



## Bedienungsanleitung



# STUDIO CONDENSER MICROPHONE C-3

Dual-Diaphragm Studio Condenser Microphone

DE

**DE Wichtige Sicherheitshinweise****Vorsicht**

Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, im Handel erhältliche Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,3 mm Klinenstecker. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

**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.

**Achtung**

Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.



Kondensatormikrofone sind extrem feuchtigkeitsempfindlich. Das Mikrofon darf nicht in der Nähe von Wasser (z. B. Badewanne, Wasch- und Spülbecken, Waschmaschine, Schwimmbekken, usw.) betrieben werden. Verwenden Sie bei Gesangsaufnahmen unbedingt den mitgelieferten Windschutz, da die Kapsel so zuverlässig vor Feuchtigkeit geschützt wird.



Das Gerät darf nur an die in der Bedienungsanleitung angegebene Stromversorgung angeschlossen werden.



Verhindern Sie stets ein Herunterfallen Ihres Mikrofons, da dies schwere Schäden verursachen kann. Für selbst verschuldete Schäden gewähren wir keine Garantie.



Das Mikrofon sollte nach jeder Anwendung aus der Halterung herausgenommen, mit einem weichen Tuch abgewischt und in den mitgelieferten Koffer gelegt werden. Legen Sie hierzu die Tüte mit den feuchtigkeitsaufnehmenden Kristallen an das Kopfstück des Mikrofons.

**BESCHRÄNKTE GARANTIE**

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von MUSIC Group gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter [www.music-group.com/warranty](http://www.music-group.com/warranty).

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

TECHNISCHE DATEN UND ERSCHEINUNGSBILD KÖNNEN UNANGEKÜNDIGT GEÄNDERT WERDEN. IRRTÜMER BLEIBEN VORBEHALTEN. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA UND TURBOSOUND SIND TEIL DER MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). ALLE WARENZEICHEN SIND DAS EIGENTUM IHRER JEWEILIGEN BESITZER. MUSIC GROUP ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR VERLUSTE, DIE PERSONEN ENTSTEHEN, DIE SICH GANZ ODER TEILWEISE AUF HIER ENTHALTENE BESCHREIBUNGEN, FOTOS ODER AUSSAGEN VERLASSEN. ABGEBILDETE FARBEN UND SPEZIFIKATIONEN KÖNNEN GERINGFÜGIG VOM PRODUKT ABWEICHEN. MUSIC GROUP PRODUKTE WERDEN NUR ÜBER AUTORISIERTE FACHHÄNDLER VERKAUFT.

DIE VERTRIEBSPARTNER UND HÄNDLER SIND KEINE VERTRETER VON MUSIC GROUP UND SIND NICHT BERECHTIGT, MUSIC GROUP DURCH AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE HANDLUNGEN ODER REPRÄSENTANZEN ZU VERPFLICHTEN. DIESE BETRIEBSANLEITUNG IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT. KEIN TEIL DIESES HANDBUCHS DARF IN IRGEND EINER FORM ODER MIT IRGENDWELCHEN MITTELN ELEKTRONISCH ODER MECHANISCH, INKLUSIVE FOTOKOPIE ODER AUFNAHME, ZU IRGEND EINEM ZWECK OHNE DIE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DER FIRMA MUSIC GROUP IP LTD. VERVIELFÄLTIGT ODER ÜBERTRAGEN WERDEN.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,  
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

## 1. Speisung

Für den Betrieb des Kondensatormikrofons ist eine Phantomspeisung (+48 V) erforderlich. Ist das Mikrofon an einen Mikrofoneingang mit aktivierter Phantomspeisung angeschlossen, wird dies durch die leuchtende Kontroll-LED angezeigt. Für Schäden an Ihrem C-3, die auf eine defekte Phantomspeisung zurückzuführen sind, übernehmen wir keine Haftung. Schalten Sie Ihr Wiedergabesystem stumm, bevor Sie die Phantomspeisung aktivieren.

## 2. Richtcharakteristik

Ihr C-3 ist ein Großmembranmikrofon mit Doppelmembran. So haben Sie die Wahl zwischen drei verschiedenen Richtcharakteristiken - Niere, Kugel und Acht. Sie werden mit dem Schalter auf der Rückseite des Mikrofons eingestellt.

### 2.1 Niere (Uni-Direktional)

Mikrofone mit dieser Richtcharakteristik (Stellung: Mitte, ♀) nehmen Schall vorzugsweise von vorne und weniger von der Seite auf. Von hinten auf das Mikrofon treffender Schall wird weitestgehend ausgeblendet. Die Nierencharakteristik eignet sich daher besonders gut für die gerichtete Instrumenten- oder Einzelgesangsabnahme.

### 2.2 Acht (Bi-Direktional)

Mikrofone mit Achtercharakteristik (Stellung: links, 8) sind für Schallereignisse empfindlich, die von vorne oder hinten auf das Mikrofon auftreffen. Seitlicher Schall oder Geräusche von unten und oben werden ausgeblendet. So kann es beispielsweise als Moderationsmikrofon für zwei Sprecher eingesetzt werden. Falls gewünscht, kann auch ein Hall- oder Echoeffekt erzeugt werden. Hierzu wird das Mikrofon zwischen die Schallquelle und eine Wand gestellt. Der Direktschall gelangt von vorne auf die Membran. Der von der Wand reflektierte Schall erreicht mit einer Verzögerung die andere der beiden Membranen auf der Rückseite des Mikrofons. Es entsteht ein Hall oder sogar ein Echo. Durch Verändern des Abstandes zwischen Mikrofon und Wand wird die Verzögerungszeit verändert.

### 2.3 Kugel (Omni-Direktional)

Wird das C-3 mit der Kugelcharakteristik (Stellung: rechts, ○) benutzt, ist es für Schall aus allen Richtungen gleich empfindlich. Man nennt Mikrofone mit Kugelcharakteristik daher auch „ungerichtet“. Besonders gute Ergebnisse liefert diese Charakteristik bei Aufnahmen, bei denen der natürliche Raumklang ausdrücklich erwünscht ist oder wenn mehrere Schallquellen um das C-3 verteilt sind.

### 3. Low Cut-Filter und Pegelabsenkung

Das Low Cut-Filter wird über den linken Schalter auf der Frontseite des Mikrofons aktiviert (Stellung: links,  $\swarrow$ ). So können Sie tieffrequente Störungen wie z. B. Trittschall, Popp- und Windgeräusche herausfiltern. Mit aktiviertem Low Cut-Filter erhalten Sie bei Nahbesprechung einen nahezu linearen Frequenzgang.

Über den rechten Schalter auf der Mikrofonvorderseite wird die -10 dB Pegelabsenkung eingeschaltet (Stellung: rechts, -10 dB). Sie empfiehlt sich vor allem bei der Abnahme impulsartiger Tonquellen mit hohem Schalldruck (z. B. einer Bass Drum).

### 4. Installation des Mikrofons

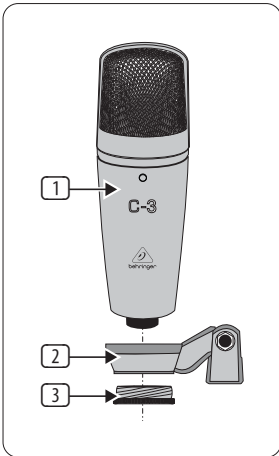


Abb. 4.1: Befestigung des Mikrofonhalters

An Ihrem Mikrofon ist ein Halter festgeschraubt, den Sie an Mikrofonständer mit  $\frac{3}{8}$ "- oder  $\frac{5}{8}$ "-Gewinde anbringen können. Ein Adapter liegt Ihrem Mikrofon bei. Lösen Sie zuerst das Mikrofon (1) von dem Halter (2), indem Sie die große Feingewindeschraube (3) am unteren Ende des Mikrofons abnehmen. Befestigen Sie den Halter am Mikrofonständer, anschließend setzen Sie das Mikrofon wieder in den Halter ein und ziehen die Schraube wieder an.

Im Allgemeinen sollte das Mikrofon senkrecht im Halter vor der Klangquelle stehen. Der Winkel des Mikrofons zur Klangquelle beeinflusst den Klang der Aufnahme, experimentieren Sie also mit verschiedenen Einstellungen, um den gewünschten Klang zu erzielen. Zu diesem Zweck lässt sich das Mikrofon im Halter drehen, wenn Sie die Schraube etwas lösen und anschließend wieder anziehen.

Sollte es nötig sein, das Mikrofon aus der vertikalen Stellung zu neigen, ist hierzu ein Gelenk an dem mitgelieferten Halter vorgesehen.

◆ **Ziehen Sie die Schrauben bitte nicht zu stark an, um eine Beschädigung der Gewinde zu vermeiden.**

Selbstverständlich können Sie das C-3 auch vom Halter lösen und in einer handelsüblichen Mikrofonspinne befestigen.

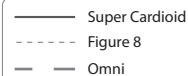
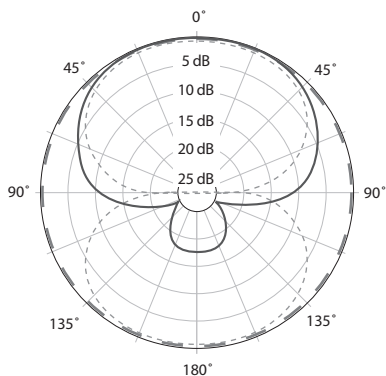
## 5. Audioverbindung

Benutzen Sie zum Anschluss des C-3 ein symmetrisches XLR-Mikrofonkabel mit folgender Pin-Belegung: Pin 1 = Schirm, Pin 2 = + und Pin 3 = -. Da alle Kontaktpunkte des C-3 goldbeschichtet sind, sollte Ihr Mikrofonkabel nach Möglichkeit über goldbeschichtete Stecker verfügen.

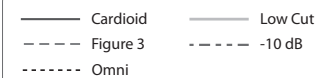
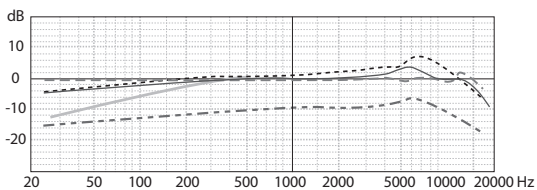
## 6. Einpegeln/Einstellen des GrundSounds

Stellen Sie den Gain-Regler am Mikrofonkanal des Mischpults so ein, dass die Peak-LED gar nicht, bzw. nur ganz selten aufleuchtet. Die EQ-Regler des Mikrofonkanals sollten zunächst in der Mittelstellung verbleiben; Low Cut-Filter und Pegelabsenkung sollten ausgeschaltet sein. Versuchen Sie, durch Verändern der Mikrofonposition im Verhältnis zur Klangquelle oder auch im Aufnahmeraum des Studios den gewünschten Klang zu erzielen. Oft kann es auch hilfreich sein, Schallschutzwände im Aufnahmeraum des Studios in verschiedenen Winkeln zur Signalquelle aufzustellen. Erst nach Erzielen des gewünschten Grund-Sounds sollten je nach Bedarf Equalizer und Signalprozessoren eingesetzt werden, wobei weniger oft mehr ist.

Infolge des extrem linearen Frequenzgangs und der hohen Klauflösung Ihres C-3 kann auf hochfrequentes „EQing“, das das Signal stark beeinflussen und den Rauschpegel unnötig anheben würde, verzichtet werden. Die gewünschte Klarheit, die beim Mischen und Aufnehmen leider oft verloren geht, bleibt so erhalten.



Richtcharakteristik



Frequenzgang

## 7. Technische Daten

Wandlerprinzip	Kondensator, 16-mm-Membran
Richtcharakteristik	Niere/Acht/Kugel
Anschluss	goldbeschichteter, symmetrischer XLR-Anschluss
Feldleerlaufübertragungsfaktor	-40 dBV/pa (10 mV/pa)
Frequenzgang	40 Hz - 18 kHz
Grenzschalldruckpegel ( $< 0,5\%$ THD @ 1 kHz)	142 dB
Äquivalentschalldruckpegel	23 dBA (IEC 651)
Dynamikumfang	119 dB
Nennimpedanz	350 $\Omega$

### Netzspannung/Sicherung

Speisung	+48 V
Stromaufnahme	7,0 mA

### Abmessungen

Abmessungen	$\emptyset$ 54 x 180 mm
Gewicht	ca. 0,42 kg

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





We Hear You