

## MODELL SM57

### UNIDIREKTIONALES DYNAMISCHES MIKROPHON

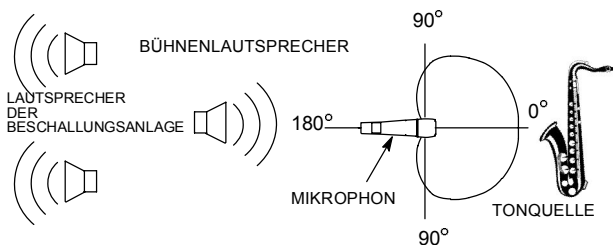
Das unidirektionale dynamische Mikrofon Shure SM57 eignet sich hervorragend für die Aufnahme von Musikinstrumenten oder Gesang. Mit seinem hellen, reinen Klang und sorgfältig konturierten Präsenzanstieg ist das SM57 ideal für Live-Tonverstärkung und -aufnahmen. Es weist eine äußerst wirksame Nieren-Aufnahmecharakteristik auf, die die Haupttonquelle isoliert und zugleich Hintergrundgeräusche auf ein Minimum reduziert. Im Studio läßt es sich ausgezeichnet für Aufnahmen von Trommeln, Gitarren und Holzblasinstrumenten einsetzen. Sei es für Musikinstrumente oder Gesang - Profis entscheiden sich immer wieder für das SM57.

#### Merkmale

- Frequenzverhalten auf Trommeln, Gitarren und Gesang zugeschnitten
- Gleichförmige Nieren-Aufnahmecharakteristik isoliert die Haupttonquelle und reduziert zugleich Hintergrundgeräusche
- Pneumatisches Dämpfer-System verringert Handhabungsgeräusche
- Äußerst dauerhaft auch unter extremen Einsatzbedingungen
- Mit einem bruchfesten, um 180° drehbaren Schwenkadapter ausgestattet
- Bewährte Shure Qualität, Robustheit und Zuverlässigkeit

### AUFSTELLUNG DER BÜHNENLAUTSPRECHER UND LAUTSPRECHER FÜR BESCHALLUNGSANLAGE

Den Bühnenlautsprecher direkt hinter dem Mikrofon aufstellen (siehe Abbildung 1). Die Lautsprecher der Beschallungsanlage so plazieren, daß sie von der Rückseite des Mikrophons wegzeigen. Wenn sich die Lautsprecher an diesen Stellen befinden, wird das Risiko von Rückkopplungen stark reduziert. Vor einem Auftritt stets die Bühnenausstattung überprüfen, um die optimale Aufstellung sicherzustellen.



EMPFOHLENE LAUTSPRECHERAUFSTELLUNG  
ABBILDUNG 1

### ANWENDUNG UND AUFSTELLUNG

Einige der gebräuchlichsten Anwendungen und Aufstellungsverfahren für das SM57 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.

ANWENDUNG	EMPFOHLENE MIKROPHONAUFSTELLUNG	TONQUALITÄT
Tomtoms	Ein SM57 bei jedem Tom oder zwischen jedem Tomtom-Paar, 2,5 bis 7,5 cm über den Trommelfellen. Jedes Mikrofon auf die obere Felle richten.	Mittelstarker Toneinsatz, ausgeglichener Klang.
	Bei Doppelfell-Tomtoms das untere Fell entfernen und im Inneren ein Mikrofon anbringen, das auf das obere Fell gerichtet ist.	Mittelstarker Toneinsatz, ausgeglichener Klang.
	2,5 bis 7,5 cm über dem Rand des oberen Trommelfells. Das Mikrofon auf das Fell richten.	Stärkster "knalliger" vom Aufschlag des Trommelstocks.
Snare drum	Auf Wunsch ein zweites Mikrofon etwas unterhalb des unteren Fellrands anbringen.	Gezielte Abnahme des Snare Teppichs.
	2,5 cm Abstand vom Lautsprecher, axial zum Lautsprechertrichter.	Stärkster Toneinsatz, hervorgehobener Baß.
Gitarren- und Baßverstärker	15 bis 30 cm Abstand vom Lautsprecher und axial zum Lautsprechertrichter.	Mittelstarker Toneinsatz, voller, ausgeglichener Klang.
	50 cm bis 1 m Abstand vom Lautsprecher, axial zum Lautsprechertrichter.	Weicherer Toneinsatz, dünner, reduzierter Baßklang.
	Axial zur Kante des Lautsprechertrichters.	Dünnere, reduzierter Baßklang.
	Blechblasinstrumente: 30 cm bis 1 m Abstand, axial zum Instrumententrichter.	Heller, klarer Klang.
Blech- und Holzblasinstrumente	Holzblasinstrumente: 2,5 bis 15 cm Abstand, axial zum Instrumententrichter.	Heller, klarer Klang.
	Instrumententrichter 90° senkrecht zur Vorderseite des Mikrophons.	Weicherer, lieblicher Klang.
Sänger	2,5 bis 15 cm Abstand vom Mund des Sängers.	Voller, warmer Klang.

### NAHBESPREECHINGEFFEKT

Wenn die Tonquelle weniger als 6 mm vom Mikrofon entfernt ist, verstärkt das Mikrofon Baßfrequenzen (um 6 bis 10 dB bei 100 Hz), wodurch ein wärmerer und reicherer Baßklang als bei größeren Entfernungen erzeugt wird. Dieser Effekt, der als Nahbesprechungseffekt bezeichnet wird, tritt nur bei unidirektionalen dynamischen Mikrofonen wie dem SM57 auf. Das allmähliche Dämpfungsverhalten des SM57 bei niedrigen Frequenzen bietet eine bessere Regelung und ermöglicht dem Benutzer, den Nahbesprechungseffekt voll auszunutzen.

### ALLGEMEINE REGELN FÜR DEN MIKROPHONGEBRAUCH

1. Das Mikrofon auf die gewünschte Tonquelle und weg von unerwünschten Quellen richten.
2. Das Mikrofon so nahe wie möglich an die gewünschte Tonquelle heranbringen.
3. Abstand verringern, wenn zusätzliche Baßanhebung gewünscht wird.
4. Je Tonquelle nur ein Mikrofon verwenden.
5. Die Mikrofone mindestens dreimal so weit von einander entfernt aufstellen wie von der Tonquelle.

6. So wenig Mikrophone wie möglich verwenden.
7. Mikrophone weit entfernt von Akustikflächen anbringen.
8. Einen Windschutzfilter anbringen, wenn das Mikrophon im Freien verwendet wird; das gilt sowohl für Sprach- als auch für Gesangsaufnahmen.
9. Mikrophone so wenig wie möglich anfassen, um mechanische Geräusche zu vermeiden.

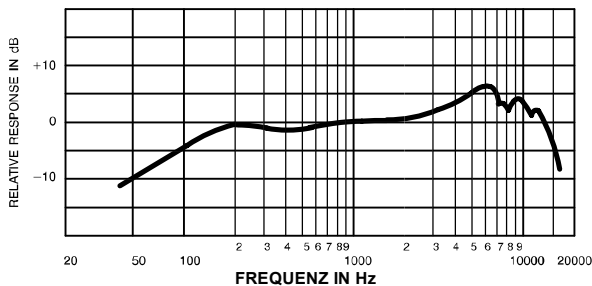
## SPEZIFIKATIONEN

### Typ

Dynamisch

### Frequenzgang

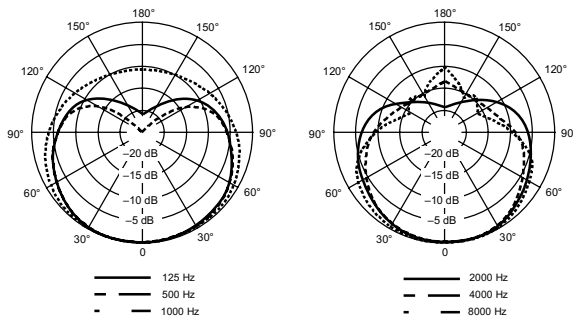
40 bis 15.000 Hz (siehe Abbildung 2)



TYPISCHES FREQUENZGANG  
ABBILDUNG 2

### Polarcharakteristik

Unidirektionale (Nieren-) Charakteristik, rotationssymmetrisch um Mikrofonachse, gleichförmig mit Frequenz (siehe Abbildung 3)



TYPISCHE POLARCHARAKTERISTIK  
ABBILDUNG 3

### Ausgangspegel (bei 1000 Hz)

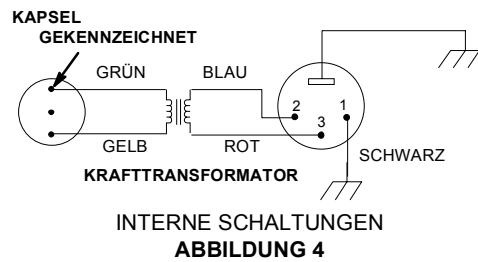
Leerlaufspannung: -56,0 dBV/Pa (1,6 mV)

### Impedanz

Die Nennimpedanz für den Anschluß an niederohmige Mikrophoneingänge beträgt 150  $\Omega$  (Ist-Wert 310  $\Omega$ ).

### Polarität

Positiver Druck auf die Membran erzeugt positive Spannung an Stift 2 gegenüber Stift 3 (Abbildung 4).



INTERNE SCHALTUNGEN  
ABBILDUNG 4

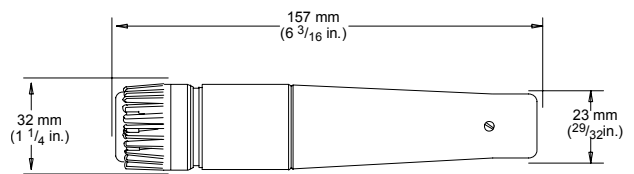
### Stecker

Dreipoliger Profi-Tonstecker (XLR-Steckertyp)

### Gehäuse

Dunkelgraues einbrennlackiertes Druckgußmetall mit Polycarbonat-Grill und Schirm aus rostfreiem Stahl

### Gesamtabmessungen



GESAMTABMESSUNGEN  
ABBILDUNG 5

### Schwenkadapter

Formschlüssig, bruchfest, bis 180° verstellbar, mit 5/8 Inch-27 Standardgewinde

### Nettogewicht (ohne Kabel)

284 Gramm (10 Unzen)

### Zulassungen

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 Leichtindus-triegebiete (E2).

### MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Schwenkadapter ..... A25D  
Tasche ..... 26A13

### SONDERZUBEHÖR

Windschutzfilter ..... A2WS-GRA  
Tischstativ ..... S37A, S39A  
Isolierbefestigung ..... A55M  
Doppelbefestigung ..... A25M, A26M  
Kabel (7,6 m [25 Fuß]) ..... C25E, C25F

### ERSATZTEILE

Kapsel ..... R57  
Grillresonator-Baugruppe ..... RPM210  
Weitere Informationen über Service oder Ersatzteile erhalten Sie von der Shure Kundendienstabteilung unter der Telefonnummer 1-800-516-2525. Außerhalb der Vereinigten Staaten wenden Sie sich bitte an Ihr Shure Vertragskundendienstzentrum.