



Models BETA 53™, BETA 54™ User Guide

Kopfbügel-Kondensatormikrofone in Subminiaturausführung



BETA 53



BETA 54

Bei den Shure-Modellen BETA 53™ und BETA 54™ handelt es sich um Kopfbügel-Kondensatormikrofone in Subminiaturausführung. Sie bieten kompromisslose Klangqualität und Zuverlässigkeit bei minimaler Sichtbarkeit für Anwendungen, wie z.B. Fernsehproduktionen, Theatervorstellungen und Tourneeauftritte. Trotz ihrer geringen Größe bietet die Kondensatorkapsel jedes Mikrofons eine volle, klare und natürliche Sprach- und Gesangswiedergabe. Das Mikrofon verfügt über ein robustes, extrem flaches Drahtbügel-Kopfband mit weitem Einstellbereich zur Erzielung eines stabilen Sitzes und optimalen Komforts. Ein Kunststofftragekoffer schützt das Mikrofon und sein Zubehör.

Technische Eigenschaften des BETA 53

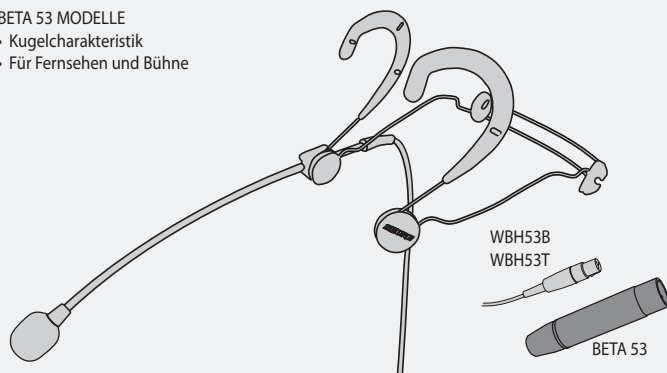
- Kugelcharakteristik zur Minimierung des Körperschalls und für flexible Mikrofonplatzierung
- Erweiterter, ebener Frequenzgang bietet präzise Sprach- und Gesangswiedergabe
- Zwei austauschbare Schutzkappen zur Frequenzganggestaltung
- Schaumstoff-Windschütze zur Minimierung von Atem- und „Popp“-Geräuschen
- Lieferbar mit einem In-Line-Vorverstärker oder mit einem TA4F-Steckverbinder für drahtlose Anwendungen
- Wahlweise in schwarzer oder beiger Farbe zur Anpassung an verschiedene Umgebungen

Technische Eigenschaften des BETA 54

- Supernieren-Richtcharakteristik für maximale Rückkopplungssicherheit und Unterdrückung von Umgebungsschall
- Erweiterter Frequenzgang, der auf Gesangspräsentationen zugeschnitten ist
- Kann äußerst hohe Schalldruckpegel verarbeiten
- Einrastende Windschütze aus Schaumstoff verrutschen selbst bei intensiver Bewegung nicht
- Lieferbar mit einem In-Line-Vorverstärker oder mit einem TA4F-Steckverbinder für drahtlose Anwendungen
- Wahlweise in schwarzer oder beiger Farbe zur Anpassung an verschiedene Umgebungen

BETA 53 MODELLE

- Kugelcharakteristik
- Für Fernsehen und Bühne

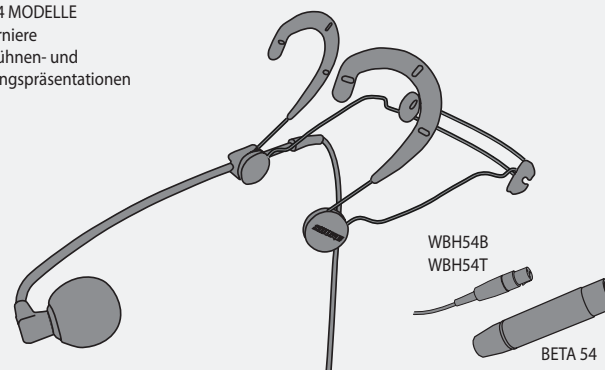


BETA 53	• Schwarze Farbe • Abnehmbarer In-Line-Vorverstärker für drahtgebundene Anwendungen • Erfordert Phantomspeisung
WBH53B	• Schwarze Farbe • TA4F-Steckverbinder für drahtlose Anwendungen
WBH53T	• Beige Farbe • TA4F-Steckverbinder für drahtlose Anwendungen

Alle Modelle beinhalten: Mikrofon und Kopfband (je 1), Schaumstoff-Windschütze (2), standardmäßige Schutzkappe (2), gefilterte Schutzkappe (2), schwenkbare Reversklammer (1), Mikrofonarmhalter (2), Logopolster (1) und Kunststofftragekoffer (1).

BETA 54 MODELLE

- Superniere
- Für Bühnen- und Gesangspräsentationen



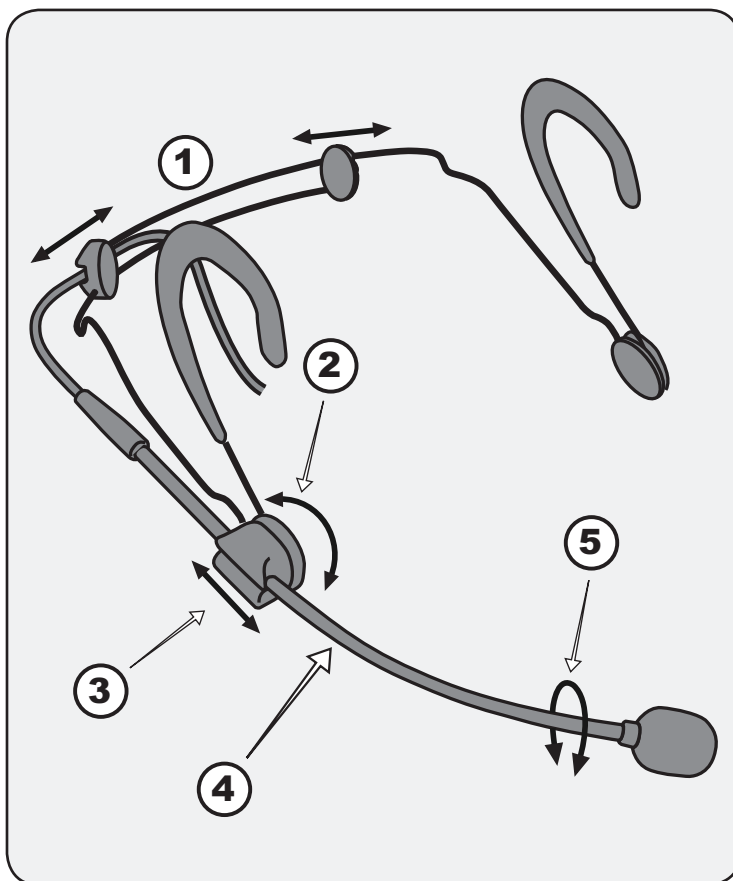
BETA 54	• Schwarze Farbe • Abnehmbarer In-Line-Vorverstärker für drahtgebundene Anwendungen • Erfordert Phantomspeisung
WBH54B	• Schwarze Farbe • TA4F-Steckverbinder für drahtlose Anwendungen
WBH54T	• Beige Farbe • TA4F-Steckverbinder für drahtlose Anwendungen

Alle Modelle beinhalten: Mikrofon und Kopfband (je 1), Steckrast-Windschütze aus Schaumstoff (2), standardmäßige Schutzkappe (2), schwenkbare Reversklammer (1), Mikrofonarmhalter (2), Logopolster (1) und Kunststofftragekoffer (1).

Einstellung des Kopfbands und Mikrofons

23

Deutsch



①	Einstellung der Kopfbandbreite
②	Einstellung der Höhe für den Mikrofonarm
③	Einstellung der Länge des Mikrofonarms
④	Nicht versuchen, den Mikrofonarm zu verbiegen!
⑤	Den Mikrofonarm für Feineinstellungen der Mikrofonstellung „rollen“.

- Windschütze aus Schaumstoff können mit einer Seifenlösung gereinigt werden.
- Zum Zwecke bester Audioqualität beschädigte oder verstopfte Schutzkappen und Windschütze ersetzen.

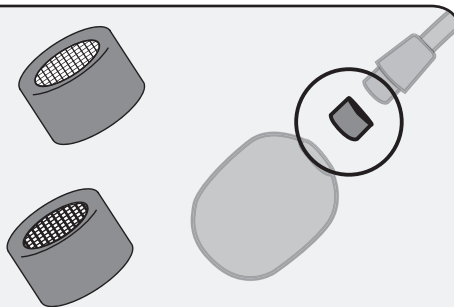
BETA 53

Standardmäßige Schutzkappe

- Goldgeflecht
- Keine Bedämpfung

Gefilterte Schutzkappe

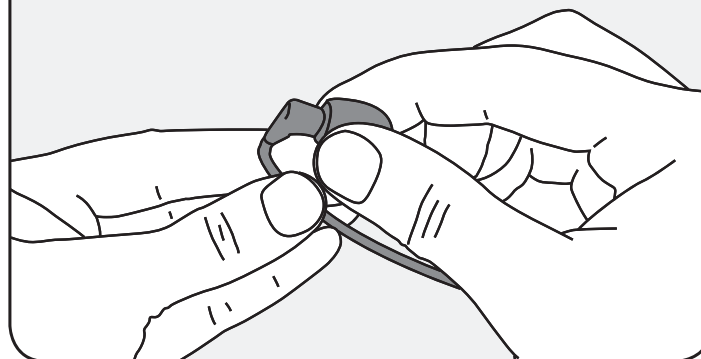
- Silbergeflecht
- Bedämpft hohe Frequenzen (siehe Seite 52)



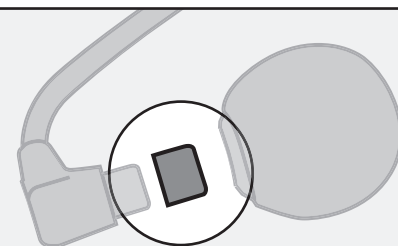
BETA 54

Den inneren Rahmen des Windschutzes beim Anbringen oder Abnehmen fest anfassen. Nicht direkt am Schaumstoff ziehen.

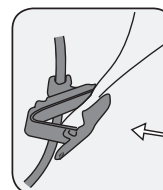
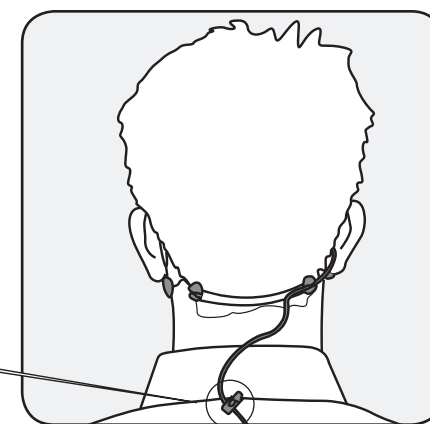
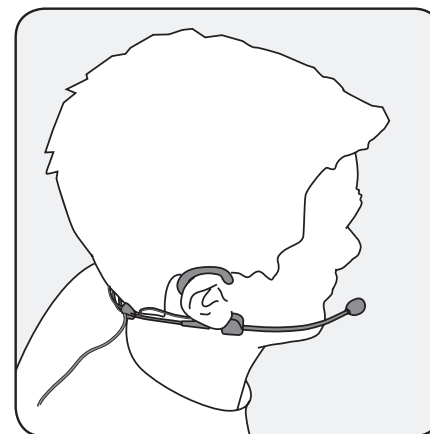
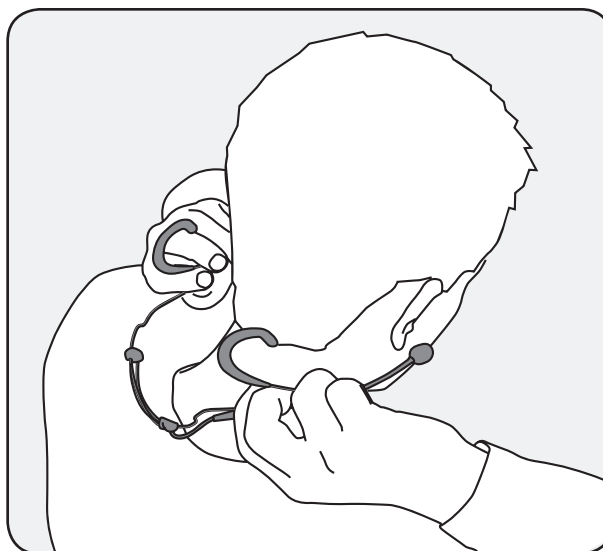
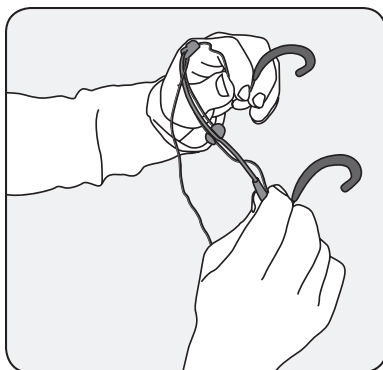
- Zum Anbringen des Windschutzes diesen andrücken, bis er über der Kapsel ordnungsgemäß einrastet.
- Zum Abnehmen des Windschutzes diesen direkt von der Kapsel abziehen.



Das BETA 54 immer nur mit der standardmäßigen Schutzkappe verwenden. Wird das Mikrofon ohne Kappe oder mit der gefilterten Kappe verwendet, so wird die Audioqualität beeinträchtigt und die Richtcharakteristik des Mikrofons verändert.



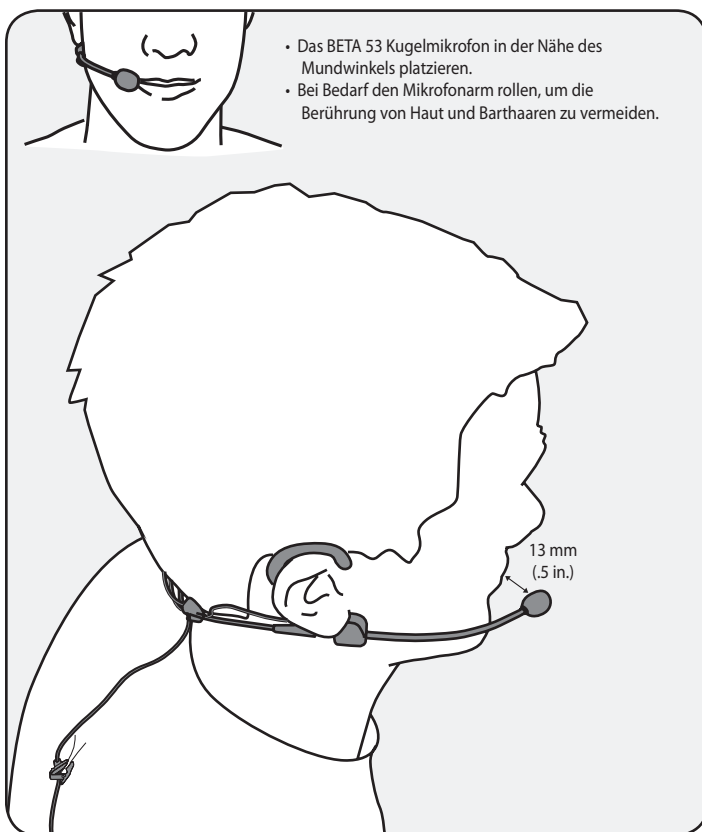
Tragen des BETA 53 und BETA 54



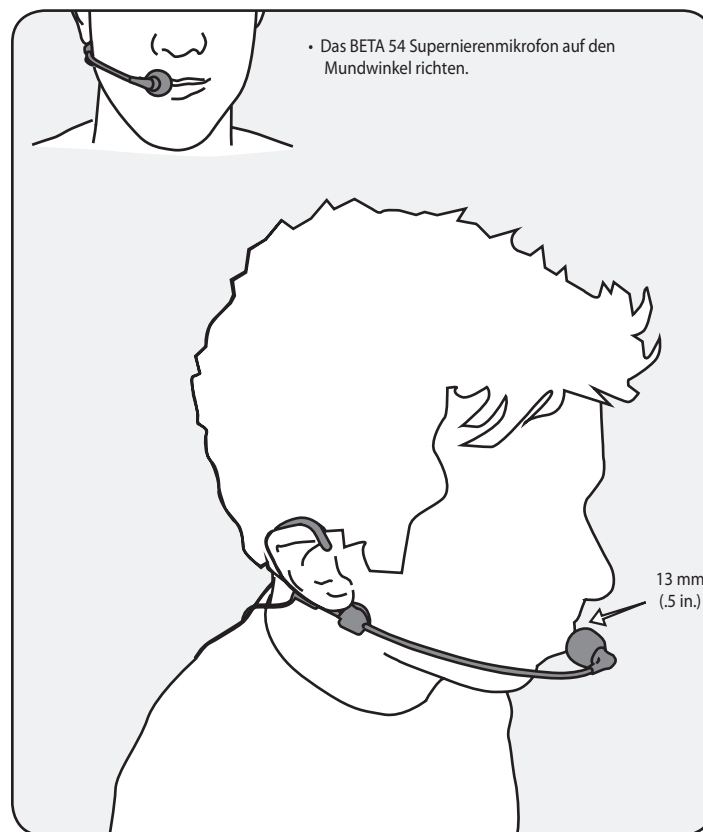
Platzierung des Mikrofons

Deutsch

BETA 53



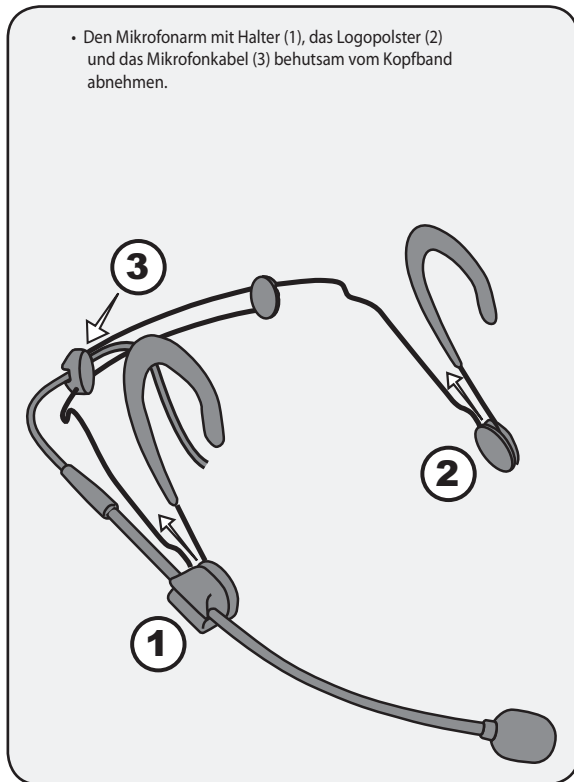
BETA 54



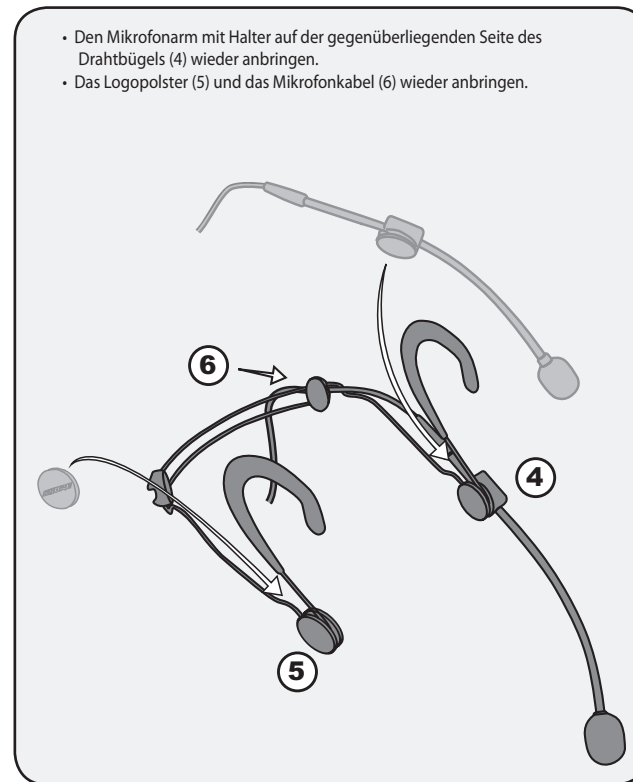
Tragen des Mikrofons auf beliebigen Seiten

Alle Modelle können so getragen werden dass sich das Mikrofon links oder rechts befindet.

- Den Mikrofonarm mit Halter (1), das Logopolster (2) und das Mikrofonkabel (3) behutsam vom Kopfband abnehmen.



- Den Mikrofonarm mit Halter auf der gegenüberliegenden Seite des Drahtbügels (4) wieder anbringen.
- Das Logopolster (5) und das Mikrofonkabel (6) wieder anbringen.

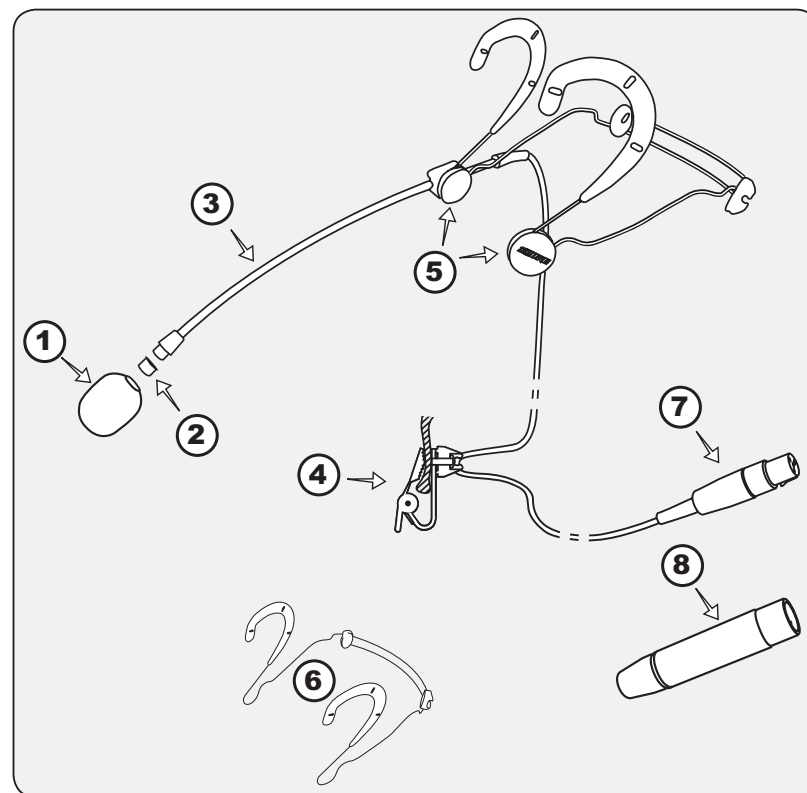


Ersatzteile und Zubehör für BETA 53

Komponente		Schwarz	Beige
1	Schaumstoff-Windschutz (5)	RPM304	RPM306
2	Standardmäßige Schutzkappe (Goldgeflecht) (5)	RPM208	RPM212
	Gefilterte Schutzkappe* (Silbergeflecht) (5)	RPM220	RPM214
3	Mikrofonarm-Baugruppe mit TA4F-Steckverbinder (1)	RPM132	RPM134
4	Schwenkbare Reversklammer (5)	RPM510	RPM512
5	Gelenkhalter und Logopolster (2)	RPM570	RPM580
6	Kopfband (1, mit Mikrofonarmhalter und Logopolster)	RPM550	RPM560
7	4-Pin-Mini-Steckverbinder (TA4F) (1)	WA331**	
8	In-Line-Vorverstärker (1)	RPM626**	
Nicht dargestellt	Batteriegespeicher Vorverstärker (1)	MX1BP**	
Nicht dargestellt	Phantomspannungsgerät (1)	PS1A**	

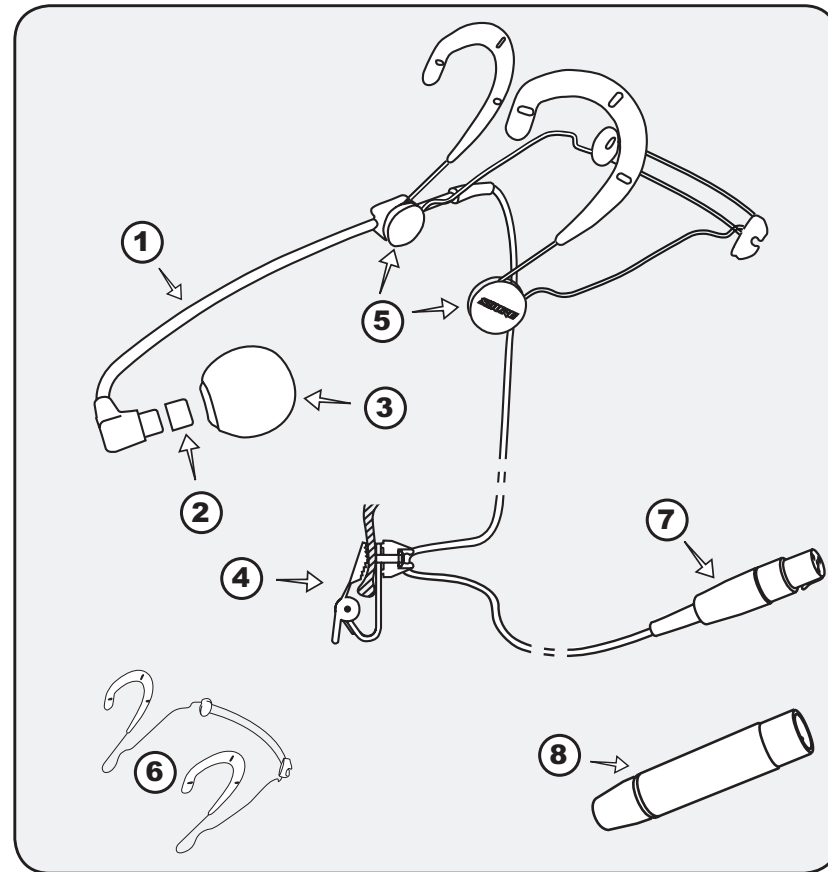
*Siehe Frequenzgangkurve auf Seite 52

**Nur in Schwarz lieferbar



	Komponente	Schwarz	Beige
1	Mikrofonarm-Baugruppe mit TA4F-Steckverbinder (1)	RPM646	RPM648
2	Standardmäßige Schutzkappe (Goldgeflecht) (5)	RPM208	RPM212
3	Einrastender Windschutz aus Schaumstoff (4)	RPM316	RPM318
4	Schwenkbare Reversklammer (5)	RPM510	RPM512
5	Mikrofonarmhalter und Logopolster (2)	RPM570	RPM580
6	Kopfband (1, mit Mikrofonarmhalter und Logopolster)	RPM550	RPM560
7	4-Pin-Mini-Steckverbinder (TA4F) (1)	WA331*	
8	In-Line-Vorverstärker (1)	RPM626*	
Nicht dargestellt	Batteriegespeister Vorverstärker (1)	MX1BP*	
Nicht dargestellt	Phantomspeisegerät (1)	PS1A*	

*Nur in Schwarz lieferbar

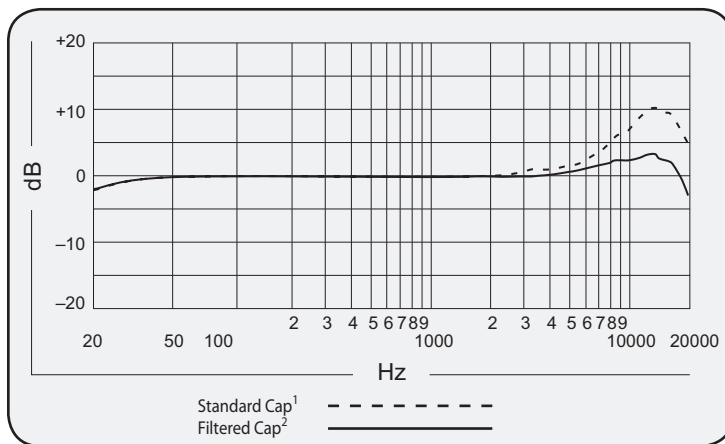
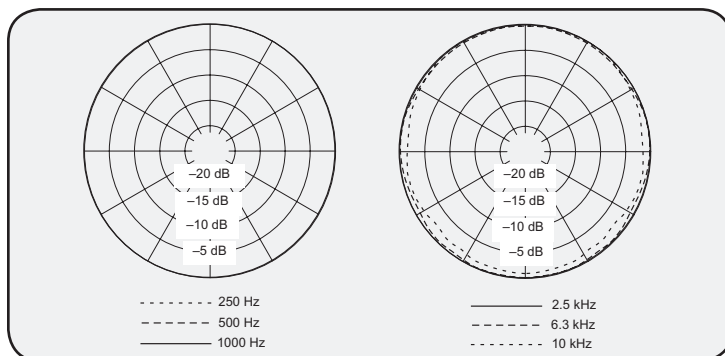


Technische Daten

Datenkategorie	BETA 53		BETA 54	
	Drahtgebunden	Drahtlos	Drahtgebunden	Drahtlos
Typ	Kondensatormikrofon (Elektret)		Kondensatormikrofon (Elektret)	
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz (siehe Seite 52)		50 Hz bis 20 kHz (siehe Seite 52)	
Richtcharakteristik	Kugelcharakteristik (siehe Seite 52)		Supernierencharakteristik (siehe Seite 52)	
Ausgangsrauschen (Äquivalent-Schalldruckpegel in dB, A-bewertet)	typisch 39,0 dB; maximal 42,0 dB		typisch 39,0 dB; maximal 42,0 dB	
Signalrauschabstand	55 dB bei 94 dB Schalldruckpegel		55,0 dB bei 94 dB Schalldruckpegel	
Empfohlene Mindesteingangsimpedanz	>1 kΩ	20 kΩ	>1 kΩ	20 kΩ
Vorverstärker- Ausgangsimpedanz	136 Ω		136 Ω	
Ausgangspegel, im Leerlauf, bezogen auf 1 V/Pa bei 1 kHz	-50,0 ± 3,0 dB 3,16 mV	-54,0 ± 3,0 dB 2,0 mV	-52,0 ± 3,0 dB 2,51 mV	-56,0 ± 3,0 dB 1,58 mV
Maximaler Schalldruckpegel	147 dB Schalldruckpegel bei 1 % Gesamtklirrfaktor/1 kΩ Last	142 dB Schalldruckpegel bei 1 % Gesamtklirrfaktor/20 kΩ Last	149 dB Schalldruckpegel bei 1 % Gesamtklirrfaktor/1 kΩ Last	144 dB Schalldruckpegel bei 1 % Gesamtklirrfaktor/20 kΩ Last
Dynamikbereich	108 dB (max. Schalldruckpegel bei 1 kΩ Last, minus typisches A- bewertetes Rauschen)	103 dB (max. Schalldruckpegel bei 20 kΩ Last, minus typisches A- bewertetes Rauschen)	110 dB (max. Schalldruckpegel bei 1 kΩ Last, minus typisches A- bewertetes Rauschen)	105 dB (max. Schalldruckpegel bei 20 kΩ Last, minus typisches A- bewertetes Rauschen)
Stromaufnahme	4,6 mA (Vorverstärker und Mikrofon)	60-130 µA (nur Mikrofon)	4,6 mA (Vorverstärker und Mikrofon)	60-130 µA (nur Mikrofon)
Ausgangspolarität Positiver Druck an der Membran erzeugt eine positive Spannung an:	Pin 2 in Bezug auf Pin 3 am Ausgang des Vorverstärkers.	Pin 3 (schwarzer Leiter) in Bezug auf Pin 1 (Abschirmungsleiter) des Mikrofonausgangs.	Pin 2 in Bezug auf Pin 3 am Ausgang des Vorverstärkers.	Pin 3 (schwarzer Leiter) in Bezug auf Pin 1 (Abschirmungsleiter) des Mikrofonausgangs.
Stromversorgung	Phantomspeisung; 11 bis 52 V DC positiv an Pins 2 und 3, Rückleiter an Pin 1 (Masse)	+5 V DC an Pin 2, Rückleiter an Pin 1 (Masse)	Phantomspeisung; 11 bis 52 V DC positiv an Pins 2 und 3, Rückleiter an Pin 1 (Masse)	+5 V DC an Pin 2, Rückleiter an Pin 1 (Masse)
Nettogewicht	135,35 g Mikrofon und In-Line- Vorverstärker	35,35 g nur Mikrofon	135,35 g Mikrofon und In-Line- Vorverstärker	35,35 g nur Mikrofon
Kabel	1,5 m langes, abgeschirmtes Kabel mit kleinem Durchmesser und Mini-4-Pin-Steckverbinder (TA4F)			

Polar Patterns and Frequency Response

BETA 53



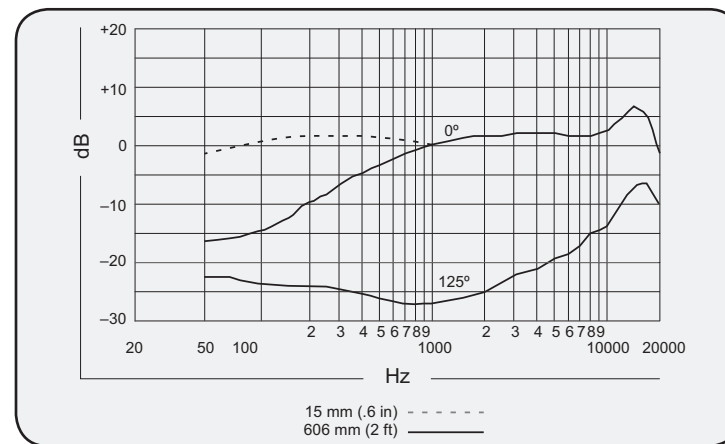
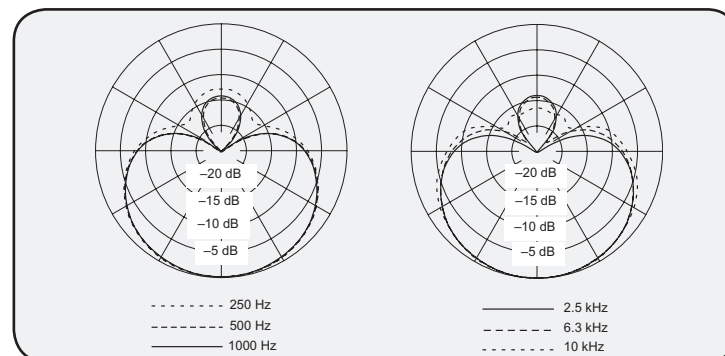
¹Capuchon standard
²Capuchon à filtre

¹Standardmäßige Kappe
²Gefilterte Kappe

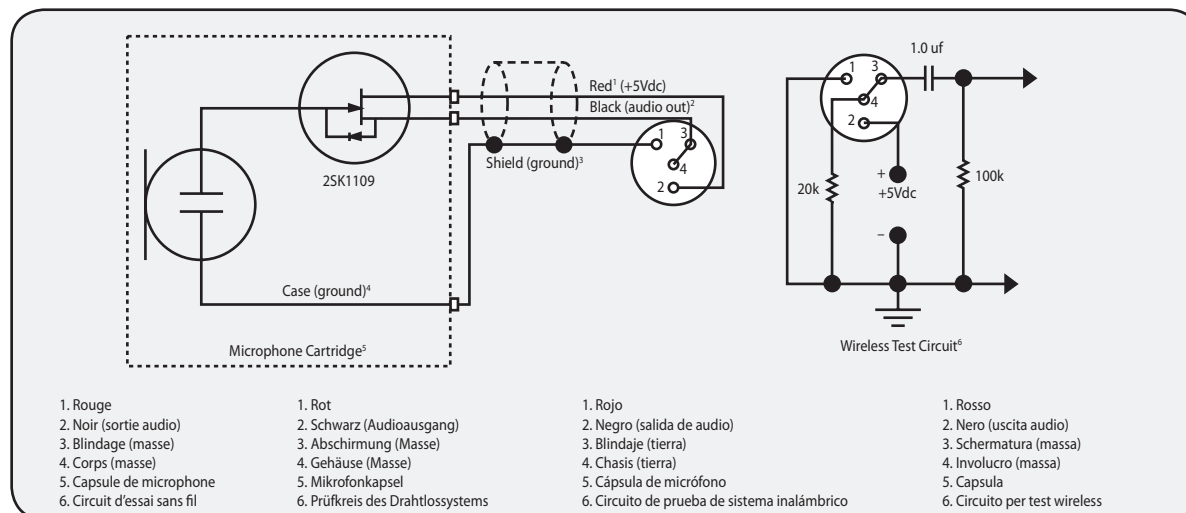
¹Tapa estándar
²Tapa con filtro

¹Cappuccio standard
²Cappuccio dotato di filtro

BETA 54



Wiring and Certification



Eligible to bear CE marking. Conforms to European EMC directive 89/336/EEC. Meets applicable tests and performance criteria in European EMC Standard EN 55103 (1996) parts 1 and 2, for residential (E1) and light industrial (E2) environments. Meets applicable test and performance criteria in European wireless microphone EMC standard EN 301 489 Parts 1 and 9.



Autorisé à porter la marque CE. Conforme à la directive CEM européenne 89/336/CEE. Conforme aux critères applicables de test et de performances de la norme CEM européenne EN 55103 (1996) parties 1 et 2 pour les environnements résidentiels (E1) et d'industrie légère (E2). Conforme aux critères applicables de test et de performances de la norme CEM européenne EN 301 489 Parties 1 et 9.

Zur CE-Kennzeichnung berechtigt. Entspricht der EU-Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG. Erfüllt die Prüfungs- und Leistungskriterien der europäischen Norm EN 55103 (1996) für elektromagnetische Verträglichkeit, Teil 1 und 2, für Wohngebiete (E1) und Gewerbegebiete (E2). Erfüllt die Prüfungs- und Leistungskriterien der europäischen Norm EN 301 489 Teil 1 und 9.

Califica para portar la marca CE. Cumple la directiva europea 89/336/EEC de compatibilidad electromagnética. Se ajusta a los criterios correspondientes de verificación y funcionamiento establecidos en la norma europea de compatibilidad electromagnética EN 55103 (1996), partes 1 y 2, para zonas residenciales (E1) y zonas de industria ligera (E2). Se ajusta a los criterios correspondientes de verificación y funcionamiento establecidos en la norma europea de compatibilidad electromagnética EN 301 489 Partes 1 y 9.

Contrassegnabile con il marchio CE. Conforme alla direttiva 89/336/CEE della Comunità Europea, relativa alla compatibilità elettromagnetica. Soddisfa i criteri di prestazione e le verifiche pertinenti nella regolamentazione europea sulla compatibilità elettromagnetica a norma EN 55103 (1996) parti 1 e 2, relativa ad ambienti domestici (E1) ed industriali leggeri (E2). Soddisfa i criteri di prestazione e le verifiche pertinenti nella regolamentazione europea sulla compatibilità elettromagnetica a norma EN 301 489 Parti 1 e 9.

Patent Notice: Patent Des. 451,902

©2005 Shure Incorporated
27F3115 (Rev. 6)



SHURE[®]

SHURE Incorporated <http://www.shure.com>
United States, Canada, Latin America, Caribbean:
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.
Phone: 847-600-2000 U.S. Fax: 847-600-1212 Int'l Fax: 847-600-6446
Europe, Middle East, Africa:
Shure Europe GmbH, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414
Asia, Pacific:
Shure Asia Limited, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055