

Sound & Recording

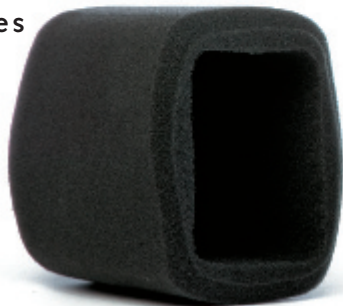
Producer, Engineer,
Composer & Musician

www.soundundrecording.de

www.promedianews.de

Preiswertes Großmembranmikrofon **AKG C 214**

Nicht nur optisch ähnelt das neue C 214 dem AKG-Klassiker C 414, auch technisch gibt es Anleihen – und dennoch kleine klangliche Unterschiede.



Die Geschichte des Vorbildes C 414 begann 1976 mit dem C 414 EB in Transistortechnik. Es folgten 1986 das verbesserte C 414 B-ULS mit ultralineaeren Schaltkreisen, 1993 das übertragerlose C 414 B-TL II sowie 2004 das C 414 B-XL II, u. a. mit

elektronischer Umschaltung der Richtcharakteristik. Bietet AKG nun mit dem C 214 ein abgespecktes C 414 an? Wie lassen sich die Mikrofone vergleichen? Diesen Fragen gingen wir auf den Grund.

Konzept und Technik

Das C 214 richtet sich einerseits an Kunden mit kleineren Budgets, man hat aber zusätzlich besonders auf die Robustheit Wert gelegt, um das C 214 auch im rauen Bühnenalltag problemlos einsetzen zu können. Um den Preis, der immerhin in etwa bei der Hälfte eines C 414 liegt, realisieren zu können, musste man natürlich bei dem Funktionsumfang Abstriche machen. So bietet das C 214 nur die eine Richtcharakteristik „Niere“ an. Rechts und links am Mikrofon befinden sich dennoch zwei kleine und versenkt angeordnete Schiebeshalter: einmal für eine zuschaltbare 20-dB-

Vordämpfung sowie für einen Hochpassfilter mit einer Grenzfrequenz von 160 Hz (bei einer Filtersteilheit von 6 dB/Okt.). Man hat hier also im Gegensatz zum C 414 auf Mehrfacheinstellungen verzichtet.

Das C 214 wird mit Phantomspeisung betrieben, die (im Gegensatz zum C 414 B-XLS) mit einer Betriebsspannung von 12 bis 52 Volt arbeitet. Die elektronische Schaltung im Mikrofon wurde auf Dynamikbereich und Übersteuerungsfestigkeit optimiert und ist nicht mit der Schaltung des C 414 B-XLS identisch.

Der Hersteller gibt einen maximalen Schalldruck von 136 dB/SPL bzw. 156 dB/SPL (mit 20-dB-Vordämpfung) an. Die Empfindlichkeit beträgt 20 mV/Pa. Der Dynamikbereich wird vom Hersteller mit 143 dB angegeben (Vergleich C 414 B-XLS: 152 dB). Die nominale Anschlussimpedanz beträgt 200 Ohm.

Profil

Konzept: Großmembranmikrofon mit Nierencharakteristik

Hersteller: AKG

Internet: www.akg.de

Unverbindliche Preisempfehlung:
€ 558,-

- + mechanischer Aufbau
- + problemloses Handling
- + sehr gute Klangqualität
- + Ausstattung und Preis



Beim C 214 kommt eine Kapsel mit 25 mm Durchmesser zum Einsatz.

Im Gegensatz zum C 414 wird im C 214 nur eine Kapsel verbaut.

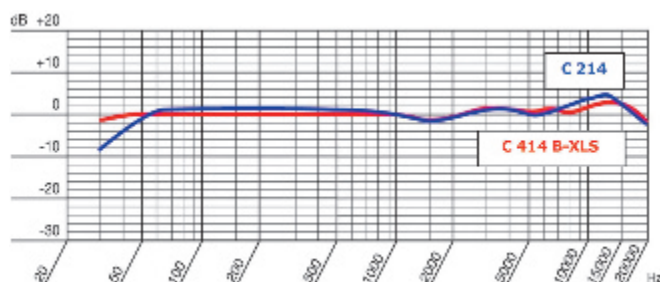
Kapseldesign

Im C 214 kommt prinzipiell die gleiche Kapsel mit einem Durchmesser von 25 Millimetern wie im C 414 zum Einsatz, wobei aber nur eine der beiden Membranen verbaut wird. Daher kommen auch die gleichen Patente zum Tragen. Durch die Verwendung nur einer Membran ergeben sich natürlich andere Druckverhältnisse. Statt eine rückseitige Membran zu nutzen ergibt sich die Richtcharakteristik durch eine „akustische Reibung“ hinter der Elektrode. Die Richtcharakteristik entspricht einer Niere mit

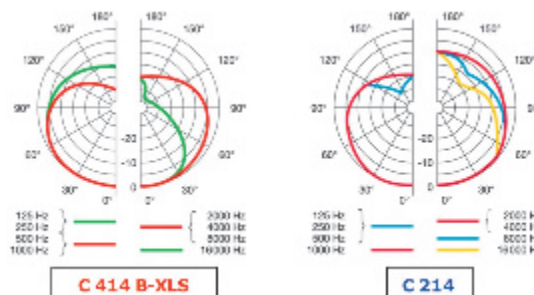
einer Tendenz zur Hyperniere (siehe Richtdiagramm). Auch beim Frequenzgang werden Unterschiede im oberen Frequenzbereich sichtbar, die ebenfalls auf das Fehlen der zweiten Membran zurückzuführen sind. Zwar ließe sich der Verlauf des Übertragungsbereichs durch schaltungstechnische Maßnahmen beeinflussen und dem C 414 annähern – darauf hat man aber bewusst verzichtet, da sich bei den Hörversuchen während der Mikrofonentwicklung herausstellte, dass sich hieraus positive Eigenschaften ergeben. Dazu später mehr.

Mechanischer Aufbau

Besonderen Aufwand betreibt man beim C 414 beim mechanischen Aufbau, und das ist auch beim C 214 der Fall. Es wird ein solides Metalldruckgussgehäuse mit kratz-fester Oberfläche eingesetzt. Die Gehäusekomponenten werden durch zwei lange Schrauben zusammengespannt. Die Robustheit der Konstruktion wird bei AKG mit einem Falltest belegt. Ein Sturz aus großer Höhe darf zu keiner Funktionsbeeinträchtigung führen. Dieser Test wird von allen sechs Seiten zweimal wiederholt.



Frequenzgang des C 214 und C 414 B-XLS



Richtdiagramme des C 414 B-XLS und C 214



AKG C 214 im Studio mit dem C 414 B-XLS als Referenz

Als mechanischer Schutz für die Kapsel dient ein gegen Korrosion gesichertes doppeltes Metallgitter. Durch den Aufbau des Gitters erreicht man neben der mechanischen Festigkeit auch eine sehr gute Schirmung gegen elektromagnetische Einstrahlungen. Mit dem doppelten Gitter erreicht man gegenüber dem Einsatz von innenliegendem Schaumstoff zudem eine bessere akustische Durchlässigkeit.

Im Verlauf der Produktion durchläuft jedes Mikrofon auch einen Klimatest, nach dem das Mikrofon nochmals getestet und gemessen wird.

Wie beim C 414 unterdrückt auch hier eine integrierte Lagerung mechanische Schwingungen und entkoppelt so die Kapsel. Das C 214 wird im Metallkoffer sowie mit einer elastischen Aufhängung (Spinne) und einem Windschutz geliefert.

Klang und Praxis

Wir hatten zum Vergleich sowohl ein AKG C 414 B-XLS als auch ein C 414 B-XL II zur Verfügung. Bei Vergleichsaufnahmen findet man bei Abständen von mehr als 20 cm zur Schallquelle schnell die klanglichen

Unterschiede heraus: Das C 214 klingt etwas höhenbetonter und nicht ganz so warm in den Bässen wie das C 414, sondern direkter. Gerade bei Sprache und Gesang oder auch bei bestimmten Soloinstrumenten (z. B. Bläser, Gitarre, Drums-Overhead) ergeben sich dadurch Vorteile. Die Sprachverständlichkeit leidet darunter ebenfalls auf keinen Fall. Die etwas erhöhte Richtcharakteristik macht sich im Livebetrieb angenehm bemerkbar. Der Nahbesprechungseffekt ist etwas ausgeprägter, sodass sich bei Sängern auf kurzer Distanz die Balance zwischen Höhen und Bass sehr ausgewogen zeigt. Insgesamt kann man sagen, dass sich die unterschiedlichen 414-Modelle untereinander eher ähneln als das C 214 zum C 414 B-XLS oder B-XL II. Das neue C 214 ist also eine kostengünstige Alternative zum C 414. Das Mikrofon hat dabei allerdings einen eigenständigen Charakter und lässt sich klanglich nicht so einfach in die Reihe der C-414-Serie einreihen. Es besitzt Gemeinsamkeiten zum C 414, ist aber ein Mikrofon mit eigener klanglicher „Seele“ und äußerst interessantem Klangcharakter. Seine Stärke ist nicht unbedingt die Universalität, der Klang überzeugt jedoch

bei den genannten Schallquellen. Bei Gesangs- und Instrumentalaufnahmen dürfte man zudem häufig mit weniger Equalizer-Einsatz zum Ziel kommen, da der Grundsound vom Mikrofon schon entsprechend „voreingestellt“ ist.

Fazit

Für grob gerechnet den halben Preis eines C 414 bekommt man mit dem C 214 ein solides und bühnentaugliches Kondensatormikrofon mit einem sehr guten Klang. Das exzellente Preis/Leistungs-Verhältnis wird durch eine dreijährige Garantie noch unterstrichen. Dass dabei der Klang des C 214 von der 414-Serie etwas abweicht, ist kein Manko – man sollte das Mikrofon eher als eigenständiges Modell mit einem eigenen Sound sehen, in dem aber auch hochwertige C-414-Technik zur Anwendung kommt. Ein wirklich gutes Mikrofon insbesondere für Gesangsanwendungen und Instrumentalaufnahmen bei kleineren Budgets. →

Text: Peter Kaminski

Fotos: Dieter Stork, Peter Kaminski (1)

Grafiken: AKG