

# MONITOR SPEAKERS

# MS16

## Bedienungsanleitung

Version 1.0 August 2003

DEUTSCH



[www.behringer.com](http://www.behringer.com)



# MONITOR SPEAKERS MS16

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



Dieses Symbol verweist auf das Vorhandensein einer nicht isolierten und gefährlichen Spannung im Innern des Gehäuses und auf eine Gefährdung durch Stromschlag.



Dieses Symbol verweist auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in der Begleitdokumentation. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung.

**ACHTUNG:** Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

**WARNUNG:** Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

## WARNUNG

DIESES GERÄT KANN LAUTSTÄRKEN VON MEHR ALS 90 dB ERZEUGEN, WAS BLEIBENDE GEHÖRSCHÄDEN VERURSACHEN KANN.

## SICHERHEITSHINWEISE IM EINZELNEN:

- 1) Lesen Sie diese Hinweise.
- 2) Bewahren Sie diese Hinweise auf.
- 3) Beachten Sie alle Warnhinweise.
- 4) Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
- 5) Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- 6) Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.
- 7) Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.
- 8) Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Solche Wärmequellen sind z. B. Heizkörper, Herde oder anderen Wärme erzeugende Geräte (auch Verstärker).
- 9) Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung von Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.
- 10) Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es vor Tritten und scharfen Kanten geschützt ist und nicht beschädigt werden kann. Achten Sie insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der das Netzkabel das Gerät verlässt, auf ausreichenden Schutz.
- 11) Verwenden Sie nur Zusatzgeräte/Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.
- 12) Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.



- 13) Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
- 14) Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Service-Personal ausführen. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z. B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.

# MONITOR SPEAKERS

## Aktives 2-Weg Personal Monitor-System

- ▲ Kompaktes Stereo-Lautsprechersystem, ideal geeignet für Heimstudios, Multimedia-Anwendungen und als Keyboard- und Gesangsmonitor etc.
- ▲ Leistungsfähige 4"-Basslautsprecher und hochauflösende Hochtöner, angetrieben von zwei 8-Watt-Verstärkern
- ▲ Getrennte Lautstärke-, Bass- und Höhenregler für absolute Flexibilität
- ▲ Stereo-Cinch-Eingänge zum Anschluss von Soundkarten, Keyboards etc. können gleichzeitig mit dem Eingang für CD-/MD-Player genutzt werden
- ▲ Getrennt regelbarer Mikrofoneingang (6,3-mm-Stereoklinke) kann für Playback-Anwendungen oder als Gesangsmonitor mit den Stereoeingängen gemischt werden
- ▲ 3,5-mm-Stereoklinkenanschluss für Kopfhörer mit "Auto-Mute"-Funktion der Lautsprecher
- ▲ Magnetische Abschirmung erlaubt eine direkte Aufstellung neben Bildschirmen
- ▲ Entwickelt in Deutschland. Gefertigt unter ISO9000 zertifiziertem Management-System

## 1. EINFÜHRUNG

Herzlichen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf der BEHRINGER MONITOR SPEAKERS MS16 entgegengebracht haben. Bei den MS16 handelt es sich um aktive Lautsprecher, die Sie für verschiedenste Anwendungen benutzen können, z. B. für Ihr Computer-Setup, MIDI-Studio, Ihre Keyboards oder zum Abhören von Playbacks. Für ein Höchstmaß an Flexibilität haben wir die MS16 mit unterschiedlichen Anschlüssen ausgestattet. Zwei Stereoeingänge erlauben den Anschluss zweier Klangquellen. Zusätzlich haben wir die MS16 mit Anschlussbuchsen für einen Kopfhörer und ein Mikrophon ausgestattet – damit lässt Ihr neues Lautsprechersystem keine Wünsche offen!

### 1.1 Auslieferung

Die MS16 wurden im Werk sorgfältig verpackt, um einen sicheren Transport zu gewährleisten. Weist der Karton trotzdem Beschädigungen auf, überprüfen Sie das Gerät bitte sofort auf äußere Schäden.

 **Schicken Sie das Gerät bei eventuellen Beschädigungen NICHT an uns zurück, sondern benachrichtigen Sie unbedingt zuerst den Händler und das Transportunternehmen, da sonst jeglicher Schadenersatzanspruch erlöschen kann.**

### 1.2 Inbetriebnahme

Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzufuhr und stellen Sie die MS16 nicht auf eine Endstufe oder in die Nähe einer Heizung, um eine Überhitzung des Geräts zu vermeiden.

 **Bevor Sie Ihr Gerät mit dem Stromnetz verbinden, überprüfen Sie bitte sorgfältig, ob Ihre Versorgungsspannung mit der auf dem Etikett auf der Rückseite der MS16 übereinstimmt.**

Die Netzverbindung erfolgt über das Netzkabel. Sie entspricht den erforderlichen Sicherheitsbestimmungen.

### 1.3 Garantie

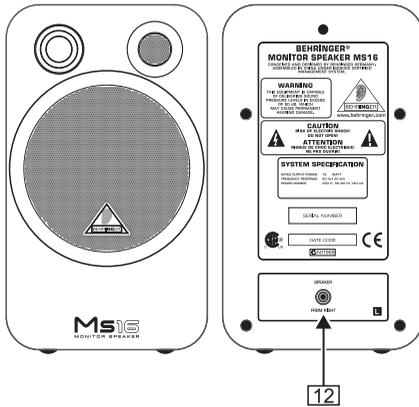
Nehmen Sie sich bitte die Zeit und senden Sie uns die komplett ausgefüllte Garantiekarte innerhalb von 14 Tagen nach Kaufdatum zu, da Sie sonst Ihren erweiterten Garantieanspruch verlieren. Die Seriennummer finden Sie auf der Rückseite des Geräts. Alternativ ist auch eine Online-Registrierung über unsere Internet-Seite ([www.behringer.com](http://www.behringer.com)) möglich.

## ACHTUNG!

 **Die MS16 sind in der Lage, extreme Lautstärken zu produzieren. Beachten Sie bitte, dass ein hoher Schalldruck das Gehör nicht nur schnell ermüdet, sondern auch permanent schädigen kann. Achten Sie stets auf eine angemessene Lautstärke.**

## 2. BEDIENUNGSELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

### Linker Lautsprecher



### Rechter Lautsprecher

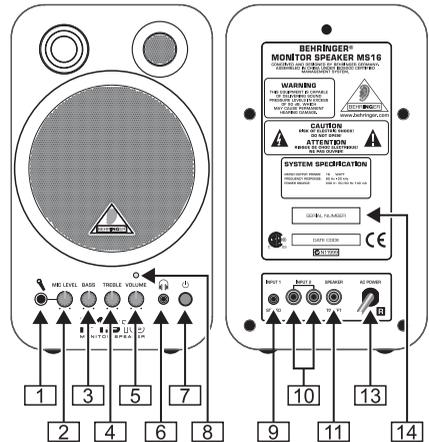


Abb. 2.1. Bedienungselemente und Anschlüsse

- 1 **MICROPHONE INPUT** (6,3-mm-Klinkenbuchse, symmetrisch). Hier können Sie ein dynamisches Mikrophon anschließen.
- 2 Mit dem **MIC LEVEL**-Regler können Sie die Lautstärke Ihres Mikrofons einstellen. Drehen Sie diesen Regler entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, bevor Sie ein Mikrophon anschließen. Nach dem Anschließen können Sie die Lautstärke langsam erhöhen.
- 3 Mit dem **BASS**-Regler können Sie dem Klang Bässe verleihen.
- 4 Mit dem **TREBLE**-Regler regeln Sie den Höhenanteil.
- 5 Mit dem **VOLUME**-Regler bestimmen Sie die Lautstärke der an die MS16 angeschlossenen Geräte.
- 👉 **Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass hohe Lautstärken das Gehör schädigen und/oder Kopfhörer bzw. Lautsprecher beschädigen können. Drehen Sie bitte den VOLUME-Regler auf Linksanschlag, bevor Sie das Gerät einschalten. Achten Sie stets auf eine angemessene Lautstärke.**
- 6 Schließen Sie Ihren Kopfhörer an den **PHONES**-Ausgang (3,5-mm-Stereo-Miniklinke) an, um die angeschlossenen Geräte abzuhören. Ist ein Kopfhörer angeschlossen, werden die internen Lautsprecher automatisch abgeschaltet.
- 7 Mit dem **POWER**-Schalter lässt sich das Lautsprechersystem ein- und ausschalten. Der **POWER**-Schalter sollte sich in der Stellung "Aus" befinden, wenn Sie die Verbindung zum Stromnetz herstellen.
- 👉 **Beachten Sie bitte: Der POWER-Schalter trennt das Gerät beim Ausschalten nicht vom Stromnetz. Ziehen Sie deshalb das Kabel aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.**
- 8 Die **POWER LED**-Anzeige leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
- 9 **INPUT 1** (3,5-mm-Stereo-Miniklinke) ermöglicht Ihnen den Anschluss verschiedener Klangquellen (z. B. CD-/MD-Player).

# MONITOR SPEAKERS MS16

- 10 Benutzen Sie **INPUT 2** (Cinch) zum Anschluss von Soundkarten, Keyboards oder Sound-Modulen.
- 👉 **Über die beiden Stereoeingänge können Sie verschiedene Klangquellen gleichzeitig einspielen.**
- 11 **SPEAKER TO LEFT**-Buchse. Verwenden Sie das mitgelieferte Kabel, um beide Lautsprecher zu verbinden. Nachdem beide Lautsprecher richtig verbunden sind, funktionieren Sie als Stereo-Lautsprechersystem.
- 12 **SPEAKER FROM RIGHT**-Anschluss. Schließen Sie hier das Lautsprecherkabel von der **SPEAKER TO LEFT**-Buchse an.
- 13 Über die **AC POWER**-Buchse verbinden Sie Ihre MS16 mit der Stromquelle. Bevor Sie das Gerät an eine Steckdose anschließen, stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet und der Lautstärkeregler bis zum Anschlag nach links gedreht ist. Nur so lässt sich eine Beschädigung der Lautsprecher oder sonstiger Geräte ausschließen.
- 14 **SERIENNUMMER**. Nehmen Sie sich bitte die Zeit und senden Sie uns die komplett ausgefüllte Garantiekarte innerhalb von 14 Tagen nach Kaufdatum zu, da Sie sonst Ihren erweiterten Garantieanspruch verlieren. Alternativ ist auch eine Online-Registrierung über unsere Internet-Seite ([www.behringer.com](http://www.behringer.com)) möglich.

## 3. ANSCHLUSS UND ANWENDUNGSBEISPIEL

Die MONITOR SPEAKERS MS16 wurden so entwickelt, dass sie verschiedenste Steckertypen aufnehmen können und somit praktisch jeder Anwendungssituation gerecht werden.

Am rechten Lautsprecher finden Sie alle Audioanschlüsse vor, während der linke Lautsprecher lediglich mit einer Buchse zum Anschluss an den rechten Lautsprecher ausgestattet ist.

Verbinden Sie zunächst den linken mit dem rechten Lautsprecher. Stecken Sie dazu das mitgelieferte Kabel in die **SPEAKER TO LEFT**-Buchse des rechten Lautsprechers und das andere Ende in die **SPEAKER FROM RIGHT**-Buchse des linken Lautsprechers.

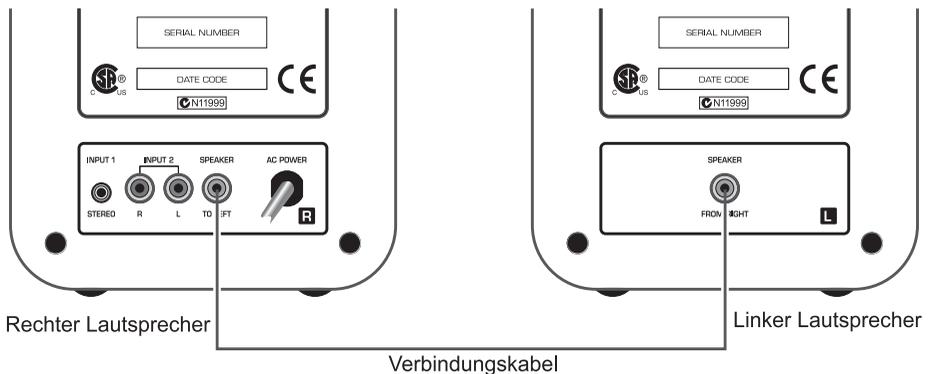


Abb. 3.1: Verkabelung der beiden Lautsprecher

Verbinden Sie die Ausgänge Ihrer Soundkarte mit dem Stereoeingang der MS16. Alternativ lassen sich natürlich auch ein Keyboard oder Mischpult mit diesem Anschluss verbinden.

Sie können eine zusätzliche Klangquelle wie einen CD- oder MD-Player an den zweiten Stereoeingang anschließen. Beide Klangquellen werden innerhalb der MS16 gemischt, so dass Sie zwei unterschiedliche Klangquellen gleichzeitig abhören können.

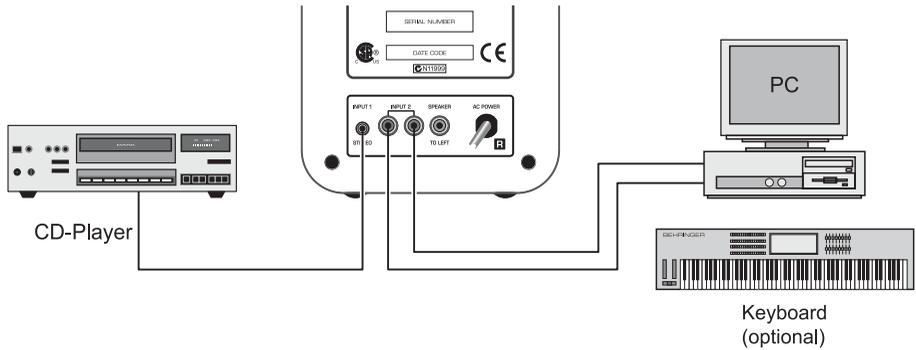


Abb. 3.2: Anwendung mit Computer oder Keyboard

Die MS16 sind magnetisch abgeschirmt, damit sie unmittelbar neben einem Computer-Bildschirm aufgestellt werden können, ohne Einstreuungen oder Schäden zu verursachen.

Um Brummen zu vermeiden, stellen Sie Ihre MS16 nicht in der Nähe von Verstärkern auf. Zur Vermeidung von Feedback achten Sie bitte auf einen ausreichenden Abstand zwischen Mikrophon und Lautsprechern. Sollten Rückkopplungsprobleme auftreten, ändern Sie die Position des Mikrofons in Bezug auf die Lautsprecher oder reduzieren Sie die Lautstärke.

## 4. TECHNISCHE DATEN

### Lautsprecher

Hochtöner  $\varnothing$  38 mm (1,5"), 4  $\Omega$   
Tieftöner  $\varnothing$  100 mm (4"), 4  $\Omega$

### Audioeingänge

Input 1 3,5-mm-Stereoklinkenbuchse, Eingangspegel -10 dBm, 10 k $\Omega$   
Input 2 2 x Cinch (stereo), Eingangspegel -10 dBm, 10 k $\Omega$   
Mic 6,3-mm-Stereoklinkenbuchse, Eingangspegel -50 dBm, 50  $\Omega$

### Systemdaten

Verstärkerleistung 2 x 8 Watt  
Frequenzgang 80 Hz bis 20 kHz

### Stromversorgung

Netzspannung USA/Kanada  
120 V~, 60 Hz  
Europa/U.K./Australien  
230 V~, 50 Hz  
Japan  
100 V~, 50 - 60 Hz  
Generelles Exportmodell  
120/230 V~, 50 - 60 Hz  
Leistungsaufnahme 0,14 A (230 V), 0,28 A (120 V), 0,33 A (100 V)

### Abmessungen/Gewicht

Abmessungen (H x B x T) 140 mm (5 1/2") x 150 mm (5 9/10") x 241 mm (9 1/2")  
Gewicht rechts: 2,1 kg, links: 1,4 kg

Die Fa. BEHRINGER ist stets bemüht, den höchsten Qualitätsstandard zu sichern. Erforderliche Modifikationen werden ohne vorherige Ankündigung vorgenommen. Technische Daten und Erscheinungsbild des Geräts können daher von den genannten Angaben oder Abbildungen abweichen.

## 5. GARANTIE

### § 1 GARANTIEKARTE/ONLINE-REGISTRIERUNG

Zum Erwerb des erweiterten Garantieanspruches muss der Käufer die Garantiekarte innerhalb von 14 Tagen nach dem Kaufdatum komplett ausgefüllt an die Firma BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH zu den unter § 3 genannten Bedingungen zurücksenden. Es gilt das Datum des Poststempels. Wird die Karte nicht oder verspätet eingesandt, besteht kein erweiterter Garantieanspruch. Unter den genannten Bedingungen ist auch eine Online-Registrierung über das Internet möglich ([www.behringer.com](http://www.behringer.com) bzw. [www.behringer.de](http://www.behringer.de)).

### § 2 GARANTIELEISTUNG

1. Die Firma BEHRINGER (BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH einschließlich der auf der beiliegenden Seite genannten BEHRINGER Gesellschaften, ausgenommen BEHRINGER Japan) gewährt für mechanische und elektronische Bauteile des Produktes, nach Maßgabe der hier beschriebenen Bedingungen, eine Garantie von einem Jahr\* gerechnet ab dem Erwerb des Produktes durch den Käufer. Treten innerhalb dieser Garantiefrist Mängel auf, die nicht auf einer der in § 3 und 4 aufgeführten Ursachen beruhen, so wird die Firma BEHRINGER nach eigenem Ermessen das Gerät entweder ersetzen oder unter Verwendung gleichwertiger neuer oder erneuerter Ersatzteile reparieren. Werden hierbei Ersatzteile verwendet, die eine Verbesserung des Gerätes bewirken, so kann die Firma BEHRINGER dem Kunden nach eigenem Ermessen die Kosten für diese in Rechnung stellen.

2. Bei berechtigten Garantieansprüchen wird das Produkt kostenfrei zurückgesandt.

3. Andere als die vorgenannten Garantieleistungen werden nicht gewährt.

### § 3 REPARATURNUMMER

1. Um die Berechtigung zur Garantiereparatur vorab überprüfen zu können, setzt die Garantieleistung voraus, dass der Käufer oder sein autorisierter Fachhändler die Firma BEHRINGER (siehe beiliegende Liste) VOR Einsendung des Gerätes zu den üblichen Geschäftszeiten anruft und über den aufgetretenen Mangel unterrichtet. Der Käufer oder sein autorisierter Fachhändler erhält dabei eine Reparaturnummer.

2. Das Gerät muss sodann zusammen mit der Reparaturnummer im Originalkarton eingesandt werden. Die Firma BEHRINGER wird Ihnen mitteilen, wohin das Gerät einzusenden ist.

3. Unfreie Sendungen werden nicht akzeptiert.

### § 4 GARANTIEBESTIMMUNGEN

1. Garantieleistungen werden nur erbracht, wenn zusammen mit dem Gerät die Kopie der Originalrechnung bzw. der Kassenbeleg, den der Händler ausgestellt hat, vorgelegt wird. Liegt ein Garantiefall vor, wird das Produkt grundsätzlich repariert oder ersetzt.

2. Falls das Produkt verändert oder angepasst werden muss, um den geltenden nationalen oder örtlichen technischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen des Landes zu entsprechen, das nicht das Land ist, für das das Produkt ursprünglich konzipiert und hergestellt worden ist, gilt das nicht als Material- oder Herstellungsfehler. Die Garantie umfasst im übrigen nicht die Vornahme solcher Veränderungen oder Anpassungen unabhängig davon, ob diese ordnungsgemäß durchgeführt worden sind oder nicht. Die Firma BEHRINGER übernimmt im Rahmen dieser Garantie für derartige Veränderungen auch keine Kosten.

3. Die Garantie berechtigt nicht zur kostenlosen Inspektion oder Wartung bzw. zur Reparatur des Gerätes, insbesondere wenn die Defekte auf unsachgemäße Benutzung zurückzuführen sind. Ebenfalls nicht vom Garantieanspruch erfasst sind Defekte an Verschleißteilen, die auf normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Verschleißteile sind insbesondere Fader, Crossfader, Potentiometer, Schalter/Tasten, Röhren und ähnliche Teile.

4. Auf dem Garantiewege nicht behoben werden des weiteren Schäden an dem Gerät, die verursacht worden sind durch:

- ▲ unsachgemäße Benutzung oder Fehlgebrauch des Gerätes für einen anderen als seinen normalen Zweck unter Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitungen der Firma BEHRINGER;
- ▲ den Anschluss oder Gebrauch des Produktes in einer Weise, die den geltenden technischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen in dem Land, in dem das Gerät gebraucht wird, nicht entspricht;
- ▲ Schäden, die durch höhere Gewalt oder andere von der Firma BEHRINGER nicht zu vertretende Ursachen bedingt sind.

5. Die Garantieberechtigung erlischt, wenn das Produkt durch eine nicht autorisierte Werkstatt oder durch den Kunden selbst repariert bzw. geöffnet wurde.

6. Sollte bei Überprüfung des Gerätes durch die Firma BEHRINGER festgestellt werden, dass der vorliegende Schaden nicht zur Geltendmachung von Garantieansprüchen berechtigt, sind die Kosten der Überprüfungsleistung durch die Firma BEHRINGER vom Kunden zu tragen.

7. Produkte ohne Garantieberechtigung werden nur gegen Kostenübernahme durch den Käufer repariert. Bei fehlender Garantieberechtigung wird die Firma BEHRINGER den Käufer über die fehlende Garantieberechtigung informieren. Wird auf diese Mitteilung innerhalb von 6 Wochen kein schriftlicher Reparaturauftrag gegen Übernahmen der Kosten erteilt, so wird die Firma BEHRINGER das übersandte Gerät an den Käufer zurücksenden. Die Kosten für Fracht und Verpackung werden dabei gesondert in Rechnung gestellt und per Nachnahme erhoben. Wird ein Reparaturauftrag gegen Kostenübernahme erteilt, so werden die Kosten für Fracht und Verpackung zusätzlich, ebenfalls gesondert, in Rechnung gestellt.

### § 5 ÜBERTRAGUNG DER GARANTIE

Die Garantie wird ausschließlich für den ursprünglichen Käufer (Kunde des Vertragshändlers) geleistet und ist nicht übertragbar. Außer der Firma BEHRINGER ist kein Dritter (Händler etc.) berechtigt, Garantieversprechen für die Firma BEHRINGER abzugeben.

### § 6 SCHADENERSATZANSPRÜCHE

Wegen Schlechtleistung der Garantie stehen dem Käufer keine Schadensersatzansprüche zu, insbesondere auch nicht wegen Folgeschäden. Die Haftung der Firma BEHRINGER beschränkt sich in allen Fällen auf den Warenwert des Produktes.

### § 7 VERHÄLTNISS ZU ANDEREN GEWÄHRLEISTUNGSRECHTEN UND ZU NATIONALEM RECHT

1. Durch diese Garantie werden die Rechte des Käufers gegen den Verkäufer aus dem geschlossenen Kaufvertrag nicht berührt.

2. Die vorstehenden Garantiebedingungen der Firma BEHRINGER gelten soweit sie dem jeweiligen nationalen Recht im Hinblick auf Garantiebestimmungen nicht entgegenstehen.

\* Nähere Informationen erhalten EU-Kunden beim BEHRINGER Support Deutschland.

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, bzw. jeder Nachdruck, auch auszugsweise, und jede Wiedergabe der Abbildungen, auch in verändertem Zustand, ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Firma BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH gestattet.

BEHRINGER ist ein eingetragenes Warenzeichen.  
© 2003 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Münchheide II, Deutschland  
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903