the maximum recommended in the speaker specification and use a low inductance cable to avoid attenuation of high frequencies.

4. Fine Tuning



Before fine tuning, make sure that all the connections in the installation are correct and secure.

Moving the speakers further from the walls will generally reduce the volume of bass. Space behind the speakers will also help to create an aural impression of depth. Conversely, moving the speakers closer to the walls will increase the volume of bass. If you want to reduce the volume of bass without moving the speakers further from the wall, fit the foam plugs or, for less severe bass reduction, the foam rings in the port tubes (above).

If the bass seems uneven with frequency this will most probably be due to resonance modes in the listening room. Even small changes in the position of the speakers or the listening position can have a profound effect on how these resonances affect the sound. Try moving the listening position or locating the speakers along a different wall. The presence and position of large pieces of furniture can also influence resonance modes.

If the central image lacks focus, try moving the speakers closer together or angling them inward so that they point at a location just in front of the listening position.

If the sound is too bright, increasing the amount of soft furnishing in the room (heavier curtains for example) may help balance the sound. Conversely, reducing the amount of soft furnishing may help brighten a dull sound.

Ensure that the speaker stands firmly on the floor. Use carpet piercing spikes if appropriate and adjust them to take up any unevenness.

5. Running In

The performance of the speaker will change subtly during the initial listening period. If the speaker has been stored in a cold environment, the damping compounds and suspension materials of the drive units will take some time to recover their correct mechanical properties. The drive unit suspensions will also loosen up during the first hours of use. The time taken for the speaker to achieve its intended performance will vary depending on previous storage conditions and how it is used. As a guide, allow up to a week for the temperature effects to stabilise and 15 hours of average use for the mechanical parts to attain their intended design characteristics.

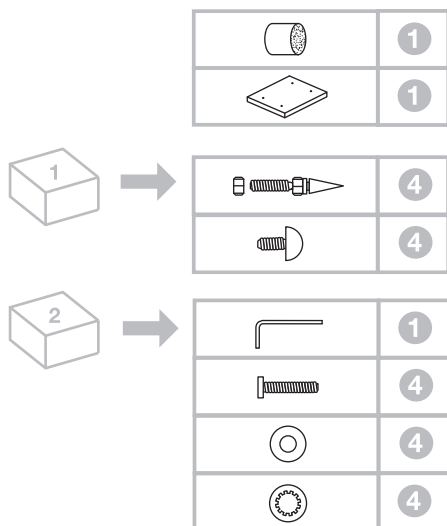
However, longer run-in periods (as long as a month) have been reported and there is evidence to suggest that this has little to do with the speaker changing and more to do with the listener getting used to the new sound. This is especially so with highly revealing speakers such as these, where there may be a significant increase in the amount of detail compared with what the listener has previously been used to; the sound may at first appear too "up front" and perhaps a little hard. After an extended period of time, the sound will seem to mellow, but without losing clarity and detail.

6. Aftercare

The cabinet surfaces usually only require dusting. If you wish to use an aerosol or other cleaner, remove the grille first by gently pulling it away from the cabinet. Spray aerosols onto the cleaning cloth, not directly onto the product. Test a small area first, as some cleaning products may damage some of the surfaces. Avoid products that are abrasive, or contain acid, alkali or anti-bacterial agents. Do not use cleaning agents on the drive units. The grille fabric may be cleaned with a normal clothes brush whilst the grille is detached from the cabinet. Avoid touching the drive units, especially the tweeter, as damage may result.

In order to avoid the risk of the surface finish cracking, keep the product away from sources of direct heat such as radiators and warm air vents. Whenever Bowers & Wilkins speakers are finished in real wood, the finest veneers are selected and treated with an ultra-violet resistant lacquer to minimise changes in colour over time. Nevertheless, like all natural materials, the veneer will respond to its environment and a degree of colour change is to be expected. The effect may be particularly noticeable where the area covered by the grille, or areas kept in shadow, change more slowly than other areas. Colour differences may be rectified by exposing all the veneer surfaces equally and evenly to sunlight until the colour is uniform. This process can take several days or even weeks, but may be accelerated by careful use of an ultra-violet lamp.

1. Déballage



Vérification du contenu de l'emballage

Vérifiez que le carton contienne bien :

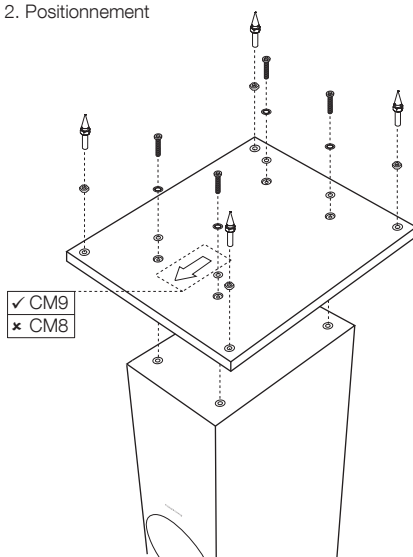
- 1 tampon en mousse en deux parties
- 1 support de sol
- 1 carton d'accessoires contenant :
 - 4 pieds-pointes M6
 - 4 pieds en caoutchouc
 - 4 écrous de blocage (10 mm)

- 1 carton d'accessoires contenant :
 - 1 clé Allen
 - 4 vis M6 x 35 mm
 - 4 rondelles pleines
 - 4 rondelles autobloquantes

Informations sur l'environnement

Ce produit est conforme avec les directives internationales, y compris - mais ne se limitant pas - aux restrictions concernant les substances dangereuses (**RoHS**) dans les équipements électroniques et électriques, l'enregistrement, l'évaluation, la restriction des substances chimiques (**REACH**) et l'élimination des déchets électriques et électroniques (**WEEE**). Consultez votre service local d'élimination des déchets sur la manière de bien recycler ou de se débarrasser de ce produit.

2. Positionnement

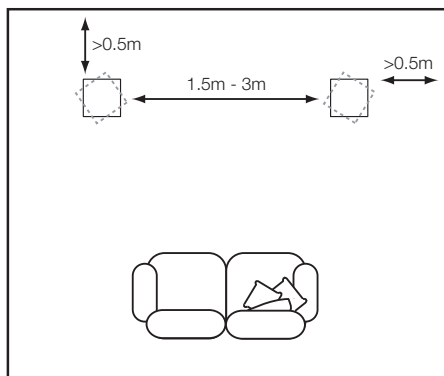


Installation des enceintes

Les enceintes sont uniquement prévues pour être directement posées au sol. Il est important de s'assurer qu'elles sont parfaitement équilibrées sur le sol, en utilisant les pointes de découplage fournies partout où cela est possible. De plus, fixez le support de sol pour une meilleure stabilité.

Pour attacher ce support, retournez l'enceinte en la faisant reposer sur sa partie supérieure et en prenant soin de ne pas endommager son coffret ou ses haut-parleurs pendant cette opération. Alignez le support avec ses trous de fixation présents à la base du coffret de l'enceinte, en vous assurant que la flèche gravée sur le support pointe bien vers l'avant de l'enceinte. Fixez le support en utilisant les rondelles et les vis fournies. Placez les rondelles autobloquantes entre les rondelles pleines et les vis. Serrez soigneusement chaque vis avec la clé Allen fournie.

Les pieds-pointes fournis sont conçus pour transpercer la moquette et prendre directement contact sur le sol en dur. Avant de les mettre en place, vissez les écrous en les laissant libres, de telle manière qu'ils affleurent la moquette une fois les pointes correctement mises en contact avec le sol en dur. Vissez complètement les pointes dans les inserts filetés du support de sol. Si l'enceinte n'est pas totalement stable sur le sol, dévissez une ou plusieurs pointes jusqu'à ce que l'enceinte soit parfaitement équilibrée sur le sol. Une fois cela assuré, vissez complètement chaque écrou de blocage vers la base de l'enceinte. Il est conseillé de garantir l'équilibrage parfait de chaque enceinte seulement après avoir précisément déterminé sa position dans la pièce d'écoute.



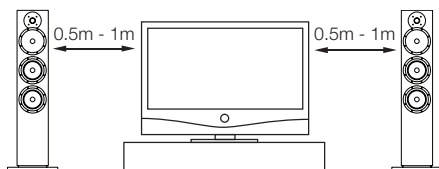
Choix de la position

Le réglage de la position des enceintes au moment de leur installation est susceptible d'améliorer grandement les résultats sonores, et constitue donc une première étape essentielle.

Qu'il s'agisse d'une installation stéréophonique ou multicanal Home Cinema, faites en sorte que l'environnement acoustique de chaque enceinte soit le plus identique possible, dans son caractère sonore. Par exemple, si une des enceintes est placée près d'un mur lisse et nu, tandis que l'autre se trouve proche d'épais tissus et tapis, la qualité et l'équilibre stéréophonique finaux risquent fort d'être compromis.

Systèmes stéréophoniques conventionnels

Comme base de départ, placer les deux enceintes éloignées entre 1,5 et 3 mètres l'une de l'autre, formant ainsi les deux angles d'un triangle équilatéral dont le troisième angle sera la position d'écoute privilégiée. Les enceintes seront également éloignées d'environ 50 centimètres du mur arrière et des murs latéraux (ci-dessus).



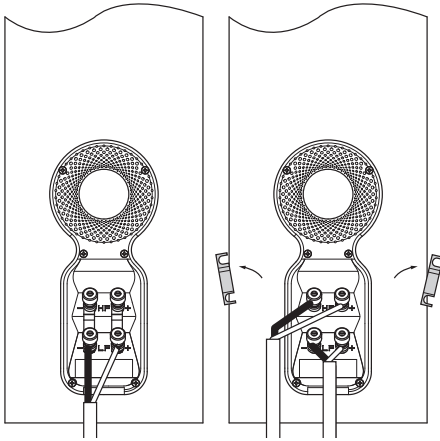
Systèmes Home Cinema

Si les enceintes sont utilisées en tant qu'enceintes frontales d'un système Home Cinema, elles doivent être plus rapprochées l'une de l'autre que dans le cas d'une installation stéréophonique traditionnelle, car les enceintes Surround arrière ont tendance à agrandir l'image sonore générale. Positionnez les deux enceintes à environ 0,50 mètre de chaque côté de l'écran, afin de conserver une image sonore en rapport avec l'image vidéo. Si les enceintes doivent être plaquées contre le mur arrière pour des raisons pratiques, il peut en résulter une augmentation artificielle du niveau de grave : voir le paragraphe Réglage fin plus loin dans ce manuel, pour une utilisation optimale des tampons de mousse fournis.

Champs magnétiques

Les haut-parleurs à l'intérieur de l'enceinte génèrent des champs magnétiques qui peuvent s'étendre au-delà du coffret de l'enceinte. Nous vous recommandons donc de tenir éloignés d'au moins 50 centimètres des enceintes les appareils sensibles à ces champs magnétiques (télévisions et moniteurs informatiques à tube cathodique CRT, cassettes et bandes magnétiques audio et vidéo, cartes magnétiques, etc.). Les écrans LCD, OLED et plasma ne sont pas affectés par les champs magnétiques.

3. Connexions



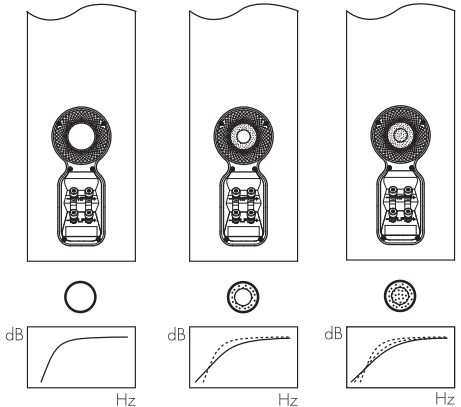
Tous les branchements doivent être effectués les appareils étant tous éteints.

Il y a deux paires de prises réunies entre elles à l'arrière de chaque enceinte. Pour les branchements classiques (ci-dessus à gauche), les connexions reliant les prises (comme installé à la livraison) doivent impérativement rester en place, une seule paire de prises étant alors reliée à l'amplificateur. En cas de bi-câblage (ci-dessus à droite), les liens seront retirés, et chaque paire de prises sera alors reliée à l'amplificateur de manière indépendante. Ce principe de bi-câblage permet d'améliorer la résolution et la qualité des plus fins détails.

Branchez la prise « positif » de l'enceinte (prise de couleur rouge, avec le repère « + ») sur la prise de sortie enceinte « positif » de l'amplificateur, et branchez la prise « négatif » (prise de couleur noire, avec le repère « - ») sur la prise « négatif » de l'amplificateur. Le non-respect de cette polarité plus/moins entraîne une image stéréophonique dégradée et une perte dans le grave.

Demandez conseil à votre revendeur pour le choix du câble utilisé. L'impédance totale de charge ne doit jamais être inférieure au minimum recommandé dans les spécifications, et le câble doit présenter une faible inductance, afin d'éviter toute atténuation des fréquences aiguës.

4. Ajustements



Avant de procéder à ces réglages, vérifiez que tous les branchements sont correctement effectués, dans toute l'installation, et fermement sécurisés.

Décaler les enceintes par rapport aux murs de la pièce a généralement pour effet de réduire le niveau général du grave. Un espace suffisant derrière les enceintes acoustiques permet également d'améliorer la sensation de profondeur de la reproduction sonore. Inversement, un rapprochement des enceintes par rapport aux cloisons de la pièce entraîne une augmentation du niveau du grave. Pour réduire le niveau de grave sans modifier la position des enceintes, utilisez les tampons de mousse fournis dans les événements de décompression, ou, si le niveau de grave à corriger reste limité, utilisez uniquement les anneaux de mousse à la place des tampons, comme illustré ci-dessus.

Si vous désirez réduire sensiblement le niveau de grave sans pour autant modifier la position des enceintes par rapport aux murs, placez un des tampons de mousse dans l'événement de décompression. Pour accéder à ces événements, retirez la grille frontale des enceintes en la tirant doucement vers l'avant.

Si le niveau de grave vous paraît tout de même encore trop important, cela est généralement dû à des modes de résonances parasites dans la pièce d'écoute. Une modification, même légère, de la position des enceintes dans la pièce peut alors avoir pour effet des améliorations très sensibles. Essayez de placer les enceintes le long d'un autre mur de la pièce. Le déplacement des meubles les plus encombrants peut également sensiblement modifier les résultats sonores.

Si la focalisation centrale de l'image sonore est mauvaise, essayez de rapprocher les deux enceintes acoustiques, et/ou de modifier leur angle (plus fermé) par rapport à la zone centrale d'écoute privilégiée.

Si le son paraît trop brillant, ajoutez des meubles ou éléments amortissants dans la pièce (par exemple, des tapis plus nombreux ou épais). Inversement, réduisez l'influence de tels éléments si le son semble trop sourd ou éteint.

Assurez-vous que les enceintes sont fermement posées sur le sol. Utilisez les pointes pour transpercer la moquette si nécessaire, et réglez-les parfaitement pour compenser parfaitement toute inégalité du sol.

5. Rodage

Les performances d'une enceinte acoustique se modifient subtilement pendant une période de rodage initiale.

Si l'enceinte a été stockée dans un environnement de faible température, ses composants amortissants et les suspensions des haut-parleurs vont demander un peu de temps avant de retrouver leurs qualités mécaniques optimales. De plus, ces suspensions vont également se « libérer » pendant les premières heures d'utilisation. Ce temps de rodage est variable, suivant la température de stockage et la manière dont vous utilisez les enceintes. En moyenne, comptez un week-end pour que les effets de la température se stabilisent, et une quinzaine d'heures d'utilisation normale pour que tous les composants mécaniques atteignent le fonctionnement parfait correspondant à leur conception mécanique.

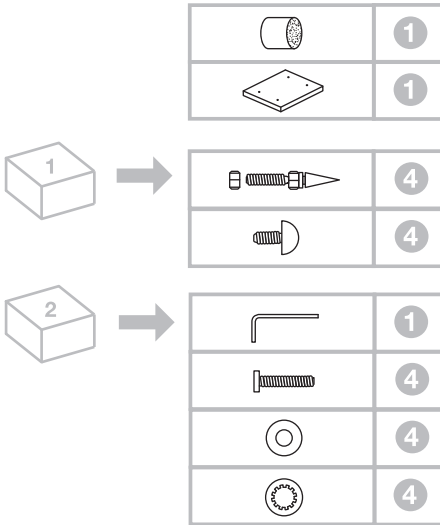
Cependant, des périodes plus longues (jusqu'à un mois) ont été relevées, mais il semble que cela soit dû un peu à cause du rodage des enceintes, et beaucoup parce que l'auditeur doit se familiariser avec le nouveau son ! C'est particulièrement le cas ici, avec des enceintes extrêmement définies, capables de reproduire un niveau de détail exceptionnellement élevé, plus que ce à quoi s'attendait l'auditeur ; simplement, au début, ce son peut sembler un tout petit peu « projeté » en avant et brillant. À la fin de la période de rodage, le son semblera plus neutre, sans rien perdre pour autant de ses qualités en terme de transparence et de sens du détail.

6. Entretien

Le coffret de l'enceinte ne requiert qu'un dépoussiérage régulier. Si vous désirez utiliser un nettoyant antistatique en pulvérisateur, pulvérisez ce produit uniquement sur le chiffon de dépoussiérage, jamais directement sur l'enceinte acoustique. La grille frontale peut être nettoyée avec une brosse à habit classique, après avoir retiré la grille de l'enceinte. Évitez de toucher les haut-parleurs, et notamment le tweeter, ce qui pourrait les endommager irrémédiablement.

Afin d'éviter tout risque de craquellement de la surface des enceintes, ne les exposez jamais à une source de chaleur directe, comme les radiateurs ou les bouches de chaleur pulsantes. Parce que les enceintes Bowers & Wilkins utilisent un placage en essence de bois véritable, les vernis les plus fins ont été sélectionnés, intégrant une laque résistance aux ultra-violets afin de minimiser les changements de teinte au fil du temps. Cependant, comme tous les matériaux naturels, le vernis interagit avec les éléments extérieurs, et une variation de couleur peut apparaître petit à petit. Cet effet est d'autant plus sensible si là où les surfaces de l'enceinte sont recouvertes par le cache frontal, ou restent en permanence dans l'ombre. Les variations de teinte sont alors moins rapides. D'éventuelles différences de teinte peuvent alors être compensées en exposant à la lumière toutes les surfaces vernies de manière égale, et même, pour certaines, directement à la lumière du soleil, afin d'égaliser la couleur des surfaces. Ce procédé peut nécessiter plusieurs jours, voire semaines, mais peut-être en partie accélérée en utilisant – avec précaution – une lampe à ultra-violet.

1. Auspacken

**Kartoninhalt**

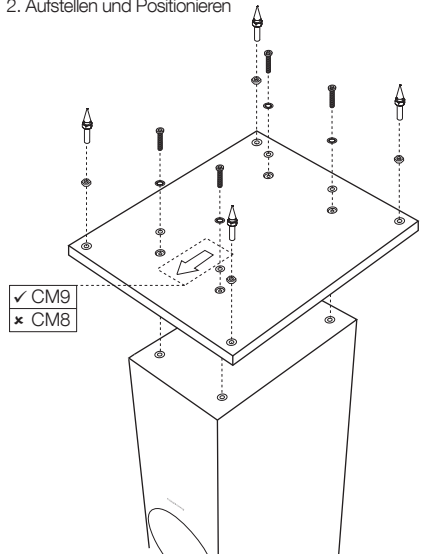
Im Versandkarton liegen:

- 1 zweiteiliger Schaumstoffeinsatz
- 1 Sockel
- 1 Zubehörpaket mit:
 - 4 M4-Spikes
 - 4 Gummifüßen
 - 4 Sicherungsmuttern (Schlüsselweite 10 mm)
- 1 Zubehörpaket mit:
 - 1 Innensechskantschlüssel
 - 4 Schrauben M6 x 35 mm
 - 4 Unterlegscheiben
 - 4 rüttelfesten Unterlegscheiben

Umweltinformation

Dieses Produkt entspricht den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (**Restriction of Hazardous Substances** (kurz RoHS genannt)), der Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (**Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances** (kurz REACH)) und den Richtlinien über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (**Waste Electrical and Electronic Equipment** (WEEE)). Erkundigen Sie sich bezüglich des Recyclings bzw. der Entsorgung dieses Produktes bei der örtlichen Abfallentsorgung.

2. Aufstellen und Positionieren

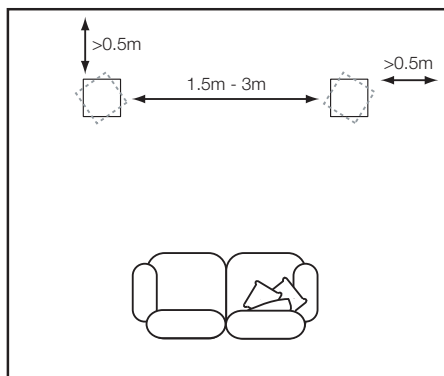
**Aufstellen der Lautsprecher**

Die Lautsprecher sind als Standversion konzipiert. Es ist wichtig, dass sie fest auf dem Boden stehen. Verwenden Sie daher, wann immer möglich, die beiliegenden Spikes. Befestigen Sie zusätzlich den Sockel, um eine optimale Stabilität zu gewährleisten.

Stellen Sie den Lautsprecher zur Anbringung des Sockels auf den Kopf. Seien Sie dabei ausgesprochen vorsichtig, damit das Gehäuse bzw. die Chassis nicht beschädigt werden. Richten Sie den Sockel den Befestigungslochern an der Gehäuseunterseite entsprechend aus. Stellen Sie dabei sicher, dass der Pfeil an der Sockelunterseite nach vorne zeigt. Befestigen Sie den Sockel mit den beiliegenden Schrauben und Unterlegscheiben. Setzen Sie die rüttelfesten Unterlegscheiben zwischen die Unterlegscheiben und die Schraubenköpfe. Ziehen Sie die Schrauben mit dem beiliegenden Innensechskantschlüssel fest.

Die Spikes sind so ausgelegt, dass sie durch einen Teppich hindurchgehen und auf der Bodenoberfläche aufliegen. Drehen Sie zunächst die Sicherungsmuttern so auf die Spikes, dass sie sich über dem Teppich befinden, wenn die Spikes auf dem Boden darunter aufliegen. Drehen Sie die Spikes vollständig in die Gewindebohrungen des Sockels. Sollte das Gehäuse wackeln, wenn es auf den Boden gestellt wird, so lösen Sie die beiden nicht aufliegenden Spikes, bis der Lautsprecher fest auf dem Boden steht. Ziehen Sie nun die Sicherungsmuttern gegen das Gehäuse fest. Es ist sinnvoll, die Spikes erst dann anzubringen und einzustellen, wenn Sie die optimale Position für den Lautsprecher gefunden haben.

Liegt kein Teppich und möchten Sie ein Zerkratzen der Bodenoberfläche vermeiden, legen Sie entweder jeweils eine Schutzscheibe (vielleicht eine Münze) unter die Spikes oder verwenden die beiliegenden Gummifüße.



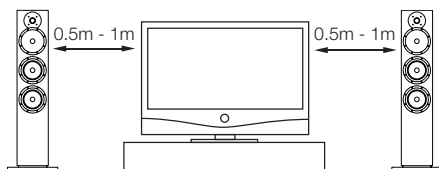
Positionieren der Lautsprecher

Die Position der Lautsprecher nach der Installation weiter zu optimieren, kann zu einer Verbesserung der Klangqualität führen und ist daher sinnvoll.

Versuchen Sie sowohl bei Stereo- als auch bei Heimkinoinstallationen sicherzustellen, dass sich die direkte akustische Umgebung aller Lautsprecher ähnelt. Befindet sich beispielsweise ein Lautsprecher in der Nähe einer kahlen Wand, während der andere von weichen Einrichtungsgegenständen und Vorhängen umgeben ist, so leiden darunter die Klangqualität und das Stereo-Klangbild.

Herkömmliche Stereosysteme

Zunächst sind die Lautsprecher in einem Abstand von 1,5 bis 3 m in zwei Ecken eines gleichseitigen Dreiecks zu platzieren, das an der dritten Ecke durch den Hörbereich vervollständigt wird. Der Abstand zur Rückwand und zu den Seitenwänden sollte mindestens 0,5 m betragen (siehe oben).



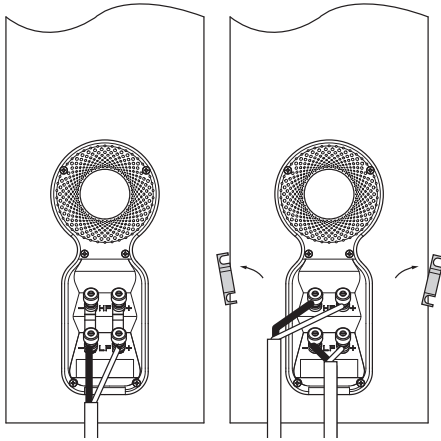
Heimkinosysteme

Werden die Lautsprecher für die Frontkanäle eines Heimkinosystems genutzt, so sollten sie näher zusammengestellt werden als bei 2-Kanal-Audiosystemen, da die Surroundkanäle zu einer Erweiterung des Klangbildes führen. Eine Positionierung der Lautsprecher innerhalb von ungefähr 0,5 m zu den Seiten des Bildschirms ist darüber hinaus sehr hilfreich, um das Klangbild optimal an das visuelle Bild anzupassen. Wie bei der Positionierung in konventionellen Stereosystemen sollten die Lautsprecher einen Abstand von ungefähr 0,5 m von der Rückwand haben und einen Mindestabstand von 0,5 m zu den Seitenwänden. Sollen die Lautsprecher an die Rückwand gestellt werden und führt dies zu einem zu starken Bass, so erhalten Sie unter „Feinabstimmung“ in dieser Bedienungsanleitung Hinweise zur Nutzung der Schaumstoffeinsätze.

Magnetische Streufelder

Die Lautsprecherchassis erzeugen ein magnetisches Streufeld, das über die Gehäusegrenzen hinaus reicht. Daher empfehlen wir, einen Mindestabstand von 0,5 m zwischen magnetisch empfindlichen Artikeln (CRT-Fernsehgeräten, Computerbildschirmen, Discs, Audio- und Videobändern, Scheckkarten usw.) und Lautsprecher zu bewahren. LCD-, OLED- und Plasma-Bildschirme werden von magnetischen Streufeldern nicht beeinflusst.

3. Anschließen der Lautsprecher



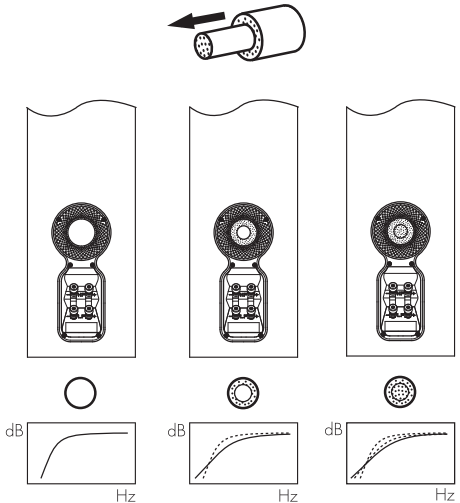
Schalten Sie alle Geräte vor dem Anschließen ab.

An der Lautsprecherrückseite sind jeweils zwei Anschlussklemmen über Brücken miteinander verbunden. Im konventionellen Betrieb (siehe oben links) bleiben die Brücken (wie bei der Lieferung) in ihrer Position und nur ein Anschlussklemmenpaar wird an den Verstärker angeschlossen. Sollen die Lautsprecher im Bi-Wiring-Verfahren betrieben werden (siehe oben rechts), sind zunächst die Brücken zu entfernen. Hierbei werden alle vier Anschlussklemmen mit dem Verstärker verbunden. Bi-Wiring kann die Detailtreue im Tieftonbereich verbessern.

Stellen Sie sicher, dass positive (rote und mit + gekennzeichnete) Anschlussklemmen am Lautsprecher mit dem positiven Ausgang am Verstärker und negative (schwarze und mit – gekennzeichnete) Anschlussklemmen mit dem negativen Ausgang am Verstärker verbunden werden. Ein nicht korrektes Anschließen der Kabel kann zu einer Verschlechterung des Klangbildes und zu Bassverlusten führen.

Lassen Sie sich bei der Auswahl der Lautsprecherkabel von Ihrem autorisierten Fachhändler beraten. Die Gesamtimpedanz sollte unterhalb der in den Technischen Daten angegebenen maximalen Kabelimpedanz liegen. Insbesondere sollte das zum Hochtöner führende Kabel eine geringe Induktivität besitzen, da sehr hohe Töne sonst gedämpft werden.

4. Feinabstimmung



Vergewissern Sie sich vor der Feinabstimmung Ihres Systems noch einmal, dass alle Verbindungen richtig hergestellt wurden und alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Ein größerer Abstand zwischen Lautsprechern und Wänden führt zu einer Reduzierung des Bassniveaus. Der Raum hinter den Lautsprechern schafft auch einen Eindruck der Tiefe. Umgekehrt wird das Bassniveau erhöht, wenn die Lautsprecher näher an die Wände gestellt werden. Möchten Sie das Bassniveau reduzieren, ohne den Abstand zwischen Lautsprechern und Wand zu vergrößern, setzen Sie die Schaumstoffeinsätze oder – wenn Sie eine geringere Reduzierung des Bassniveaus wünschen – nur die Schaumstoffringe in die Bassreflexöffnungen ein (siehe oben).

Steht das Bassniveau nicht im Einklang mit der Frequenz, so ist dies auf starke Resonanzen im Raum zurückzuführen. Selbst kleinste Änderungen bei der Lautsprecherpositionierung bzw. in der Hörposition können eine erhebliche Wirkung auf die wahrgenommene Klangqualität haben. So ändert sich die Klangqualität beispielsweise, wenn Sie die Hörposition verändern oder die Lautsprecher an eine andere Wand gestellt werden. Auch das Vorhandensein großer Möbelstücke und deren Position können erhebliche Auswirkungen haben.

Ist das Klangbild in der Mitte schlecht, stellen Sie die Lautsprecher näher zusammen oder so auf, dass sie in Richtung Hörbereich zeigen.

Ist der Klang zu schrill, hilft die Verwendung weicher Einrichtungsgegenstände (wie z. B. schwerer Vorhänge). Umgekehrt sollte man bei dumpfem, leblosem Klang die Verwendung solcher Einrichtungsgegenstände auf ein Minimum reduzieren.

Stellen Sie sicher, dass der Lautsprecher fest auf dem Boden steht. Liegt Teppich(boden), verwenden Sie die beiliegenden Spikes und passen diese so an, dass alle Unebenheiten des Bodens ausgeglichen werden.

5. Einlaufphase

In der Einlaufphase gibt es feine Unterschiede in der Wiedergabequalität des Lautsprechers. Wurde er in einer kühlen Umgebung gelagert, so wird es einige Zeit dauern, bis die Dämpfungskomponenten und die für die Aufhängung der Chassis eingesetzten Werkstoffe ihre optimalen mechanischen Eigenschaften besitzen. Die Aufhängung der Chassis wird mit den ersten Betriebsstunden beweglicher. Die Zeit, die der Lautsprecher benötigt, um seine maximale Leistungsfähigkeit zu entwickeln, schwankt abhängig von den vorherigen Lager- und Einsatzbedingungen. Grundsätzlich kann man sagen, dass es eine Woche dauert, bis sich die Lautsprecher nach Temperatureinwirkungen stabilisiert haben. 15 Betriebsstunden sind erforderlich, bis die mechanischen Teile ihre Funktion, wie bei der Konstruktion festgelegt, erfüllen können.

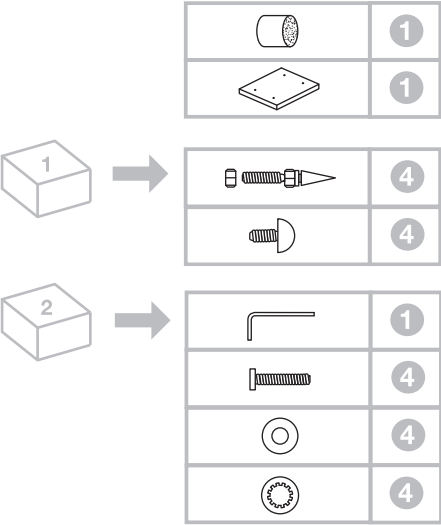
Jedoch ist uns schon von längeren Einlaufphasen (bis zu einem Monat) berichtet worden. Man kann aber davon ausgehen, dass dieser Eindruck eher mit dem Hörer zu tun hat, der aufgrund der hochwertigen Klangqualität dieser Lautsprecher jetzt Details wahrnimmt, die vorher nicht zu hören waren. Der Klang mag ihm zunächst vielleicht etwas hart erscheinen. Aber nach geraumer Zeit wird er weicher, ohne dabei an Detailtreue zu verlieren.

6. Pflege

Die Gehäuseoberfläche muss in der Regel nur abgestaubt werden. Bei Verwendung eines Aerosol- oder sonstigen Reinigers entfernen Sie zunächst vorsichtig die Abdeckung vom Gehäuse. Sprühen Sie den Reiniger auf ein Tuch, niemals direkt auf das Gehäuse. Testen Sie zuerst an einer kleinen, unauffälligen Stelle, da einige Reinigungsprodukte manche Oberflächen beschädigen können. Verwenden Sie keine scharfen oder säure- bzw. alkalihaltigen oder antibakteriellen Produkte. Verwenden Sie für die Chassis keine Reinigungsmittel. Der Stoff kann nach dem Entfernen der Abdeckung mit einer normalen Kleiderbürste gereinigt werden. Vermeiden Sie es, die Lautsprecherchassis zu berühren, da dies, vor allem beim Hochtöner, zu Beschädigungen führen kann.

Sie können Rissen vorbeugen, indem Sie einen ausreichenden Abstand zwischen den Lautsprechern und direkten Wärmequellen (z. B. Heizkörpern und Warmluftventilatoren) halten. Für die Gehäuseoberfläche hat Bowers & Wilkins feinstes Echtholz furnier verwendet, das zur Minimierung von Farbveränderungen mit einem Speziallack behandelt worden ist. Wie alle Naturwerkstoffe reagiert das Furnier auf die Umgebung, so dass geringfügige Veränderungen in der Regel nicht ausbleiben. Beispielsweise ändern die unter der Abdeckung oder die im Schatten befindlichen Bereiche ihre Farbe langsamer als andere. Solche Farbunterschiede können ausgeglichen werden, indem Sie alle Furnieroberflächen gleichmäßig dem Sonnenlicht aussetzen, bis die Farbe wieder einheitlich ist. Dieser Prozess kann mehrere Tage oder sogar Wochen dauern, lässt sich aber durch den vorsichtigen Einsatz einer UV-Lampe beschleunigen.

1. Desembalaje



La Caja del Embalaje Contiene

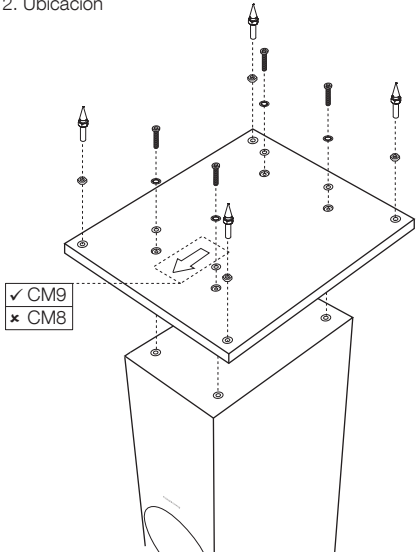
Verifique que en el embalaje figuren los siguientes elementos:

- 1 tapón de espuma de dos partes
- 1 base (plinto)
- 1 paquete de accesorios que contiene:
 - 4 puntas metálicas de desacoplo M6
 - 4 pies de goma
 - 4 tuercas de fijación (con arandelas planas de 10 mm)
- 1 paquete de accesorios que contiene:
 - 1 llave Allen
 - 4 tornillos M6 de 35 mm
 - 4 arandelas planas
 - 4 arandelas antisacudidas

Información Relativa a la Protección del Medio Ambiente

Este producto satisface varias directivas internacionales de protección del medio ambiente, entre ellas las relativas a la Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (**RoHS**) en equipos eléctricos y electrónicos, al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Productos Químicos (**REACH**) y la eliminación de Residuos Referentes a Equipos Eléctricos y Electrónicos (**WEEE**). Contacte con sus autoridades locales en materia de gestión de residuos para que le asesoren adecuadamente sobre cómo reciclar o desechar este producto.

2. Ubicación



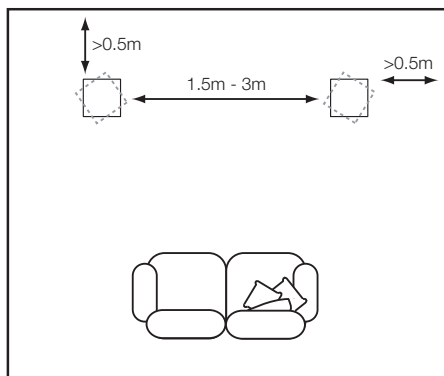
Instalación de las Cajas Acústicas

Estas cajas acústicas han sido pensadas para ser instaladas única y exclusivamente sobre el suelo. Por lo tanto, es importante asegurar que descansen firmemente sobre el suelo de la sala en la que vayan a ser instaladas utilizando –siempre que ello sea posible– las puntas de desacoplo suministradas de serie. Asimismo, coloque la base (plinto) de tal modo que la estabilidad del conjunto sea máxima.

Para montar el plinto (base), coloque la caja acústica de tal modo que descanse sobre su parte superior procurando no dañar ni el recinto ni los altavoces durante el manejo de la misma. Alinee el plinto con los pertinentes orificios de fijación asegurándose de que la flecha que figura en su parte inferior apunte hacia fuera. Asegure el plinto con ayuda de los tornillos y las arandelas suministrados de serie. Coloque las arandelas antivibración entre las arandelas planas y las tuercas de fijación. Fije los tornillos con la llave Allen suministrada de serie.

Las puntas de desacoplo están diseñadas para que perforen la alfombra y descansen sobre la superficie del suelo. Inicialmente, coloque las tuercas de fijación en las puntas dejando que las primeras “floten” ligeramente por encima de la alfombra cuando las segundas descansen sobre el suelo. A continuación, fije por completo las puntas en los orificios dispuestos para ello en el plinto (base). Si el recinto se mueve cuando esté en su posición definitiva, afloje las dos puntas que no toquen el suelo hasta que aquél descansa firmemente sin moverse. Finalmente, fije sólidamente las tuercas contra el recinto. Es posible que resulte más cómodo colocar y ajustar las puntas una vez optimizada la posición de la caja acústica.

En caso de que no haya ninguna alfombra y usted desee impedir que se raye la superficie del suelo, utilice o bien un disco protector metálico (una moneda también podría servir) entre la punta y el suelo o bien los tacos de goma suministrados por el fabricante. Coloque los tacos de goma y nivele el recinto del mismo modo que con las puntas de desacoplo.



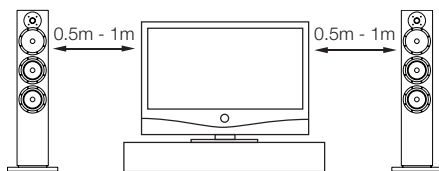
Colocación de las Cajas Acústicas

Es muy probable que el ajuste de la posición de la caja acústica una vez llevada a cabo la instalación inicial de la misma mejore la calidad sonora, por lo que resulta completamente recomendable.

Tanto en instalaciones estereofónicas como de Cine en Casa, intente asegurarse de que las zonas que rodean inmediatamente a cada caja acústica sean similares desde el punto de vista acústico. Por ejemplo, si una caja acústica está junto a una pared desnuda mientras que la otra está cerca de mobiliario y cortinas blandos, es más probable que tanto la calidad sonora global como la imagen estereofónica queden seriamente comprometidas.

Sistemas Estereofónicos Convencionales

Para empezar, las cajas acústicas deberían colocarse, separadas entre sí de 1'5 a 3 metros, en los dos vértices de un triángulo equilátero cuyo tercer vértice esté situado en el punto de escucha. Las cajas deberían separarse aproximadamente 0'5 metros de la pared posterior y al menos 0'5 metros de cualquier pared lateral (ver dibujo superior).



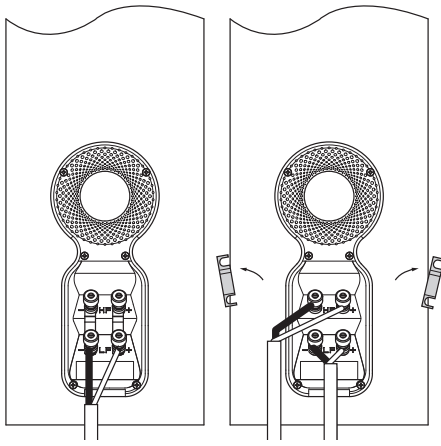
Sistemas de Cine en Casa

Si las cajas acústicas van a ser utilizadas para los canales frontales (principales) de un sistema de Cine en Casa, deberían estar más cerca entre sí que en un equipo de audio de 2 canales porque los canales de sonido envolvente tienden a ensanchar la imagen sonora. La colocación de las cajas acústicas a unos 0'5 metros de distancia de cada lado de la pantalla de visualización también ayudará a que la imagen del sonido envolvente esté proporcionada con respecto a la imagen visual. Al igual que sucede con el posicionado en sistemas estereofónicos convencionales, idealmente las cajas acústicas deberían estar separadas unos 0'5 metros de la pared posterior y al menos 0'5 metros de cualquier pared lateral. Si se prefiere colocar las cajas acústicas contra la pared posterior y esta ubicación provoca un realce excesivo de los graves, dirjase a la sección "Ajuste Fino" del presente manual para obtener información sobre cómo utilizar los tapones de espuma.

Campos Magnéticos Parásitos

Los altavoces de las cajas acústicas crean campos magnéticos parásitos que se extienden más allá de las fronteras físicas del recinto. Es por ello que le recomendamos que aleje todos aquellos objetos magnéticamente sensibles (pantallas de televisor y ordenador basadas en tubos de rayos catódicos, discos de ordenador, cintas de audio y vídeo, tarjetas con banda magnética y cosas por el estilo) al menos 0'5 metros de la caja acústica. Las pantallas de plasma, LCD y OLED no son afectadas por los campos magnéticos.

3. Conexiones



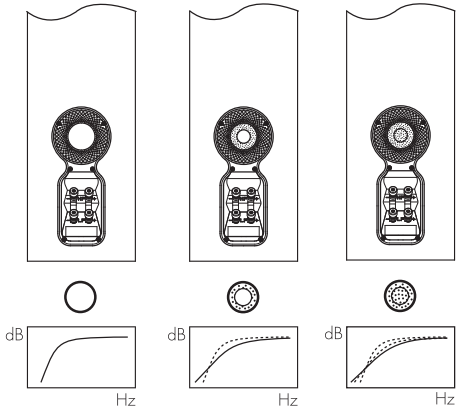
Todas las conexiones deberían realizarse con el equipo desconectado.

En la parte posterior de la caja acústica hay dos pares de terminales de conexión unidos entre sí con sendos puentes. Para realizar una conexión convencional (dibujo superior izquierdo), dichos puentes deberían permanecer en su lugar (situación original, es decir de fábrica) y por tanto solamente deberían conectarse un par de terminales al amplificador. Para la conexión en bicableado (dibujo superior derecho), los puentes deberían retirarse para poder conectar por separado cada par de terminales al amplificador. El bicableado puede mejorar la resolución de los detalles de baja frecuencia.

Asegúrese de que los terminales positivos de la caja acústica (marcados como + y de color rojo) son conectados al terminal de salida positivo del amplificador y que los terminales negativos de la caja acústica (marcados como - y de color negro) son conectados al terminal de salida negativo del amplificador. Una conexión incorrecta podría tener como resultado una imagen sonora pobre y una pérdida de graves.

Consulte a su distribuidor para que le aconseje a la hora de elegir el cable de conexión. Mantenga siempre la impedancia total por debajo del máximo recomendado en las características técnicas y utilice un cable de baja inductancia para evitar que se produzcan atenuaciones en las frecuencias más altas.

4. Ajuste Fino



Antes de proceder al ajuste fino, verifique cuidadosamente que todas las conexiones de la instalación sean correctas y seguras.

Cada vez que aumente la separación entre las cajas acústicas y las paredes laterales y posterior de la sala se reducirá el nivel general de graves. El espacio situado detrás de las cajas también contribuye a crear una sensación aural de profundidad. Por el contrario, si acerca las cajas acústicas a las paredes el nivel de graves aumentará. Si desea reducir el nivel de graves sin separar más las cajas acústicas de la pared, coloque los tapones de espuma en los puertos bass-reflex. Si desea que la reducción de graves sea menos severa, coloque los anillos de espuma en los puertos bass-reflex (dibujo superior).

Si la respuesta en graves se desestabiliza a menudo, lo más probable es que se deba a la excitación de modos de resonancia en la sala de escucha. Incluso pequeños cambios en la posición de las cajas acústicas o los oyentes pueden tener un profundo efecto en la manera en que dichas resonancias afectan al sonido. Intente colocar las cajas acústicas a lo largo de una pared diferente. El cambio de posición de muebles y objetos de gran tamaño presentes en la sala también puede modificar el sonido.

Si la imagen central carece de focalización, intente acercar las cajas acústicas entre sí o inclínelas de manera que apunten hacia los oyentes o estén encaradas hacia ellos.

Si el sonido es demasiado brillante (léase chillón), el aumento de la cantidad de materiales blandos (generalmente fonoabsorbentes) presentes en la sala (utilice, por ejemplo, cortinas más pesadas) puede ayudar a equilibrarlo. Por el contrario, si se reduce la presencia de los citados materiales se conseguirá incrementar el nivel de brillo de un sonido apagado y carente de vida.

Asegúrese de que los pies de las cajas acústicas descansen perfectamente sobre el suelo. En caso de que sea necesario, utilice puntas metálicas de desacoplo y ajústelas para compensar cualquier desequilibrio.

5. Período de Rodaje

Las prestaciones de la caja cambiarán de manera sutil durante el período de escucha inicial. Si la caja ha estado almacenada en un ambiente frío, tanto los materiales absorbentes y de amortiguamiento acústico como los que forman parte de los sistemas de suspensión de los diferentes altavoces tardarán cierto tiempo en recuperar sus propiedades mecánicas correctas. Las suspensiones de los altavoces también se relajarán durante las primeras horas de uso. El tiempo que la caja acústica necesite para alcanzar las prestaciones para las que fue diseñada variará en función de las condiciones de almacenamiento previas de la misma y de cómo se utilice. A modo de guía, deje transcurrir una semana para la estabilización térmica de la caja y unas 15 horas de uso en condiciones normales para que las partes mecánicas de la misma alcancen las características de funcionamiento para las que fueron diseñadas.

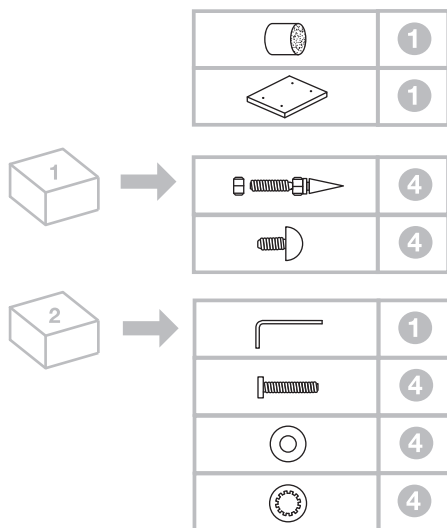
No obstante, hay constancia de períodos de rodaje más largos (del orden de un mes) y las evidencias suficientes para sugerir que ello tiene poco que ver con cambios en la caja acústica y bastante con la adaptación del usuario al nuevo sonido proporcionado por la misma. Esto resulta bastante cierto en cajas acústicas con un elevado poder resolutivo, como por ejemplo las CM8 o las CM9, hasta el punto de que puede producirse un aumento significativo del nivel de detalle en comparación con el que estaba acostumbrado a percibir el usuario; en un primer momento, el sonido puede aparecer excesivamente “adelantado” y quizá un poco duro. Después de un largo período de tiempo, el sonido parecerá más suave aunque sin perder claridad ni detalle.

6. Cuidado y Mantenimiento

Por regla general, la superficie del recinto sólo requiere que se le quite el polvo. Si desea utilizar un limpiador de tipo aerosol, retire en primer lugar cuidadosamente la rejilla protectora y aléjela del recinto. Rocíe sobre la gamuza limpiadora, nunca directamente sobre el recinto. La tela de la rejilla protectora puede limpiarse con un cepillo normal para la ropa o un aspirador mientras está separada del recinto. Evite tocar los altavoces, en especial el tweeter, ya que podrían producirse daños en los mismos.

Con el fin de evitar el resquebrajamiento de la superficie del acabado, mantenga el producto alejado de fuentes de calor tales como radiadores y salidas de aire caliente. Sean cuales sean las cajas acústicas Bowers & Wilkins terminadas en madera auténtica que usted posea, en todos los casos se han seleccionado las mejores chapas disponibles, a la vez que han sido tratadas con lacas resistentes a la radiación ultravioleta con el fin de minimizar posibles cambios de color a lo largo del tiempo. Aún así, y como es norma en todos los materiales naturales, cada chapa responderá a su entorno, por lo que es de esperar que se produzcan ciertos cambios de color. El efecto puede ser especialmente perceptible en el área cubierta por la rejilla protectora mientras que en zonas situadas en la sombra el cambio será más lento. Las diferencias de color pueden ser rectificadas exponiendo por igual y de manera uniforme todas las superficies de madera a la luz solar hasta que el color sea uniforme. Este proceso puede tardar varios días o incluso semanas en completarse, pero puede ser acelerado mediante el empleo cuidadoso de una lámpara ultravioleta.

1. Togliere dall'imballo i diffusori



Contenuto dell'imballo

Verificare che siano presenti le seguenti parti:

1 Inserto in spugna in due sezioni

1 base

1 set accessori contenente:

4 piedini a punta M6

4 piedini in gomma

4 dadi di bloccaggio (10mm)

1 set accessori contenente:

1 chiave Allen

4 viti M6 x 35mm

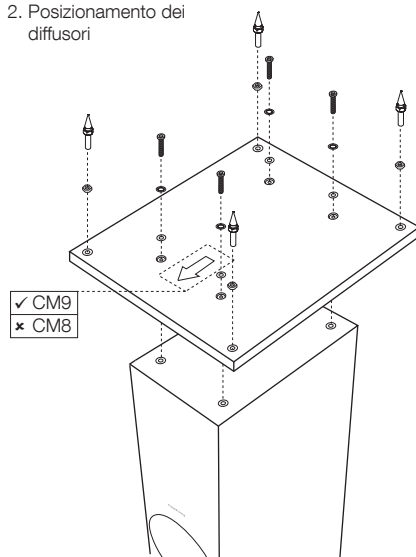
4 rondelle piane

4 rondelle

Informazioni per l'ambiente

Questo prodotto è realizzato in conformità alle normative internazionali sulla limitazione delle sostanze pericolose (RoHS) come pure sulla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH) e sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE). Fare riferimento alle indicazioni dell'autorità del vostro Paese per il corretto riciclo o smaltimento del prodotto.

2. Posizionamento dei diffusori



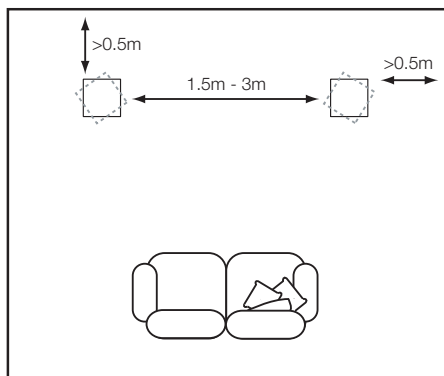
Installazione del diffusore

Questi diffusori sono stati progettati per il solo utilizzo a pavimento. E' importante assicurarsi che i diffusori siano posizionati in modo adeguato sulla superficie del pavimento senza oscillare, utilizzando i piedini a punta in dotazione quando possibile. Installate la base per dare maggiore stabilità.

Per installare la base, poggiate il diffusore sulla sua parte superiore facendo attenzione a non danneggiare il cabinet o i driver nella movimentazione. Allineate la base ai relativi fori di fissaggio sul lato inferiore del cabinet assicurandovi che la freccia sul lato inferiore della base sia direzionata verso la parte anteriore. Bloccate la base utilizzando le quattro viti fornite in dotazione, serrandole con la chiave in dotazione. Inserite le rondelle di gomma tra le rondelle piane e la testa delle viti. Serrate le viti utilizzando la chiave Allen fornita in dotazione.

I piedini a punta sono progettati appositamente per perforare un tappeto e poggiare direttamente sul pavimento sottostante. Per prima cosa, avvitate i dadi di bloccaggio sui piedini in modo che rimangano al di sopra del tappeto quando poggiano sul pavimento sottostante. Avvitate completamente i piedini a punta negli inserti filettati della base. Se il diffusore non è stabile sul pavimento, svitate i due piedini che non toccano il pavimento finché il diffusore non è stabile su tutti e quattro i piedini. Infine, serrate i dadi sul cabinet. In alcuni casi potrebbe essere più facile regolare i piedini dopo avere trovato l'ottimale collocazione del diffusore.

Se non avete tappeti o preferite non utilizzare i piedini a punta per evitare graffi alla superficie del pavimento, potete utilizzare un disco di metallo (ad esempio una moneta) tra il piedino ed il pavimento, oppure utilizzate i piedini in gomma forniti in dotazione. Applicare i piedini in gomma e livellate il diffusore seguendo la stessa procedura indicata per i piedini a punta.



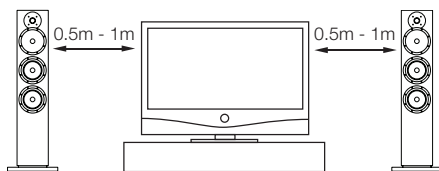
Posizionamento del diffusore

Dopo avere effettuato l'installazione iniziale, la regolazione della posizione dei diffusori aumenterà sicuramente la qualità sonora del sistema.

Sia in sistemi stereo che home theatre cercate di mantenere le stesse condizioni ambientali per ogni diffusore, che potrebbero influire sulla resa acustica dei diffusori. Per esempio, se un diffusore è vicino ad un muro e l'altro diffusore è vicino ad una tenda o ad un mobile, sia l'immagine stereo che la qualità del suono potrebbero essere compromesse.

Sistemi stereo convenzionali

Per iniziare, i diffusori dovrebbero posizionarsi tra 1.5m e 3m di distanza tra loro ai due angoli di un triangolo equilatero formato con la posizione di ascolto come terzo angolo. I diffusori dovrebbero essere distanti circa 0.5m dal muro posteriore, ed almeno a 0.5m dai muri laterali (vedi sopra).



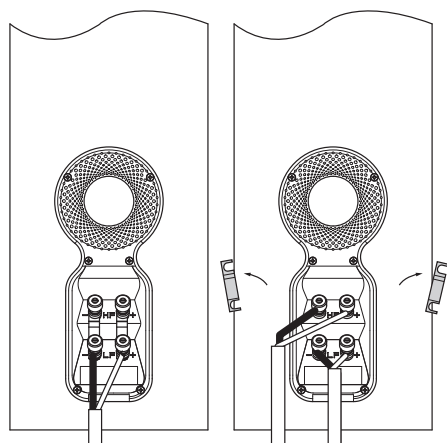
Sistemi Home Theatre

Se i diffusori vengono utilizzati come canali frontali in un sistema home theatre, dovrebbero essere posizionati più vicino tra loro rispetto ad un sistema 2 canali, perché i canali surround tendono ad allargare l'immagine sonora. Posizionate gli altoparlanti a circa 0,5 m di distanza dai lati dello schermo, per adeguare l'immagine sonora alla grandezza visiva dello schermo. Come per i sistemi stereo convenzionali, i diffusori dovrebbero essere distanti circa 0.5m dal muro posteriore, ed almeno a 0.5m dai muri laterali. Se preferite posizionare i diffusori contro il muro e vi accorgete che il suono risultante denota una esagerata presenza di basse frequenze, andate alla sezione Regolazione fine di questo manuale per maggiori informazioni sull'utilizzo degli inserti in spugna.

Campi magnetici dispersi

Le unità altoparlanti creano campi magnetici dispersi che si estendono al di là del cabinet. Vi raccomandiamo di tenere lontani i prodotti sensibili ai campi magnetici (televisori CRT, schermi per computer, dischi per computer, tessere magnetiche, nastri audio e video e simili), almeno a 0,5 m dal diffusore. Schermi LCD, OLED e plasma non sono interessati dai campi magnetici.

3. Collegamenti



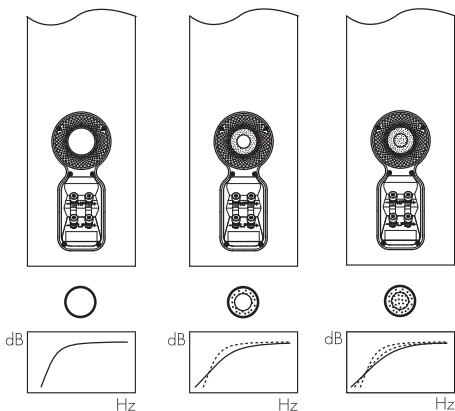
Tutti i collegamenti dovrebbero essere effettuati con gli apparecchi spenti.

Sul retro del diffusore vi sono due coppie di terminali collegati fra loro. Per un normale collegamento i collegamenti tra i terminali (vedi figura in alto a sinistra) dovrebbero rimanere in posizione (come li trovate), basterà collegare solo una coppia di terminali alle uscite dell'amplificatore. Per effettuare un collegamento bi-wiring (vedi figura in alto a destra) dovete rimuovere i collegamenti tra i terminali e collegare ogni coppia di terminali indipendentemente all'amplificatore; questo tipo di connessione può aumentare la risoluzione dei dettagli in bassa frequenza.

Assicuratevi che i terminali positivi del diffusore (indicati con + e di colore rosso) siano collegati al terminale di uscita positivo dell'amplificatore, ed i terminali negativi (indicati con - e di colore nero) al negativo. La non osservanza della polarità darà luogo ad una inadeguata riproduzione dell'immagine sonora ed ad una perdita di bassi.

Chiedete consiglio al vostro rivenditore sulla scelta dei cavi per i diffusori. Controllate che l'impedenza totale sia inferiore a quella massima raccomandata nelle caratteristiche dei diffusori, ed utilizzate un cavo a bassa induttanza per evitare l'attenuazione delle frequenze più alte.

4. Regolazione fine dei diffusori



Prima di eseguire la messa a punto del sistema, ricontrollate nuovamente la polarità ed i collegamenti.

Spostando ulteriormente i diffusori dalle pareti si ridurrà il livello complessivo dei bassi. Lo spazio dietro ai diffusori contribuisce a dare un senso di profondità. Al contrario, spostando i diffusori più vicini alle pareti aumenterà il livello dei bassi. Se volete ridurre i bassi e non potete allontanare ulteriormente i diffusori dalle pareti, inserite gli inserti di spugna o, per una riduzione dei bassi più lieve, gli anelli di spugna nei raccordi dei diffusori (vedi sopra).

Se il basso sembra irregolare con la frequenza, è generalmente dovuto all'effetto di risonanza della stanza.

Anche piccoli cambiamenti nella posizione dei diffusori o dell'ascoltatore possono avere grande influenza sul modo in cui queste risonanze alterano il suono. Provate a cambiare posizione di ascolto o a posizionare i diffusori su una parete diversa. Anche la presenza o lo spostamento di grandi mobili può dare dei buoni risultati.

Se l'immagine sonora centrale non vi sembra adeguata, provate a posizionare i diffusori più vicini tra loro o orientateli maggiormente verso la posizione di ascolto.

Se il suono è troppo acuto, aumentate l'arredamento in tessuto della stanza (per esempio, utilizzate tendaggi più pesanti), oppure riducetelo se il suono è opaco e spento.

Assicuratevi che gli stand dei diffusori siano in posizione perfettamente verticale e che non ondeggi sul pavimento. Se necessario utilizzate i piedini a punta, regolandoli per adeguarli ad eventuali avvallamenti o sconnessioni del pavimento.

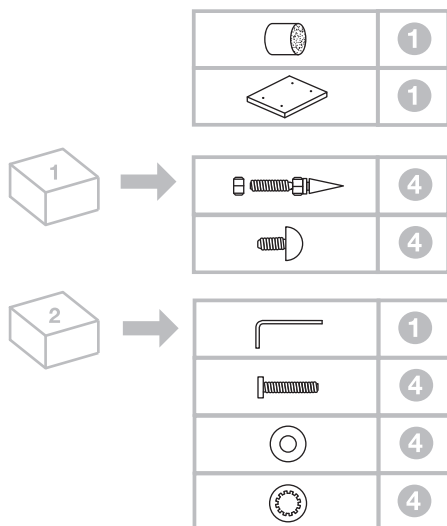
Le prestazioni del diffusore cambieranno notevolmente dopo il periodo iniziale di ascolto. Se il diffusore è stato immagazzinato in un ambiente freddo, i componenti degli altoparlanti avranno bisogno di qualche tempo per recuperare le loro proprietà meccaniche naturali. Anche le sospensioni dell'altoparlante si allenteranno durante le prime ore di utilizzo. Il tempo necessario al diffusore per raggiungere le sue normali prestazioni varia in base alle condizioni di immagazzinamento precedenti e da come vengono usati. In genere, ci vorrà circa una settimana per stabilizzare gli effetti della temperatura, ed in media 15 ore di funzionamento perché le parti meccaniche riprendano le loro caratteristiche di base.

Comunque, è stato provato che anche con periodi di rodaggio più lunghi (circa un mese) non sono stati notati cambiamenti sostanziali nei diffusori; questo anche perché l'ascoltatore comincia ad abituarsi al nuovo suono dei diffusori. Con diffusori di elevata qualità come questi, potreste notare un significativo incremento nella quantità dei dettagli se comparati con il tipo di suono a cui eravate abituati in precedenza; all'inizio il suono potrebbe sembrarvi troppo "diretto" e forse duro. Dopo un certo periodo di tempo il suono sembrerà più dolce, ma senza perdita di chiarezza e dettaglio.

La superficie del cabinet solitamente deve essere solo spolverata. Se volete utilizzare un apposito prodotto spray antistatico per pulirlo, prima rimuovete le griglie tirandole delicatamente verso l'esterno del cabinet. Spruzzate il prodotto sul panno, non direttamente sul cabinet. Per pulire il tessuto delle griglie, potete utilizzare una normale spazzola per panni, passandola delicatamente sulla griglia dopo che è stata tolta dal diffusore. Evitate di toccare gli altoparlanti, specialmente i tweeter, poiché potrebbero danneggiarsi.

Per evitare il rischio di venature sulla superficie del diffusore, tenete i diffusori lontani da fonti di calore diretto come ad esempio termosifoni o termoconvettori. I diffusori Bowers & Wilkins hanno una finitura in legno naturale, vengono scelti i più pregiati, quindi selezionati e trattati con una laccatura resistente ai raggi ultra-violetti per minimizzare le variazioni di colore nel tempo. Comunque, come tutti i materiali naturali, il legno che subisce l'influenza degli agenti esterni e che potrebbe variare la tonalità del colore dopo un certo periodo di tempo. La differenza di tonalità potrebbe essere maggiormente notata confrontando il colore del legno del cabinet con quello nella zona coperta dalla griglia di protezione, o in punti che rimangono in ombra, che varieranno la loro tonalità molto più lentamente rispetto ad altre aree del cabinet esposte alla luce. Le differenze di colore possono essere eliminate esponendo la superficie alla luce del sole fino a che il colore sarà uniforme a tutto il resto del cabinet. Questo processo può richiedere diversi giorni o anche settimane, ma può essere velocizzato utilizzando con cautela una lampada a raggi ultra-violetti.

1. Uitpakken



Inhoud van de verpakking

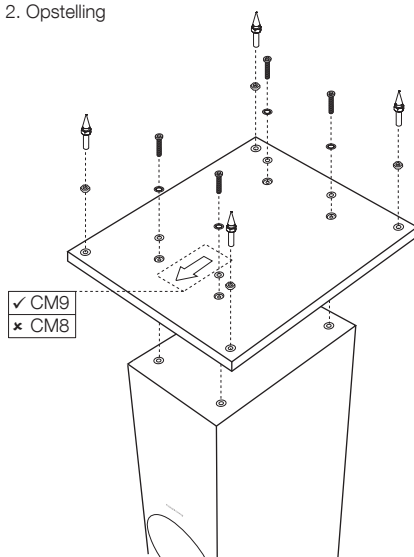
Controleer of het volgende aanwezig is:

- 1 Tweedelijge schuim dop
- 1 Plint
- 1 Doos met de volgende inhoud:
 - 4 M6 spikes
 - 4 rubber voetjes
 - 4 contramoeren (10 mm buitenmaat)
- 1 Doos met de volgende inhoud:
 - 1 inbussleuteltje
 - 4 M6 x 35 mm schroeven
 - 4 vlakke revetten
 - 4 trillingsvrije revetten

Denk ook aan het milieu

Dit product voldoet aan de internationale richtlijnen inclusief, maar daartoe niet beperkt, de **Restriction of Hazardous Substances (RoHS)** in elektrische en elektronische apparatuur, de **Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals (REACH)** en de verwerking van **Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)**. Raadpleeg zonodig de plaatselijke milieudienst voor het verantwoord afvoeren van zulke apparatuur.

2. Opstelling



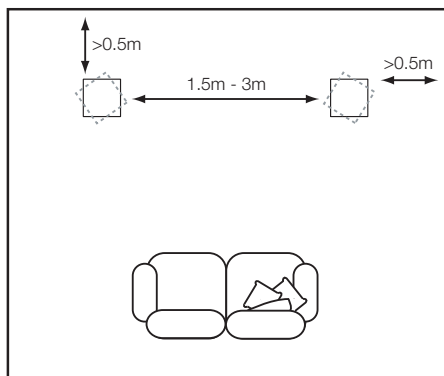
Luidspreker Installeren

Deze luidsprekers zijn uitsluitend bedoeld voor opstelling op de vloer. Het is belangrijk dat de luidsprekers stevig op de vloer staan, indien maar enigszins mogelijk op de bijgevoegde spikes. Bovendien dient bij de hogere CM9 de plint te worden gemonteerd voor een stabiele opstelling.

Om de plint te bevestigen, zet u de luidspreker op zijn kop; wees voorzichtig dat u de kast of de eenheden niet beschadigt tijdens deze handelingen. Breng de plint in lijn met de bevestigingsgaten in de onderzijde en let erop dat de pijl in de onderzijde van de plint naar voren wijst. Schroef de plint vast met de bijgeleverde schroeven en revetten. Leg de borgring tussen de revet en de kop van de schroef. Draai de schroeven vast met de bijgevoegde inbussleutel.

Spikes zijn bedoeld om door het tapijt heen te prikken, zodat de luidspreker op de vloer eronder staat. Schroef in eerste aanleg de contramoeren zover op de spikes dat de moeren vrij blijven van het tapijt terwijl de spikes op de onderliggende vloer staan. Schroef de spikes helemaal in de openingen met schroefdraad van de plint. Wanneer de luidspreker niet stabiel staat en wiebelt, schroef van de beide spikes die de vloer niet raken wat verder naar buiten tot de kast niet meer wiebelt. Tot slot draait u de contramoeren vast tegen de kast. Het is verstandig de spikes vast te zetten nadat de optimale luidsprekeropstelling is gevonden.

Bij andere vloeren dan tapijt kunt u krassen op de vloer voorkomen door ter bescherming een metalen schijf – een muntstuk bijvoorbeeld – tussen de spikes en de vloer te gebruiken; ook kunt u de rubber voetjes gebruiken. Breng de rubber voetjes op dezelfde wijze aan als de spikes en stel ze op dezelfde manier af.



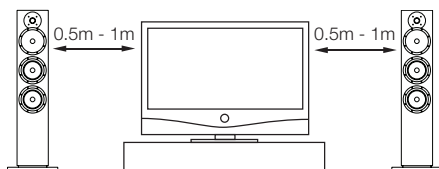
Luidsprekeropstelling

Experimenteren met de luidsprekeropstelling nadat deze is geïnstalleerd zal vaak de geluidskwaliteit verder verbeteren en is daarom bijna altijd de moeite waard.

Zowel bij stereo- als bij home theater systemen is het verstandig te streven naar een identieke directe akoestische omgeving voor alle luidsprekers. Wanneer bijvoorbeeld één luidspreker dichtbij een kale wand is geplaatst en de andere in de nabijheid van zachte meubilerie of gordijnen, dan zullen zowel de algehele geluidskwaliteit als het stereobeeld daar onder lijden.

Conventionele Stereosystemen

Als uitgangspunt worden de luidsprekers 1,5 tot 3 meter uit elkaar geplaatst, zodanig dat zij zich beide even ver van het luistergebied bevinden. Het verdient de voorkeur een luidspreker ca. 0,5 m van de achterwand en minimaal 0,5 m van de zijwanden te plaatsen (zie afbeelding hierboven).



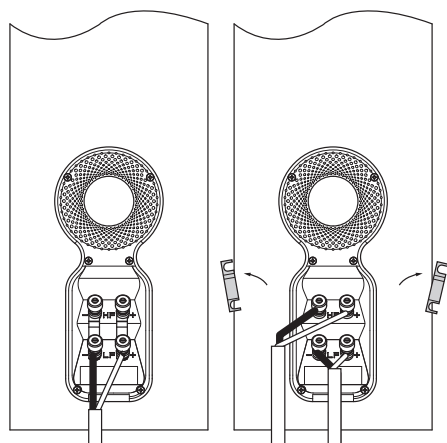
Home Theater Systemen

Wanneer de luidsprekers worden gebruikt voor de front kanalen in een home theater systeem, dienen ze iets dichterbij elkaar te staan dan bij tweekanalen stereo omdat de surround kanalen het klankbeeld verbreden. Opstelling van de luidsprekers op 0,5 m ter weerszijden van het beeldscherm houdt het klankbeeld in de juiste verhouding met de grootte van het beeldscherm. Net als bij conventionele stereo-opstelling dienen de luidsprekers liefst ca. 0,5 m van de achterwand te blijven en eveneens 0,5 m van de zijwanden. Wanneer de luidsprekers tegen de achterwand worden geplaatst worden de bassen extra benadrukt. Kan het niet anders, kijk dan onder 'Fijnafstemming' in deze handleiding voor nadere informatie over het gebruik van de schuim doppen.

Magnetisch Strooiveld

De luidsprekereenheden veroorzaken een magnetisch strooiveld dat ook buiten de kast merkbaar is. Wij raden u aan magnetisch gevoelige zaken (beeldbuizen, computerdiscs, audio- en videobanden, creditcards, enz.) minimaal op een afstand van 0,5 m van de luidspreker te houden. LCD- en plasmaschermen zijn niet gevoelig voor het magnetisch veld. LCD, OLED en plasma beeldschermen hebben geen last van magnetische velden.

3. Verbindingen



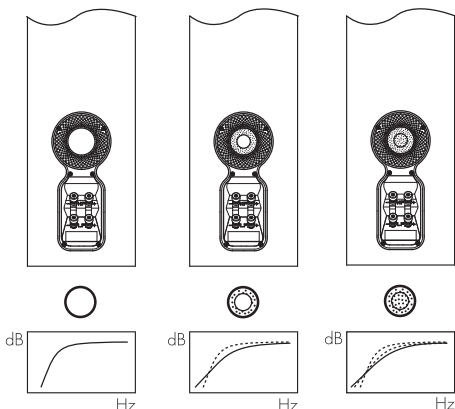
Voordat u apparatuur aansluit of iets aan de verbindingen verandert, altijd eerst alle apparatuur uitschakelen.

Op de achterzijde van de luidspreker bevinden zich twee stel doorverbonden aansluitingen. Voor conventionele aansluiting (zie afbeelding hierboven links) blijven de doorverbindingen op hun plaats (als bij aflevering) en wordt slechts één paar aansluitingen met de versterker verbonden. Voor bi-wire aansluiting (zie afbeelding hierboven rechts) dienen de doorverbindingen te worden verwijderd en wordt elk paar afzonderlijk met de versterker verbonden. Bi-wiring kan de resolutie van zachte details verbeteren.

Zorg ervoor dat de positieve aansluitingen van de luidspreker (rood gekleurd en van een + voorzien) met de positieve uitgang van de versterker worden verbonden en de negatieve aansluitingen van de luidspreker (zwart gekleurd en van een - voorzien) met de negatieve uitgang van de versterker worden verbonden. Foutieve aansluiting geeft een minder goed ruimtebeeld en verlies aan bas.

Vraag uw leverancier advies over de keuze van de luidsprekercabel. Houd de totale weerstand beneden het maximum dat in de specificaties is aangegeven en gebruik een kabel met een lage inductie om verzwakking van hoge frequenties te voorkomen.

4. Fijnafstemming



Controleer voordat u aan het fijnafstemmen begint, of alle verbindingen correct en stevig zijn geïnstalleerd.

Door de luidsprekers verder van de wand te plaatsen zal in het algemeen het laag afnemen. De ruimte achter de luidsprekers verhoogt ook de ruimtelijke indruk op het gehoor. Omgekeerd, door de luidsprekers dichter bij de wand op te stellen, neemt het laag juist toe. Wanneer u het laag wilt reduceren zonder de luidsprekers verder van de wand te plaatsen, drukt u de schuimrubber doppen in de poorten als aangegeven in afbeelding hierboven.

Wanneer het laag niet op alle frequenties evenwichtig is, ligt dat meestal aan resonanties ergens in de luisterruimte. Zelfs kleine wijzigingen in de luidsprekeropstelling of de luisterpositie kunnen een behoorlijke invloed hebben op het effect van deze resonanties op de klank. Probeer de luisterpositie te wijzigen en de luidsprekers bijvoorbeeld voor een andere wand te zetten. Ook de aanwezigheid en positie van grote meubels hebben invloed op deze resonanties.

Wanneer het centrale geluidsbeeld vaag is, probeer dan de luidsprekers dichter bij elkaar te zetten en ze te richten op een punt juist vóór de luisterpositie.

Is het geluid te helder, dan kan het aanbrengen van zachtere stoffering in de kamer (zwaardere gordijnen bijvoorbeeld) een betere balans bewerkstelligen. Omgekeerd kan het reduceren van zachte stoffering een donkere klank helderder maken.

Controleer of de luidsprekerstands recht en stevig op de vloer staan. Gebruik zonodig tapijtspikes en corrigeer eventuele ongelijkheid.

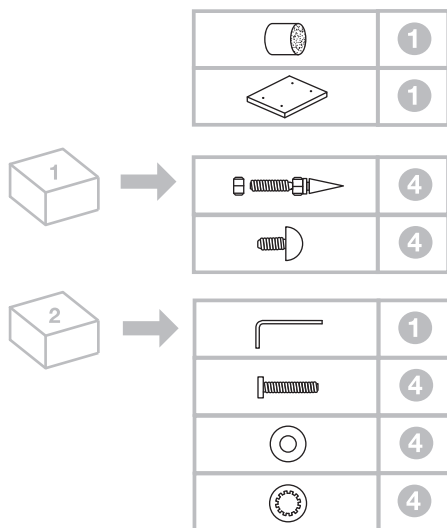
De eigenschappen van de luidspreker zullen gedurende de eerste luisterperiode op subtiele wijze iets veranderen. Wanneer de luidspreker in een koude omgeving opgeslagen is geweest, zijn de dempende materialen en de ophanging wat stug en het duurt enige tijd voordat zij de juiste mechanische eigenschappen terug hebben. Ook zal de ophanging in de eerste uren van het gebruik nog wat soepeler worden. De tijd die de luidspreker nodig heeft om de beoogde eigenschappen te bereiken, wordt bepaald door de wijze waarop hij voorheen is opgeslagen en de manier waarop hij wordt gebruikt. Houd als richtlijn een week aan om een stabiele temperatuur te bereiken en ca. 15 uur gebruik om de mechanische onderdelen de beoogde eigenschappen te laten verkrijgen.

Maar ook langere inspeeltijden zijn gerapporteerd (tot een maand) en er zijn ook aanwijzingen dat dit minder te maken heeft met veranderingen van eigenschappen van de luidspreker als met de gewenning van de luisteraar aan de nieuwe klank. Dat geldt vooral voor luidsprekers als deze, die in hoge mate laten horen wat de werkelijke inhoud van de opname is en daarmee een grotere detaillering in vergelijking tot wat de luisteraar voorheen was gewend. Aanvankelijk kan het geluid wat direct en zelfs enigszins hard lijken. Na enige tijd lijkt het geluid zachter te worden, maar zonder aan tekening en detaillering te verliezen.

De kast van de luidsprekers behoeft normaal gesproken alleen maar te worden afgestoft. Wilt u een schoonmaakspray of een ander middel gebruiken, verwijder dan eerst de grill door deze voorzichtig van de kast te trekken. Spuit op een zachte doek en nooit direct op de kast. Probeer eerst op een onzichtbare plek, daar sommige reinigingsmiddelen het oppervlak kunnen beschadigen. Vermijd schuurmiddelen of middelen die gif bevatten, alkali en antibacterie stoffen. Gebruik nooit schoonmaakmiddelen op de eenheden. De stof van de grill kan met een gewone kledingborstel worden schoongemaakt, terwijl deze van de kast is afgenomen. Vermijd aanraking van de eenheden, vooral de tweeter, die zeer gemakkelijk beschadigd kan raken.

Om de kans op bros worden en barsten van de afwerking te verkleinen, dient het product uit de buurt van warmtebronnen zoals kachels en luchtuitlaten te worden gehouden. Voor de afwerking van Bowers & Wilkins luidsprekers wordt de allerbeste finer gebruikt, wat wordt behandeld met een anti-ultravioleetaag om verkleuring over langere tijd te voorkomen. Toch is bij natuurlijke materialen enige verkleuring over langere termijn niet te voorkomen. Het effect ervan is vooral merkbaar op plaatsen die afgedekt worden door de grill, of delen die in de schaduw blijven, omdat die langzamer verkleuren. Kleurverschillen kunnen worden gecorrigeerd door alle gefineerde delen in gelijke mate aan zonlicht bloot te stellen tot de kleur uniform is. Dat proces kan dagen duren of zelfs weken en kan worden versneld met behulp van een ultraviolet lamp.

1. Распаковка



Содержание упаковки

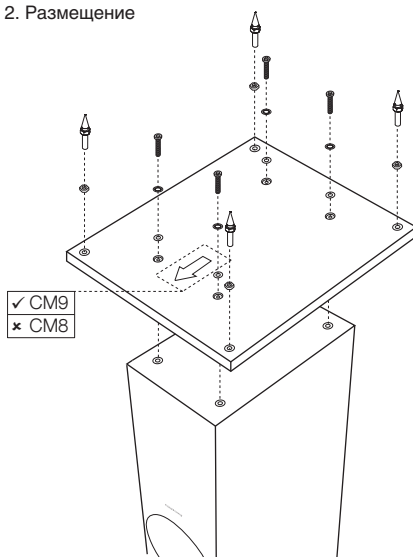
Проверьте комплектацию:

- 1 составная поролоновая заглушка
- 1 плита основания
- 1 дополнительная упаковка, содержащая:
 - 4 опоры – шипа с резьбой M4
 - 4 резиновых опоры
 - 4 контргайки (плоские 10 мм)
- 1 дополнительная упаковка, содержащая:
 - 1 шестигранный ключ
 - 4 болта M6 x 35мм
 - 4 плоских шайбы
 - 4 упорных шайбы

Информация по защите окружающей среды

Все продукты B&W созданы в полном соответствии с международными директивами по ограничению использования опасных материалов Restriction of Hazardous Substances (RoHS) в электрическом и электронном оборудовании, по ограничению использования вредных химических веществ – Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals (REACH), а также по его утилизации – Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Знак перечеркнутого мусорного бака означает соответствие директивам и то, что продукт должен быть правильно утилизирован или переработан. Проконсультируйтесь с вашей местной организацией, которая занимается утилизацией отходов, по вопросам правильной сдачи вашего оборудования в утиль.

2. Размещение



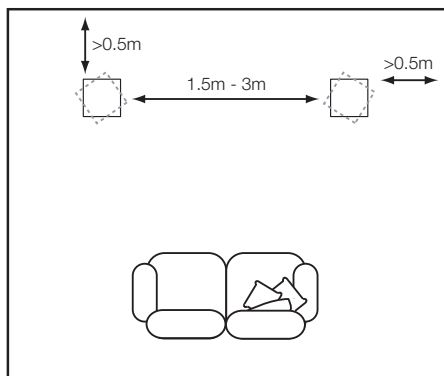
Установка колонок

Колонки предназначены только для напольной установки. Важно всюду, где это возможно, обеспечить их прочное положение на полу с помощью шипов, входящих в комплект. Кроме того, установите АС на прилагаемую плиту для лучшей устойчивости. Для того чтобы прикрепить плиту, установите колонку "вверх ногами", стараясь не повредить корпус или динамики. Совместите плиту с отверстиями для ее крепления в нижней части корпуса, так чтобы стрелка на нижней поверхности плиты указывала вперед. Прикрепите прочно плиту с помощью прилагаемых в комплекте болтов и шайб. Наденьте упорные шайбы между плоскими шайбами и головками болтов. Затяните болты с помощью шестигранного ключа.

Шипы рассчитаны на то, чтобы проткнуть ковер и опираться на поверхность пола. Сначала наверните контргайки на шипы так, чтобы остался небольшой зазор над ковром при шипах, прочно стоящих на полу. Затем заверните шипы до упора в отверстия с резьбой в опорной плите. Если корпус шатается, отверните назад шипы, которые не касаются пола, чтобы он прочно встал на все опоры.

Наконец, затяните контргайки в сторону корпуса или плиты. Более удобно отрегулировать высоту шипов после того, как вы выберете оптимальное место для колонок.

Если у вас нет ковра, и вы хотите избежать царапин на полу, используйте защитные металлические диски (например, монеты), вставляемые между шипами и полом, или же установите резиновые ножки из комплекта. Привинтите резиновые опоры и выровняйте корпус точно так же, как и в случае с шипами.



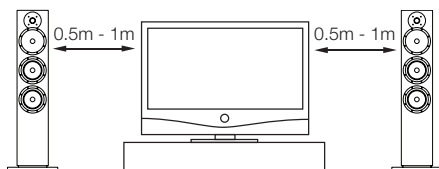
Выбор места для колонок

После начальной установки следует попробовать более точно выбрать место для АС, т.к. это может дополнительно улучшить качество звучания.

В системах домашнего театра или стерео системах старайтесь сделать так, чтобы ближнее окружение каждой из колонок было похожим по акустическим свойствам. Например, если одна АС примыкает к голым стенам, а другая – к мягкой мебели и шторам, то это может отрицательно повлиять на звучание.

Обычные стерео системы

Для начала расположите АС на расстоянии от 1,5 до 3 м друг от друга в двух углах равностороннего треугольника, третий угол которого – это центр зоны прослушивания. Колонки должны быть на расстоянии по крайней мере 0,5 м от задней и боковых стен (см. рис. выше).



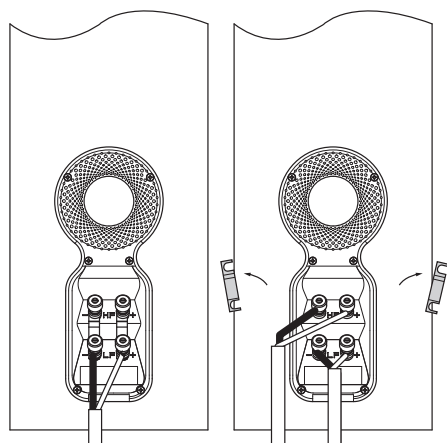
Системы Домашнего Театра

Если АС используются как фронтальные каналы в домашнем театре, они должны стоять ближе друг к другу, чем в 2-канальном варианте, т.к. тыловые каналы расширят образ. Размещение АС на расстоянии приблизительно по 0,5 м от сторон экрана также помогает согласовать масштаб звукового и зрительного образа. Как и в случае обычного стерео, АС должны в идеале располагаться на расстоянии не менее 0,5 м от задней и боковых стен. Если колонки предпочтительно установить вплотную к задней стене, и это приводит к излишнему подчеркиванию басов, смотрите раздел "Тонкая настройка" в этой инструкции, где даются советы по использованию поролоновых заглушек.

Рассеянное магнитной поле

Динамики колонок создают магнитное поле, выходящее за их пределы. Мы рекомендуем держать магниточувствительные предметы (кинескопные CRT-телевизоры, дисплеи, дискеты, магнитные аудио и видеокассеты, карточки и т.п.) на расстоянии минимум 0,5 м от колонок. LCD, OLED и плазменные панели не подвержены действию магнитных полей.

3. Подсоединения



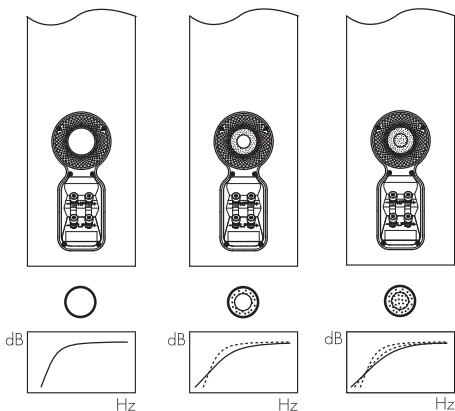
Все подключения делаются только при выключенном оборудовании.

На задней стороне АС находятся две связанных пары клемм. При обычном подсоединении перемычка (см. рис. слева выше) между ними должна оставаться на месте (как при поставке) и только одна пара клемм подключается к усилителю. Для соединения биваерингом перемычку (см. рис. справа выше) нужно удалить и каждую пару клемм подключать к усилителю отдельно. Такое подсоединение позволяет улучшить разрешение деталей низкого уровня.

Подсоедините плюсовой разъем колонки (со знаком + и окрашенный в красный) к плюсовому выходу усилителя, а минусовой (со знаком – и окрашенный в черный) – к минусовому на усилителе. Неверное подключение приведет к искажению звукового образа и утере басов.

Попросите вашего дилера порекомендовать кабель. Старайтесь, чтобы его импеданс был ниже максимально допустимого в спецификации, а индуктивность тоже была низкой, чтобы не ослабить высокие частоты.

4. Тонкая настройка



Перед окончательной точной настройкой убедитесь, что все подключено правильно и надежно.

Отдвигая колонки от стен, вы, как правило, уменьшаете уровень басов. Достаточное расстояние позади колонок позволяет также создать ощущение глубины. Соответственно, придвинув колонки к стенам, вы увеличите долю басов. Если вы хотите снизить уровень басов, не отдав колонки от стен, вставьте поролоновую заглушку в порт фазоинвертора, или же – для не такого резкого снижения – поролоновое кольцо (см. рис. выше).

Неравномерное распределение басов обычно вызывается стоячими волнами в комнате, и поэтому имеет смысл поэкспериментировать с расстановкой обоих колонок и выбором места слушателя. Попробуйте расположить колонки вдоль другой стены. На звучание может повлиять даже перемещение крупной мебели.

Если звуковой образ в центре слабоват, попробуйте пододвинуть колонки ближе друг к другу или же направить в точку перед слушателем.

Если звук слишком резкий, добавьте мягкой мебели в комнату (например, повесьте тяжелые шторы), или наоборот – уберите их, если звук глухой и безжизненный.

Убедитесь, что колонки прочно стоят на полу. Используйте, если это возможно, шипы, протыкающие ковер, и отрегулируйте их высоту, чтобы скомпенсировать все неровности.

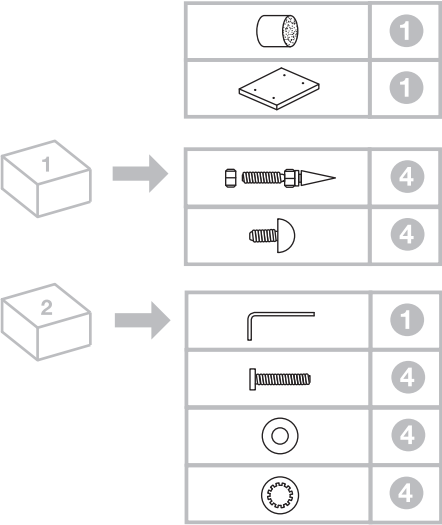
Звучание АС слегка меняется в течение начального периода прослушивания. Если колонка хранилась в холодном помещении, то для демпфирующих материалов и подвеса динамиков потребуются некоторое время на восстановление механических свойств. Подвес диффузора также слегка снижает свою жесткость в течение первых часов работы. Время, которое потребуется АС для полного выхода на расчетные характеристики зависит от условия хранения и интенсивности использования. Как правило, потребуется неделя на устранения температурных эффектов и около 15 часов на достижение механическими частями желаемых характеристик.

К нам иногда поступают отзывы, что необходим более длительный период приработки (например, месяц), однако это, как правило, не имеет отношения к изменениям в свойствах АС, а скорее всего связано с привыканием слушателя к новому для него звучанию. Это прежде всего относится к колонкам с высокой разрешающей способностью, где слушателю может открыться значительно большее количество деталей, чем то, к которому он ранее привык; звучание поначалу может показаться чересчур «выпяченным» и немного трудным для восприятия. Однако после более или менее продолжительного времени вам покажется, что звук стал мягче и приятнее, но без какой-нибудь утери ясности и детальности.

Обычно корпуса колонок не требуют ничего, кроме протирки от пыли. Если же вы захотите использовать антистатик-аэрозоль для чистки, то сначала удалите защитную решетку, осторожно потянув ее за рамку. Распылите аэрозоль на протирающую ткань, а не на корпус. Избегайте попадания моющих веществ на ткань защитной решетки, т.к. на ней могут остаться пятна. Ткань решеток можно чистить обычной одежной щеткой или же насадкой для пылесоса. Избегайте касания диффузоров динамиков, особенно твиттеров, т.к. это может привести к их повреждению.

Для того чтобы избежать растрескивания отделки колонок, держите их подальше от источников тепла, таких как радиаторы или тепловентиляторы. Когда колонки Bowers & Wilkins отделаны натуральным шпоном, мы тщательно подбираем самые лучшие сорта фанеры и покрываем ее лаком, устойчивым к воздействию ультрафиолетовых лучей, чтобы минимизировать изменения цвета со временем. Тем не менее, подобно всем природным материалам, шпон реагирует на воздействие окружающей среды, и какая-то степень его выцветания может наблюдаться. Этот эффект особенно заметен, когда часть колонки закрыта защитной решеткой или остается в тени и поэтому светлеет медленнее. Разницу в оттенках можно выправить, выставив всю поверхность АС на солнце до тех пор, пока она не исчезнет. Этот процесс может занять несколько дней или даже недель, но его можно ускорить с помощью аккуратного использования ультрафиолетовой лампы.

1. 开箱



包装箱内的物品

检查纸箱内的下列物品：

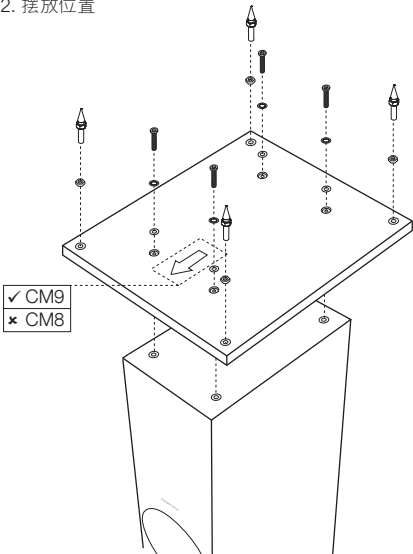
- 1 个泡沫塞（两部分）
- 1 个底座
- 1 个附件包，包括：
 - 4 个M4钉脚
 - 4 个橡胶脚垫
 - 4 个防松螺母（对边为10毫米）

- 1 个附件包，包括：
 - 1 个艾伦内六角扳钳
 - 4 个M6 35毫米螺钉
 - 4 个平垫圈
 - 4 个防振垫圈

环保信息

本产品符合国际指令，包括但不限于电子和电气设备的有害物质限制指令(RoHS)、化学注册、评估、许可和限制指令(REACH)以及废弃电子电气设备的处置规定指令(WEEE)。请与当地废物处置机构联系以获取有关如何正确回收或处置本产品的指导信息。

2. 摆放位置



扬声器的安装

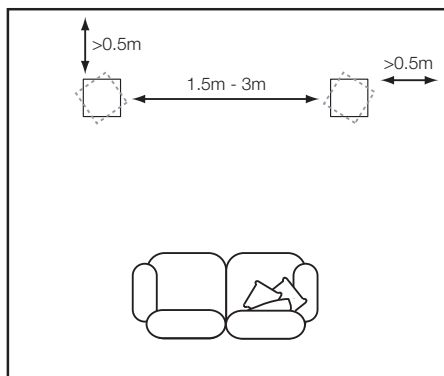
此扬声器的安装为座地式。尽可能使用附带的钉脚把它固定在地板上。此外，为了更稳固，请安装底座。

安装底座时，把扬声器放在底座上面，请小心不要损坏箱体及驱动单元。固定底座于箱体底部的连接孔，确保底座底部的箭头指示向前。使用附带的螺钉及垫圈来稳固底座。安装防振垫圈于平垫圈与螺钉头之间。使用附带的艾伦内六角扳钳把螺钉拧紧。

钉脚须穿过地毯，竖立在地板表面。首先把螺母旋扭到钉脚上，直到当钉脚放在地面时，螺母刚好浮在地毯表面。然后将钉脚全部拧入底座的螺纹圈中。如果箱体在地板上摇晃，松开未接触到地板的钉脚，直到箱体稳当放置，不再摇晃。

最后把螺母向箱体方向锁紧。先选择好扬声器的定位才安置及调整钉脚会较为便利。

如果没有地毯，而希望避免刮花地板表面，可在钉脚和地板之间用上保护性的金属盘（比如说硬币），或是使用附带的橡胶脚垫。安装橡胶脚垫及平衡箱体的方法如安装钉脚一样。



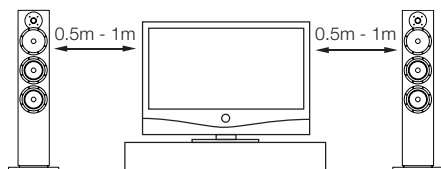
扬声器的定位

初始安装后的扬声器的摆位将进一步提高声音的质量，因此值得这样做。

无论是在立体声还是家庭影院的安装中，要设法确保每个紧贴扬声器周围的物件在声音特色上类似。例如，如果一个扬声器的周围是无遮蔽的墙，而另一个扬声器的周围是软性陈设品或窗帘，则整个声音质量和立体结像则可能受到影响。

传统立体声系统

首先，扬声器应该定位在一个等边三角形的两个角的1.5至3米之间，而等边三角形的第三角应该在视听区。扬声器应该离后墙约0.5米，而离任何一侧墙至少约0.5米（见上图）。



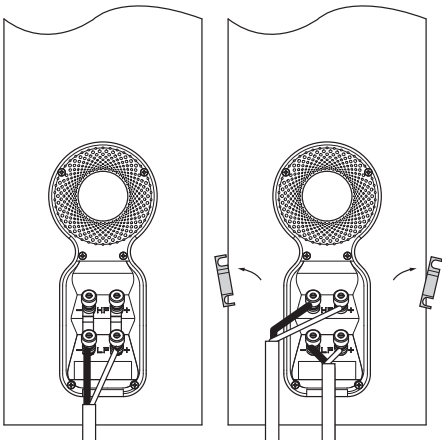
家庭影院系统

如果扬声器被用于家庭影院中的前声道，他们应该放置在较双声道相互更近的位置，因为环绕声道趋向于将结像加宽。将扬声器放置在离屏幕约0.5米之内也有助于使声音结像与视觉影像成比例。犹如传统的立体声定位一样，扬声器应该处于离任何一侧墙至少0.5米的理想位置。如欲把扬声器靠着后墙放置，而此定位可导致低音过强，请参照本手册微调部份中使用泡棉塞的资料。

杂散磁场

扬声器的驱动系统可产生延伸到音箱周边以外地方的杂散磁场。我们建议你将对磁场敏感的物体（如传统的显像管电视机和电脑屏幕、电脑磁盘、录音及录像带、信用卡等）放置离它至少0.5米的地方。LCD、OLED及等离子电视不会受这种磁场所影响。

3. 连接



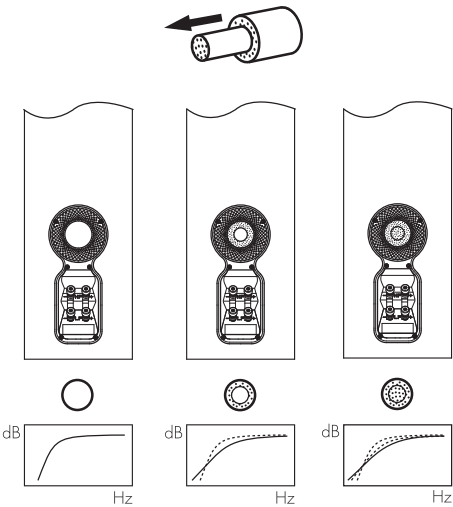
所有的连接应当在设备关闭时进行。

扬声器的背部有两套连着的端子。在传统的连接中（见左上图），接线柱连接应该处于原来的位置（如交付时那样），让一对端子与放大器相连。在双线连接中（见右上图），接线柱连接应该除去，且每对端子须与放大器独立相连接。双线能够提高低频率细节的分辨率。

确保扬声器上的正极端（标有+ 和红色）与放大器的正级输出端相连接，而扬声器上的负极端（标有- 和黑色）与放大器的负极输出端相连接。不正确的连接会导致结像效果差和低音失真。

在选择扬声器接线时可向你的零售商咨询。其总阻抗应该低于扬声器规格中的最大值，并使用低电感接线以避免高频的衰减。

4. 微调



在微调前，确保安装中的所有连接正确且安全。

一般来说，把扬声器移离墙壁可降低低音。扬声器后的空间会帮助创造出一种听觉上的深度感。相反，把扬声器移近墙壁则可增加低音。如果你希望减少低音而不把扬声器移离墙壁，可使用泡棉塞或泡棉环，来达到减低强烈的低音（见上图）。

如果低音的频率不均衡，这很可能是因为试听室里的谐振模式引起的。即使扬声器或试听的位置很小的改变都可以使谐振对声音的效果产生很深的影响。设法移动试听的位置或者将扬声器放在不同的墙旁边。大件家具的存在及其位置也会影响谐振模式。

假如中心图像缺少焦点，可试着将扬声器彼此离得更近或者使其向内成一个角度，这样它们就可以正对着试听的位置。

如果音质太过明快，则在房间内增加软性的陈设品（如较重的窗帘）可以帮助平衡音质。相反，在房间内减少软性的陈设品可以使迟缓的音质变得明快。

确保扬声器的架子垂直并稳固于地面。适当地使用能够穿过地毯的脚钉并调整使其平衡。

5. 煲机

在初始试听阶段，扬声器的性能会发生细微变化。如果扬声器被安装在较冷的房间内，驱动装置的阻尼复合组件和悬挂材料会需要一些时间来恢复其正确的机械性能。驱动装置的悬挂部分也会在最初使用的几小时内松动。使扬声器达到理想性能状态的时间将因以前的储存条件和使用方法而有所变化。作为使用指引，可以用一周时间来稳定温度的影响，或者用平均使用15小时的时间来使机械部分达到理想的设计性能。

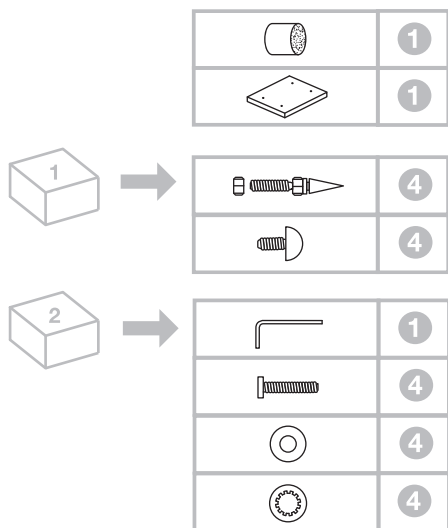
不过，也出现过更长时间的设备调试期（如一个月）。但证据显示这与扬声器的改变没多大关系，而与试听者适应新的声音关系更大。这在扬声器的声音细节与试听者以前所习惯的相比有很大程度增加时，尤其如此。声音在开始时也许太过“直接”，或者有点猛烈。经过一段时间以后，声音将会变得柔美，但并不失去清晰度和细节。

6. 保养

通常机箱表面仅需要除掉灰尘。如果希望使用气雾剂或其它清洗剂，请先小心从机箱移开面网。在清洁布上喷上气雾剂，不要直接喷到产品上。首先在小范围内测试，因有些清洗产品会对某些表面造成损坏。避免使用可能造成腐蚀、或含酸、碱、抗菌的产品。请勿在驱动单元上使用清洁剂。面网从机箱上取下来后，可用一般的布刷来清洁面网部分。要避免接触驱动单元，特别是高音单元，否则有可能导致损坏。

为防止表面爆裂的风险，请把产品远离发热的地方，如发热器或热气槽等。Bowers & Wilkins 扬声器以真木制造，并选取最佳的木材，经防紫外线处理以减少颜色随时间而改变。不论怎样，像所有天然物料一样，饰面会随环境而有所变化，但预期在颜色上亦会有有一定程度的改变。这情况会在被面网盖着的地方更为明显或有遮掩处的变化亦会较慢。颜色不均的情况可透过把木饰表面平均暴露于阳光下而使它变得均匀，此过程可能要用上数天甚至数周以完成，但亦可透过小心使用紫外线灯来代替。

1. 開梱



梱包内容

梱装箱の中には以下のものが同梱されています。ご確認ください。

分離型フォームプラグ

(フォームプラグ/フォームリング) 1個

台座 1個

アクセサリバック1袋

中身

M4スパイク 4本

ゴム足 4個

ロックナット(10mm平面幅) 4個

アクセサリバック 1袋

中身

六角レンチ 1個

M6 x 35mmネジ 4個

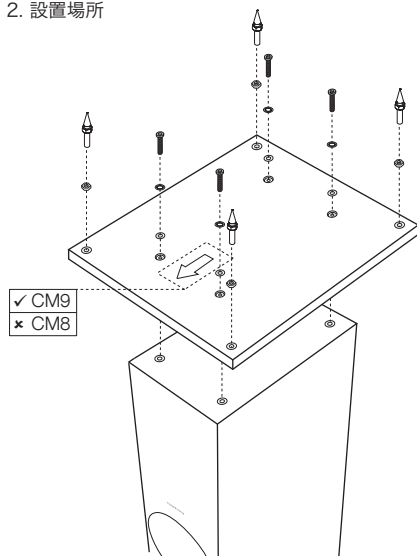
平ワッシャー 4個

菊座ワッシャー 4個

環境について

本製品は、国際指令に準拠しています。準拠している指令には、電子・電気機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会および理事会指令(RoHS)、化学物質の登録・評価・認可及び制限に関する規則(REACH)、電気・電子機器廃棄物(WEEE)の処分に関する指令が含まれますが、これらに限定されるものではありません。本製品の適切なリサイクル方法や処分方法については地元の廃棄物処理担当局にお問い合わせください。

2. 設置場所



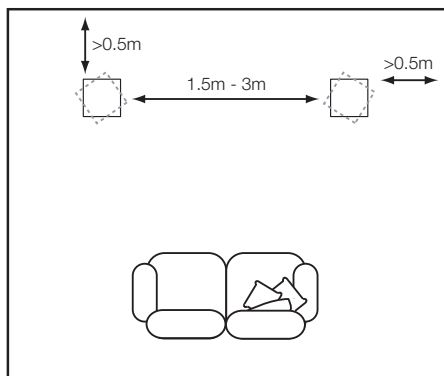
スピーカーの設置

本スピーカーはフロアに設置されることを前提に設計されています。可能な限り付属のスパイクを使用してフロアにしっかりと立たせる事が重要です。加えて、背の高いCM9は適切な安全性を持たせるために台座を使用します。

台座を取り付けるためにスピーカーの上側を床側に向け、立たせません。取り扱い中にキャビネットやドライブユニットを破損しないように細心の注意を払いながら作業を行ってください。台座の下側にある矢印が確実に前側を指すように台座とキャビネットの下側の取り付け穴を合わせてください。そして付属のねじとワッシャーを使用し、台座を固定させます。その際にねじの頭部分とワッシャーの間に菊座ワッシャーをはさみます。付属の六角レンチを使用して、ねじを締めこみます。

スパイクは、床の上に敷かれているカーベットを貫いて、床の上に設置するように設計されています。まず、フロアにスパイクが置かれた時に、カーベットの上に十分ナットが浮かんだような状態になるように、スパイクのロックナットを廻しながら調整します。スパイクをねじ込み式のインサートに目一杯ねじ込んでください。もしキャビネットを、床面に置いたとき安定せずに揺れるようでしたら、揺れが止まり、キャビネットがしっかりと固定されるようになるまで、床に設置していない2本のスパイクを緩めて下さい。最後に、キャビネットに対してナットを固定してください。スピーカーの設置位置を最適に調整した後にスパイクを調整した方が良いでしょう。

スピーカーを設置する場所にカーベットが全くなく、床の表面を傷つけない場合は、スパイクと床の間の保護的な金属ディスク(コイン等)を使用するか、または付属のゴム足を使用してください。スパイクと同じ方法でゴム足の高さを調整しキャビネットを設置して下さい。



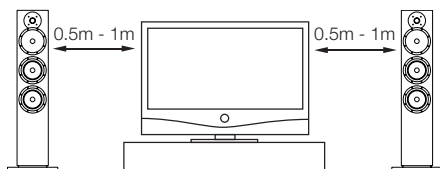
スピーカー設置位置

スピーカーを設置した後の設置位置の微調整は、サウンドクオリティを更に向上させます。通常それは実施するだけの価値のあるものです。

ステレオ又はホームシアターのどちらの場合でも、スピーカーの設置はそれぞれのスピーカーの設置環境が、音響的特性において同じになるように行ってください。例えば片方のスピーカーが露出した壁のすぐ近くに設置され、もう一方のスピーカーが軟らかい家具やカーテンの近くに設置されたとします。この場合は、総合的なサウンドクオリティとステレオイメージの両面で妥協した形になります。

従来のステレオシステム

始めに、左右のスピーカーを1.5mから3m離して設置し、次に左右のスピーカーがリスニングポジションを頂点とした2等辺三角形の位置になるように設置します。スピーカーは後ろの壁からは約0.5m、横の壁からは0.5m以上離して設置してください（上図）。



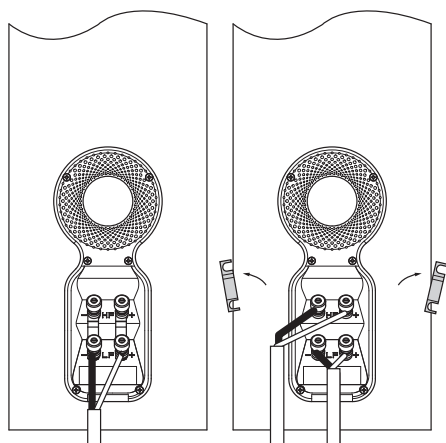
ホームシアターシステム

ホームシアターシステムのフロントチャンネルにこのスピーカーを使用する場合、サラウンドチャンネルが広がりのあるサウンドイメージを作る傾向にあるので、2チャンネルオーディオ（ステレオシステム）セッティングより左右のスピーカーが近くなるように設置してください。また映像のイメージとサウンドイメージのスケールが一致するように、フロントスピーカーはスクリーンの横から約0.5m以内に設置するようにしてください。ステレオセッティングと同様に、スピーカーはあらゆる壁から約0.5m以上離して設置することが理想的です。スピーカーを壁のすぐ前に設置する場合、壁からの影響で低音が強調されてしまう時は、本取扱説明書のファインチューニングの項目に書かれているフォームプラグの使用方法を参考にして下さい。

漏洩磁界

スピーカーのドライブユニットは、キャビネットを越えて磁界を発生させます。磁力に反応しやすい物品（ブラウン管テレビやコンピュータのモニター、フロッピー・ディスク、オーディオ/ビデオ・テープ、キャッシュ・カード類など）はスピーカーから少なくとも0.5メートルは遠ざけておいてください。液晶テレビや有機ELディスプレイやプラズマテレビは漏洩磁界に影響されません。

3. 接続



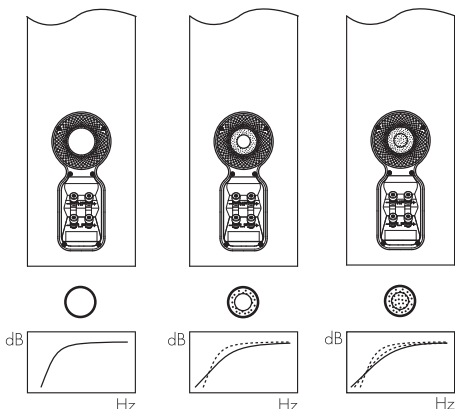
全ての接続は、必ず機器のスイッチを全てオフにしてから行ってください。

スピーカーの後部にショートバーで繋がっている2組の端子があります。一般的な接続方法ではショートバーをスピーカー端子に付けたまま、どちらか1組のスピーカー端子にスピーカーケーブルを接続し、そのケーブルをアンプに接続します(左上図)。パイワイ接続では、まずショートバーを外します。次に2組それぞれのスピーカー端子に、独立したスピーカーケーブルを接続し(右上図)、そのケーブルをアンプのスピーカー端子に接続します。パイワイリングは詳細な低レベルの解像度を向上させます。

スピーカーのプラス端子(+)のマークがあり、端子の色は赤)をアンプのプラス出力端子に、スピーカーのマイナス端子(-)のマークがあり、端子の色は黒)をアンプのマイナス出力端子を確実に接続します。間違った接続を行った場合、サウンドイメージが広がらないとか、低音が出ないといった現象が起きます。

スピーカーケーブルをお選びになる際はディーラーまたは各国の代理店へご相談ください。目安としては、トータルインピーダンスがスペックの最大推奨値より低くなるようにして下さい。また、超高域の減衰を避ける為にローインダクタンスのケーブルを使用して下さい。

4. 微調整



ファインチューニングの前に、もう一度全ての設置と接続が正しく且つ安全に行われているか確認して下さい。

一般的に壁からスピーカーを遠ざけると低音域の量が少なくなります。スピーカーの後ろにスペースをつくることによって、音場の奥行き感を得ることができます。逆に言えばスピーカーを壁に近づけることによって低音域のボリュームを増やすことができます。壁からの距離を変えずにスピーカーに低音域のふくらみを低減させたい場合には、スピーカーのバスレフポートにフォームプラグ挿入してみてください。また少し低音域を減少させたい場合はフォームリングをバスレフポートに挿入して下さい。フォームプラグ、又はフォームリングの使用方法是上図を参照してください。

もし低域が周波数的にフラットではないと思われたら、それはリスニングルームの共振モードのために発生している可能性があります。スピーカーの位置又はリスニングポジション等の小さな変更で、これらの共振の影響が改善される場合もあります。リスニングポジションを移動するか、または異なった壁に沿ってスピーカーの設置位置を変更してみてください。大きな家具の位置や配置の共振モードに影響します。

センターイメージのフォーカスがあいまいな場合は、左右のスピーカーの間隔をもっと狭めるか、スピーカーの設置角度をリスニングポジションの前に合わせ、もっと内側に向けてと改善される場合があります。

再生した音が高音域に偏っていると感じられた時は、部屋に音を吸収するような柔らかい家具等を増やしてみてください。(例えば重たいカーテンを使用する等)おそらくサウンドバランスを整える助けとなります。また逆に、再生した音がこもった感じになった場合は、それらの家具を減らしてみてください。

スピーカーがしっかりと床の上に立っていることを確認して下さい。カーペットなどで床が不安定ならば鋭いスパイクを使用します。そして、スピーカーが直立するようにスパイクの長さを調整してください。

スピーカーの性能は、御使用になるにつれて微妙に変化します。スピーカーが冷たい環境に保管されていた場合、ドライブユニットのダンピング材とサスペンションが本来の機械的特性を取り戻すまで、しばらく時間が掛かります。ドライブユニットのサスペンションは音量やソースにもよりますが、鳴らし始めてから1時間くらいで徐々にほぐれてきます。スピーカーが意図された性能を取り戻すまでにかかる時間は、開梱までの保管条件や、どの様に使用されるかによって異なります。目安としては、温度による影響を安定させる為、ご使用される状況で1週間、また意図されたデザイン特性に達するために、平均15時間スピーカーを鳴らすことを見込んでください。

慣らし期間（少なくとも1ヶ月程度）は長いほど良いといわれていますが、これはスピーカーの音が変わることよりも聴き手が新しい音に慣れてくることの方が大きいという証言もあります。特に、使用開始直後には、音が前に出過ぎる等の違和感を感じたり、音が硬く聞こえたりしますが、音の詳細（ディティール）などが今まで耳になれていたスピーカーよりも顕著になった為であり、慣らし期間がより必要となります。長期の慣らし期間の後のサウンドは明確さと詳細さを失うことなく滑らかになることでしょう。

キャビネットの表面は通常ほこりを払う程度で十分です。スプレー式クリーナーをお使いになる場合、まずキャビネットから慎重にグリルを取り外します。スプレーは直接キャビネットに吹き付けずに、一度クリーニング用の布に吹き付けてからご使用ください。グリルネットはキャビネットから取り外した状態で通常の布ブラシで清掃して下さい。グリルを外している間、ドライブユニット、特にツイーターに触れることは絶対に避けてください。

キャビネット表面のひび割れなどが発生する危険性を避ける為に、スピーカーはラジエータや温風機などの熱源から遠ざけて設置して下さい。Bowers & Wilkinsスピーカーは本物の木材、厳選された突板材で仕上げられています。また表面の木材は紫外線からの影響による色の経時変化が最小となるようにラッカーで保護されています。しかし、すべての天然素材がそうであるように、突板材は設置環境によって色が変化すると考えられます。グリルネットによってカバーされている部分、または日光が当たっていない部分に関しては他の部分よりゆっくり変化していく為、特にこの変化が目立つことがあるかもしれません。色の違いについては、色が一定になるまで全ての板材が均一に日光に当たるようにする事によって違いがなくなるかもしれませんが、この過程には、数日、または数週間程度必要ですが、紫外線のランプなどを注意して使用することによって速くなる場合があります。

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We,

B&W Group Ltd.

whose registered office is situated at

Dale Road, Worthing, West Sussex, BN11 2BH, United Kingdom

declare under our sole responsibility that the products:

CM8 and CM9

comply with the EU Electro-Magnetic Compatibility (EMC) Directive 89/336/EEC, in pursuance of which the following standards have been applied:

EN 61000-6-1 : 2007

EN 61000-6-3 : 2001

EN 55020 : 2002

EN 55013 : 2001

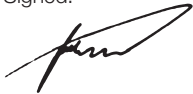
and comply with the EU General Product Safety 2001/95/EC, in pursuance of which the following standard has been applied:

EN 60065 : 2002

This declaration attests that the manufacturing process quality control and product documentation accord with the need to assure continued compliance.

The attention of the user is drawn to any special measures regarding the use of this equipment that may be detailed in the owner's manual.

Signed:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G Edwards', written over a horizontal line.

G Edwards
Executive Vice President, Operations
B&W Group Ltd.

Bowers & Wilkins

B&W Group Ltd
Dale Road
Worthing West Sussex
BN11 2BH England

T +44 (0)1903 221 800
F +44 (0)1903 221 801
info@bwgroup.com
www.bowers-wilkins.com

B&W Group (UK Sales)
T +44(0)1903 221 500
E uksales@bwgroup.com

B&W Group North America
T +1 978 664 2870
E marketing@bwgroupusa.com

B&W Group Asia Ltd
T +852 3 472 9300
E info@bwgroup.hk

Copyright © B&W Group Ltd. E&OE
Printed in China