

Radialstrahler



mbl 101 E MKII

ENGLISH ▶

DEUTSCH ▶

OWNER`S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG



Dear customer,

We are glad that you decided to become an owner of one of the world's best loudspeakers: the MBL Radialstrahler. This speaker is a handcrafted product made in Germany. Like all handmade products every speaker has something special that makes it unique. In production we have taken care of even the smallest detail to perform a perfect job. Each system is measured and recorded in all technical details to fulfill the highest demands on sound quality.

The Radialstrahler is a State-of-the-Art advanced technology product, which is outstanding in sound quality and appearance.

This multi-directional speaker is a breakthrough to a new world of music enjoyment: a 3-dimensional musical experience.

We are sure you will explore a new dimension of listening pleasure.

Your MBL Team



Scope of Delivery

2x mbl 101 E MKII Radialstrahler
2x speaker covers and 8x screws
8x spikes, spike nuts and brass washers
final production protocol
manual
warranty card
gloves

Important Information!

Attention: Keep the speakers away from high humidity, vibration, excessive dust and direct sunlight. Excessive heat or cold will affect the speaker's functionality. The permitted operating temperature is 10°C up to 40°C (50°F up to 104°F). Avoid extreme variations in temperature.

Do not touch the diaphragms of the speaker!

KETI, CE-Marking

This product conforms to the requirements of the EMC directive and low-voltage directive. Your MBL component complies with the household power and safety requirements in your area.



Warranty

Please pay attention to the details given in the warranty card which accompanies the unit. Warranty is only issued, if you send back the warranty card.





Page

4	1. Speaker setup
4	1.1 How to test your listening room
4	1.2 General setup tips
4	1.3 Speaker positioning
5	1.4 Listener's position
5	1.5 Setup and fine-tuning
6	1.6 Example for speaker setup
7	2. Configuration
8	3. Connecting speaker to power amplifier
8	3.1 Stereo amplifier
9	3.2 Stereo amplifier bi-amping (2 power amplifiers)
10	3.3 Mono amplifier (2 power amplifiers)
11	3.4 Mono amplifier bi-amping (4 power amplifiers)
12	4. Sound optimization and adjustment of the Radialstrahler
13	4.1 Spikes
13	4.2 Placing the speaker cover
14	5. Cleaning the system
15	6. mbl 101 E MKII pictures
17	7. Specifications



1. Speaker setup

1.1 How to test your listening room

A simple "clapping test" will give you important information on the acoustic conditions in your room. Walk up and down in the area where you want to set up the speakers and clap your hands loudly. Pay attention to the echoes reflected. If they are either extremely loud or extremely long (flutter effect), the room's reverberation is high and it is recommended to work with dampers.

To damp the room use sound absorbing elements like carpets and curtains. Diffusers like small-leaved plants or bookshelves between the corners of the room and the speakers help to improve the acoustic pattern.

1.2 General setup tips

For best performance the speakers should be set up in front of a solid area of the room (e.g. a solid wall).

If possible, set up the speakers on the longer wall.

The total high of shelves or hi-fi racks (incl. electronics) located between the speakers (also at the wall) should not be higher than the midrange driver of the speaker, 80 cm (31") total height.

1.3 Speaker positioning

Transfer your room dimensions (longer and shorter side of the room) on a handmade drawing (note the example given on page 6).

Set the position of the speakers into the drawing. To find out the optimal position proceed as follows:

Stereo base (a)

At first define the stereo base, that is the distance between the speakers (a). The stereo base should not be under 2 meters (80") or longer than 3.5 meters (140").

Back wall (b) and side wall (d) distance

The distance between the back wall and the speakers (b) and the distance between the side wall and the speakers (d) should both be at least 0,8 meters (32").

However these two distances should not be the same. A ratio of 1:1,3 is recommended, the speakers always being closer to the longest wall.



1.4 Listener's position

Eventually find out about the optimal listener's position.

The distance between the listener's position and each speaker should be the same as the distance between the two speakers (a), i.e. the listener sits at the top of an equilateral triangle.

The distance from the rear wall to the listener's position (c) should be at least 0,8 meters (32").

1.5 Setup and fine-tuning

After you figured out the speaker's position, install your hi-fi system and set up the speakers.

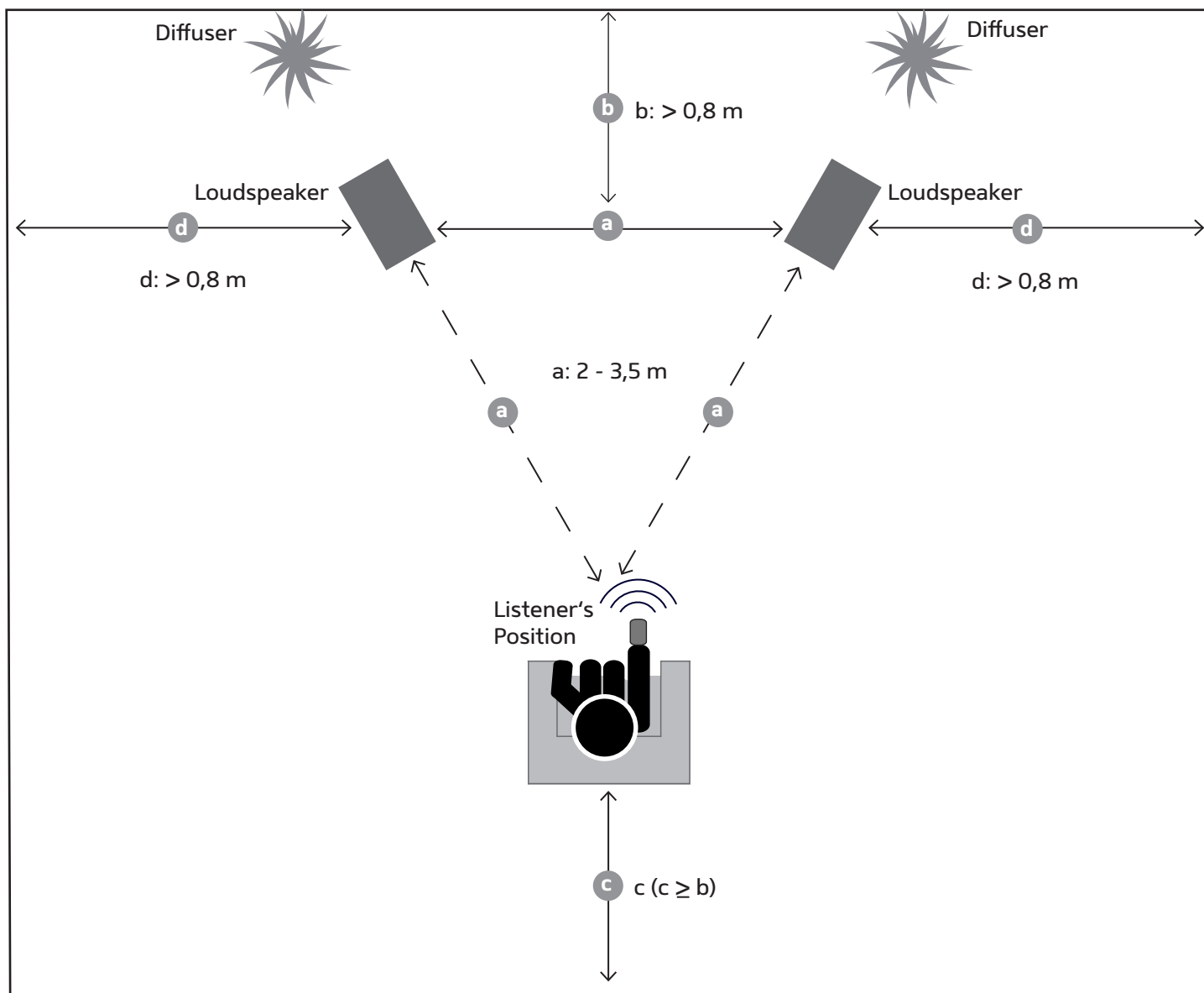
For a fine-tuning slightly move the speakers symmetrically around the initial position and/or play with the toe-in angle.

If you have chosen the optimal configuration, you can screw the spikes in the speaker, depending on what type of floor you have (see 4.1 Spikes).

Run the speakers for at least 100 hours and do another fine-tuning, if necessary.

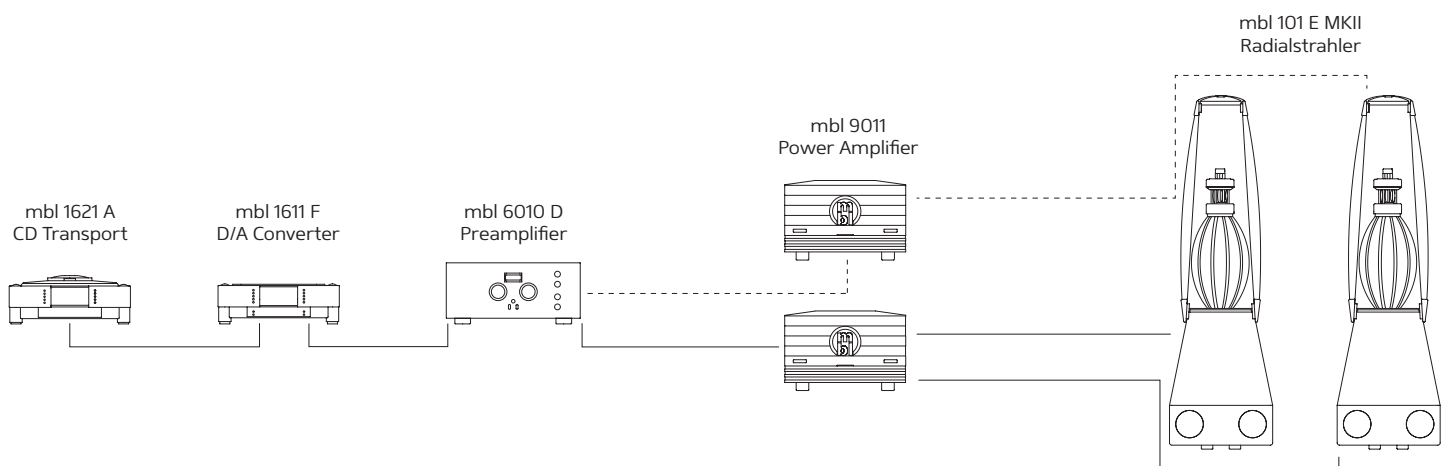


1.6 Example for speaker setup



2. Configuration

For best sound performance of the mbl 101 E MKII Radialstrahler it is necessary to use MBL Reference Line electronic components.



Note: We recommend to use the power amplifiers mbl 9011 or mbl 9008 A in mono mode for best performance.



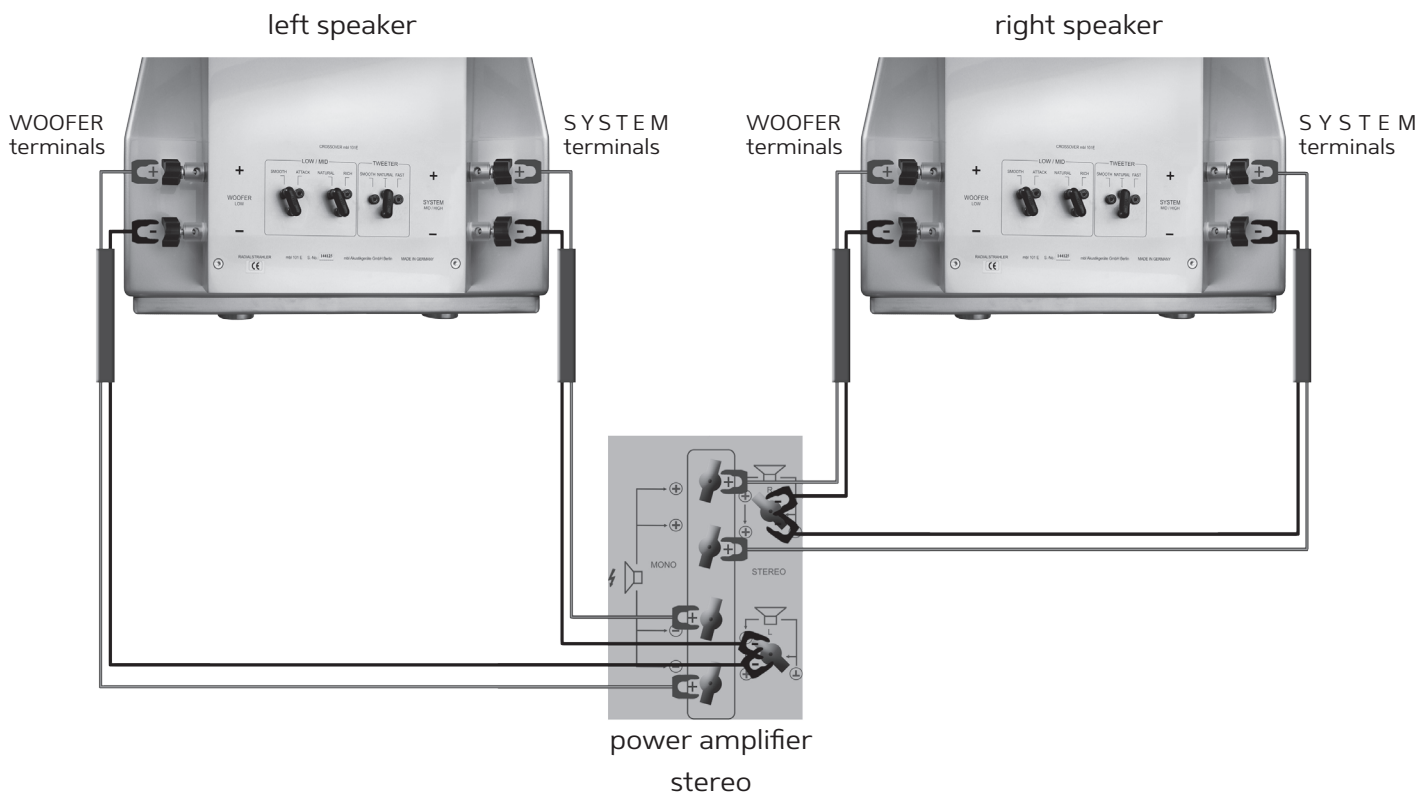


3. Connecting speaker to power amplifier

3.1 Stereo amplifier

If you want to connect your mbi 101 E MKII Radialstrahler to one power amplifier use the STEREO connectors on the rear side of the power amplifier. Connect both minus terminals (WOOFER and SYSTEM) of your speaker with the respective ground connector (⊥) of the power amplifier. Connect the two plus terminals to the two respective plus connectors (STEREO) of the power amplifier.

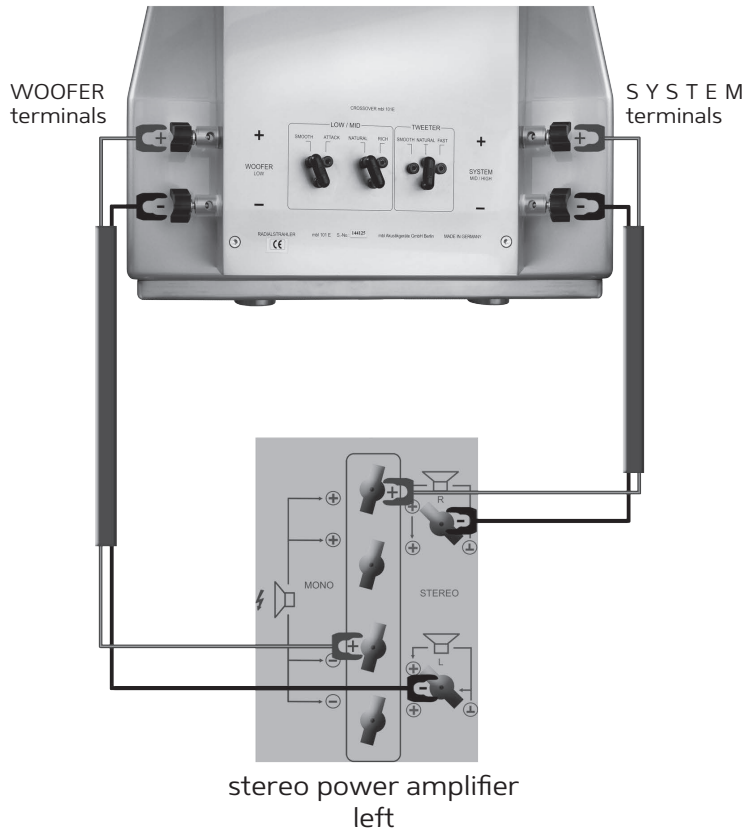
Attention: bi-wiring is recommended.



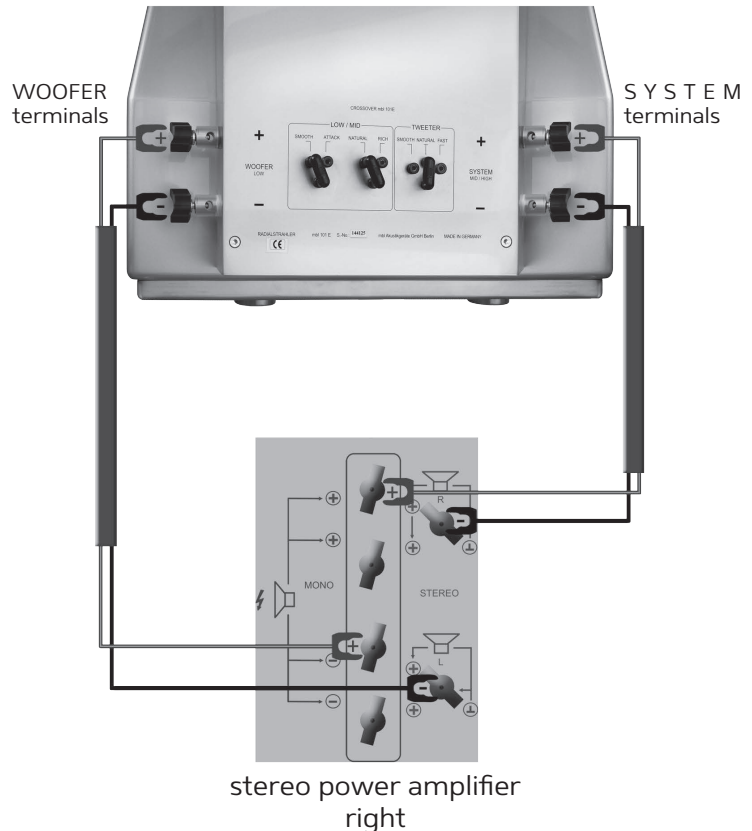
3.2 Stereo amplifier bi-amping (2 power amplifiers)

If you want to connect your mbi 101 E MKII Radialstrahler to 2 power amplifiers in stereo mode, use the STEREO connectors of the power amplifiers. Connect the plus terminals (WOOFER and SYSTEM) to the respective plus connectors and the minus terminals to the minus connectors.

left speaker



right speaker



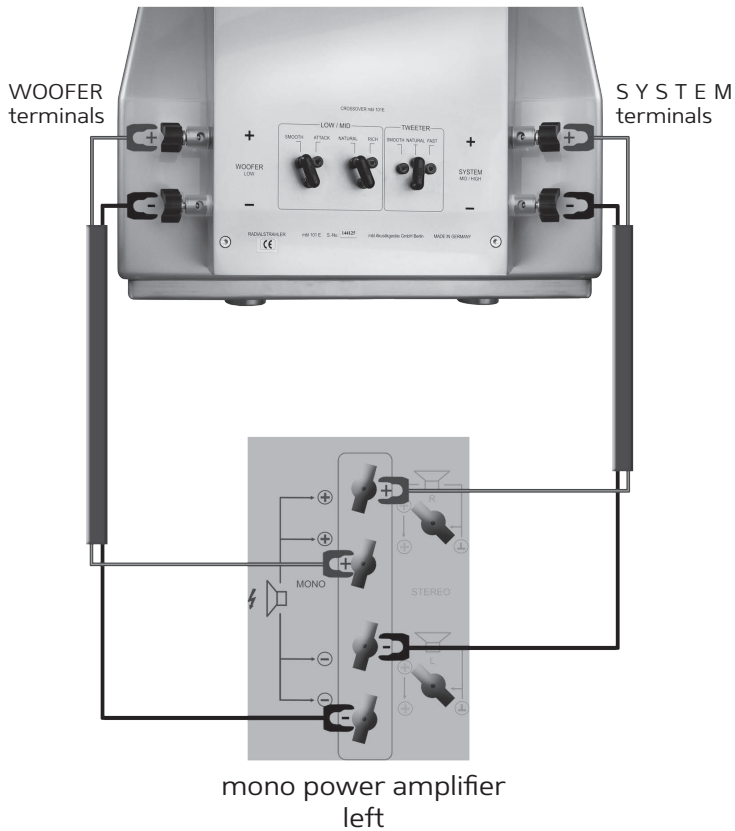


3.3 Mono amplifier (2 power amplifiers)

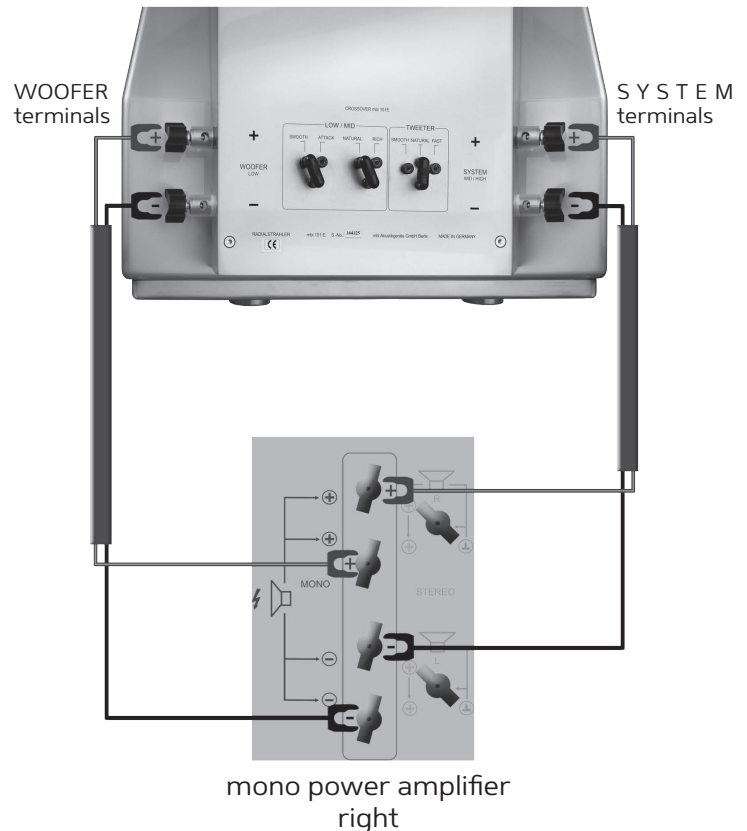
If you want to connect your mbl 101 E MKII Radialstrahler to 2 power amplifiers in mono mode, use the MONO connectors of the power amplifiers. Connect the plus terminals (WOOFER and SYSTEM) to the respective plus connectors and the minus terminals to the minus connectors.

Attention: bi-wiring is recommended.

left speaker



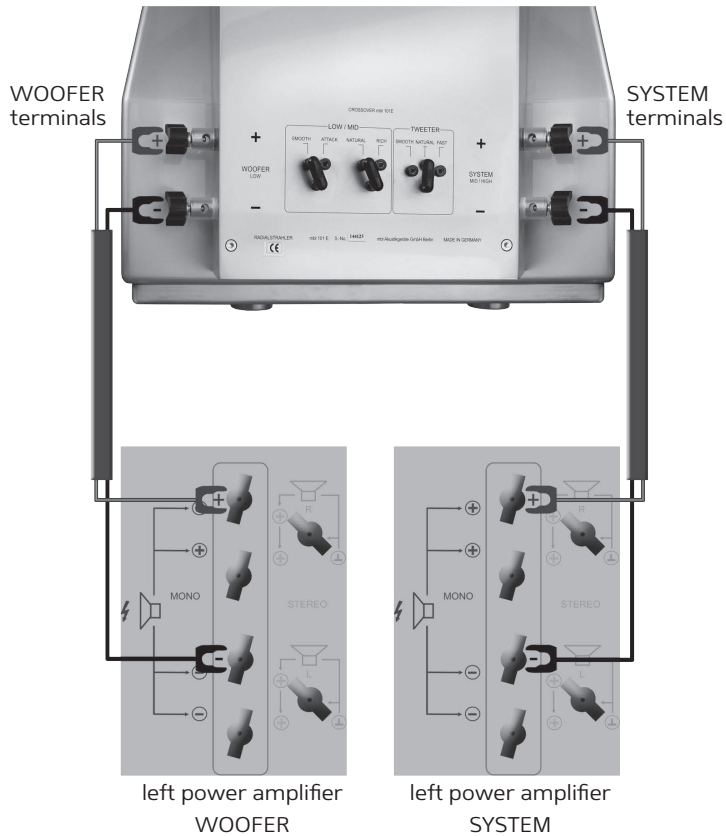
right speaker



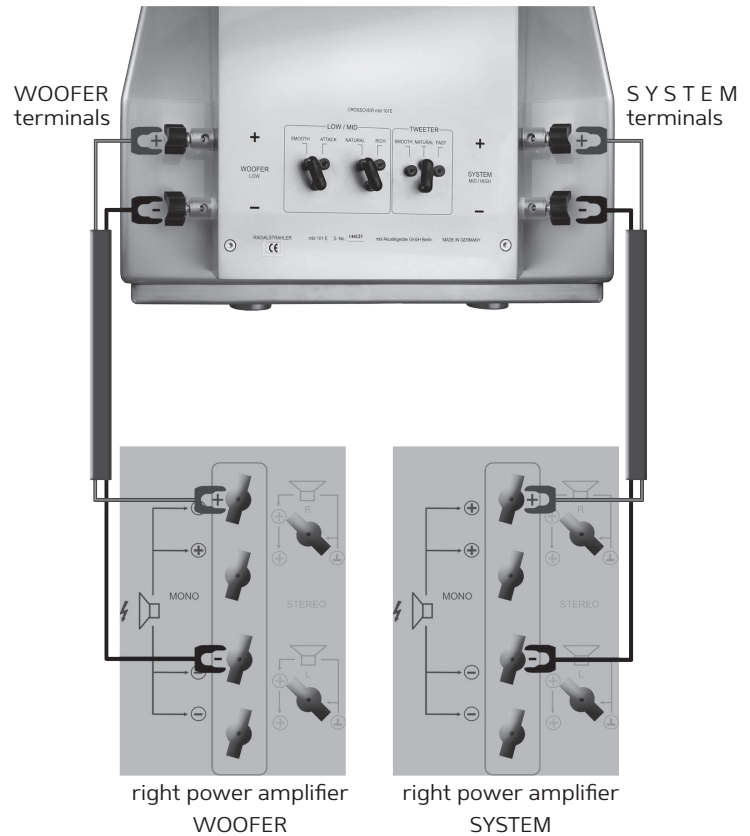
3.4 Mono amplifier bi-amping (4 power amplifiers)

If you want to connect your mbl 101E MKII Radialstrahler to 4 power amplifiers, connect SYSTEM and WOOFER separately to each power amplifier. Use the MONO connectors of the power amplifier. Connect the minus terminal to the respective minus connector and the plus terminal to the respective plus connector.

left speaker

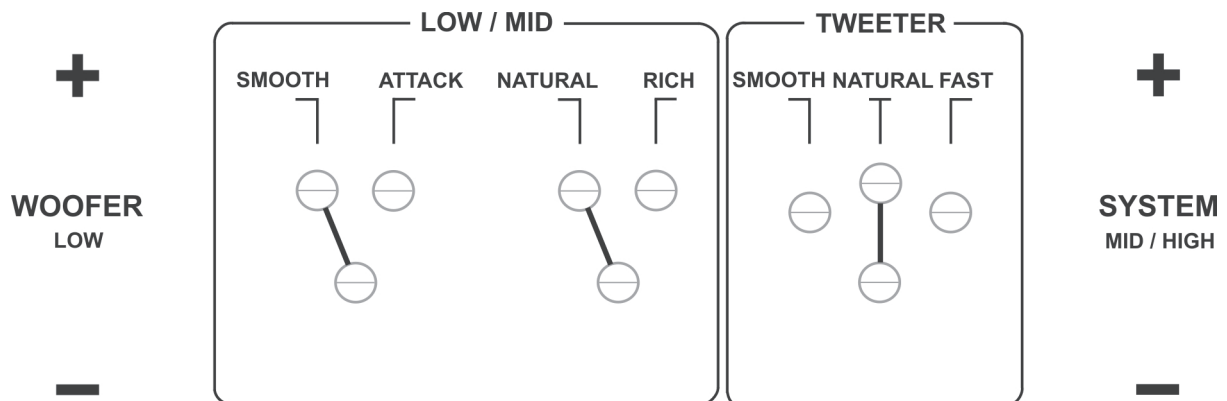


right speaker





4. Sound optimization and adjustment of the Radialstrahler



You can adjust the tweeter, midrange and lowrange of the Radialstrahler to different hi-fi components and to rooms with difficult acoustic conditions.

On the back of the Radialstrahler you find jumpers for sound-adjustment.

CAUTION: The electrical data of the cross-over network is the same in different positions, only the molecular microstructure of its signal path is changed. This is due to the use of different materials.

Tweeter

SMOOTH: This setting is recommended when the sound character in high frequency is too harsh. Sometimes necessary for solid state electronics.

NATURAL (factory setting): Use this setting for electronic components and cables with neutral sound character.

FAST: This setting is recommended when you need more high frequency. Sometimes necessary for tube electronics.

Midrange (midrange low)

NATURAL (factory setting): Use this setting for electronic components and cables with neutral sound character.

RICH: This setting emphasizes the chest note range so that the sound becomes more colored. To be recommended for amplifiers and cables tending to sound dead.

Lowrange (bass reproduction)

SMOOTH (factory setting): This setting is recommended for acoustically neutral rooms.

ATTACK: Recommended for rooms in which the bass tends to boom or seems to be too powerful.

4.1 Spikes

To adjust the bass response to your room you can use the enclosed spikes.

If you prefer a strong bass, place the systems directly on a solid ground without using spikes.

To achieve a tighter bass with more impact, screw the spikes into the speaker's feet, so that the speaker stands on the spikes. To protect your floor it is recommended to use the enclosed brass washers.

In case that the floor is covered with a thick carpet, the speaker does not stand firmly. Due to this reason the bass may sound uncontrolled without definition. Use the spikes to avoid this.



spikes

screw nuts

brass washers



4.2 Placing the speaker cover

Carefully set the cover on the speaker.

Caution: One side of the cover is shorter. This side must be on the back of the speaker.

Insert the 4 allen head screws (M4 x 50) in the holes of the lower golden edges and slightly tighten them.

It is possible to use the cover without screws. Then, no lateral force must be affected onto the cover.



5. Cleaning the system

How to clean the speaker:

Tweeter and Midrange

To clean the magnet housing of the tweeter and the midrange driver use a soft cloth or shaving brush.

Woofers

It is possible to unplug the acrylic lamellas by pulling them upwards. Use a soft cloth or shaving brush for cleaning.

Cabinet

Clean the piano finish cabinet with a gentle suds, then dry with a soft cloth.

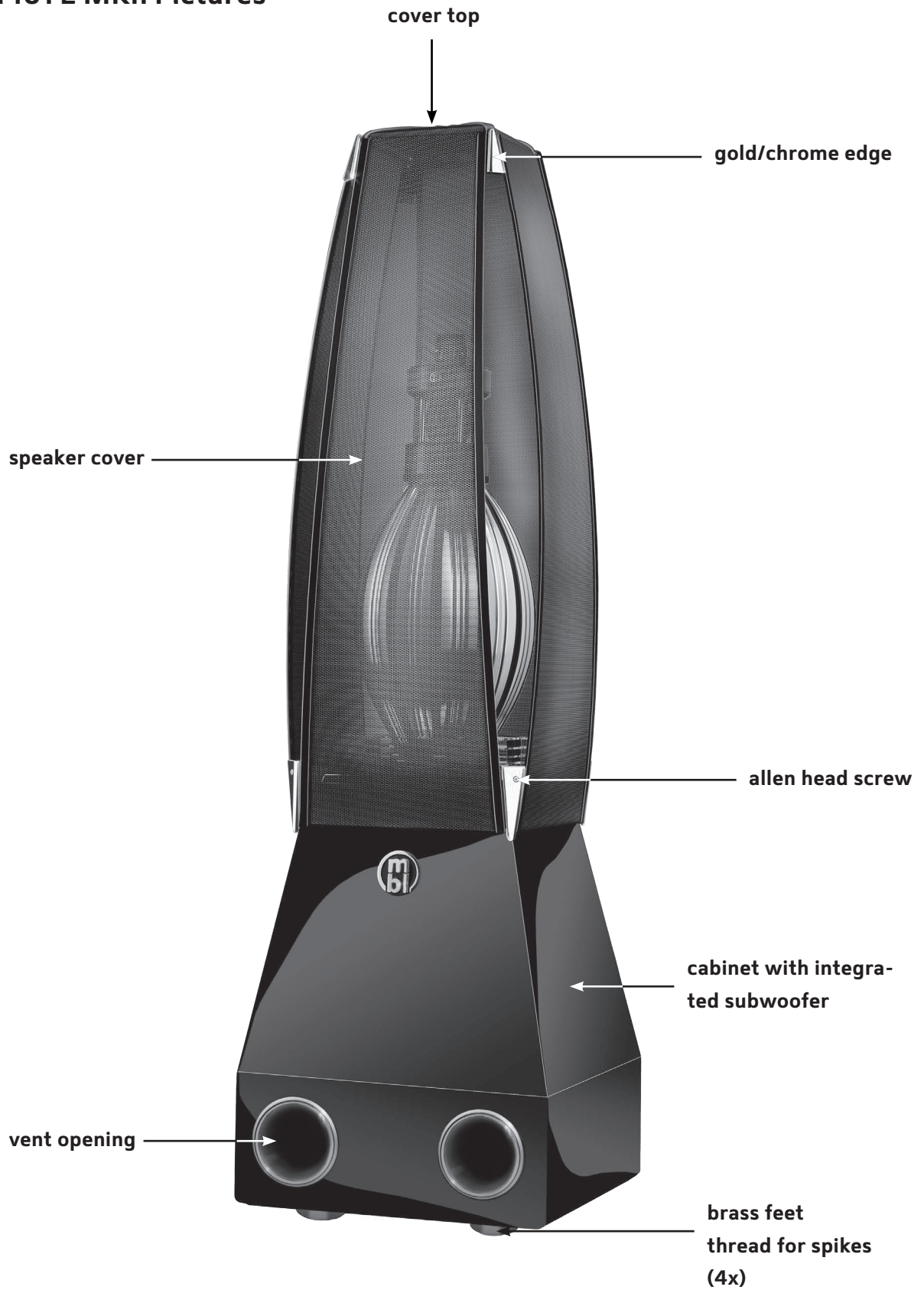
Speaker cover and cover top

Clean the speaker cover and the cover top with a soft shaving brush.

Gold/Chrome edges

To clean the gold/chrome edges use a special cleaning cloth for gold and silver (available in jeweler's shops). Do not rub intensively.

6. mbi 101 E MKII Pictures







7. mbl 101 E MKII Specifications

System	4-way
Frequency range	24 Hz to 40,000Hz
Impedance	4 Ohms
SPL sound pressure level linear max.	82 dB/W/m (2.83V/ 2pi) 106 dB
Crossover frequencies	105 Hz, 600 Hz, 3500 Hz Linkwitz-Riley, 4th order
Acoustic center	119 cm / 47"
Continuous power Peak power	320 W / 500 W 2200 W
Subwoofer	300 mm, 12" Aluminium
Woofers	Radial TT100 (MBL)
Midrange high	Radial MT50, CFRP (MBL)
Tweeter	Radial HT37/E, CFRP (MBL)
Dimensions (WxHxD)	450 x 1230 x 500 mm H (incl. cover) = 1550 mm 116 x 48 (61) x 18"
Weight	80 kg, 176 lbs

Design and specifications are subject to change without notice.



unique high end audio

mbi 101 E MKII

MBL Reference Line High End Audio Components

For best performance we recommend the High End Audio components of the MBL Reference Line. Your MBL dealer will help you to choose the optimal components for your perfect High End Audio system.



mbi 1621 A CD Transport



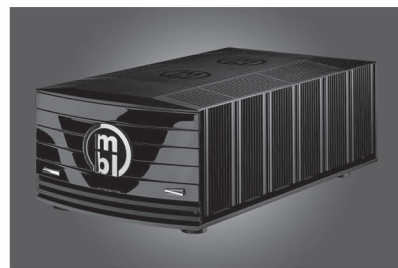
mbi 1611 F D/A Converter



mbi 101 E MKII Radialstrahler



mbi 6010 D Preamplifier



mbi 9011 Mono/Stereo Power Amplifier



mbi 9008 A Mono/Stereo Power Amplifier



mbi 9007 Mono/Stereo Power Amplifier



mbi 101 X-treme Radialstrahler System

mbi 101 E MKII Radialstrahler

Bedienungsanleitung





Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns sehr, dass Sie sich für einen MBL Radialstrahler entschieden haben. Dieser Lautsprecher wurde mit größter Sorgfalt in Handarbeit in unserem Werk bei Berlin gefertigt. Vor allem die kleinen Besonderheiten, die durch diese exklusive Handfertigung entstehen, machen jeden Radialstrahler zum Unikat. Bei der Herstellung haben wir genau darauf geachtet, auch im kleinsten Detail perfekte Arbeit zu leisten.

Jedes System wird bei uns im Hause detailgenau gemessen und protokolliert, um den höchsten Ansprüchen an Qualität und Klang gerecht zu werden.

Technologisch ist der Radialstrahler ein absolutes Spitzenprodukt, welches weltweit einzigartig ist. Dieser Rundumstrahler durchbricht in Klang und Erscheinung die Grenzen konventioneller Lautsprecher: Erleben Sie dreidimensionale Musikwiedergabe.

Wir sind stolz, Ihnen eine neue Welt des Hörvergnügens eröffnen zu können!

Ihr MBL Team

Lieferumfang

2x mbl 101 E MKII Radialstrahler
2x Lautsprecherkörbe und 8x Befestigungsschrauben
8x Spikes, Spikemuttern und Unterlegscheiben
Fertigungsprotokoll
Bedienungsanleitung
Garantiekarte
Handschuhe

Wichtige Informationen!

Achtung! Schützen Sie die Radialstrahler vor hoher Luftfeuchtigkeit, großer Hitze oder direktem Sonnenlicht. Betreiben Sie die Radialstrahler nicht bei Temperaturen unter 10°C oder über 40°C.

Die Membranen der Radialstrahler dürfen nicht berührt werden!

KETI, CE-Kennzeichnung

Dieses mbl Gerät entspricht den KETI sowie EMC Richtlinien.



Garantie

Bitte beachten Sie die dem Gerät beiliegende Garantiekarte. Die Garantie kann ausschließlich nach Einsenden der originalen Garantiekarte gewährt werden.





Seite

23	1. Aufstellen der Radialstrahler
23	1.1 So testen Sie Ihren Hörraum
23	1.2 Allgemeine Tipps zur Aufstellung
23	1.3 Positionierung der Lautsprecher
24	1.4 Hörposition
24	1.5 Aufstellung und Feintuning
25	1.6 Beispielskizze zur Aufstellung der Radialstrahler
26	2. Konfiguration
27	3. Verbinden von Lautsprecher und Endstufe(n)
27	3.1 Stereo Endstufe
28	3.2 Stereo Endstufe bi-amping (2 Endstufen)
29	3.3 Mono Endstufe (2 Endstufen)
30	3.4 Mono Endstufe bi-amping (4 Endstufen)
31	4. Klangoptimierung und Anpassung des Radialstrahlers
32	4.1 Spikes
32	4.2 Platzieren des Lautsprecherkorbes
33	5. Reinigung des Radialstrahlers
34	6. mbl 101 E MKII Übersichtsgrafiken
36	7. Technische Daten

1. Aufstellen der Radialstrahler

1.1 So testen Sie Ihren Hörraum

Testen Sie zunächst, ob Ihr Raum sehr lange Nachhallzeiten aufweist. Gehen Sie dazu in dem Bereich Ihres Raumes, in dem Sie planen die Lautsprecher aufzustellen, auf und ab, klatschen sie dabei in die Hände und achten Sie beim Klatschen auf den reflektierten Klang. Ist dieser sehr laut oder extrem lang (Flattern des Klatschens), ist es ratsam, schalldämmende Elemente, wie z. B. Teppiche und Vorhänge oder sogenannte Diffusoren, wie vielblättrige Pflanzen, Bücherregale etc., zu verwenden.

1.2 Allgemeine Tipps zur Aufstellung

Um das akustische Ergebnis zu optimieren, sollten die Lautsprecher vor einer soliden Wand aufgestellt werden.

Die Aufstellung ist günstiger an der langen bzw. längeren Raumseite vorzunehmen.

Im Idealfall befindet sich zwischen den Lautsprechern kein Möbelstück (Hi-Fi Möbel inkl. Elektronik, Regale etc.), das höher ist als der Mitteltöner der Lautsprecher, ca. 80 cm.

1.3 Positionierung der Radialstrahler

Um Ihre Lautsprecher optimal im Raum zu positionieren, übertragen Sie Ihre Raumabmessungen (Länge und Breite) auf eine Handskizze. (Auf Seite 25 finden Sie ein Beispiel.)

Zeichnen Sie die Position der Lautsprecher in diese Skizze ein. Den optimalen Standort berechnen Sie wie folgt:

Stereobasis (a)

Die Stereobasis, das heißt der Abstand (a) zwischen den Lautsprechern, sollte nicht unter 2 m und nicht über 3,5 m liegen.

Entfernung zur Rückwand (b) und Seitenwand (d)

Die Entfernung (b) der Lautsprecher zur Rückwand sollte ebenso wie die Entfernung (d) der Lautsprecher zur Seitenwand möglichst nicht unter 0,8 m liegen.

Hierbei sollte die Entfernung zur längeren Seite des Raumes stets geringer sein als die zur kürzeren. Empfohlen ist ein Verhältnis von 1 : 1,3.



1.4 Hörposition

Der Abstand zwischen dem Hörplatz und jedem Lautsprecher sollte der gleiche sein wie der Abstand zwischen den beiden Lautsprechern, d.h. der Hörer und die beiden Lautsprecher bilden ein gleichseitiges Dreieck.

Der Abstand (c) zwischen der Sitzposition vor den Lautsprechern (Abhörplatz) und der hinteren Wand sollte nicht kleiner sein als 0,8 m.

1.5 Aufstellung und Feinabstimmung

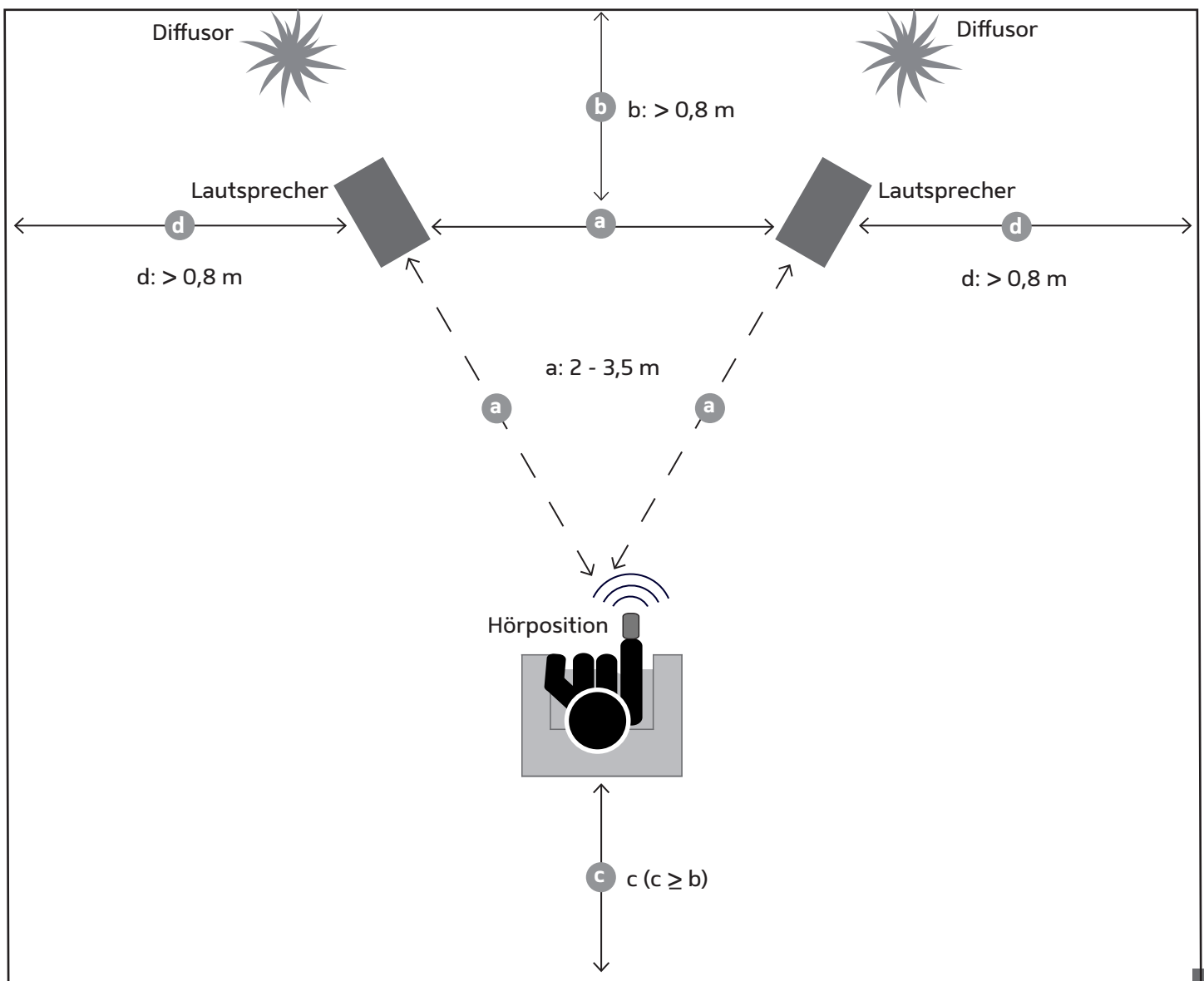
Installieren Sie die Anlage und stellen Sie die Lautsprecher nach der errechneten Grundlage auf.

Für eine Feinabstimmung können Sie nun die Position der Lautsprechersysteme ein wenig verändern. Bewegen Sie dazu die Lautsprechersysteme symmetrisch von der ursprünglichen Position aus und/oder verändern Sie den Winkel.

Haben Sie die optimale Konfiguration festgelegt, stellen Sie je nach Untergrund die Radialstrahler auf die beiliegenden Spikes (siehe 4.1 Spikes).

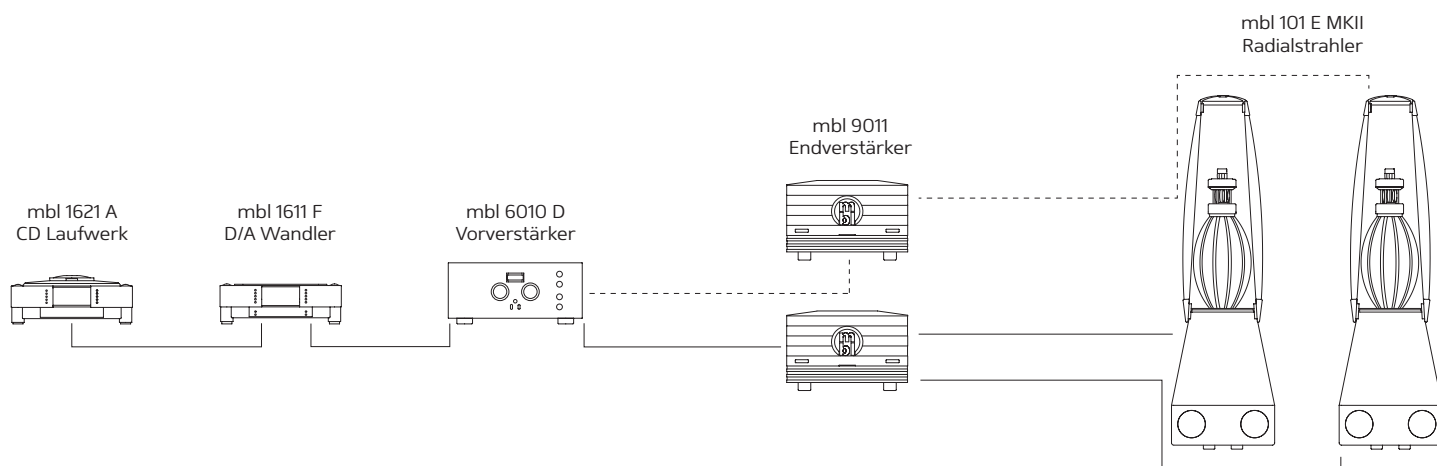
Spielen Sie die Lautsprecher mindestens 100 Stunden ein. Im Anschluss daran kann, wenn notwendig, eine weitere Feinabstimmung vorgenommen werden.

1.6 Beispielskizze zur Aufstellung der Radialstrahler



2. Konfiguration

Für ein optimales Klangergebnis kombinieren Sie die mbl 101 E MKII Radialstrahler mit den Hi-Fi-Komponenten der MBL Reference Line.



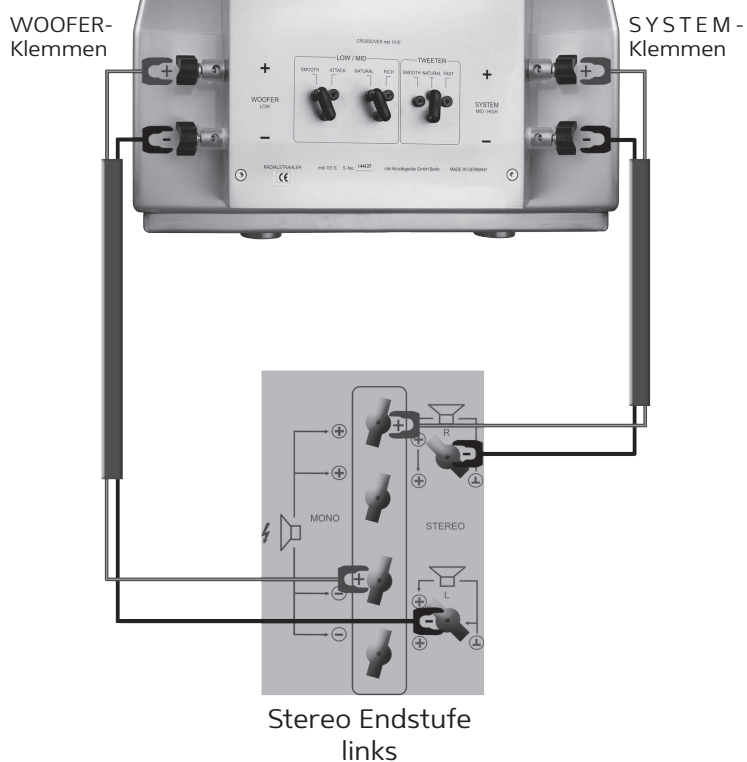
Hinweis: Wir empfehlen die Verwendung der Endstufen mbl 9011 oder mbl 9008 A im Mono-Betrieb für ein optimales Klangerlebnis.



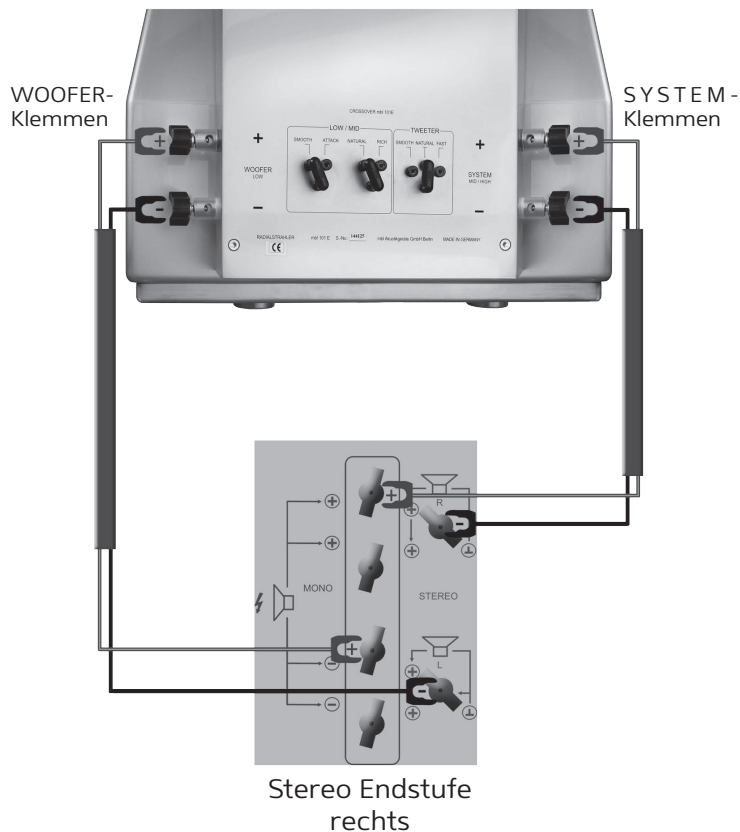
3.2 Stereo Endstufe bi-amping (2 Endstufen)

Wenn Sie Ihre mbl 101 E MKII Radialstrahler mit zwei Stereo Endstufen betreiben möchten, verwenden Sie die STEREO-Anschlüsse auf der Rückseite der Endstufe. Verbinden Sie die Minusklemmen des Lautsprechers (WOOFER und SYSTEM) mit den entsprechenden Masseklemmen (\perp) der jeweiligen Endstufe und die Plusklemmen des Lautsprechers mit den entsprechenden Plusklemmen der jeweiligen Endstufe.

linker Lautsprecher



rechter Lautsprecher



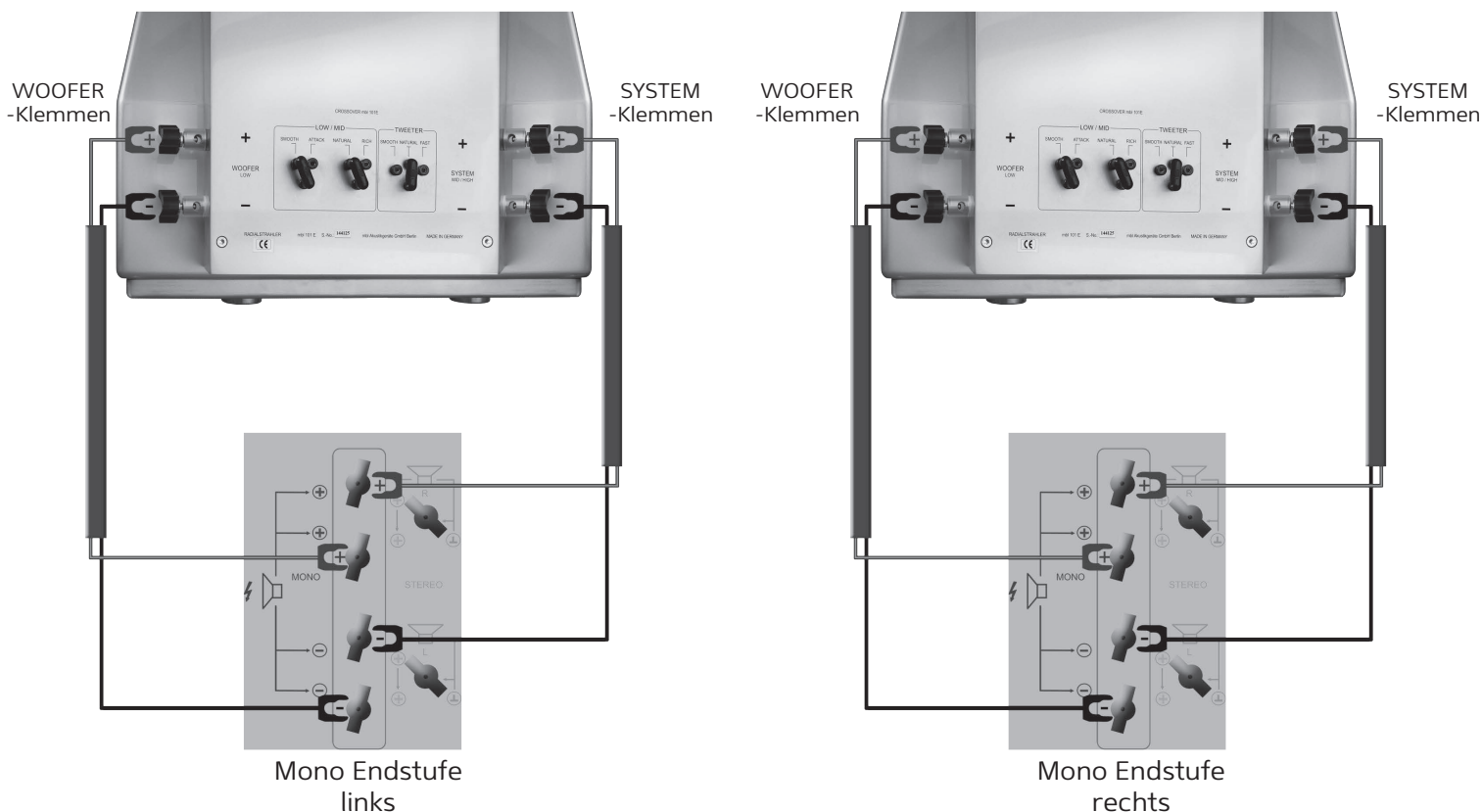
3.3 Mono Endstufe (2 Endstufen)

Wenn Sie Ihre mbl 101 E MKII Radialstrahler mit zwei Mono Endstufen betreiben möchten, verwenden Sie die MONO-Anschlüsse auf der Rückseite der Endstufe. Verbinden Sie die Minusklemmen des Lautsprechers (WOOFER und SYSTEM) mit den entsprechenden Minusklemmen der jeweiligen Endstufe und die Plusklemmen des Lautsprechers mit den entsprechenden Plusklemmen der jeweiligen Endstufe.

Achtung: Bi-wiring wird empfohlen.

linker Lautsprecher

rechter Lautsprecher

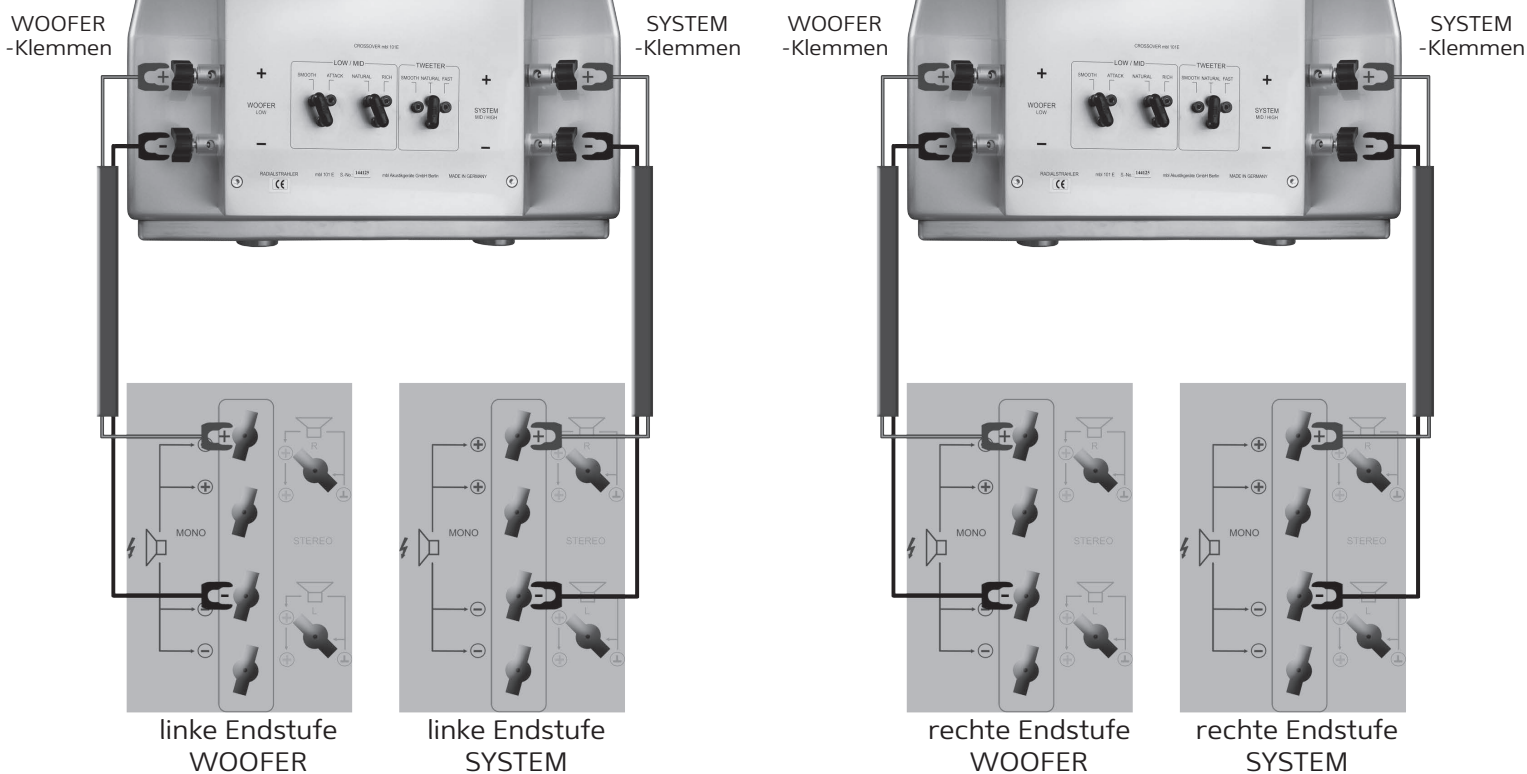


3.4 Mono Endstufe bi-amping (4 Endstufen)

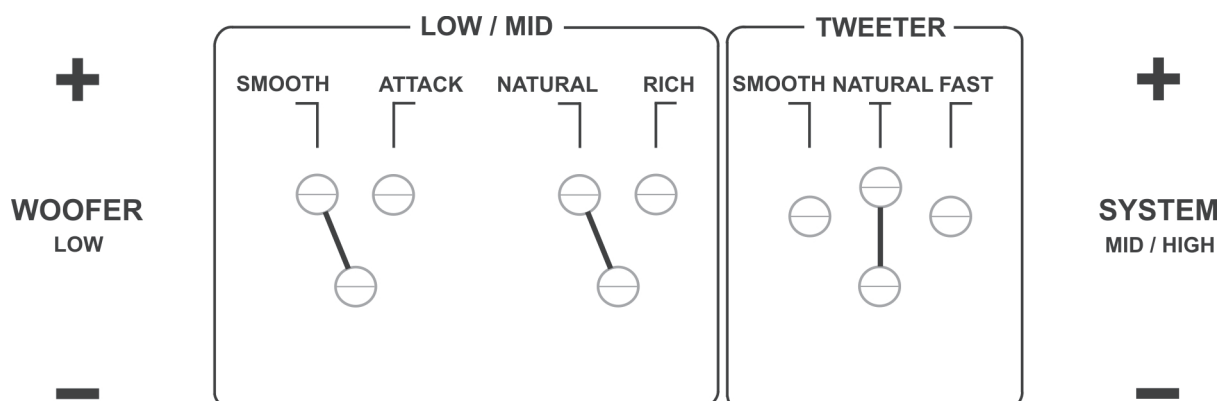
Wenn Sie Ihre mbl 101 E MKII Radialstrahler mit vier Mono Endstufen betreiben möchten, verbinden Sie SYSTEM und WOOFER separat mit der jeweiligen Endstufe. Verwenden Sie die MONO-Anschlüsse auf der Rückseite der Endstufe. Verbinden Sie die jeweilige Minusklemme des Lautsprechers mit der entsprechenden Minusklemme der jeweiligen Endstufe und die jeweilige Plusklemme des Lautsprechers mit der entsprechenden Plusklemme der jeweiligen Endstufe.

linker Lautsprecher

rechter Lautsprecher



4. Klangoptimierung und Anpassung des Radialstrahlers



Sie können die Höhen, Mitten und Tiefen des Radialstrahlers an unterschiedliche Elektronikkomponenten sowie an akustisch schwierige Räume anpassen.

Auf der Rückseite des Radialstrahlers auf dem Frequenzweichengehäuse befindet sich ein Feld mit verschiedenen Einstellmöglichkeiten. Über drei Stecker lassen sich unterschiedliche Funktionen aktivieren.

ACHTUNG: Die elektrischen Daten der Frequenzweiche bleiben in allen Positionen gleich, nur die molekulare Mikrostruktur des Signalweges der Frequenzweiche erfährt eine Veränderung. Dies wird durch den Einsatz unterschiedlicher Materialien erreicht.

Tweeter (Hochtonbereich)

SMOOTH (sanft): In dieser Position kann eine zum Zischeln neigende Elektronik beruhigt werden.

NATURAL (natürlich): Diese Position wird von MBL für neutrale High End Elektronik in Kombination mit klangfarbenneutralen Kabeln empfohlen. (Werkseinstellung)

FAST (schnell): Zeigt die vorhandene Elektronik in der Höhenwiedergabe deutliche Schwächen (ist sie z. B. zu dumpf), ist diese Position zu empfehlen.

Midrange (Mitteltonbereich)

NATURAL (natürlich): Diese Position wird von MBL für neutrale High End Elektronik in Kombination mit klangfarbenneutralen Kabeln empfohlen. (Werkseinstellung)

RICH (warm): Der Brusttonbereich wird in dieser Position betont, so dass mehr Lebendigkeit und Farbe entsteht. Zu empfehlen bei Verstärkern und Kabeln, die etwas leblos klingen.

Lowrange (Bassbereich)

SMOOTH (sanft): Ist der Wohnraum, in dem die Radialstrahler betrieben werden, gut gedämpft und akustisch trocken, so empfiehlt sich diese Einstellung. (Werkseinstellung)

ATTACK (dynamisch): Verwenden Sie diese Einstellung in Räumen, in denen der Bass zum Dröhnen neigt oder zu kräftig erscheint.

4.1 Spikes

Zur Anpassung des Tieftonbereichs an die räumlichen Gegebenheiten besteht die Möglichkeit, die beiliegenden Spikes zu verwenden.

Wenn Sie einen kräftigen Bass bevorzugen, stellen sie die Radialstrahler direkt, d.h. ohne Spikes auf einen festen Untergrund.

Um einen schlankeren und dynamischeren Tieftonbereich zu erzielen, schrauben Sie die Spikes in die Lautsprecherfüße, so dass der Lautsprecher auf den Spikes steht. Zum Schutz Ihres Fußbodens empfehlen wir, die mitgelieferten Unterlegscheiben zu verwenden.

Ist der Boden, auf dem Sie die Radialstrahler aufstellen wollen, mit einem dicken Teppich ausgelegt, so hat der Lautsprecher keinen festen Stand. Dadurch kann der Bassbereich schwammig und unkontrolliert klingen. Auch in diesem Fall empfehlen wir die Verwendung der Spikes.



Spikes

Muttern

Unterlegscheiben



Aussparung auf der Rückseite

4.2 Platzieren des Lautsprecherkorbes

Plazieren Sie den Korb vorsichtig auf dem Lautsprecher.

Wichtig: Beachten Sie bitte unbedingt, dass die kürzere Seite des Korbes zur Rückseite des Lautsprechers zeigen muss.

Setzen Sie die 4 Inbusschrauben (M4 x 50) in die offenen Löcher der unteren Goldecken ein und schrauben Sie diese leicht fest.

Der Korb kann auch ohne Befestigungsschrauben benutzt werden. In diesem Fall darf aber keine seitliche Kraft auf den Korb ausgeübt werden.

5. Reinigung des Radialstrahlers

So reinigen Sie Ihren Radialstrahler:

Hochtöner und Mitteltöner

Die Membranen dürfen beim Reinigen nicht berührt werden. Die Magnetgehäuse des Hoch- und Mitteltöners können mit einem weichen Lappen oder Rasierpinsel gereinigt werden.

Tieftonsystem

Die Acryl-Lamellen können durch leichten Zug nach oben abgezogen werden. Staub und Schmutzpartikel können mit einem weichen Lappen oder Rasierpinsel entfernt werden.

Gehäuse

Das Klavierlackgehäuse kann mit einer milden Seifenlauge gereinigt und mit einem weichen Lappen trocken gewischt werden.

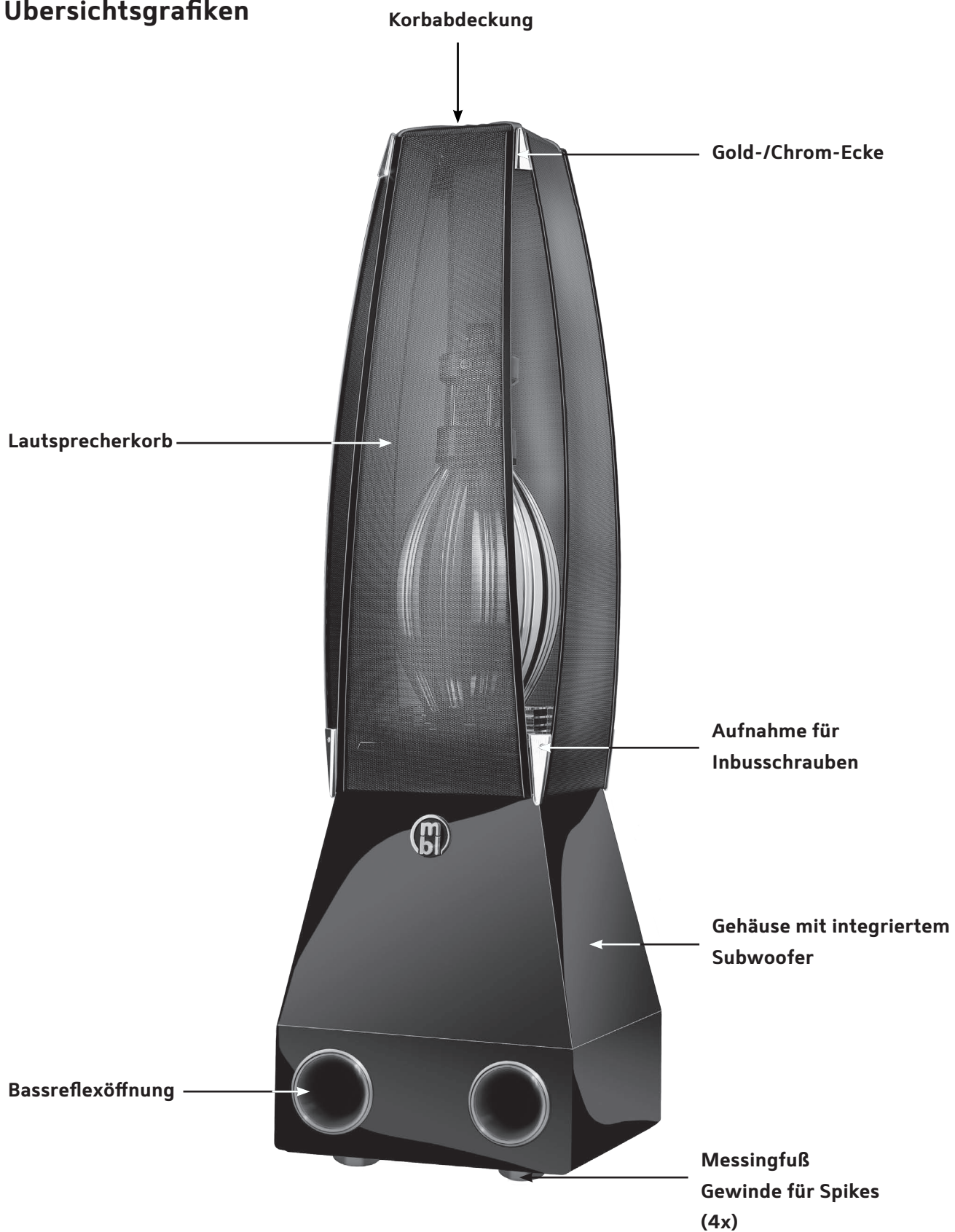
Lautsprecherkorb und Korbabdeckung

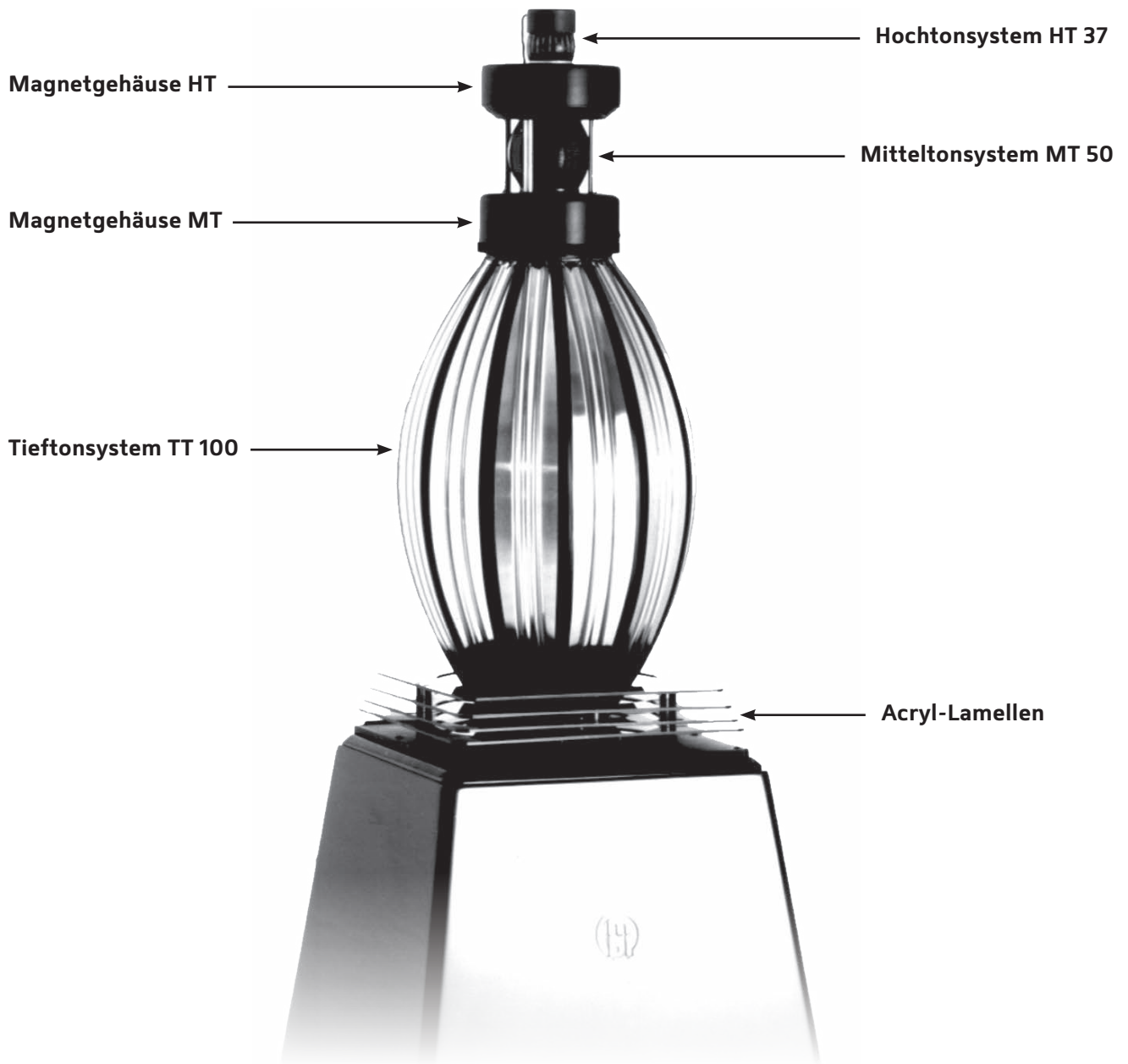
Reinigen Sie den Lautsprecherkorb und die Korbabdeckung mit einem weichen Rasierpinsel.

Gold-/Chrom-Ecken

Verwenden Sie zur Reinigung der Gold-/Chrom-Ecken ein Gold/Silber-Putztuch (erhältlich in Juweliergeschäften). Vermeiden Sie bei der Reinigung starkes Reiben.

6. Übersichtsgrafiken





Magnetgehäuse HT

Hochtonsystem HT 37

Magnetgehäuse MT

Mitteltonsystem MT 50

Tieftonsystem TT 100

Acryl-Lamellen



unique high end audio

7. Technische Daten

System	4-way
Frequenzbereich	24 Hz to 40,000Hz
Impedanz	4 Ohm
SPL Schalldruckpegel	82 dB/W/m (2.83V/ 2pi)
linear max.	106 dB
Übergangsfrequenzen	105 Hz, 600 Hz, 3500 Hz Linkwitz-Riley, 4th order
Akustische Achse	119 cm
Nennbelastbarkeit	320 W / 500 W
Musikbelastbarkeit	2200 W
Tieftonsystem	300 mm, 12" Aluminium
Bass	Radial TT100 (MBL)
Mitteltonsystem	Radial MT50, CFK (MBL)
Hochtonsystem	Radial HT37/E, CFK (MBL)
Maße (BxHxT)	450 x 1230 x 500 mm H (incl. Cover) = 1550 mm
Gewicht	80 kg

Änderungen an Design und technischen Daten sind ohne Vorankündigung vorbehalten.

MBL Reference Line High End Audio Komponenten

Für besten Klang empfehlen wir die High End Audio Komponenten der MBL Reference Line. Ihr MBL Händler berät Sie gerne bei der Wahl der Komponenten für Ihr perfektes High End Audio System.



mbi 1621 A CD Transport



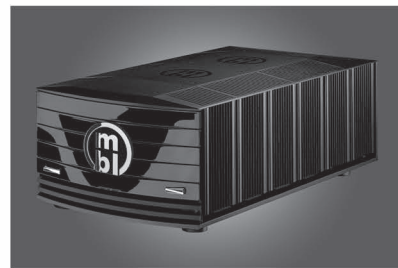
mbi 1611 F D/A Wandler



mbi 101 E MKII Radialstrahler



mbi 6010 D Vorverstärker



mbi 9011 Mono/Stereo Endverstärker



mbi 101 X-treme Radialstrahlersystem



mbi 9008 A Mono/Stereo Endstufe



mbi 9007 Mono/Stereo Endverstärker





WEEE-Richtlinie

Bitte beachten Sie die WEEE-Richtlinie. Geben Sie das Produkt Ihrem Händler zurück, der es dann zur Aufarbeitung zu MBL schickt. Durch getrenntes Sammeln und Recycling werden die Rohstoffreserven geschont und es ist sichergestellt, dass beim Recycling des Produkts alle Bestimmungen zum Schutz der Umwelt eingehalten werden.

European Union – Disposal Information (WEEE Directive)

When this product reaches its end of life, take it to a collection point designated by local authorities. The separate collection and recycling of your product at the time of disposal will help conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment.

© 2015 MBL Akustikgeräte GmbH & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten.

Betriebsanleitungen sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von MBL ist nicht erlaubt.

Ansprüche gegenüber MBL in Anlehnung an die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Produkte richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der Garantiekarte. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, insbesondere übernimmt MBL keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts dieser Betriebsanleitung.

© 2015 MBL Akustikgeräte GmbH & Co. KG. All rights reserved.

Manuals are subject of copyright. It is not allowed to copy the information of this manual without written permission of MBL. Every effort has been made to ensure that the information in this manual is accurate. MBL is not responsible for printing or clerical errors.

MBL Akustikgeräte GmbH & Co. KG
Kurfürstendamm 182
D-10707 Berlin / Germany
www.mbl.de



unique high end audio