

RØDE[®]
MICROPHONES



NT55

Kleinmembran-Kondensatormikrofon



BEDIENUNGSANLEITUNG

Änderungen in diesem Dokument werden vorbehalten und erfolgen ohne Nachricht und Verpflichtung seitens der Hyperactive Audiotechnik GmbH.

Copyright ©2008 für die deutsche Übersetzung: Hyperactive Audiotechnik GmbH
Gedruckt in Hünstetten auf ausschließlich chlorfrei gebleichtem Papier.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Mikrofon von RØDE entschieden haben und wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg bei der Arbeit.

Einleitung

Das RØDE NT55 ist ein hochwertiges Studio-Kondensatormikrofon, das unter Berücksichtigung neuester technischer Möglichkeiten entwickelt wurde, um lange Jahre einen kristallklaren Sound zu liefern.

Bei Fragen oder Anregungen können registrierte Anwender unter Angabe der Seriennummer unseren telefonischen Support von Montag bis Donnerstag unter der folgenden Telefonnummer erreichen.

+49 (0) 6126 - 9536550



Bevor Sie dieses Mikrofon das erste Mal einsetzen, lesen Sie sich bitte diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und verwenden Sie das beigeheftete Garantiezertifikat, um sich bei uns zu registrieren.

Noch ein Wort vorab zur Verkabelung: Achten Sie bitte besonders auf eine korrekte, hochwertige und den elektrischen Vorschriften entsprechende Verkabelung. Fast alle Probleme mit Brummspannungen oder anderen Störgeräuschen beruhen auf einer unsachgemäßen oder defekten Verkabelung.

Technische Besonderheiten

Das NT55 ist ein sehr vielseitig einsetzbares Kleinmembranmikrofon für Studio und Bühne. Die Nierenkapsel lässt sich mit zwei Handgriffen durch die beiliegende Wechselkapsel ersetzen, wodurch man ein hochwertiges Kugelmikrofon erhält.

- Goldbedampfte 1/2"-Nierenmembran
- Moderne SMD-Elektronik
- Voller Frequenzgang (20 Hz – 20 kHz)
- Vordämpfung dreistufig schaltbar (0 dB, -10 dB, -20 dB)
- Hochpassfilter dreistufig schaltbar (neutral, 75 Hz, 150 Hz)
- Vergoldete Anschlusskontakte
- Satiniert vernickeltes Metallgehäuse
- Erhältlich als abgestimmtes Stereopaar (NT55-MP) im ABS-Formkoffer oder einzeln in einer Metallbox

Stromversorgung des NT55

Um das NT55 betreiben zu können, muss es über ein XLR-Mikrofonkabel (nicht im Lieferumfang) mit Phantomspeisung versorgt werden, und zwar mit 24 oder 48 Volt. Die meisten professionellen Mischpulte oder Mikrofonvorverstärker verfügen über eine zuschaltbare Phantomspeisung. Ist dies nicht der Fall, kann alternativ auch mit einem externen Phantom-Netzteil gearbeitet werden. Beachten Sie, dass nicht jede Phantomspeisung die erforderlichen 48 bzw. 24 Volt Spannung liefert. Studieren Sie im Zweifel die Anleitung des betreffenden Gerätes, eine Unterversorgung führt nämlich zu deutlichen Klangeinbußen. Verwenden Sie grundsätzlich nur Qualitätsgeräte zur Speisung des NT55. Schäden, die auf einer defekten Phantomspeisung beruhen, sind nicht durch die Garantie abgedeckt.



Grundsätzlich: Stellen Sie immer alle Kabelverbindungen her, bevor Sie die Phantomspeisung aktivieren. Umgekehrt sollten Sie nie das Mikrofonkabel abziehen, solange die Phantomspeisung noch eingeschaltet ist.

Bedienung und Einsatz des NT55



Abb. 1 und 2 – Mikrofonklemme RM5

Im Lieferumfang des NT55 befindet sich die Mikrofonklemme RM5, mit der Sie das Mikrofon sicher an einem Stativ befestigen können. Sollte Ihr Stativ über den kleineren 3/8"-Anschluss verfügen, verwenden Sie bitte das beiliegende Reduziergewinde. Optional können Sie auch die Kompaktspinne SM4 erwerben, mit der sich die Übertragung von Tritt- und Körperschall deutlich reduzieren lässt.

Wie Sie feststellen werden, ist die Stativklemme relativ eng, damit das Mikrofon einen wirklich sicheren Halt hat. Sie sollten also nicht versuchen, das NT55 seitlich in die Klemme zu schieben. Am einfachsten geht es, wenn Sie das Mikrofon angewinkelt an die Klemme halten und es dann hineindrücken (Abb. 1 und 2).

Verbinden Sie nun ein hochwertiges XLR-Mikrofonkabel (nicht im Lieferumfang) zunächst mit dem NT55. Der Anschluss am Mikrofon ist wie folgt belegt (Abb. 3):

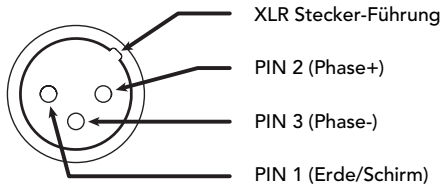


Abb. 3 – XLR-Anschluss

Wundern Sie sich nicht über die Tatsache, dass einer der drei Kontaktstifte am Mikrofon deutlich weiter herausragt als die beiden anderen. Dies ist kein Defekt, sondern ein von RØDE bewusst gewähltes Konstruktionsmerkmal. Bei dem fraglichen Stift handelt es sich um Pin 1. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Masseverbindung grundsätzlich vor der Signalverbindung etabliert ist.



Um Störgeräusche zu vermeiden, sollten Sie den Eingang/Kanal stumm-schalten, an den Sie das Mikrofon anschließen möchten oder zumindest dessen Verstärkung auf den Mindestwert zurückregeln. Verbinden Sie nun das Mikrofonkabel mit Ihrem Mischpult, Vorverstärker oder Aufnahmegerät und aktivieren erst dann die Phantomspeisung. Geben Sie dem NT55 einige Sekunden Zeit, um sich zu stabilisieren. Aktivieren Sie jetzt den Kanal und/oder regeln Sie die Verstärkung („Gain“) vorsichtig hoch.

Um einen optimalen Signal/Rauschabstand zu erzielen, muss die Eingangsempfindlichkeit des Mischpultes oder Vorverstärkers mit Bedacht eingestellt werden. Die Membran liegt waagrecht innerhalb der Kapsel, das NT55 wird also von vorne besprochen. Richten Sie das Mikrofon wunschgemäß zur Schallquelle hin aus. Sorgen Sie dafür, dass zum Einpegeln die Aufnahmequelle jene Lautstärke aufweist, die auch für die spätere Aufnahme/Abnahme zu erwarten ist. Regeln Sie jetzt den Gain-Wert soweit hoch, bis Sie einen „gesunden“ Pegel haben, aber nie in den Clipping-Bereich kommen. Kontrollieren Sie zu diesem Zweck die Aussteuerungsanzeige. Das Signal sollte nie in den roten Bereich kommen oder eine Peak-LED zum Aufleuchten bringen. Mitunter ist es eine gute Idee, die Vorverstärkung dann wieder minimal zurückzunehmen, um sich so eine kleine Reserve zu schaffen. In der Praxis zeigt sich, dass während der Aufnahme oft lauter agiert wird, als während des Soundchecks.

Sound ist eine subjektive Sache. Alle RØDE-Mikrofone zeichnen sich durch ein sehr ausgewogenes und „musikalisches“ Klangbild aus. Daher sollten Sie nicht sofort mit einem Equalizer eingreifen, sondern erst einmal mit der Mikrofon- und Aufnahmeposition sowie den akustischen Eigenschaften des

Raums experimentieren. Unter Umständen lohnt sich der Einsatz von Schall absorbierenden oder reflektierenden Paneelen. Erst wenn Sie mit dem Grundsound zufrieden sind, sollten Sie bei Bedarf das Aufnahmesignal mit der Klangregelung noch „feinpolieren“.



Ein Tipp hierzu: Meist erzielt man durch Absenken bestimmter Frequenzen bessere Ergebnisse als durch Anheben, denn mit letzterem werden natürlich auch eventuelle Rauschanteile verstärkt. Im Übrigen schwören viele darauf, gänzlich ohne EQ aufzunehmen und klangliche Änderungen erst während der Mischung vorzunehmen. Da der Übertragungsbereich des NT55 voll bis 20 Hz hinunter reicht, ist es allerdings in vielen Fällen sinnvoll, den Hochpassfilter zu aktivieren.

Einstellen des Hochpassfilters

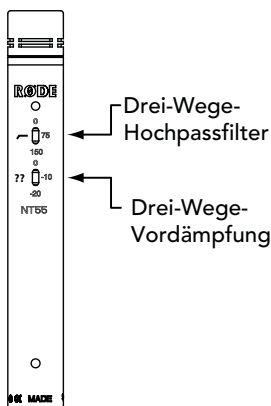


Abb. 4 – Hochpassfilter und Vordämpfung

Das NT55 verfügt über zwei 3-Weg-Schalter am Mikrofonkorpus (Abb. 4). Verwenden Sie einen kleinen Schraubenzieher oder eine Blei-stiftspitze, um die Schalter in die gewünschte Position zu bringen. Mit dem oberen der beiden können Sie das Hochpassfilter bedienen.

Schieben Sie ihn in die obere Position („0“), um das Filter zu deaktivieren.

Bringen Sie ihn in die mittlere Position („75“), um Frequenzen unterhalb von 75 Hz mit 12 dB/Oktave abzusenken.

Befindet sich der Schalter in der unteren Position („150“), greift das Filter bereits bei 150 Hz.

Einstellen der Vordämpfung

Mit dem unteren der beiden Schalter lässt sich die Vordämpfung aktivieren (Abb. 4).

Mit dem Schalter in der oberen Position ist die Vordämpfung deaktiviert.

Bringen Sie ihn in die mittlere Position, um den Signalpegel um 10 dB zu reduzieren.

Bringen Sie ihn in die untere Position, um den Signalpegel um 20 dB zu reduzieren.

Wechseln der Mikrofonkapsel

Die Kapsel des NT55 lässt sich mit wenigen Handgriffen wechseln. Achten Sie lediglich darauf, den Kapseltausch an einem trockenen und staubfreien Ort vorzunehmen und gehen Sie beim Wechsel äußerst sorgsam mit den „nackten“ Komponenten Korpus und Kapsel um (Abb. 5).

Sorgen Sie dafür, dass das NT55 nicht mehr gespeist wird, d.h. lösen Sie das XLR-Kabel vom Mikrofon. Schrauben Sie die Kapsel entgegen dem Uhrzeigersinn vom Mikrofon ab. Legen Sie sie dann gleich in die dafür vorgesehene Mulde im Koffer (NT55-MP) bzw. in der Metallbox (NT55). Nehmen Sie sich die gewünschte Wechselkapsel und schrauben Sie sie im Uhrzeigersinn wieder auf den Mikrofonkorpus.



Abb. 5 – Wechseln der Kapsel

Anwendungstipps

Es gibt jede Menge hervorragender Fachliteratur zu Mikrofonierung und Aufnahmetechniken. Wir möchten Ihnen an dieser Stelle nur folgendes empfehlen: Ob sie das NT55 einzeln oder als Stereopaar einsetzen, als Overheads oder zur Nahmikrofonierung, ein Experimentieren mit der Mikrofonpositionierung lohnt sich praktisch immer. Am besten hören Sie sich die Schallquelle zunächst vor Ort an. Wenn der Naturklang sie nicht überzeugt, werden Sie auch Ihre Aufnahme nicht mögen. Eine schlecht gestimmte Gitarre oder ein armselig klingendes Drumkit wird vom NT55 nämlich genau so übertragen!

Pflege und Wartung

Wie alle Kondensatormikrofone ist das NT55 ein Präzisionsinstrument und sollte immer mit der notwendigen Sorgfalt behandelt werden. Schützen Sie das NT55 vor Schlägen und Stößen und lassen Sie es nicht fallen. Kondensatormikrofone sind außerdem äußerst empfindlich gegenüber Feuchtigkeit. Verwenden oder lagern Sie es also nie an feuchten Orten. Wischen Sie am besten das Mikrofon nach der Arbeit mit einem weichen trockenen Lappen ab und bewahren Sie es dann immer zusammen mit dem kleinen weißen Beutel im mitgelieferten Etui bzw. Koffer auf. Dieser Beutel enthält hygroskopische Kristalle und saugt Feuchtigkeit auf. Wenn er trocken ist, weist der Inhalt eine leicht blaue Färbung auf. Mit aufgenommener Feuchtigkeit verändert sich die Farbgebung hin zu rosa. In diesem Fall können Sie den Beutel durch kurzes Erhitzen im Backofen bei 100 - 150 Grad wieder „reaktivieren“.

Achtung: Es befinden sich keine durch den Anwender zu wartenden Teile in dem Mikrofon. Für alle Servicearbeiten wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder die Hyperactive Audiotechnik GmbH.



Technische Daten:

Kapsel:	Extern polarisierte 1/2"-Kondensatorkapsel (True Condenser)
Richtcharakteristik:	Niere oder Kugel (Wechselkapsel)
Übertragungsbereich:	20 Hz – 20 kHz (siehe Grafik)
Ausgangsimpedanz:	100 Ohm
Empfindlichkeit:	-38 dB re 1 Volt/Pascal (12 mV @ 94 dB SPL), ± 2dB @ 1 kHz
Ersatzgeräuschpegel:	15 dBA (nach IEC651)
Max. Ausgangspegel:	+8 dBu (@ 1% THD an 1 kOhm)
Max. Schalldruck:	156 dB SPL bei voll aktivierter Vordämpfung (@ 1% THD an 1 kOhm)
Signal/Rauschabstand:	79 dB (nach IEC651)
Stromversorgung:	Phantomspannung (24 V/48 V)
Gewicht:	110 g

Mitgeliefertes Zubehör:

- Kugelwechelkapsel NT45-O
- Metallbox (ABS-Formkoffer beim Stereopaar)
- Stativklemme RM5 inkl. Reduziergewinde (2x beim Stereopaar)
- Schaumstoffwindschutz WS5 (2x beim Stereopaar)

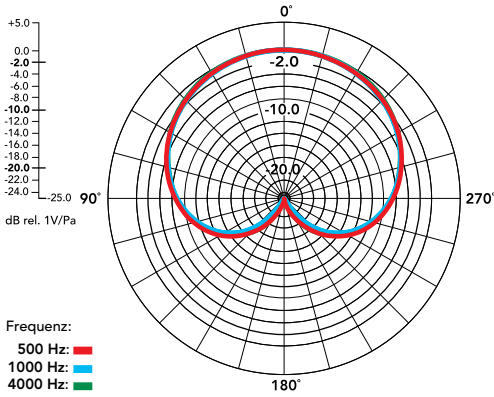


Optionales Zubehör:

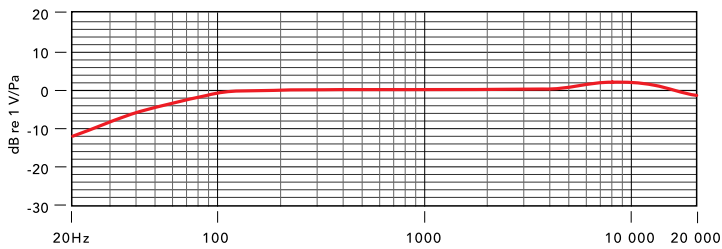
- Elastische Halterung SM4 (mit Stativanschluss)



Richtcharakteristik – Niere



Frequenzgang



Garantiebestimmungen

Um eine kostenlose Behebung aller in der Garantiezeit auftretenden Mängel mit Maßnahmen nach unserer Wahl (Reparatur oder Ersatzlieferung) zu gewährleisten, sind folgende Voraussetzungen für die Anerkennung des Garantieanspruchs zu beachten:

1. Kaufnachweis

Als Kaufnachweis gilt der Original-Kaufbeleg, aus dem Käuferadresse, das Kaufdatum, die Typenbezeichnung und die Seriennummer des Produktes hervorgehen. Der Kaufort muss innerhalb der EU liegen.

2. Garantie

Ungeachtet der gesetzlichen Sachmängelansprüche übernehmen wir im Falle von Material- und Herstellungsfehlern gegenüber dem Erstbesitzer **10 Jahre Garantie** auf das in dem beigefügten Garantiezertifikat eingetragene RØDE-Mikrofon. Diese auf 10 Jahre ab Kaufdatum erweiterte Garantie kann nur dann gewährt werden, wenn die beiliegende Garantiekarte **innerhalb von 30 Tagen** nach dem Kauf vollständig ausgefüllt und frankiert an die aufgedruckte Adresse geschickt wird. Auf mitgeliefertes Zubehör und Kabel gewähren wir 24 Monate Garantie.

3. Garantieleistung/Garantieumfang

Unsere Garantieleistung erstreckt sich auf die Behebung von Material- oder Fertigungsfehlern. Schäden, deren Ursachen auf Einbau- oder Bedienungsfehler sowie mangelnde Pflege, Fremdeinwirkung (z.B. offensichtliche Deformation des Korbes), unsachgemäße Reparaturversuche oder unsachgemäße Lagerung (z.B. durch Feuchtigkeit) zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgenommen. Keine Garantie kann beansprucht werden, wenn die Ware durch unsachgemäße Verpackung beschädigt wurde, oder für Ware, bei der die Seriennummer beschädigt oder entfernt wurde.

4. Verschleißteile

Verschiedene Bauteile unterliegen gebrauchsbedingtem Verschleiß d.h. einer normalen Abnutzung. Diese Verschleißteile, wie z.B. Röhren, Windschutz, Kapseln sowie Gummibänder evtl. mitgelieferter elastischer Halterungen sind nicht Bestandteil der Garantie.

5. Folgeschäden

Wir haften nicht für Folgeschäden, die durch Ausfall des Gerätes entstehen. Ist der Liefergegenstand mangelhaft oder wird er innerhalb der Garantiefrist durch Fabrikations- oder Materialmängel schadhaft, liefern wir nach unserer Wahl Ersatz oder bessern nach. Zwei Nachbesserungen sind zulässig.

6. Reparaturen

Nach Reparaturen, die außerhalb der Garantiezeit durchgeführt werden, hat der Käufer auf das ausgewechselte Ersatzteil eine erneute zweijährige Garantie (Verschleißteile ausgenommen). Werden Arbeiten im Rahmen der Garantie, insbesondere ein Austausch von Teilen durchgeführt, so löst dies keinen neuen Beginn der Garantiefrist aus.

7. Transportschäden

Kommt es bei einer Rücksendung von uns zu einem Transportschaden, können wir dies nur anerkennen, wenn der Schaden bei Zustellung der Ware, oder innerhalb von 24 Stunden nach Erhalt der Ware (verdeckter Transportschaden) bei der Spedition, Bahn oder Post angezeigt und bestätigt wird. Nur dann ist es möglich, Ansprüche gegenüber der Spedition, Bahn oder Post geltend zu machen.

Wichtige Hinweise für Reparaturen/Garantieabwicklungen

Sollten Sie bedauerlicherweise Probleme mit Ihrem RØDE-Mikrofon haben, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Nehmen Sie zunächst Kontakt mit Ihrem Händler auf, vielleicht kann dieser das Problem bereits lösen.

Falls nicht, beantragen Sie bei uns eine RMA-Nummer. Laden Sie sich hierfür das entsprechende Formular von unserer Website

www.hyperactive.de/rma.pdf

Füllen Sie es bitte sorgfältig aus (dies geht auch am Bildschirm – direkt im PDF) und übermitteln Sie es uns, damit wir Ihrem Händler die entsprechende RMA-Nummer zuteilen können.

Lassen Sie das Gerät dann – ohne Zubehör – mit einer Kopie des RMA-Auftrags und einer Kopie des Kaufbelegs durch Ihren Händler an uns einsenden.

Verwenden Sie für den Versand bitte eine stabile Verpackung.

Falls Sie Zubehör mitschicken müssen, vermerken Sie die betreffenden Teile bitte auf dem RMA-Formular.

