

**AKG**  
ACOUSTICS

**D12 E**

**Bedienungshinweise**

**User Instructions**

**Mode d'emploi**



## Besondere Merkmale

- Voller, satter Sound durch großflächige Membran und eigene „Basskammer“.
- Hervorragende Übertragung von baßbetonten Schallereignissen.
- Überträgt auch hohe Schallpegel verzerrungsfrei.
- Nierenförmige Richtcharakteristik.
- Elastische Lagerung des Wandlersystems vermeidet Trittschallübertragung.

## Beschreibung

Das D 12 ist ein dynamisches Mikrofon mit nierenförmiger Richtcharakteristik. Es ist daher am empfindlichsten für Schall, der von vorne auf das Mikrofon auftrifft (Bild 1, Richtung A), während es Schall, der seitlich (Richtung B und D) oder von hinten (Richtung C) auf das Mikrofon auftrifft, unterdrückt. (Die vordere oder Einsprachseite des D 12 ist hell vernickelt.)

Das dynamische Wandler-System des D 12 mit einer eigenen „Basskammer“ wird noch immer händisch hergestellt. Die Basskammer dient der Anhebung tiefer Frequenzen im Bereich 60 bis 120 Hz. Die großflächige Membran bewirkt einen vollen, weichen Bassklang, gewährleistet aber auch die saubere, unverzerrte Übertragung hoher Schallpegel. Durch eine elastische Aufhängung wird die Übertragung von

## Features

- Full, punchy sound due to large diaphragm and special "Bass Chamber".
- Excellent reproduction of low-pitched instruments.
- Handles high sound levels without introducing distortion.
- Cardioid polar pattern.
- Shock mount isolates transducer element from floor vibration.

## Description

The D 12 is a dynamic microphone with a cardioid polar pattern. This means that it "hears" best what happens in front of it (fig. 1, direction A) while rejecting sounds from the sides (directions B and D) or rear (direction C). The sound entry (front) of the D 12 is bright nickel plated.

The dynamic transducer with its special "Bass Chamber" is still handmade. The Bass Chamber boosts the lower frequencies in the 60 to 120 Hz range. The large diaphragm provides full, rich bass and ensures clean, undistorted reproduction at high sound levels. Its shock mount prevents pick-up of impact and structure-borne noise. A compensation winding rejects hum induction (from power lines, amplifiers, etc.) and a built-in windscreen eliminates pop noise.

## Caractéristiques spéciales

- sonorité profonde, puissante grâce à la membrane à grand diamètre et grâce à la chambre spéciale pour les basses.
- excellente transmission des basses fréquences.
- même les sons très forts sont transmis sans distorsion.
- directivité cardioïde
- suspension élastique du transducteur évite la transmission de bruits matériels.

## Description

Le D 12 est un microphone dynamique à directivité cardioïde. Il présente donc un maximum de sensibilité aux sons provenant de l'avant (fig. 1, direction A) tout en éliminant les sons provenant de côté (direction B et D) ou de l'arrière (direction C). (La face avant ou face d'entrée du D 12 est nickelée).

Le système du transducteur dynamique du D 12 comprenant une chambre spéciale pour les basses est toujours fabriqué à la main. La chambre des basses sert à accentuer les basses fréquences entre 60 et 120 Hz. La membrane de grande taille donne une sonorité moelleuse dans les graves, mais elle assure également la reproduction claire et libre de distorsions de niveaux sonores très élevés. Grâce à une suspension élastique les bruits matériels et de manipulation sont

Stoß- und Trittschallgeräuschen vermieden. Eine Kompensationswicklung unterdrückt Brummeinstreuungen (durch Stromleitungen, Verstärker etc.). Gegen Popgeräusche ist ein Windschutz integriert.

Das D 12 hat sich aufgrund seines charakteristischen Sounds seit vielen Jahren weltweit als „das“ Mikrofon zur Abnahme von Bassdrum und Bassinstrumenten durchgesetzt.

Sein Frequenzbereich reicht bis 40 Hz herab und hat im Bereich von 60 bis 120 Hz eine Anhebung, die dem Mikrofon seinen warmen, vollen Klang gibt, der unter anderem für die weiche, intime Übertragung einer Posaune, Tuba oder eines Flügelhorns erwünscht ist.

## Anwendung

### Bassdrum

Man ist sich allgemein darüber einig, daß es für die Abnahme der Bassdrum von Vorteil ist, das Resonanzfell zu entfernen. Einen vollen Trommelklang erhält man, indem man das Mikrofon von außen in die Trommel hineinschauen läßt. Einen weniger trommelartigen, trockeneren Klang kann man dadurch erzielen, daß man das Mikrofon immer weiter in die Trommel hineinschiebt, wodurch zusätzlich bessere akustische Abschirmung gegenüber den übrigen Schlagzeugkomponenten

Its unique sound established the D 12 as the world's standard microphone for bass drum and bass instrument pick-up. The D 12's frequency response extends down to 40 Hz and the slight peak in the 60 to 120 Hz range enables the microphone to do full justice to the mellow, intimate quality of the trombone, tuba, or fluegelhorn sound.

## Application

### Bass Drum

Most engineers agree that it is beneficial to remove the front head when miking up the bass drum. A full drum sound is obtained by placing the microphone just outside the drum. The further inside, the drier and less boomy the sound and the better the acoustic separation of the bass drum from the rest of the kit. Pointing the microphone right toward the beater produces a harder sound culminating in a pure "click" when the microphone is as close as 1 or 1.5 inches to where the beater

éliminés. Le bobinage compensateur supprime les ronflements (dûs à des lignes secteur, amplificateurs etc.). L'anti-vent intégré sert à éliminer les pops.

Grâce à sa sonorité caractéristique le D 12 est universellement connu, et cela depuis des années, comme le microphone spécialisé pour la prise de son de la grosse caisse et d'autres instruments de basse.

Sa courbe de réponse en fréquence va jusqu'à 40 Hz et on y voit une remontée entre 60 et 120 Hz donnant au micro un son chaud et moelleux tout comme on le désire entre autres pour la reproduction du son moelleux et intime d'un trombone, d'un tuba ou d'un bugle.

## Emploi

### La grosse caisse

Tout le monde est généralement d'accord qu'il est avantageux pour la prise de la grosse caisse d'en enlever la peau de résonance. Vous obtenez la pleine sonorité de la grosse caisse en plaçant le micro de sorte à le faire "regarder" dedans. Si vous avancez le micro plus loin vers l'intérieur de la caisse, le résultat en sera un son plus sec, et en outre l'instrument sera mieux séparé acoustiquement des autres éléments de la batterie. Si vous orientez le micro dans l'axe de la pédale, vous

gewährleistet ist. Richtet man das Mikrofon in einer Linie mit dem Schlegel aus, kommt ein härteres Klangbild zustande, das schließlich zum Klick wird, wenn das Mikrofon nur mehr etwa 2 bis 3 cm vom Anschlagpunkt des Schlegels am Fell entfernt ist. Wird das Mikrofon nicht entlang dieser Achse und mehr auf den Schlagfellrand hin ausgerichtet, ergibt sich ein weicherer Klangcharakter.

Als typisches Bassdrum-Mikrofon hat sich das D 12 bewährt und durchgesetzt. Durch die verhältnismäßig großflächige Membran und die Anhebung des Frequenzganges bei ca. 100 Hz überträgt dieses Mikrofon einen weichen und tiefenbetonten Bassdrum-Klang. Ein „knackiges“ Klangbild erhält man, indem man am Mixer die Höhen bzw. oberen Mitten anhebt.

strikes the head. Directing the microphone away from this point, toward the rim of the head, will mellow the sound. The D 12 is the classic bass drum microphone. It has become a standard item with every fine drummer. Its relatively large diaphragm and the lift in its frequency response around 100 Hz convey a mellow and "bassy" tone. For a punchy sound, try some treble or upper midrange boost on your mixer EQ.

aurez une image sonore plus dure, finissant par devenir un "klick", la distance entre micro et point d'impact de la pédale n'étant que seulement 2 ou 3 cm. Si vous n'orientez le micro pas dans cette axe et plutôt vers les bords du tambour, il en résultera une sonorité plus moelleuse.

Le D 12 en tant que microphone typique pour la grosse caisse a bien fait son chemin et il a fini par être le micro standard pour tout grand batteur. Grâce à sa membrane de relativement grande taille et à la remontée de sa courbe de réponse vers 100 Hz ce micro donne un son moelleux tout en mettant en évidence les basses fréquences. Vous obtenez une sonorité plus sèche en accentuant les aigus ou les médiums supérieurs sur le pupitre de mixage.

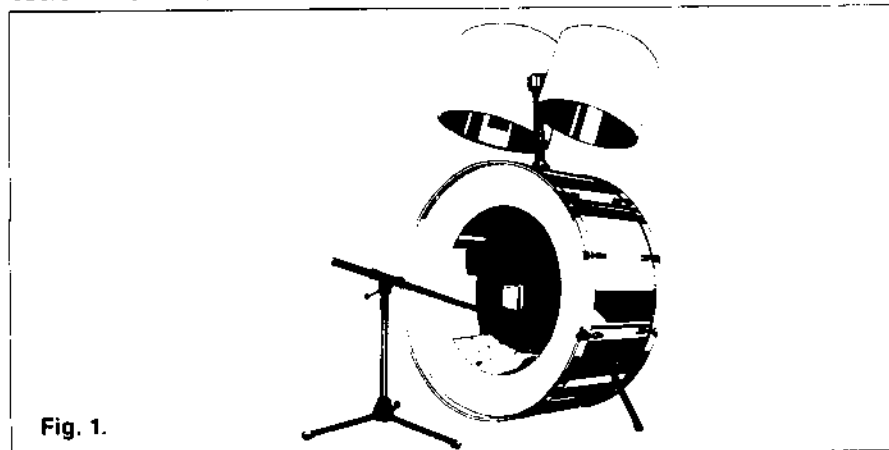


Fig. 1.

## E-Bass

Das D 12 wird im absoluten Nahbereich eines Basslautsprechers aufgestellt und auf den Membranmittelpunkt ausgerichtet, da die hohen Frequenzanteile stark gerichtet abgestrahlt werden.

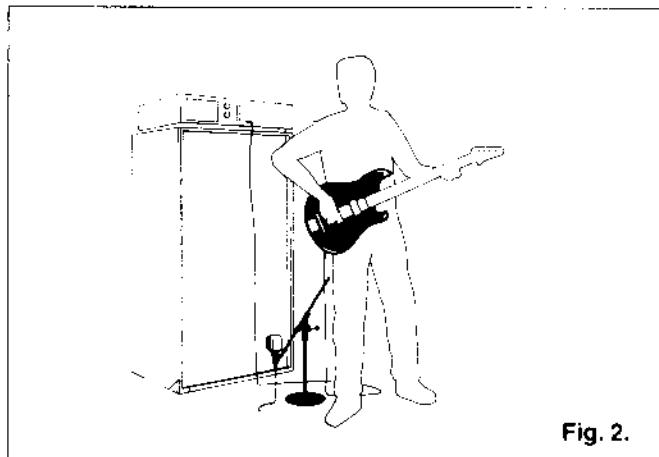


Fig. 2.

## Bass Guitar

Place the D 12 up close to the bass speaker and aim it toward the center of the diaphragm to capture the high frequencies which are radiated over a very narrow angle only.

## La guitare basse électrique

On place le D 12 à proximité immédiate d'un haut-parleur basse en le dirigeant vers le centre de la membrane, puisque les aigus sont émis de façon très directive.

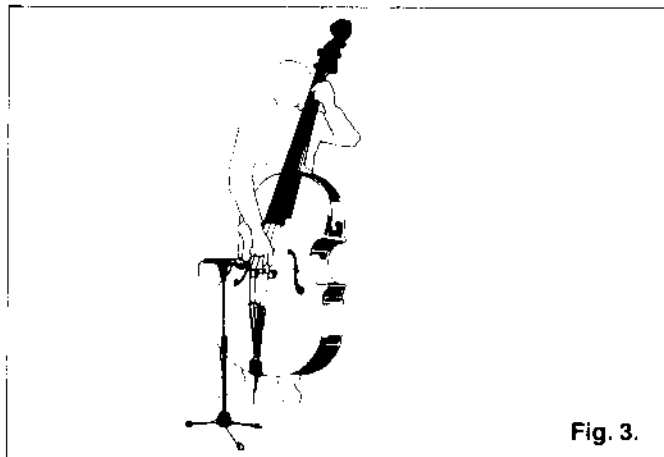


Fig. 3.

## Kontrabass

Wird der Kontrabass mit einem Tonabnehmer verstärkt, so ist eine Verbesserung des Klanges durch Verwendung eines zusätzlichen Mikrofons möglich (beide Signale werden getrennt im Klang geregelt und dann gemischt). Durch Abnahme mit dem D 12 in einem Abstand von etwa 10–20 cm vom Steg gewinnt der Klang an Wärme und Fülle.

## Double Bass

The sound of a double bass amplified via a pickup can be improved by adding a microphone. The two signals are eq'd separately and then mixed. Place the D 12 about 4 to 8 inches away from the bridge for increased warmth and fullness of sound.

## La contre basse

Si l'on amplifie la contre basse à l'aide d'un capteur on peut améliorer le son en utilisant un microphone supplémentaire (les deux signaux seront réglés séparément et mélangés ensuite). En plaçant le D 12 à une distance de 10 à 20 cm du chevalet on obtient une sonorité chaleureuse et volumineuse.

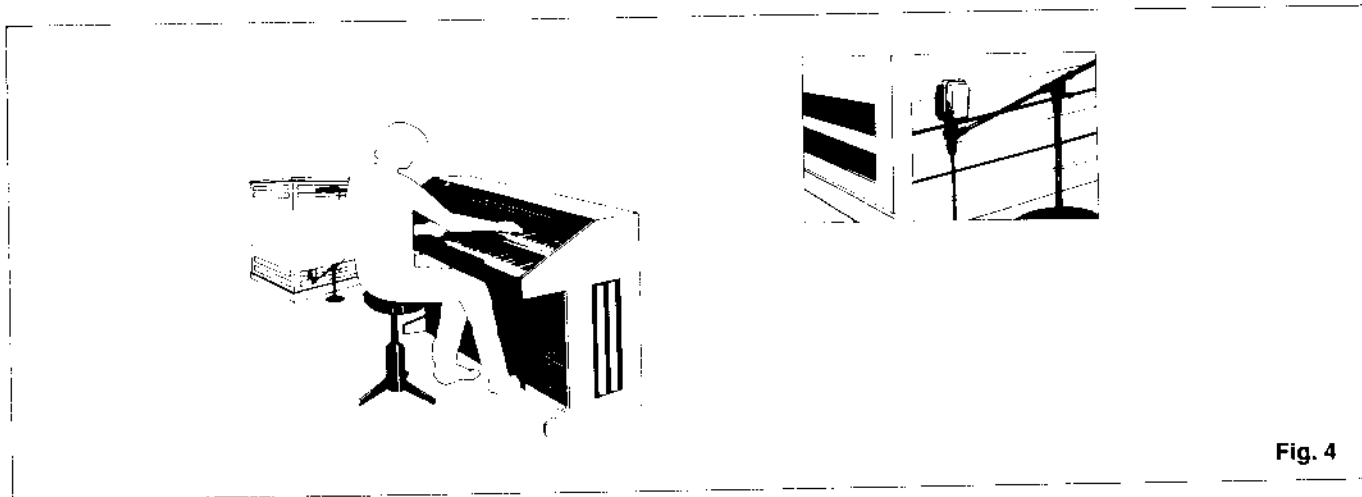


Fig. 4

## Leslie

Zur optimalen Übertragung des Leslie-sounds sind pro Rotorsystem (Top-Bottom) mindestens zwei Mikrofone erforderlich.

Meistens wird aber nur das Hochtonsystem mit zwei Mikrofonen aufgenommen, da der Leslie-Effekt bei hohen Frequenzen stärker auftritt. Für die Abnahme des unteren Frequenzbereichs (Leslie-Bottom) ist das D 12 optimal geeignet. Um eine ausreichende Trennung der Systeme zu gewährleisten, senkt man den unteren Frequenzbereich des Top-Mikrofons und den oberen Bereich des Bass-Mikrofons entsprechend der Übergangsfrequenz

## Leslie Cabinet

Ideally, each rotor system (top and bottom) should be miked up with at least two microphones.

But in most cases only the tweeter system, where the Leslie effect is more pronounced, is picked up in this way. For the bass, one D 12 would be the best choice. In order to get adequate separation between the systems, attenuate the bass range of the top microphone and the highs of the bass microphone around the speaker crossover frequency (about 4 kHz) on the mixer or using an equalizer.

Never remove any walls of the Leslie cabinet since the characteristic sound

## Le Leslie (Orgue électronique)

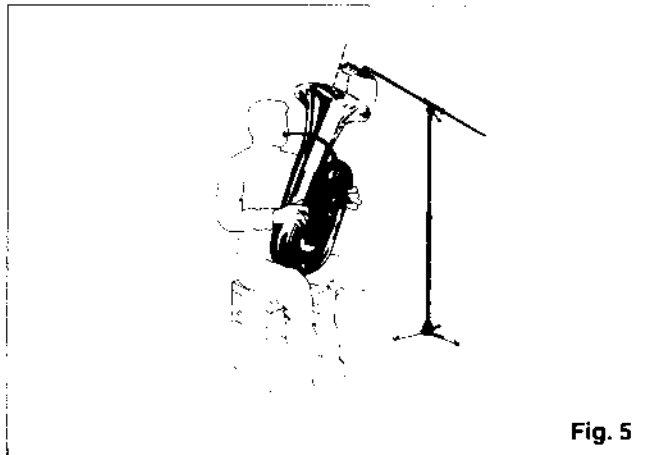
Pour la reproduction optimale du son Leslie il faut au moins deux micros par système rotatif (Top-Bottom).

En général on ne prend que le système aigus à l'aide de deux micros, l'effet Leslie étant plus fort dans les hautes fréquences. Pour la prise des basses fréquences (Leslie-Bottom) le D 12 convient de façon optimale. Pour assurer une bonne séparation acoustique des systèmes on abaisse les graves du microphone "Top" et les aigus du microphone "Bottom" et cela selon la fréquence de transition des haut-parleurs (env. 4 kHz). Ceci peut se faire soit avec un égaliseur soit sur la

der Lautsprechersysteme (ca. 4 kHz) mit einem Equalizer bzw. am Mixer ab. Keinesfalls sollten Gehäusewände des Leslie entfernt werden, da der Schallaustritt durch die seitlichen Diffraktionschlitze für den typischen Sound wesentlich ist.

## Blechblasinstrumente

Das D 12 überträgt bei Flügelhorn, Posaune und Tuba einen vollen, weichen Klang. Im Nahbereich (Entfernung 5–30 cm) sollte unbedingt am Mikrofon vorbei geblasen werden, da sonst zu starke Windgeräusche bzw. Verzerrungen (Übersteuern) im Forte-Spiel auftreten können.



depends largely on the lateral diffraction vents.

## Brass Instruments

The D 12 may also be used for fluegelhorn, trombone, and tuba, giving a round, mellow sound. When miking up close (2 to 12 in.) be sure to play to the side of the microphone because loud passages may cause excessive wind noise or distortion (fuzz).



table de mélange. N'enlevez surtout pas les parois du Leslie, puisque les fentes latérales de diffraction à travers desquelles le son est émis constituent un facteur essentiel pour l'effet Leslie.

## Les cuivres

Le D 12 restitue le son plein et doux de bugles, trombones et tubas. Dans le champ proche (distance entre 5 et 30 cm) le musicien doit se placer de côté par rapport au microphone, sinon il risquerait d'engendrer de fortes distortions (saturation) ou des parasites dues aux remous de l'air en jouant des forte.

Sind Sie an zusätzlichen Informationen über Mikrofone und ihre Anwendung interessiert, dann empfehlen wir Ihnen das Buch „MIKROFONTECHNIK“ von Norbert Pawera. Es ist im guten Musikfachhandel und bei AKG Wien erhältlich. Auch für Nicht-Techniker verständlich behandelt es die verschiedenen Mikrofon-Systeme, raumakustische Grundlagen (Hall, Hallradius, Hörsamkeit, . . .), klangspezifische Eigenschaften der Musikinstrumente (Frequenzumfang, Formanten . . .), welche Mikrofone für welche Instrumente optimal geeignet sind und wie man die Mikrofone optimal aufstellt. Dabei werden Studio- und Bühnenanwendung gleichermaßen berücksichtigt.

## Anschlußtechnik

Das D 12 ist ein niederohmiges Mikrofon; seine elektrische Impedanz liegt bei 260 Ohm. Die Eingangsimpedanz des angeschlossenen Gerätes sollte daher im Hinblick auf optimale Signalübertragung mindestens 600 Ohm betragen. Dies ist in den meisten Fällen

If you want to learn more about microphones and how to use them, get a copy of "The Microphone — Technology and Techniques" by Norbert Pawera. The book is available at your local music shop. It describes, in a straightforward and easy-to-read manner, basic microphone designs, acoustics (reverberation, room radius, the "acoustics" of halls, . . .), acoustic properties of musical instruments (compass, formants, . . .), how to choose the right microphone for a given instrument, and how to place microphones for best results. Both studio and onstage uses are discussed in detail.

## Wiring

The D 12 is a low-impedance microphone; its electrical impedance is rated at 260 ohms. For optimum signal transmission, the input impedance of the amplifier or mixer should be at least 600 ohms. In most cases, you may take this for granted, as most modern

Si vous désirez des informations supplémentaires concernant les microphones et leur emploi, nous vous recommandons le manuel "MICROPHONES — technique & technologie" de Norbert Pawera. Il est en vente dans le commerce spécialisé de musique. D'un langage compréhensible également pour le non-technicien il traite des différents systèmes de microphones, des facteurs déterminant la qualité acoustique d'une salle (réverbération, distance critique, absorption acoustique, . . .), des qualités sonores spécifiques des instruments musicaux (réponse en fréquence, formantes, . . .), ainsi que des questions de savoir comment choisir le microphone idéal pour chaque instrument et le disposer de façon optimale. Dans ce contexte l'auteur tient compte également des différents critères de la prise de son, tels qu' enregistrement ou sonorisation.

## Technique de connexion

Le D 12 est un microphone à basse impédance; son impédance électrique est de 260 ohms env. L'impédance d'entrée de l'appareil auquel il est branché devrait au moins être de l'ordre de 600 ohms afin d'assurer la transmission optimale des signaux.



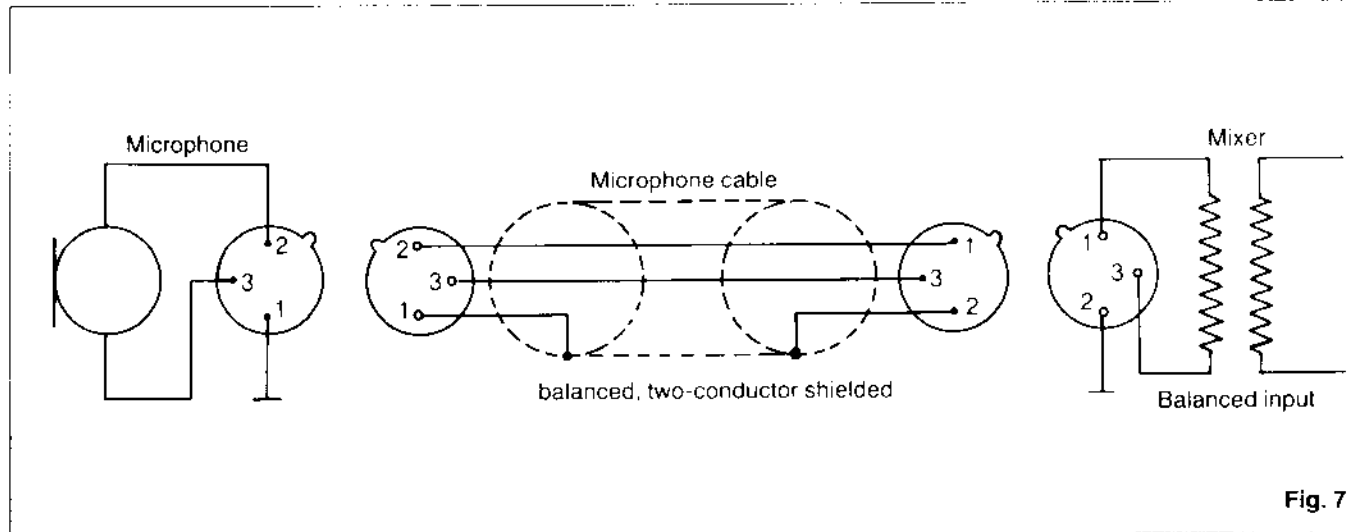


Fig. 7

gewährleistet, da nahezu alle modernen Anlagen für den Betrieb mit niederohmigen Mikrofonen vorgesehen sind. Der Ausgang des AKG D 12 ist symmetrisch. Das Mikrofon sollte daher zur Vermeidung von Störungen (für Einstreuung aus Magnetfeldern wirkt das Kabel als Antenne) mit einem zweipolig geschirmten Kabel an einen symmetrisch ausgelegten nieder- bis mittelohmigen Mikrofonanschluss angeschlossen werden. Auf diese Weise können Kabellängen bis zu 600 m Länge ohne Qualitätseinbußen Verwendung finden.

equipment is designed for use with low-impedance microphones. The AKG D 12 features a balanced output. In order to prevent interference from magnetic stray fields (which an unbalanced cable may pick up as an antenna), use a two-conductor shielded cable to connect the microphone to a balanced low- to medium-impedance microphone input. Such cables may be as long as 600 m (2,000 ft.) without adversely affecting signal quality.

Cela est généralement le cas, les appareils modernes étant pratiquement tous conçus pour un emploi de micros à basse impédance. La sortie du AKG D 12 est symétrique. Afin d'éviter des bruits parasites (en présence de champs magnétiques le câble agit comme une antenne) il faut utiliser un câble bifilaire blindé pour brancher le micro à une entrée - micro symétrique à basse ou moyenne impédance. Cela permet d'employer des câbles longues jusqu'à 600 m sans pertes de qualité.

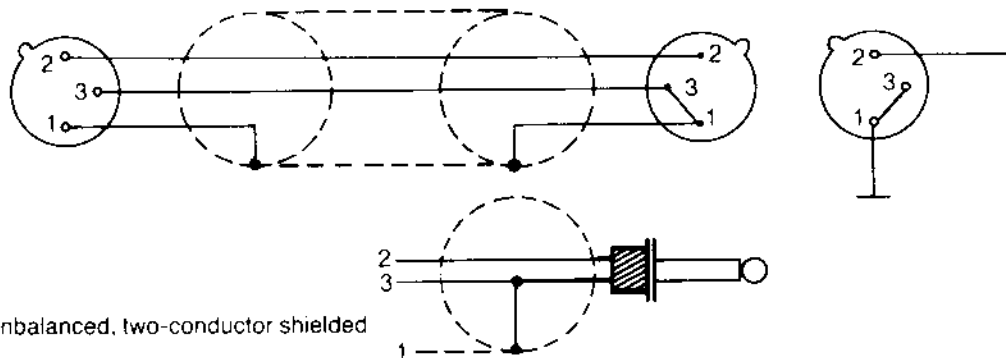
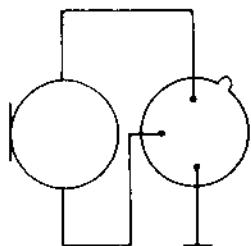


Fig. 8a

unbalanced, two-conductor shielded

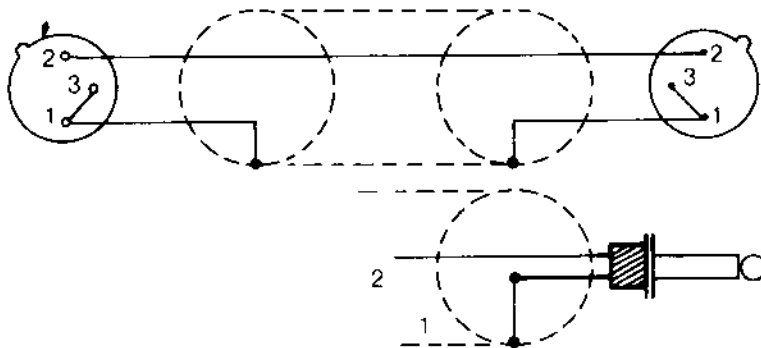


Fig. 8b

unbalanced, single-conductor shielded

Ist der Eingang des Geräts, an das Sie das D 12 anschließen möchten, asymmetrisch ausgelegt, ist das Kabel nach Bild 8a und Bild 8b zu beschalten. Es ist jedoch damit zu rechnen, daß bei größeren Längen (> 5 m) Einstreuungen aus Magnetfeldern zu Störungen führen.

Soll das Mikrofon an einen hochohmigen Eingang angeschlossen werden, muß am verstärkerseitigen Kabelende (keinesfalls am mikrofonseitigen!) ein Übertrager mit einem Übersetzungsverhältnis von 1 : 10 zwischengeschaltet werden. Übliche hochohmige Mikrofone haben den Übertrager bereits im Gehäuse integriert. Dies hat den Nachteil, daß bei Kabeln mit mehr als etwa 10 m Länge die Funktion nicht mehr einwandfrei gegeben ist.

**Achtung!** Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit überprüfen Sie bitte, ob das Gerät, an das Sie das Mikrofon anschließen möchten, den gültigen Sicherheitsbestimmungen entspricht und mit einer Sicherheitserdung versehen ist.

## Behandlung des Mikrofons

Um Mikrofone vor Verschmutzung und mechanischer Beschädigung zu schützen, sollten Sie in ihrer Verpackung oder in einem Mikrofonkoffer gelagert werden.

Zur Reinigung der Drahtgitterkappe ist ein mit verdünntem (ca. 50%) Spiritus befeuchtetes Tuch zu verwenden.

If you want to connect the microphone to an unbalanced input, wire the cable as shown in figs. 8a and 8b. Such cables may, however, introduce hum due to magnetic stray fields, if they are longer than 15 feet.

To connect the microphone to a high-impedance input, insert a 1 : 10 step-up transformer into the line at the amplifier end (**never** at the microphone end!) of the cable. Typical high-impedance microphones have built-in transformers. These work well only with cables up to about 30 feet long.

**Caution:** In the interest of your own safety, please make sure that the piece of equipment your microphone will be connected to fulfills the safety regulations in force in your country and is fitted with a ground lead.

## Microphone Care

In order to protect your microphones from dirt and damage, store them in their original packages or in a specialized microphone case.

To clean the wire-mesh cap, use a cloth moistened with diluted (about 50%) alcohol.

Si l'entrée de l'appareil auquel vous désirez brancher le D 12 est assymétrique, le câble doit être connecté selon fig. 8a et fig. 8b. En utilisant des câbles de très grande longueur (> 5 m) il faut s'attendre à l'apparition de parasites engendrés par des champs magnétiques.

Si l'on veut brancher le micro à une entrée à haute impédance, il faut intercaler un transformateur ayant une transposition de 1 : 10 sur le côté amplificateur du câble (en aucun cas sur le côté micro!). Dans les microphones courants à haute impédance le transformateur est déjà intégré. L'inconvénient en est que lorsqu'on emploie des câbles de plus de 10 m le fonctionnement impeccable n'est plus garanti.

**ATTENTION!** Dans l'intérêt de votre sécurité vérifiez la conformité de l'appareil, auquel vous voulez brancher le microphone, aux normes de sécurité en vigueur ainsi que sa mise à la terre de sécurité.

## Entretien du microphone:

Afin de les protéger contre toute détérioration due à la poussière et aux chocs mécaniques les microphones sont à tenir dans leur emballage ou dans une boîte à microphones.

Pour nettoyer la bonnette en grille on utilise un torchon imbibé d'alcool dilué (env. 50%).

## Technische Daten

|  |   |
|--|---|
| Akustische Arbeitsweise:               | dynamischer Druckgradientempfänger  |
| Richtcharakteristik:                   | Niere   |
| Übertragungsbereich:                   | 30–15.000 Hz  |
| Empfindlichkeit bei 1000 Hz:           | 2,2 mV/Pa $\hat{=}$ -74 dBV re 1 $\mu$ B  |
| Elektrische Impedanz bei 1000 Hz:      | 260 Ohm   |
| Empfohlene Lastimpedanz:               | 600 Ohm   |
| Grenzschalldruck für 0,5% Klirrfaktor: | 50 Pa $\hat{=}$ 128 dB SPL  |
| Magnetfeld-Störfaktor bei 50 Hz:       | 10 $\mu$ V/5 $\mu$ T  |
| Zulässige klimatische Verhältnisse:    | Temperaturbereich: -10° C ... +70° C<br>rel. Luftfeuchtigkeit bei +20° C: 90%   |
| Steckerart:                            | 3-poliger Standard-XLR-Stecker  |
| Steckerbeschaltung:                    | Stift 1: Masse<br>Stift 2: Tauchspule (inphase)<br>Stift 3: Tauchspule  |
| Gehäusematerial:                       | Stahldrahtgewebe 1,5 x 0,7  |
| Oberfläche:                            | Einsprachseite glanzvernickelt, Rückseite matt schwarz lackiert   |
| Abmessungen:                           | Höhe: 140 mm, Breite: 55 mm, Tiefe: 76 mm   |
| Gewicht:                               | 600 g netto   |
| <b>Lieferumfang</b>                    | Stativanschlußteil SA 30  |
| <b>Empfohlenes Zubehör</b>             |   |
| Anschlußkabel:                         | MK 4/5: 5 m 2-polig geschirmtes Kabel mit 3-poliger Standard-XLR-Kupplung, anderes Ende frei<br>MK 9/10: 10 m 2-polig geschirmtes Kabel mit 3-poligem Standard-XLR-Stecker und 3-poliger Standard-XLR-Kupplung<br>MK 9/20: wie MK 9/10, jedoch 20 m |
| Bodenstative:                          | St 102 A, St 200  |
| Tischstative:                          | St 12, St 305   |

## Specifications

|   |   |
|---|---|
| Transducer Principle:                           | dynamic pressure gradient transducer  |
| Polar Pattern:                                  | cardioid  |
| Frequency Range:                                | 30 ... 15,000 Hz  |
| Sensitivity at 1,000 Hz:                        | 2.2 mV/Pa $\pm$ -74 dBV re 1 $\mu$ bar  |
| Electrical Impedance at 1,000 Hz:               | 260 ohms  |
| Recommended Load Impedance:                     | 600 ohms  |
| Maximum Sound Pressure Level for 0.5% T. H. D.: | 50 Pa $\pm$ 128 dB SPL  |
| Hum Sensitivity at 50 Hz:                       | 10 $\mu$ V/5 $\mu$ T  |
| Climatic Conditions:                            | temperature range: -10° C ... +70° C<br>rel. humidity at +20° C: 90%  |
| Connector Type:                                 | 3-pin male standard XLR   |
| Connector Wiring:                               | pin 1: ground<br>pin 2: AF (inphase)<br>pin 3: AF (return)  |
| Housing Material:                               | steel wire-mesh 1.5 x 0.7 mm  |
| Finish:   | front grille glossy nickel plated<br>rear grille matte black paint  |
| Dimensions:                                     | 140 mm (5 - 1/2 in.) H x 55 mm (2 - 3/16 in.)<br>W x 76 mm (3 in.) D  |
| Weight:   | 600 g (21.2 oz.) net  |
| <b>Included Accessories:</b>                    | SA 30 stand adapter   |
| <b>Optional Accessories</b>                     |   |
| Microphone Cables:                              | MK 4/5: 5-m (15-ft.) 2-conductor shielded cable with 3-socket female XLR connector, other end unterminated<br>MK 9/10: 10-m (30-ft.) 2-conductor shielded cable with 3-pin male and 3-socket female standard XLR connectors<br>MK 9/20: same as MK 9/10 but 20 m (60 ft.) |
| Floor Stands:                                   | St 102 A, St 200  |
| Table Stands:                                   | St 12, St 305   |

## Spécifications

|   |   |
|---|---|
| Principe de fonctionnement:   | microphone dynamique à gradient de pression   |
| Directivité:  | cardioïde   |
| Réponse en fréquence:   | 30 - 15000 Hz   |
| Sensibilité à 1000 Hz:  | 2,2 mV/Pa $\hat{=}$ -74 dBV re 1 $\mu$ B  |
| Impédance électrique à 1000 Hz:   | 260 ohms  |
| Impédance de charge nominale:   | $\geq$ 600 ohms   |
| Niveau maximale de pression acoustique pour un taux de 0,5% de distorsion par harmonique: | 50 Pa $\hat{=}$ 128 dB SPL  |
| Facteur de sensibilité aux champs magnétiques à 50 Hz:                                    | 10 $\mu$ V/5 $\mu$ T  |
| Conditions climatiques admissibles:   | température: -10° C ... +70° C<br>humidité rel. à +20° C: 90%                               |
| Type de connecteur:   | fiche standard XLR tripolaire   |
| Branchement du connecteur:  | broche 1: masse<br>broche 2: modulation (point chaud)<br>broche 3: modulation (point froid) |
| Matériau du boîtier:  | tissu en fil d'acier 1,5 x 0,7  |
| Surface:  | l'avant: nickelé luisant<br>l'arrière: vernis noir mat                                      |
| Dimensions:   | Hauteur: 140 mm, Largeur: 55 mm, Profondeur: 76 mm  |
| Poids:  | 600 g net   |

## Accessoires inclus:

fixation pour pied SA 30

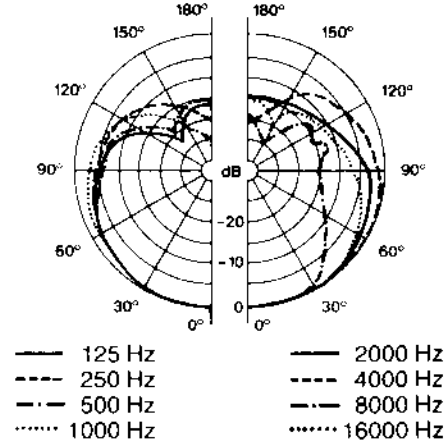
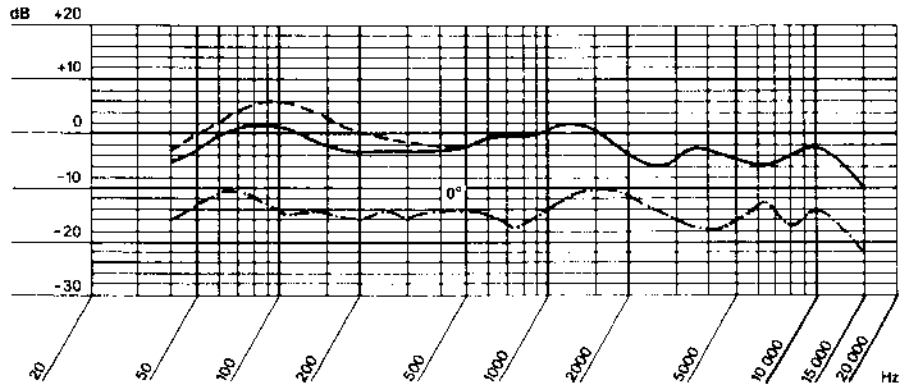
## Accessoires recommandés:

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Câbles de raccordement: | MK 4/5: cordon bifilaire blindé équipé d'une prise standard XLR tripolaire, l'autre extrémité est libre. Longueur: 5 m<br>MK 9/10: cordon bifilaire blindé équipé d'une prise standard XLR tripolaire mâle et d'une prise femelle standard XLR tripolaire. Longueur: 10 m<br>MK 9/20: identique au MK 9/10 Longueur: 20 m |
| Pieds de sol:           | St 102 A, St 200  |
| Pieds de table:         | St 12, St 305   |

**Frequenzkurve  
Richtcharakteristik**

**Frequency Response  
Curve  
Polar Response Curve**

**Courbe de réponse en  
fréquence  
Courbe de directivité**



**Maßzeichnung**

**Dimensional Drawing**

**Croquis des dimensions**

