

DPA 4099 Mikrofonmontage an Instrumenten

Von DPA gibt es für (fast) jede Instrumentengattung eine Version mit dem passenden Zubehör.



Allgemeine Hinweise

- ➔ Verwende das 4099 immer mit dem passenden Windschutz und der stossabfedernden Gummihalterung.
- ➔ Beim kabellosen Betrieb wird ein 80 Hz Low-Cut-Filter für den Sender empfohlen, um Nebengeräusche zu vermeiden. Dieser Low-Cut-Filter ist in dem DAD4099-BC XLR Adapter integriert. Der Adapter gehört zum Lieferumfang

der Instrumentenmikrofone für Gitarre, Violine, Saxophone und Blasinstrumente.

- ➔ Die optionale universelle Halterung (DMM0007) ermöglicht eine bessere Kabelverlegung im Bereich des Instruments.



- ➔ Tipp: Das selbe Schwanenhals-Mikrofon kann mit unterschiedlichen Halterungen für verschiedene Instrumente verwendet werden.
- ➔ Beachte die Unterschiede bei der Mikrofonempfindlichkeit in Abhängigkeit vom Schalldruckpegel (SPL) verschiedener Instrumente.

Diskrete Anzeige der Empfindlichkeit

Durch dezente Farbakzente werden die Empfindlichkeit sowie Stereosets markiert, ohne dass die Ästhetik beeinträchtigt wird.

4099 Mikrofon, Loud SPL (rote Markierung am Schwanenhals). Ideal für die Mikrofonierung akustischer Instrumente – von der Harfe bis zum Schlagzeug und allem, was dazwischen liegt. Dieses Mikrofon hat einen max. SPL von 145 dB vor Clipping.



4099 Mikrofon, Extreme SPL (gelbe Markierung am Schwanenhals). Ideal für die Nahmikrofonierung extrem lauter Instrumente wie Schlagzeug, Trompete und anderer Blechblasinstrumente, max. SPL von 154 dB vor Clipping.



Bei der Auswahl von Mikrofonen für Stereo- oder Mehrkanalaufnahmen ist es entscheidend, dass der Frequenzgang und die Empfindlichkeit nahezu identisch sind. Sorgfältig aufeinander abgestimmte Stereopaare und Surround-Sets sind der Schlüssel zu erfolgreichen Stereo- oder Mehrkanalaufnahmen. Es gibt Stereosets mit einer Empfindlichkeitstoleranz für das Mikrofonpaar von ± 1 dB bei 1 kHz. Jedes 4099 Mikrofon mit dieser Empfindlichkeitstoleranz ist mit einem weißen Punkt am Befestigungsteil des Schwanenhalses markiert.

Mikrofon Clip für Akkordeon



Halter zum Anbringen eines 4099 Instrumentenmikrofons an ein Akkordeon. Der Mikrofonclip kann zur Dauerinstallation fest an das Instrument geschraubt werden.

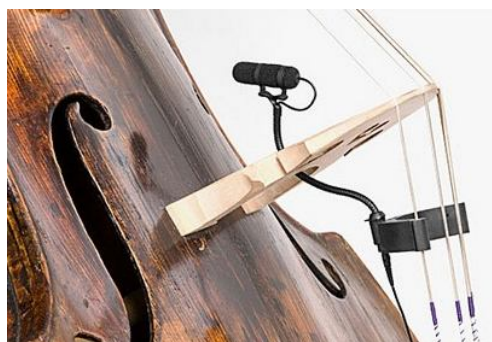


Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Das flexible Design erlaubt eine Vielzahl von Befestigungsvarianten und Positionierungen. Der flexible Schwanenhals bietet eine zuverlässige und wiederholbare Positionierung. Das Haltesystem ist so konstruiert, dass die Oberfläche Deines Instruments niemals beschädigt oder zerkratzt wird.

Mikrofon Clip für Kontrabass



Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Montiere das Mikrofon am Kontrabass, indem du es zwischen Steg und Saitenhalter befestigst. Die Mikrofonhalterung wird an der E- und G-Saite befestigt. Somit befindet sich das Mikrofon am Sweet Spot zwischen Steg und Griffbrett. Die Wölbung des Halters zeigt nach unten. Stell Schwanenhals und Mikrofonwinkel wie gewünscht ein.



Für einen möglichst natürlichen Klang positionierst du das Mikrofon unter dem Steg, zwischen der Decke und den Saiten. Die Platzierung des Mikrofons, bietet eine einzigartige Kombination aus natürlichem Streichersound und hoher Schalltrennung auf der Bühne. Der vielseitige Schwanenhals bietet eine zuverlässige und wiederholbare Positionierung.



Das Halterungssystem lässt sich aber auch sehr gut als Mikrofonclip für eine traditionelle Djembe nutzen. Dort schiebt man den Halter einfach zwischen die Spannseile.

Mikrofon Clip für Blechbläser



Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Der Halter lässt sich mit einer Hand einstellen. Drücke die beiden Griffe an der Halterung, um sie zu öffnen. Setze nun die Halterung auf und lass die Griffe los. Die Halterung passt sich der Form des Instruments an - die Position ist abhängig vom jeweiligen Instrument und der Spielweise. Der Schwanenhals lässt sich in alle Richtungen bewegen, du musst ihn nur entsprechend der Form des Instruments biegen.



Für Trompete, Posaune und andere Instrumente ähnlicher Größe gilt: Für optimalen Klang sollte das Mikrofon nicht direkt auf die Mitte des Schalltrichters gerichtet wer-

den, sondern zwischen Schalltrichtermitte und Schalltrichterrand. Das Mikrofon eignet sich für die Verwendung mit allen Dämpfertypen.

Klammerhalter Universal



Der Mikrofonhalter um ein Instrumentenmikrofon schnell und einfach an einer Vielzahl von Instrumenten anzubringen, darunter Saxophon, Blechblasinstrumente, Cajon und Ähnliches. Der Haltemechanismus ermöglicht einen einfachen Wechsel des Mikrofons zwischen Instrumenten mit nur einer Hand.

Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Die kraftvolle Klemme mit den weichen, rutschsicheren Gummiauflagen fixiert den Halter am Schallbecher, ohne jedoch Spuren am Instrument zu hinterlassen. Der drehbare Mikrofonclip und der flexible Schwanenhals des Mikrofons bieten unzählige Möglichkeiten der Mikrofonpositionierung.

Eine vielseitige Performance liefert die Mikroklammer vor allem an Cajones: in Kombination mit dem drehbaren Mikroclip und dem Schwanenhals des Mikrofons lassen sich genaue Soundvorstellungen realisieren. Für den Cajon-Spieler ergibt sich dadurch eine ganz neue Freiheit trotz Mikrofonierung: endlich kann nach Belieben gekippt werden, ohne dass der Sound sich verändert und auch ein Verrutschen des Instrumentes während der Performance hat keine negativen Auswirkungen mehr!



Eine weitere Einsatzmöglichkeit ergibt sich durch die Anbringung an Noten- und Rednerpulten. Bis zu einer Stärke von 8mm lässt sich die Mikrofonklammer nahezu überall einsetzen!

Mikrofon Clip für Cellos



Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Die Mikrofonhalterung wird an der C- und A-Saite unterhalb dem Steg befestigt. Bring die Halterung mit der Wölbung nach oben an. Damit befindet sich die Mikrofonkapsel am Sweet Spot zwischen dem Steg und dem Griffbrett. Stelle nun Schwanenhals und Mikrofonwinkel wie gewünscht ein.



Die Platzierung des Mikrofons im Sweet Spot, zwischen dem Steg und dem Griffbrett, bietet eine einzigartige Kombination aus natürlichem Streichersound und hoher Schalltrennung auf der Bühne. Für einen möglichst natürlichen Klang positionierst du das Mikrofon unter dem Steg, zwischen der Decke und den Saiten. Mit einer Ausrichtung auf eines der F-Löcher erreichst Du den höchsten Pegel.

Mikrofon Clip für Schlagzeug



Fixiere den Schwanenhals im Halter. Der Schwanenhalshalter kann um 90° versetzt werden und bietet dadurch maximale Flexibilität bei der Positionierung. Nimm den Halter vom Clip ab und drehe ihn um 90°, um den Schwanenhals horizontal zu platzieren.

Der Halter kann an den meisten Schlagzeug- und Percussionsinstrumenten angebracht werden. Die Halterung kann am Spannreifen nach oben oder unten ausgerichtet werden.



Die Ausrichtung der Halterung nach oben ermöglicht die Mikrofonplatzierung in verschiedenen Positionen über dem Fell. Diese Montageoption kommt typischerweise bei Rockkonzerten zum Einsatz. Richte das Mikrofon zur Trommelmitte aus, um sattere tiefe Frequenzen zu bekommen. Bei Ausrichtung auf die Seite kommen die Obertöne mehr zur Geltung. Die Ausrichtung der Halterung nach unten ermöglicht die Mikrofonpositionierung in etwas weiterer Entfernung von der Trommel. Sie wird oft für unsichtbare Mikrofonierung beispielsweise bei TV-Produktionen verwendet. Klanglich ist die Position besonders für den Jazzbereich geeignet.

Bei Snaredrums ist häufig ein Setup mit einem Mikrofon über der Trommel und einem zweiten darunter von Vorteil. Das obere Mikrofon fängt den direkten „Punch“ auf, das untere die snare-typischen „bissigen“ Hochfrequenzen. Lege die Polarität auf eines der Mikrofone und nimm die gewünschte Abstimmung vor.

Die Halterung passt auch an die Spannreifen von der Bassdrum. Auch hier empfiehlt sich ein Setup mit zwei Mikrofonen, die hinten an der Schlagseite sowie vorne angebracht werden. Lege die Polarität auf eines der beiden Mikrofone und mische wie gewünscht ab, um den „Kick“-Sound und die niederfrequenten Klanganteile zu steuern.

Mikrofon Clip für Gitarre und Dobro



Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Die Höhe des Clips lässt sich leicht an eine Vielzahl von Saiteninstrumenten mit einer Korpusstärke zwischen 35 und 122 mm anpassen. Drücke die Verriegelung seitlich an der Halterung, um die Höhe zu verstellen. Platziere nun die auf maximale Höhe eingestellte Halterung am Instrument und reduziere die Höhe, indem Du das Verstellelement an die Zarge andrückst.

Wähle die gewünschte Schwanenhalshöhe und setze den Schwanenhals in die Halterung ein. Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Der Halter lässt sich mit einer Hand einstellen. Drücke die beiden Griffe an der Halterung, um sie zu öffnen. Setze die Halterung auf und lass die Griffe los. Die Halterung passt sich der Form des Instruments an - die Position ist abhängig vom jeweiligen Instrument und der Spielweise.



Die empfohlene Mikrofonposition für einen möglichst ausgewogenen Klang befindet sich am Übergang zwischen Griffbrett und Korpus, in der Regel am 12. Bund. Für optimale Lautstärke sollte das Mikrofon auf das Schalloch ausgerichtet werden. Die Mischung der Signale des Tonabnehmer der Gitarre und des DPA Kondensatormikrofons ist in vielen Fällen die beste Wahl für die Bühne. So erhältst Du noch mehr Verstärkung vor Rückkopplung und einen natürlichen Gitarrenklang. Das optionale Doppelkabel reduziert lästiges Kabelgewirr.

Magnetfuss für Piano



Fixiere den Schwanenhals im Halter durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Platziere die Halter im Rahmen des Flügels und stell die Mikrofonwinkel auf die gewünschte Klangcharakteristik ein. Das vielseitige Magnet-/Schwanenhals-System bietet eine zuverlässige und wiederholbare Positionierung.



Die Mikrofone können in beliebigem Winkel positioniert werden, um eine Vielzahl an Klangnuancen festzuhalten. Das optionale Doppelkabel reduziert lästiges Kabelgewirr.

Auszuwählende Empfindlichkeitstoleranz für das Mikrofonpaar: ± 1 dB bei 1 kHz. Jedes 4099 Mikrofon für Piano mit dieser Empfindlichkeitstoleranz ist mit einem weißen Punkt am Befestigungsteil des Schwanenhalses markiert.

Mikrofon Clip für Saxophon und Bassklarinetten



Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Der Clip lässt sich mit einer Hand einstellen drücke die beiden Griffe an der Halterung, um sie zu öffnen. Setze die Halterung auf und lass die Griffe los. Die Halterung passt sich der Form des Instruments an. Ihre Position ist abhängig vom jeweiligen Instrument und der Spielweise.



Platziere das Mikrofon so weit entfernt wie möglich vom Schalltrichter, um einen runden und warmen Klang zu erzielen. Ist ein härterer Klang mit mehr Biss gewünscht, sollte das Mikrofon direkt vor dem Schalltrichter positioniert werden.

Bei Alt-/Tenor-/Baritonsaxophonen sollte das Mikrofon für einen möglichst ausgewogenen Klang nicht direkt auf den Schalltrichter zeigen, sondern zwischen Schalltrichter und Klappen positioniert werden. Auf diese Weise erreichst Du eine gute Mischung der beiden Klangkomponenten des Saxophons.



Eine vielseitige Performance liefert die Mikroklammer auch an Cajones. Mit dem Ausrichten des Schwanenhals des Mikrofons lassen sich genaue Soundvorstellungen realisieren. Für den Cajon-Spieler ergibt sich dadurch eine ganz neue Freiheit trotz Mikrofonierung: endlich kann nach Belieben gekipelt werden, ohne dass der Sound sich verändert und auch ein Verrutschen des Instrumentes während der Performance hat keine negativen Auswirkungen mehr!

Mikrofon Clip Universal



Halter zum Anbringen eines 4099 Instrumentenmikrofons an ein schlankes und ungewöhnlich geformtes Instrument. Der Mikrofonhalter kann mit einem Klettband an verschiedene Instrumente mit variierendem Durchmesser angepasst werden, bspw. Oboe, Klarinette, Fagott, Block- oder Querflöte.

Fixiere den Schwanenhals im Halter durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Lege das Klettband des Halters um das Instrument und führe das Bandende durch die Öffnung unter dem Schwanenhals. Zieh das Band fest, indem du gleichzeitig auf den Halter drückst. Der Schwanenhals-Halter kann um 90° versetzt werden und bietet dadurch maximale Flexibilität bei der Positionierung. Nimm den Halter vom Clip ab und drehe ihn um 90°, um den Schwanenhals horizontal zu platzieren.

Der Befestigungsriemen legt sich eng an das Instrument an, etwa so wie eine Armbanduhr an Deinem Arm. Bei Instrumenten mit grösserem Durchmesser können zur Anpassung der Halterung ganz einfach weitere Klettstriemen hinzugefügt werden, um das Klettband zu verlängern. Die Klemme ist leicht, dezent und bei Bühnenperformances nicht im Weg.



Die direkte Mikrofonabnahme von Instrumenten wie Oboe, Klarinette, Sopransaxophon und Fagott mit dem Instrumentenmikrofon erfordert eine gewisse Sorgfalt bei der Positionierung und Winkelausrichtung des Mikrofons. Das Mikrofon hat Supernierencharakteristik und kann ein unausgeglichenes Klangbild erzeugen.

Tipp: Schaffe mit dem Schwanenhals so viel Abstand wie möglich und platziere den Mikrofonkopf über dem Schalltrichter. Drehe ihn anschliessend in Richtung Instrument und richte ihn auf die dem Mundstück am nächsten liegenden Klappen aus. So erfasst Du das gesamte Klangspektrum des Instruments auf natürliche Weise.

Mikrofon Clip für Violine und Mandoline



Fixiere den Schwanenhals durch Aufschieben des Befestigungselements auf den Halter. Die Höhe des Clips lässt sich leicht an eine Vielzahl von Saiteninstrumenten mit einer Korputstiefe zwischen 35 und 55 mm anpassen. Drücke die Verriegelung seitlich an der Halterung, um die Höhe zu verstellen. Der Schwanenhals lässt sich in alle Richtungen bewegen. Biege ihn entsprechend der Form des Instruments. Die meisten Instrumentalisten bevorzugen die Anbringung des Mikrofons auf der linken Seite, damit ihre Bewegungsfreiheit nicht eingeschränkt wird.



Für optimale Lautstärke sollte das Mikrofon auf das F-Loch ausgerichtet werden. Bitte beachte, dass dadurch der Klangcharakter etwas dumpfer wird. Das kann erwünscht sein, muss es aber nicht. Ist es nicht erwünscht, solltest du das Mikrofon auf den Steg ausrichten. Richte das Mikrofon nicht auf den Kopf des Instrumentalisten aus, um die Übertragung von Atemgeräuschen zu vermeiden.

Verwendung von DPA-Adaptern



Alle Instrumenten-Kabel sind mit MicroDot-Steckern am Schwanenhalsende ausgestattet. Bei Verwendung mit einem unserer mehr als 35 Adapter ermöglicht der MicroDot-Stecker den Anschluss praktisch aller professionellen Wireless-Systeme.

Bestimmte kabellose Systeme benötigen zur Optimierung des Signalpegels, zum DC-Offset und für die Stromversorgung des integrierten Mikrofon-Vorverstärkers elektronische Komponenten im Adapter. Mit DPA Adaptern steht immer die passende Elektronik für die gelisteten kabellosen Systeme zur Verfügung.

Der im Lieferumfang enthaltene XLR Adapter ermöglicht den Betrieb des 4099 als Mikrofon mit 48V-Phantomspeisung. Der Gürtelclip kann abgenommen und durch einen mitgelieferten Ring ersetzt werden, sodass der Adapter direkt an Bühnenlautsprechern oder Mischpulten eingesetzt werden kann. Nimm hierfür die Kappe vom Adapter ab, entferne den Gürtelclip und setze den schwarzen Ring auf. Setze anschließend die Kappe wieder auf.



Verwende keine nicht normgerechten Adapter oder Stecker, da dies zu Schäden am Mikrofon führen kann.

Ein Werkzeug zur Steckerbefestigung gehört zum Lieferumfang aller Adapter und dient der Fixierung von MicroDot-Steckern. Verwende das Werkzeug vor der Benutzung des Mikrofons, um die Verbindung zu prüfen und sicherzustellen, dass sich das Kabel an der Zugentlastung nicht verdrehen kann.

Der DAD4099-BC Adapter verfügt über einen permanenten Low-Cut-Filter zweiter Ordnung bei 80 Hz. Der Filter minimiert Handling- und Windgeräusche am Mikrofonausgang. Die Klangqualität wird nicht beeinträchtigt, da Gitarre, Saxophon, Trompete und Violine keinen relevanten Frequenzgang unter 80 Hz aufweisen.

