

## MODELL BETA 58A® DYNAMISCHES SUPERNIEREN-TAUCHSPULMIKROPHON FÜR SPRACHAUFNAHMEN

### ALLGEMEINES

Beim Shure BETA 58A handelt es sich um ein dynamisches Supernieren-Tauchspulmikrofon für Sprachaufnahmen mit hoher Ausgangsleistung, das für professionelle Tonverstärkung und Tonstudioaufnahmen entwickelt wurde. Seine echte Supernierencharakteristik erstreckt sich über den gesamten Frequenzbereich. Dadurch werden hohe Verstärkung vor der Rückkopplung, maximale Isolierung von anderen Schallquellen und minimale außersaxiale Klangfärbung gewährleistet.

Das BETA 58A weist ein geformtes Frequenzverhalten auf, das für Nahaufnahmen von Stimmen ideal ist. Aufgrund seiner robusten Konstruktion, des bewährten Schwingmetalldämpfer-Systems und des Gittergrills aus gehärtetem Stahl wird die überragende Leistungsfähigkeit dieses Mikrophons durch grobe Handhabung nicht beeinträchtigt. Zu den gebräuchlichsten Einsatzbereichen des BETA 58A zählen seine Verwendung durch Hauptsänger und Hintergrund Sänger.

### MERKMALE

- Auf Sprachaufnahmen zugeschnittenes Frequenzverhalten, mit aufgehelltem Mittenbereich und Baßdämpfung
- Gleichförmige Supernierencharakteristik für hohe Verstärkung vor der Rückkopplung und überragende Unterdrückung außersaxialer Töne
- Neodym-Magnet für hohe Signalrauschabstandsausgabe
- Gittergrill aus gehärtetem Stahl, widerstandsfähig gegen Verschleiß und Mißbrauch
- Modernstes pneumatisch Schwingmetalldämpfer-System, dadurch nur minimale Übertragung von mechanischen Geräuschen und Vibrationen
- Geringe Empfindlichkeit gegen variable Abschlußimpedanz
- Bewährte Shure Qualität und Zuverlässigkeit

### ANWENDUNG UND AUFSTELLUNG

Das BETA 58A ist für Nahaufnahmen von Stimmen vorgesehen und kann mit der Hand gehalten oder an einem Stativ angebracht werden. Einige der gebräuchlichsten Anwendungen und Aufstellungsverfahren sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Beachten Sie bitte, daß der Mikrophoneinsatz weitgehend eine "Geschmackssache" ist - von "richtigen" oder "falschen" Mikrofonpositionen kann hier also nicht die Rede sein.

EMPFOHLENE MIKROPHONAUFSTELLUNG	TONQUALITÄT
Weniger als 15 cm Abstand von den Lippen oder Berührung des Windschirms, axial zum Mikrophon.	Robuster Klang, hervorgehobener Baß, maximale Isolierung von anderen Quellen.
15 bis 60 cm Abstand vom Mund, etwas oberhalb der Nasenhöhe.	Natürlicher Klang, reduzierter Baß.
20 bis 60 cm Abstand vom Mund, etwas zur Seite geneigt.	Natürlicher Klang, reduzierter Baß und minimale Zischlaute.
90 cm bis 1,8 m Abstand.	Dünnere, entferntere Klang; merklicher Umgebungsgeräuschpegel.

### ALLGEMEINE REGELN FÜR DEN MIKROPHONGEBRAUCH

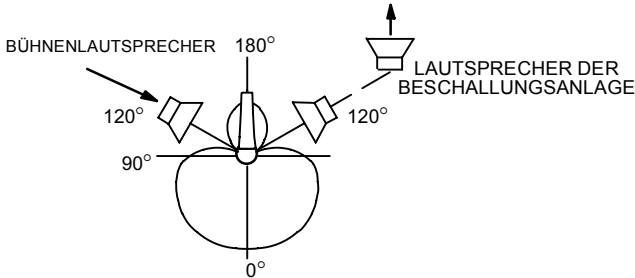
- Das Mikrophon auf die gewünschte Tonquelle und weg von unerwünschten Quellen richten. Da Supernieren-Mikrophone wie das BETA 58A eine enge Richtcharakteristik aufweisen und Töne aus dem Hintergrund aufgreifen können, ist dies möglicherweise nicht offensichtlich.
- Das Mikrophon so nahe wie möglich an die gewünschte Tonquelle heranbringen. Siehe obige Tabelle.
- Abstand verringern, wenn zusätzliches Baßverhalten gewünscht wird.
- Je Tonquelle nur ein Mikrophon verwenden.
- Der Abstand zwischen den Mikrofonen sollte mindestens dreimal so groß sein wie deren Abstand zu den einzelnen Quellen.
- Die Anzahl der Mikrophone so gering wie möglich halten.
- Mikrophone so weit wie möglich von Akustikflächen entfernt anbringen.
- Einen Windschirm anbringen, wenn das Mikrophon im Freien verwendet wird.
- Mikrophone so wenig wie möglich anfassen, um die Aufnahme von mechanischen Geräuschen und Vibrationen minimal zu halten.
- Keinen Teil des Grills mit der Hand abdecken.

### NAHEFFEKT

Unidirektionale Mikrophone wie das BETA 58A bewirken eine progressive Verstärkung von Baßfrequenzen (um 6 bis 10 dB bei 100 Hz), wenn sich das Mikrophon in einem Abstand von 6 mm von der Tonquelle befindet. Dieses als Naheffekt bezeichnete Phänomen kann zur Erzeugung eines wärmeren, kräftigeren Tons verwendet werden. Zur Verhinderung eines "explosiven" Tons niedrigerer Frequenz bei Nahaufnahmen wird das Baßverhalten des BETA 58A allmählich gedämpft. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle und unterstützt den Benutzer beim Ausnützen des Naheffekts.

## AUFSTELLUNG DER BÜHNENLAUTSPRECHER UND LAUTSPRECHER FÜR BESCHALLUNGSANLAGEN

Zur maximalen Unterdrückung unerwünschter Töne den bzw. die Bühnenlautsprecher oder den bzw. die Lautsprecher der Beschallungsanlage in einem Winkel von 60° zur Rückseite des BETA 58A, nicht direkt dahinter aufstellen. Vor einem Auftritt stets die Bühnenausstattung überprüfen, um sicherzustellen, daß die Aufstellung des Mikrophons und der Bühnenlautsprecher optimal ist.



EMPFOHLENE LAUTSPRECHERSTELLUNGEN

## SPEZIFIKATIONEN

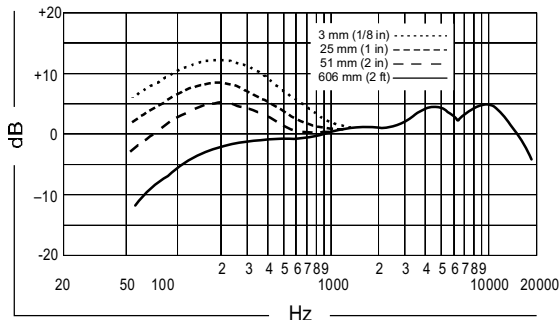
### Typ

Dynamisch (Tauchspule)

### Frequenzverhalten

50 bis 16.000 Hz

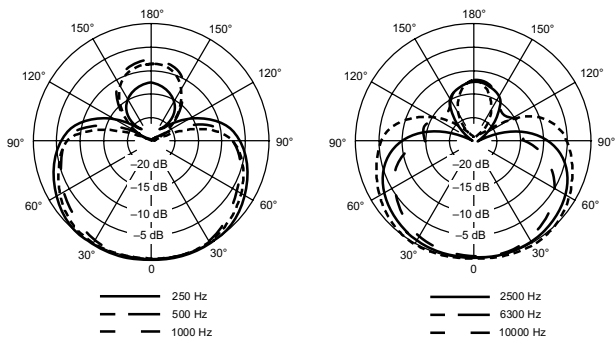
HINWEIS: Die Kurve unten zeigt ein axiales Verhalten in einem Abstand von 0,6 m von einer gleichförmigen Tonquelle. Das Frequenzverhalten ist von der Mikrofonstellung abhängig.



TYPISCHES FREQUENZVERHALTEN

### Polarcharakteristik

Supernierencharakteristik, rotationssymmetrisch um Mikrofonachse, gleichförmig mit Frequenz



TYPISCHE POLARCHARAKTERISTIK

### Ausgangspegel (bei 1000 Hz)

Leerlaufspannung: -51,5 dBV/Pa\* (2,6 mV)

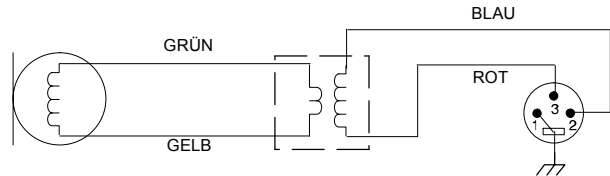
\*1 Pa = 94 dB SPL

### Impedanz

Die Nennimpedanz für den Anschluß an niederohmige Mikrophoneingänge beträgt 150 Ω (Ist-Wert 290 Ω)

### Phasenabgleich

Positiver Druck auf die Membran erzeugt positive Spannung an Stift 2 gegenüber Stift 3.



INTERNE SCHALTUNGEN

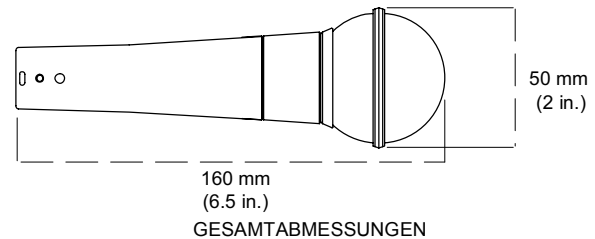
### Gehäuse

Silberblaues einbrennlackiertes Druckgußmetall mit gehärtetem, kugelförmigem Stahlgittergrill in matter Oberflächenausführung

### Verstellbarer, einrastender Stativadapter

Gleitverbindung, bruchbeständig, durch 180° verstellbar mit 5/8"-27 Standardgewinde, schwarze Oberflächenausführung

### Dimensions



GESAMTABMESSUNGEN

### Nettogewicht

278 Gramm

### Zulassung

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

### MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Verstellbarer, einrastender Stativadapter ..... A25D  
5/8 zu 3/8 Inch (Euro) Gewindeadapter ..... 95A2050  
Tasche ..... 26A21

### SONDERZUBEHÖR

Windschirm ..... A58WS Serie (in 8 Farben erhältlich)  
Isolierbefestigung ..... A55M, A55HM  
Kabel, 7,6 m ..... C25E, C25F

### ERSATZTEILE

Kapsel ..... R176  
Grill-Baugruppe ..... RK265G  
Stecker- (Anschluß-) Baugruppe ..... 90F1984