

D 40



BEDIENUNGSANLEITUNG	S. 2
<i>Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!</i>	
USER INSTRUCTIONS	p. 13
<i>Please read the manual before using the equipment!</i>	
MODE D'EMPLOI	p. 24
<i>Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!</i>	
ISTRUZIONI PER L'USO	p. 35
<i>Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!</i>	
MODO DE EMPLEO	p. 46
<i>¡Sirvase leer el manual antes de utilizar el equipo!</i>	
INSTRUÇÕES DE USO	p. 57
<i>Favor leia este manual antes de usar o equipamento!</i>	

Table of Contents

	Page
1 Precaution/Description	14
Precaution	14
Packing List	14
Optional Accessories	14
Features	14
Brief Description	15
2 Interfacing	16
3 Using Your Microphone	17
Introduction	17
Saxophone	17
Trumpet	18
Guitar Amp	19
Tom-toms, Roto-toms, Snare Drum	19
Bongos, Congas, Timbales	20
4 Cleaning	21
5 Troubleshooting	22
6 Specifications	23



1 Precaution/Description

Precaution



- 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.

Packing List

		
1 D 40	1 H 440	1 protective bag

- Check that the packaging contains all of the components listed above. Should anything be missing, please contact your AKG dealer.

Optional Accessories

- For optional accessories, refer to the current AKG catalog or folder, or visit www.akeg.com. Your dealer will be glad to help.

Features

- Frequency response tailored to instrument miking.
- Integrated swivel stand adapter for easy mounting on a microphone stand.
- H 440 bracket for direct mounting on a drum shell.
- Built-in windscreen/pop filter for effective suppression of pop and breath noise.
- Frequency-independent cardioid polar response for high gain before feedback.

Brief Description

The D 40 is a unidirectional (pressure gradient) dynamic microphone. It has been designed primarily as an instrument microphone for rough stage use. The integrated stand adapter provides a swivel range of approximately 135 degrees for easy, precise, and reliable microphone alignment. The supplied



H 440 bracket allows you to clamp the microphone directly on the top hoop of a tom-tom, snare drum, roto-tom, etc. The frequency independent cardioid pickup pattern of the D 40 ensures high gain before feedback. The D 40 is fitted with a shock absorbing inner grille that protects the transducer against damage. The heavy-duty metal body and wire-mesh outer grille provide additional protection for the transducer system. The outer grille and a layer of special fabric beneath it form a very effective windscreen that will suppress blowing and wind noise on open-air stages.



2 Interfacing

The microphone provides a balanced output on a 3-pin male XLR connector:

Pin 1: ground

Pin 2: hot

Pin 3: return

You can connect the microphone either to a balanced or an unbalanced microphone input.

- To connect the microphone to a balanced input (XLR connector), use a commercial XLR cable.
- To connect the microphone to an unbalanced microphone input (1/4" jack), use a cable with a female XLR connector and a 1/4" TS jack plug.

Please note that unbalanced cables may pick up interference from stray magnetic fields near power or lighting cables, electric motors, etc. like an antenna. This may cause hum or similar noise when you use a cable that is longer than 16 feet (5 m).

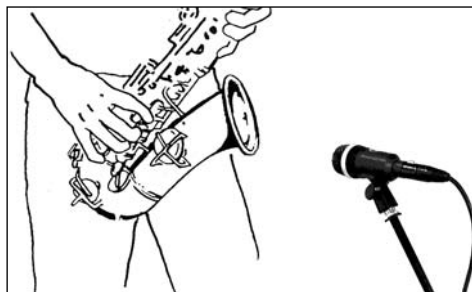


3 Using Your Microphone

Introduction

The best way to get the “right” sound is to experiment with microphone placement. The following sections contain useful suggestions.

Please note that moving the microphone closer to the instrument will boost the bass range. (This is known as “proximity effect”.)



Saxophone

Fig. 1: Microphone placement for the saxophone.

If you consider the noise produced by the keys as characteristic of the saxophone sound or the song, point the microphone at the middle of the instrument.

However, if you want no key noise, direct the microphone toward the front outer rim of the bell.

If you aim the microphone into the bell, you will get a high amount of wind noise.

Optimum working distance is 8 to 12 inches.

On stage, you may have to move as close as

2 inches to the microphone in order to avoid getting feedback or spillover from other instruments. In this situation, make sure not to blow right into the microphone.

Refer to fig. 1.

3 Using Your Microphone

Trumpet

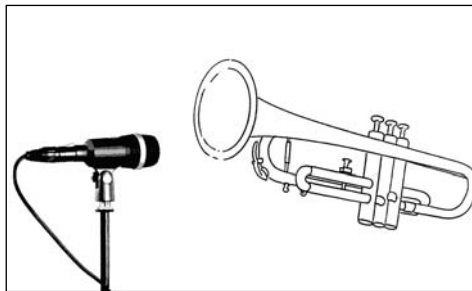


Fig. 2: Microphone placement for the trumpet.

Refer to fig. 2. The trumpet can put out sound pressure levels up to 130 dB. In order to prevent overload distortion aim, the microphone at the lower rim of the bell. Optimum working distance is 12 to 20 inches. On stage, you may have to move as close as 2 inches to the microphone in order to avoid getting feedback or spillover from other instruments. In this situation, make sure not to blow right into the microphone. If you get too much blowing noise, use an extra windscreen, e.g., the optional W 880 from AKG.

3 Using Your Microphone

Guitar Amp



Fig. 3: Microphone placement for a guitar amp.

Refer to fig. 3.

Loudspeakers radiate high frequencies within a very narrow angle.

Place the microphone about 2 to 6 inches in front of the loudspeaker diaphragm and aim the microphone at the center of the diaphragm.

Tom-toms, Roto-toms, Snare Drum

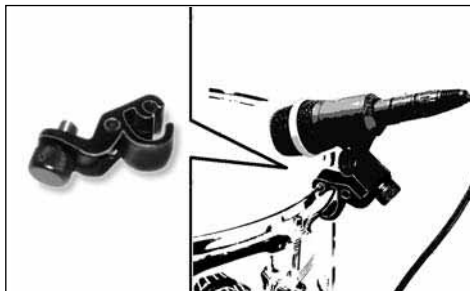


Fig. 4: Mounting the microphone on a tom-tom.

Refer to fig. 4.

1. To prevent the top head from ringing excessively, tape a strip of felt or a piece of tissue paper to the skin in an off-center position.
2. Screw the supplied H 440 bracket to the stand adapter on the microphone using the captive knurled-head screw on the H 440 bracket.



3 Using Your Microphone

- Refer to fig. 4 on page 19.
3. Engage the top groove of the H 440 bracket in the top hoop from above.
 4. Engage the lower arm of the H 440 bracket in the underside of the top hoop.

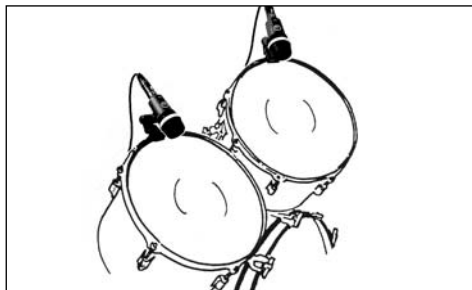


Fig. 5: Aligning the microphone with a tom-tom or roto-tom.

- Refer to fig. 5.
5. Align the microphone with the perimeter of the top head.

Bongos, Congas, Timbales

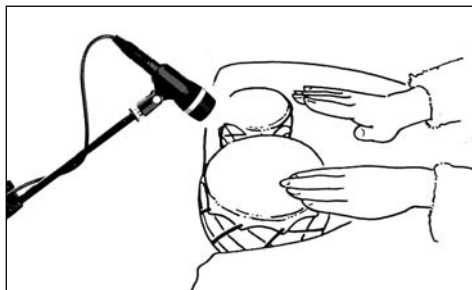


Fig. 6: Microphone placement for bongos.

- Refer to fig. 6.
- Place the microphone as close as possible to the drums, aiming it between the two drums.

Alternatively, you could use two microphones:
Set the microphones up in a "V" forming an angle of about 45

3 Using Your Microphone

degrees and aim them at the perimeter of the top head. Experiment to find out at what working distance you get exactly the amount of attack you want. The closer you place the microphone(s), the punchier the sound will get.

To mic up timbales or similar drums with a top hoop, you may also use the H 440 bracket to mount the microphone directly on the top hoop.

See also section 3.5.

4 Cleaning

- To clean the microphone case, use a soft cloth moistened with water.



5 Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Remedy
No sound.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="378 263 653 317">1. Power to mixer and/or amplifier is off.<li data-bbox="378 321 653 433">2. Channel or master fader on mixer, or volume control on amplifier is at zero.<li data-bbox="378 438 653 521">3. Microphone is not connected to mixer or amplifier.<li data-bbox="378 525 653 579">4. Cable connectors are seated loosely.<li data-bbox="378 583 653 612">5. Cable is defective.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="668 263 943 317">1. Switch power to mixer or amplifier on.<li data-bbox="668 321 943 433">2. Set channel or master fader on mixer or volume control on amplifier to desired level.<li data-bbox="668 438 943 492">3. Connect microphone to mixer or amplifier.<li data-bbox="668 525 943 579">4. Check cable connectors for secure seat.<li data-bbox="668 583 943 637">5. Check cable and replace if damaged.

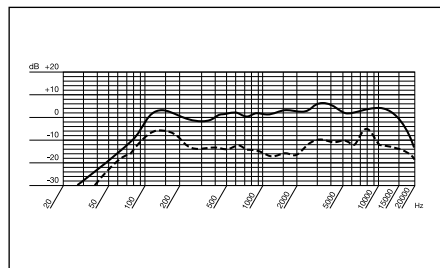


6 Specifications

Type:	dynamic pressure gradient microphone
Polar pattern:	cardioid
Frequency range:	50 Hz to 20 kHz
Sensitivity at 1000 Hz:	2.5 mV/Pa (-52 dBV re 1 V/Pa)
Equivalent noise level:	18 dB(A) (IEC 60268-4)
Max. SPL for 1 % / 3 % THD:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Electrical impedance at 1000 Hz:	≤600 ohms
Recommended load impedance:	≥2000 ohms
Environment:	temperature: -10°C to +60°C rel. humidity at +20°C: 95%
Connector:	3-pin XLR
Connector pinout:	pin 1: ground pin 2: hot pin 3: return
Case material:	metal
Finish:	dark stage blue
Size:	length: 100 mm (3.9 in.); max. dia.: 80 mm (3.1 in.); height: 42 mm (1.7 in.)
Net/shipping weight:	245 g (8.7 oz.) / 380 g (13.4 oz.)

This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit <http://www.akeg.com> or contact sales@akeg.com.

Frequency Response



Polar Diagram

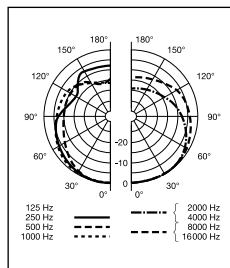


Table des matières

	Page
1 Consigne de sécurité / Description	25
Sécurité.....	25
Fournitures.....	25
Accessoires optionnels.....	25
Caractéristiques.....	25
Description succincte.....	26
2 Raccordement	27
3 Applications	28
Introduction.....	28
Saxophone.....	28
Trompette.....	29
Amplis pour guitare.....	30
Toms toms, roto-toms, caisse claire.....	30
Bongos, congas, timbales.....	31
4 Nettoyage	32
5 Dépannage	33
6 Caractéristiques techniques	36






1 Consigne de sécurité / Description

- Vérifiez si l'appareil auquel vous voulez raccorder le microphone répond aux prescriptions relatives à la sécurité en vigueur et s'il possède une mise à la terre de sécurité.



Sécurité

		
1 D 40	1 H 440	1 étui

Fournitures

- Assurez-vous que l'emballage contient bien toutes les pièces indiquées ci-dessus. Si ce n'est pas le cas, contactez immédiatement votre fournisseur AKG.
- Vous trouverez la liste des accessoires optionnels dans le catalogue/dépliant AKG actuel ou sur www.akg.com. Votre fournisseur se tient à votre disposition pour vous conseiller.

Accessoires
optionnels

- Réponse en fréquence spécialement adaptée pour instruments.
- Élément-raccord pivotant intégré facilitant le montage sur un pied.
- Fixation H 440 permettant de monter le micro directement sur des toms et autres instruments à percussion analogues.
- Ecran antivent intégré atténuant efficacement les bruits de souffle et de vent.
- Remarquable immunité au larsen grâce à la caractéristiques de directivité cardioïde indépendante de la fréquence.

Caractéristiques



1 Description

Description succincte Le D 40 est un microphone dynamique unidirectionnel (microphone à gradient de pression) qui a été développé spécialement pour mettre à la disposition des musiciens un micro pour instruments résistant aux conditions de l'utilisation sur scène les plus rudes. Avec son angle de pivotement de 135°, le raccord pivotant intégré permet de monter le micro sur un pied en l'orientant avec précision et de conserver l'orientation choisie. La fixation H 440 fournie sert à monter le micro directement sur le cerclage des toms, caisses claires, roto-toms, etc. Grâce à sa caractéristique de directivité cardioïde, indépendante de la fréquence, le D 40 est très peu sensible au larsen. Une structure intérieure extrêmement stable protège le transducteur des chocs. Le boîtier en métal massif et la grille externe en fils d'acier assurent une protection supplémentaire. Le grille externe doublée d'un tissu spécial fait en même temps fonction d'écran antivent éliminant au maximum les bruits de souffle pour les instruments à vent et les bruits de vent sur les scènes de plein air.



Le microphone possède une sortie symétrique avec fiche XLR tripolaire :

- broche 1 = masse
- broche 2 = point chaud
- broche 3 = point froid

Vous pouvez raccorder le microphone à volonté sur une entrée micro symétrique ou asymétrique.

- Si vous voulez raccorder le microphone sur une entrée symétrique (embase XLR) utilisez un câble XLR courant.
- Si vous voulez raccorder le microphone sur une entrée asymétrique (embase jack de 6,35 mm) utilisez un câble avec coupleur XLR et fiche jack mono de 6,35 mm.

N'oubliez pas que les câbles asymétriques peuvent capter comme une antenne les interférences de champs magnétiques (câbles lumière ou force, moteurs électriques, etc.). Si le câble mesure plus de 5 m ce phénomène pourra se traduire par des ronflements et autres parasites.

3 Applications

Introduction

Vous ne pourrez obtenir la sonorité exacte cherchée qu'en essayant différentes positions du microphone. Les conseils ci-dessous pourront vous être utiles à cet égard.

N'oubliez pas qu'une faible distance entre le micro et l'instrument a pour effet de faire ressortir le grave (effet de proximité).

Saxophone



Fig. 1 : Position du micro pour le saxophone

Voir Fig. 1.

Si vous considérez le bruit de clefs comme un élément caractéristique de la sonorité du saxophone ou du morceau interprété, dirigez le micro vers le centre de l'instrument.

Si par contre, vous trouvez les bruit de clefs gênants, orientez le micro vers le bord externe du pavillon.

Si vous pointez le micro à l'intérieur du pavillon, on entendra beaucoup les bruits de souffle.

Une distance de 20 à 30 cm peut être considérée comme optimale.

Sur scène, vous serez peut-être obligé de vous rapprocher du micro (jusqu'à 5 cm) pour éviter le larsen et les phénomènes de diaphonie provenant des autres instruments. Dans ce cas, faites très attention à ce que le micro ne soit pas dirigé directement vers l'intérieur du pavillon.

Trompette

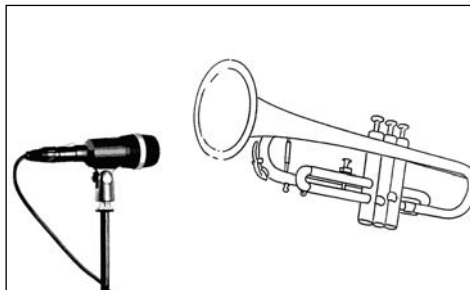


Fig. 2 : Position du micro pour la trompette

Voir Fig. 2.

La trompette produit un niveau de pression sonore pouvant aller jusqu'à 130 dB. Pour éviter les distorsions dues à une saturation, orientez le micro vers le bord inférieur du pavillon.

Une distance de 30 à 50 cm peut être considérée comme optimale.

Sur scène, vous serez peut-être obligé de vous rapprocher du micro (jusqu'à 5 cm) pour éviter le larsen et les phénomènes de diaphonie provenant des autres instruments. Dans ce cas, faites très attention à ce que le micro ne soit pas dirigé directement sur la source sonore.

Si le micro transmet trop de bruits de souffle, utilisez un écran antivent supplémentaire, p.ex. le W 880 d'AKG (optionnel).

3 Applications

Amplis pour guitare

Fig. 3 : Position du micro pour amplis pour guitare



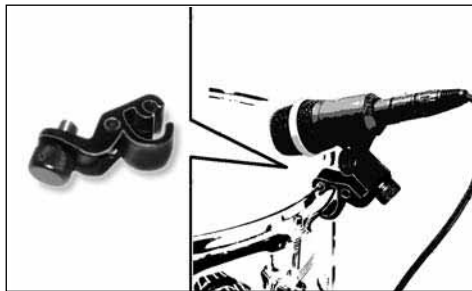
Voir Fig. 3.

Les haut-parleurs reproduisent les hautes fréquences sous un angle rétréci.

Placez le micro à une distance de 5 à 15 cm de la membrane du haut-parleur en l'orientant vers le centre de la membrane.

Toms toms, roto- toms, caisse claire

Fig. 4 : Fixation du micro sur un tom



Voir Fig. 4.

1. Pour éviter une vibration prolongée de la membrane, fixez une bande de feutre ou un mouchoir en papier latéralement sur la membrane, à l'aide d'une bande adhésive.
2. Vissez, à l'aide de la molette imperdable, la fixation H 440 fournie sur l'élément-raccord du micro.
3. Accrochez la fixation H 440 par la rainure supérieure au bord supérieur du cerclage.

3 Applications

4. Accrochez la fixation H 440 par la rainure inférieure au bord inférieur du cerclage.

Voir la Fig. 4 de la page 30.

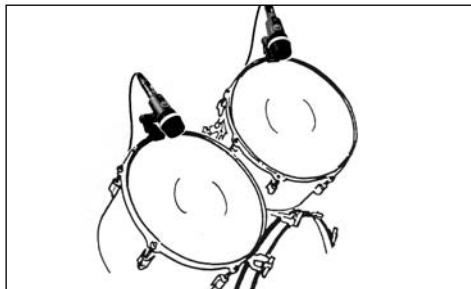
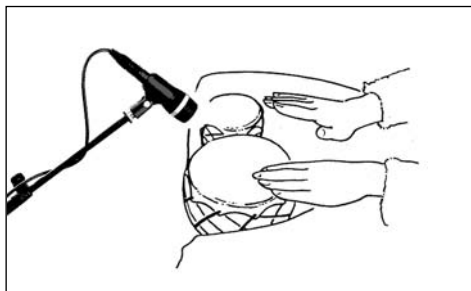


Fig. 5 : Orientation du micro pour les toms toms et les roto-toms

5. Orientez le micro sur le bord externe de la membrane.

Voir Fig. 5.



**Bongos, congas,
timbales**

Fig. 6 : Position du micro pour les bongos

Placez le micro aussi près que possible des tambours en le dirigeant sur l'espace entre les deux tambours.

Voir Fig. 6.

Vous pouvez aussi utiliser deux micros :

Placez les micros de façon à ce qu'ils fassent entre eux un angle de 45°, en les orientant sur le bord externe de la membrane. Vous rapprocherez ou vous éloignerez les micros des instru-

3 Applications

ments suivant que vous voulez entendre plus ou moins le bruit de frappe. Plus le micro est près, plus on entend le bruit de frappe.

Voir aussi le chapitre 3.5. La fixation H 440 permet de fixer le micro directement sur le cerclage des timbales et autres tambours à cerclage.

4 Nettoyage

- Nettoyez le boîtier du micro avec un chiffon légèrement humide (eau claire).



Incident	Cause possible	Remède
<p>Pas de son :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La console de mixage et/ou l'amplificateur ne sont pas sous tension. 2. Le fader du canal ou le réglage de niveau master de la console de mixage ou le réglage de niveau sonore de l'ampli est sur zéro. 3. Le micro n'est pas connecté à la console de mixage ou à l'ampli. 4. La fiche est mal enfoncée. 5. Le câble est abîmé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettre la console de mixage et/ou l'amplificateur sous tension. 2. Régler le fader du canal ou le réglage de niveau master de la console de mixage ou le réglage de niveau sonore de l'ampli sur la valeur voulue. 3. Connecter le micro à la console de mixage ou à l'ampli. 4. Enfoncer la fiche correctement. 5. Contrôler le câble et le remplacer le cas échéant.

Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten
Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustical Components
Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques
Microfoni · Cuffie HiFi · Microfoni senza filo · Cuffie senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici
Micrófonos · Auriculares · Micrófonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos
Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos

AKG Acoustics GmbH

Lemböckgasse 21–25, A-1230 Vienna/AUSTRIA, phone: (+43-1) 86654-0*
e-mail: sales@akg.com

For other products and distributors worldwide visit www.akg.com



Technische Änderungen vorbehalten. Specifications subject to change without notice. Ces caractéristiques sont susceptibles de modifications.
Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche. Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas. Especificações sujeitas
a mudanças sem aviso prévio.

Printed in China (P.R.C.)

05/10/9100 U 12800

