

MIKROFON-SET

Shure Beta 181, Beta 98AMP/C
& Beta 91A

Edles Trio



SOUNDCHECK

Wissen

Die Shure-Beta-98-Familie

Wenn bei der Snare-Abnahme der Klassiker Shure SM 57 keine ausreichende Aggressivität rüberbringt, dann versucht es einmal mit dem Beta 98. Doch Vorsicht: Da das Beta 98D/S eine Supernierencharakteristik aufweist, nimmt es die rückwärtig einfallenden Crashbecken mit auf, wenn man das Mikro nicht optimal ausrichtet. Deshalb ist das Beta 98AMP/C mit der Nierencharakteristik die sicherere Variante für die Abnahme von Toms und Snare – die Rückseite der Niere bedämpft den Schall maximal.

In der Beta-98-Familie von Shure werden inzwischen sechs verschiedene Varianten angeboten: Diejenigen Mikros, deren Typenbezeichnung ein „C“ hinter dem Schrägstrich aufweisen, sind mit einer Nierenkapsel ausgestattet – auf Englisch „Cardioid“. Die Varianten mit einem „S“ hinter dem Schrägstrich sind Supernieren. Darüber hinaus kennzeichnen die Buchstaben vor dem Schrägstrich, mit welcher Mikrofonhalterung das Beta 98 befestigt werden kann. So steht das D für die Drum-Clamp, das H für Horn Clamp, während die Variante Beta 98 S nur die reine Kapsel umfasst.

Ein Mikrofon, das schön aussieht, ruft die Erwartung hervor, dass es auch gut klingt. Die drei neuen Drum-Mikros Beta 181, Beta 98AMP/C und Beta 91A des Mikrofonspezialisten Shure überzeugen auf Anhieb durch ein gefälliges Design – doch auch die inneren Werte sind erstklassig.

Mit drei Neuvorstellungen unterstreicht Shure seine Kompetenz in Sachen Schlagzeugmikrofonierung. Da ist zuerst das Beta 91A, das die Nachfolge des beliebten Beta 91 antritt. Das zweite Mikrofon, das wir uns in diesem Testbericht näher anschauen, ist das Beta 98AMP/C – ein Kleinmembran-Kondensatormikro,

Unser erster Testkandidat ist das Grenzflächenmikrofon Shure Beta 91A mit Halbnierecharakteristik. Bei einem Grenzflächenmikrofon ist die Kapsel in unmittelbarer Nähe eines Reflektors positioniert – in diesem Fall direkt unter dem Gittergrill des Beta 91A. Der Schall wird vom Reflektor zurückgeworfen, wodurch sich

» Ein Grenzflächenmikrofon wie das Beta 91A kann sehr einfach und schnell positioniert werden.«

das speziell für die Abnahme von Toms gedacht ist. Und schließlich ist da noch das Beta 181 – eine Neuentwicklung, die mit der klassischen Lollipop-Form dem augenblicklichen Retro-Trend Rechnung trägt. Das Beta 181 ist als Modulsystem ausgeführt und hat eine Kondensatorkapsel an Bord. Auf das Speiseteil, in dem die Elektronik untergebracht ist, können verschiedene Kapseln mit unterschiedlichen Richtcharakteristiken aufgeschraubt werden.

hinlaufende und zurückprallende Schallwellenanteile gleichphasig überlagern. Der positive Nebeneffekt einer solchen Mikrofonkonstruktion ist, dass in der Nähe des Reflektors ein Druckbauch entsteht und das Grenzflächenmikrofon den Schall mit 6 dB mehr Empfindlichkeit aufnimmt als eine frei im Raum stehende Mikrofonkapsel. Darüber hinaus kann ein Grenzflächenmikrofon sehr einfach und schnell positioniert

oniert werden. Aus diesem Grund ist das Beta 91A besonders gut für die Abnahme der Bassdrum geeignet: Das Mikro wird ohne Bassdrum-Stativ in die Kickdrum hinein gelegt, wodurch sich der Aufwand beim Aufbau erheblich reduziert. Nichts ist nerviger, als mit einem störrischen Bassdrum-Stativ herumhantieren zu müssen, obwohl man die Zeit eigentlich für den Soundcheck bräuchte. Neben der einfachen Handhabung bietet das

Vorverstärker, der es ermöglicht, das Beta 91A mit einem XLR-Kabel direkt an die Stagebox anzuschließen. Beim Vorgänger war die Elektronik im Gehäuse eines separaten XLR-Steckers untergebracht, der wiederum per Mini-XLR-Stecker an das Beta 91 angeschlossen werden musste. Durch diese Konstruktion lag der separate Vorverstärker immer irgendwo herum, wo man ihn überhaupt nicht gebrauchen konnte.



Die Halterung A75M sorgt für Variabilität.

» Für die Abnahme der Bassdrum ist eine Absenkung bei 400 Hz häufig wünschenswert.«

Shure Beta 91A in der Bassdrum jedoch noch weitere Vorteile: Die Kondensatorkapsel bildet das Attack der Bassdrum sehr gut ab, da die extrem leichte Membran dieses Wandlertyps den **Transienten** sehr gut folgen kann. Es entsteht ein knackiger Bassdrum-Sound mit Biss und gutem Fundament – für die Live-Abnahme der Kick setzen viele Toningenieure deshalb auf eine solche Lösung. Die entscheidende Verbesserung gegenüber dem Vorgänger Beta 91 ist der integrierte

Eine weitere Verbesserung, die Shure in das Beta 91A integriert hat, ist der Contour-Schalter auf der Unterseite des Mikros. Mit Hilfe dieses Schalters wird aus dem Bassdrum-Mikro ein universell einsetzbares Instrumentalmikrofon. Per Contour-Funktion wird die Frequenzgang-Kurve des Mikros verändert: Für die Abnahme der Bassdrum ist eine Absenkung bei 400 Hz häufig wünschenswert, da auf diese Weise das Übersprechen von der Snare reduziert werden kann.

Außerdem werden so die hölzernen klingenden Signalanteile aus dem Kickdrum-Sound etwas herausgezogen und die Bassdrum klingt straffer und knackiger. Bei der Abnahme anderer Instrumente, wie etwa dem Klavier, ist diese Absenkung eher unerwünscht – hier ist ein glatter Frequenzgang sinnvoll. Mit Hilfe des Contour-Schalters kann von Bassdrum-Frequenzgang auf eine universelle Anwendung umgeschaltet werden.

Bei der Abnahme von Flügel oder Klavier bietet das Shure Beta 91A durch seinen flachen Aufbau entscheidende Vorteile. So kann das Grenzflächenmikro einfach unter den Deckel geklebt oder ins Piano hineingelegt werden, und man erhält einen brillanten Sound sowie eine hervorragende Kanaltrennung. Durch die Mikrofonplatzierung unter dem Flügeldeckel wird dieser als Reflektor genutzt, wodurch die reflektierten Schallwellen mit einem höheren Pegel aufgenommen werden als von einem Stativ-Mikro. Außerdem wird auf diese Weise verhindert, dass sich der Direktklang des Flügels und die Reflexionen des Deckels überlagern. Die dadurch entstehenden Kammfiltereffekte würden zu Frequenzauslöschungen und einem dementsprechend unausgewogenen Klang führen. Nicht zuletzt ermöglicht das Beta 91A eine unauffällige Mikrofonplatzierung – das Bühnenbild wird nicht gestört.

Auf zum Praxistest: Bei einem Gig mit einer Metal-Band legte ich das Shure Beta 91A in die Bassdrum, ungefähr in die Mitte des Kessels. Der Auftritt fand in einem kleinen Club statt, der leider keine optimale Beschallungsanlage bot und darüber hinaus auch noch eine extrem schwierige Akustik aufwies. Wir waren also erst einmal stundenlang damit beschäftigt, PA und Monitoranlage soweit einzurichten, dass alles einigermaßen so spielte wie geplant. Dann schnell die Instrumente anschließen und ein kurzer Soundcheck. Mehr Zeit war nicht drin. Das Shure Beta 91A legte ich in die Bassdrum, schnell ein paar Clips an Snare und Toms – dann die Regler hoch. Ich war froh, das Beta 91A in der Kick zu haben. Der Sound passte

TECHNISCHE DATEN

Shure Beta 91A

- Kapseltyp Elektret-Kondensator
- Richtcharakteristik Halbniere
- Übertragungsbereich 20 Hz bis 20 kHz
- Ausgangsimpedanz bei 1 kHz 146 Ω
- Empfindlichkeit 3,8 mV/Pa (-48,5 dBV)
- Maximaler Schalldruckpegel 2,5 kΩ Last: 155 dB
1 kΩ Last: 151 dB
- Signalrauschabstand 64,5 dB
- Nettogewicht 470 g

Shure Beta 98AMP/C

- Kapseltyp Elektret-Kondensator
- Richtcharakteristik Niere
- Übertragungsbereich 20 Hz bis 20 kHz
- Ausgangsimpedanz bei 1 kHz 150 Ω
- Empfindlichkeit 2,5 mV/Pa (-50,5 dBV)
- Signalrauschabstand 63 dB
- Nettogewicht 130 g

Shure Beta 181

- Kapseltyp Elektret-Kondensator
- Richtcharakteristik 181/C: Niere
181/S: Superniere
181/O: Kugel
181/BI: Acht
- Übertragungsbereich 20 Hz bis 20 kHz
- Ausgangsimpedanz bei 1 kHz 110 Ω
- Empfindlichkeit **Niere:** 2,4 mV/Pa (-46,5 dBV)
Superniere: 2,5 mV/Pa (-49,5 dBV)
Kugel: 2,6 mV/Pa (-52 dBV)
Acht: 2,6 mV/Pa (-51 dBV)
- Signalrauschabstand **Niere:** 73,5 dB
Superniere: 71,5 dB
Kugel: 70,5 dB
Acht: 71,0 dB
- Nettogewicht 145 g

perfekt. Ein wenig Kompressor drauf, das Gate rein und fertig war der perfekte Bassdrum-Sound. Tipp: Wenn ihr für andere Stilrichtungen einen Kickdrum-Sound mit mehr Volumen braucht, könnt ihr das Beta 91A auch mit einem dynamischen Bassdrum-Mikro kombinieren, wie zum Beispiel mit dem Shure Beta 52.

Das zweite Mikrofon in unserem Trio ist ein reinrassiges Drum-Mic: Das Shure Beta 98 AMP/C wurde speziell für die Abnahme der Toms entwickelt. Die Kondensatorkapsel sitzt am Ende

eines biegsamen Schwanenhalses, der eine optimale Ausrichtung des Mikros auf das Schlagfell ermöglicht. Die mitgelieferte Mikrofonhalterung A75M sorgt für eine extrem variable Positionierungsmöglichkeit des Miniatur-Kondensatormikros über dem Schlagfell. Das Beta 98 AMP/C ist mit einer Nierencharakteristik ausgestattet, wodurch die auf der Rückseite der Kapsel eintreffenden Schallanteile sehr stark bedämpft werden. Seitlich einfallender Störschall, zum Beispiel von den benachbarten Toms oder der Snare, wird mit 6 dB Bedämpfung gegenüber

frontal einfallenden Signalen aufgezeichnet. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, das Beta 98AMP/C sehr nah am Schlagfell zu positionieren. Im Unterschied zu den älteren Modellen der Beta 98-Serie hat das Beta 98AMP/C einen im Mikrofonschaft integrierten Vorverstärker. Wodurch bei diesem Mikro der XLR-Stecker direkt angeschlossen werden kann. Ein optischer Nebeneffekt dieser Konstruktion ist eine gewisse Ähnlichkeit mit einer elektrischen Zahnbürste.

Ich klemmte also das Shure Beta 98 AMP/C mit der Halterung A75M an den Spannung des mittleren Hänge-Toms. Direkt daneben baute ich ein bekanntes dynamisches Tom-Mikrofon auf. Die Halterung A75M hat den Vorteil, dass sie eine extrem variable Positionierungsmöglichkeit garantiert – man muss jedoch ein wenig herumexperimentieren, um sie in die gewünschte Position zu bringen. Anschließend zog ich den Regler des dynamischen Klassikers hoch und hörte den bekannten, knalligen Tom-Sound. Ich schaltete den Kanal stumm, zog das Beta 98AMP/C hoch und wäre fast vom Stuhl gekippt: Das Tom springt einem mit diesem Mikro förmlich ins Gesicht, hat ein mächtiges Volumen und einen kräftigen, natürlichen Punch. Ich musste lediglich die Bässe etwas bedämpfen, um das Übersprechen von der Bassdrum zu kontrollieren und bekam druckvolle, natürlich klingende Toms mit definiertem Anschlag und einem runden, vollen Sustain. Die Nierenkapsel des Beta 98AMP/C sorgt dafür, dass der Sound zwar anschlagsbetont, aber trotzdem warm und voll rüberkommt. Der Schlagzeuger bestand im Anschluss darauf, dass ich alle drei Toms mit dem Beta 98AMP/C ausstattete – was aufgrund des Dreierpacks, das mir für diesen Testbericht vorlag, auch möglich war.

Das dritte Mikro unseres Trios ist das völlig neu entwickelte Shure Beta 181 – ein Modulsystem mit austauschbaren Kapseln. Die Wechselkapseln werden auf den Vorverstärker aufgeschraubt und mit einem Ring festgezogen. Zurzeit hat Shure die Wechselkapseln Kugel, Niere, Superniere und Acht im Programm. Das Mikro wird – im Unterschied zu fast allen anderen Kleinmembranmikrofonen – von der Seite besprochen. Beim Auswechseln der Kapsel wird mit Hilfe eines Passstiftes die korrekte Ausrichtung der Kapsel auf dem Mikrofongriff garantiert. Durch sein Lollipop-Design ist das Shure Beta 181 ein echter Blickfang. Getestet haben wir es unter anderem im Studio vor der Akustikgitarre. Ich wählte für diesen Zweck die Nierenkapsel, da Kugel und Acht infolge störender Reflexionen im Aufnahmerraum nicht in Betracht kamen. Die Superniere wäre auch eine Option gewesen, aber der Gitarrist wollte einen eher

SOUNDCHECK Interview

Das sagt der Hersteller

SOUNDCHECK: Nik, was steckt eigentlich hinter der so genannten Beta-Tester-Aktion?

Nik Gledic: Die Beta-Mikrofone können bei speziellen Aktionshändlern kostenlos ausgeliehen und getestet werden. Die Händler sind zu finden unter www.shure.de/beta-tester. Der Tester muss dann nur ein Foto seines Drumkits zusammen mit den Mikros sowie eine Beschreibung seines Urteils über die Mikros auf die Shure-Webseite hochladen – bis spätestens zum 31.07.2011. Dann entscheidet das Los darüber, wer sich über neue Beta-Mikrofone freuen kann. Insgesamt gibt es drei Mikrofonsets zu gewinnen.

SC: Was zeichnet das Shure-Beta-Set aus?

NG: Beta-Mikrofone sind hochwertige Schallwandler, abgestimmt auf eine detailreiche Wiedergabe, selbst in akustisch anspruchsvollen Umgebungen, wie zum Beispiel auf sehr lauten Bühnen. Eine ihrer Stärken ist es, Feedback äußerst effektiv zu vermeiden. Außerdem sind sie auf bestimmte Anwendungen spezialisiert. Das gilt auch für die neuen Mikrofone in dem hier getesteten Set: das Beta 91A ist ein Grenzflächenmikrofon für die Bassdrum, die beiden Beta 181 sind für die Overheads gedacht. Die drei Beta 98AMP/C werden mit einer cleveren A75M-Mikrofonklemme ausgeliefert, mit der sich Mikros schnell und sicher an Toms und Snare befestigen lassen. Das Besondere am Beta 181 ist die Möglichkeit, die Kapseln – und damit die Richtcharakteristik – wechseln zu können. Dafür sind vier Kapseln mit den Richtcharakteristiken Niere, Superniere, Acht und Kugel erhältlich. Das auffallende Lollipop-Design und die damit verbundene seitliche Besprechung, sowie die sehr kompakte Größe sind mehr als nur Eyecatcher, denn dadurch lässt sich das Mikrofon bei Bedarf sehr nahe am Instrument platzieren.

SC: Was waren die Ziele bei der Entwicklung der Beta-Mikros?

NG: Beta-Mikrofone sind in erster Linie Live-Mikrofone für Profis oder ambitionierte Musiker, die Wert auf professionelles Equip-

Nik Gledic, Marketing-Manager bei Shure, sprach mit SOUNDCHECK über die neuen Mikros aus der Beta-Reihe.



ment legen. Wer sich zum Beispiel als Drummer ein hochwertiges Schlagzeug geleistet hat und sicher stellen möchte, dass dieses auch über die PA so klingt wie es soll, der darf an Mikrofonen nicht sparen – da kommen die Betas in Spiel. Die sicherlich größte Herausforderung, um anspruchsvolle Nutzer zufrieden zu stellen, besteht darin, Robustheit und Klangqualität zu erreichen. Beides sind Eigenschaften, für die Shure ohnehin legendär ist, und die auch bei den neuen Modellen kompromisslos erfüllt worden sind. Weiterhin wichtig für den Profi auf Tour ist eine schnelle und sichere Platzierung der Mikrofone. Dafür wurde sowohl beim Beta 91A als auch beim Beta 98AMP/C der Vorverstärker in das Gehäuse integriert. Die Mikrofonklemme A75M, die dem Beta 98AMP/C beiliegt, erlaubt mit ihrer Schnellspannvorrichtung außerdem eine äußerst schnelle Platzierung und einen schnellen Abbau der Mikros.

SC: Angenommen ein Kunde fragt nach drei Gründen, warum er sich das Beta-Set zulegen soll. Welche wären dies?

NG: Erstens: Du möchtest, dass dein Drumkit auch über die PA so klingt, wie du es dir vorstellst? Dafür müssen die Mikrofone genauso professionell sein wie dein Schlagzeug. Zweitens: Du legst Wert auf zuverlässiges Equipment, an dem du auch in vielen Jahren noch deine Freude hast? Drittens: Du möchtest beim Auf- und Abbau einer Live-Show nicht unnötig viel Zeit damit verbringen, Mikrofone zu befestigen, und die Mikros sollen über das ganze Set hinweg in der gewünschten Position bleiben? Wenn du diese drei Fragen mit „Ja“ beantwortest, dann sind die Beta-Mics genau das Richtige für dich.



Leichter Aufbau: Das Shure Beta 91A lässt sich einfach ohne Stativ in die Kickdrum legen.

weichen, warmen Gitarren-Sound. Da die Superniere tendenziell etwas mehr Brillanz bringt, entschieden wir uns also für die Niere. Ich positionierte das Beta 181 in der Nähe des Schalllochs am Halsansatz in circa 25 cm Abstand von der Gitarre. Die Westerngitarre des Gitarristen war etwas sehr Feines – eine Custom Made Gibson mit einem wunderschönen, weichen Klang und einer feinen Obertonstruktur. Als Vergleich zogen wir einen bekannten Kleinmembran-Klassiker heran, den ich häufig für die Abnahme der Westerngitarre nehme. Was uns sofort auffiel, war die filigrane Oberton-Wiedergabe und das fein aufgelöste Klangbild des Beta 181. Da es sich um ein hochwertiges Instrument handelte, war der Gitarrist auf einen sehr natürlichen Klang bedacht. Hier konnte das Shure Beta 181 gegenüber dem Kleinmembran-Klassiker punkten: Es lieferte einen warmen, natürlichen Sound, wodurch die Gitarre einen schönen Glanz erhielt. Sie behielt ihre Natürlichkeit, bekam jedoch genau die entscheidende Portion Brillanz, die eine Westerngitarre in einem Popsong nun einmal braucht. Um es kurz zu fassen: Das Shure Beta 181 machte einen ausgezeichneten Job.

✘ Andreas Ederhof

AUF EINEN BLICK

Shure Beta 181, Beta 98AMP/C & Beta 91A

Vertrieb	Shure, www.shure.de	
Preis (UVP)	Beta 181	534 €
	Beta 98AMP/C	332 €
	Beta 91A	332 €

- ▲ Edles Outfit
- ▲ Universell einsetzbar
- ▲ Knackiger Sound
- ▼ Halterung A75M etwas umständlich zu bedienen