

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.

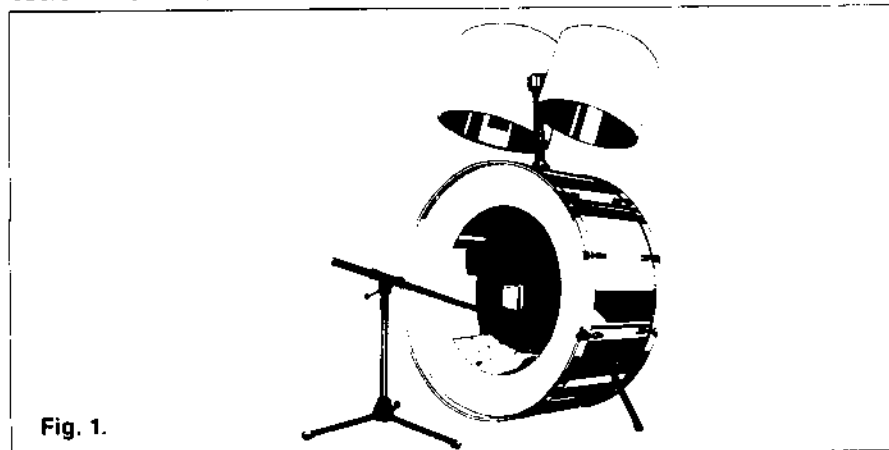


Fig. 1.

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.

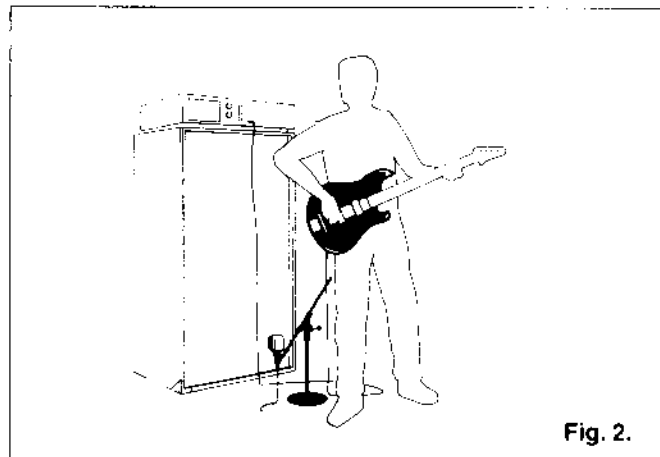


Fig. 2.

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.

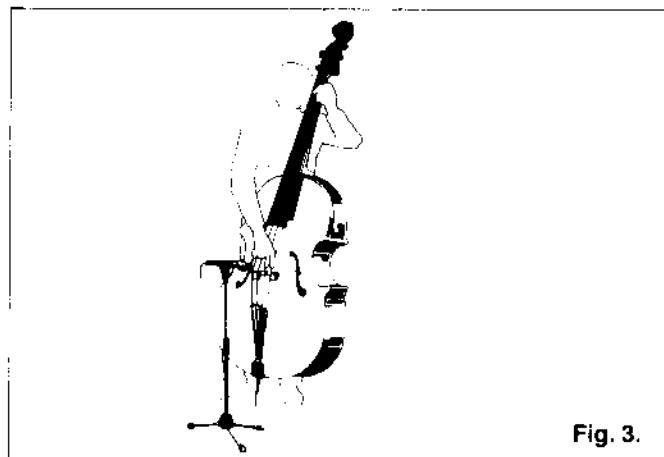


Fig. 3.

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.

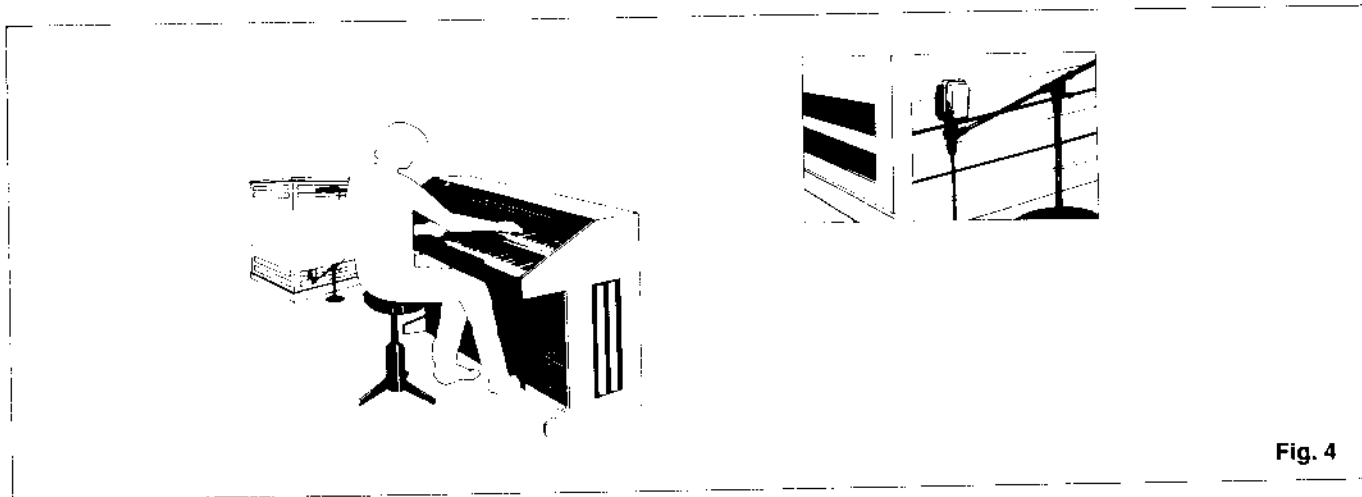


Fig. 4

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 distorsions (saturation) ou des parasites dues aux remous de l'air en jouant des forte.