

C-3

GROSSMEMBRAN-KONDENSATORMIKROFON

Bedienungsanleitung



Version 1.0 März 2006



www.behringer.com



1. SICHERHEITSHINWEISE

Vor Inbetriebnahme des Geräts sind alle Sicherheits- und Bedienungshinweise sorgfältig zu lesen. Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungshinweise für zukünftige Fragen auf.

Wasser und Feuchtigkeit:

Kondensatormikrofone sind extrem feuchtigkeitsempfindlich. Das Mikrofon darf nicht in der Nähe von Wasser (z. B. Badewanne, Wasch- und Spülbecken, Waschmaschine, Schwimmbecken, usw.) betrieben werden.

Stromversorgung:

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

Schäden:

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

Wartung und Pflege:

Das Mikrofon sollte nach jeder Anwendung mit einem weichen Tuch abgewischt und in den mitgelieferten Koffer gelegt werden.

Warnhinweise:

Bitte entfernen Sie niemals den Korb, der die Kapsel umfasst! Sie riskieren, dass Ihr Mikrofon beschädigt wird! Versuchen Sie niemals, technische Veränderungen an der Platine Ihres C-3 vorzunehmen! Dadurch können irreparable Schäden an Ihrem Mikrofon entstehen. Darüber hinaus erlischt Ihr Garantieanspruch.

2. 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.

3. 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.

3.1 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.

3.2 Acht (bi-direktional)

Mikrofone mit Achtercharakteristik (Stellung: links, ) 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.

3.3 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.

4. LOW CUT-FILTER UND PEGELABSENKUNG

Das Low Cut-Filter wird über den linken Schalter auf der Frontseite des Mikrofons aktiviert (Stellung: links, ). 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).



5. INSTALLATION DES MIKROFONS

An Ihrem Mikrofon ist ein Halter festgeschraubt, den Sie an Mikrofonständer mit 3/8"- oder 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.

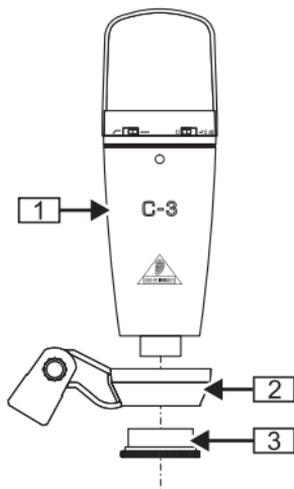


Abb. 5.1: Befestigung des Mikrofonhalters

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.

6. 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.

7. 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 Aufnahmerraum des Studios den gewünschten Klang zu erzielen. Oft kann es auch hilfreich sein, Schallschutzwände im Aufnahmerraum des Studios in verschiedenen Winkeln zur Signalquelle aufzustellen. Erst nach Erzielen des gewünschten Grundsounds sollten je nach Bedarf Equalizer und Signalprozessoren eingesetzt werden, wobei weniger oft mehr ist.

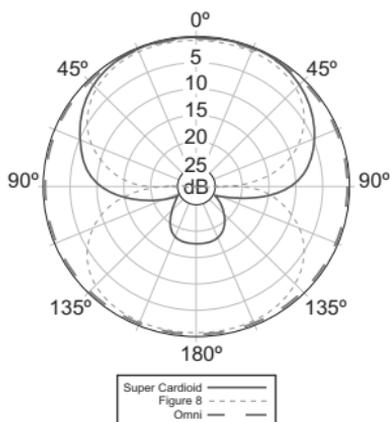
Infolge des extrem linearen Frequenzgangs und der hohen Klarauflösung Ihres C-3 kann auf hochfrequentes "EQing", das das Signal stark beeinflussen und den Rauschpegel unnötig anheben würde, verzichtet werden. Die gewünschte Klarheit, die beim Mischen und Aufnehmen leider oft verloren geht, bleibt so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

8. GARANTIEBEDINGUNGEN

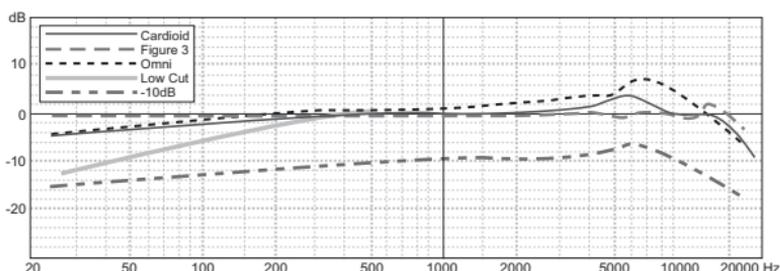
 **Die derzeit gültigen Garantiebedingungen können auf unserer Webseite <http://www.behringer.com> abgerufen werden oder per Fax unter +49 2154 9206 4199 und telefonisch unter +49 2154 9206 4166 angefordert werden.**

9. 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:	142 dB ($\leq 0,5\%$ THD @ 1 kHz)
Äquivalentschalldruckpegel:	23 dBA (IEC 651)
Dynamikumfang:	119 dB
Nennimpedanz:	350 Ω
Speisung:	+48 V
Stromaufnahme:	7,0 mA
Abmessungen:	\varnothing 54 x 180 mm
Gewicht:	ca. 0,45 kg



Richtcharakteristik



Frequenzgang

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.

Technische Änderungen und Änderungen im Erscheinungsbild vorbehalten. Alle Angaben entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Die hier abgebildeten oder erwähnten Namen anderer Firmen, Institutionen oder Publikationen und deren jeweilige Logos sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber. Ihre Verwendung stellt in keiner Form eine Beanspruchung des jeweiligen Warenzeichens oder das Bestehen einer Verbindung zwischen den Warenzeicheninhabern und BEHRINGER® dar. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der enthaltenen Beschreibungen, Abbildungen und Angaben übernimmt BEHRINGER® keinerlei Gewähr. Abgebildete Farben und Spezifikationen können geringfügig vom Produkt abweichen. BEHRINGER®-Produkte sind nur über autorisierte Händler erhältlich. Distributoren und Händler sind keine Handlungsbevollmächtigten von BEHRINGER® und haben keinerlei Befugnis, BEHRINGER® in irgendeiner Weise, sei es ausdrücklich oder durch schlüssiges Handeln, rechtlich zu binden. Diese Bedienungsanleitung 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.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN. © 2006 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,
 Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Müncheide II, Deutschland.
 Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903