

# Surround auf Schwedisch

Milab SRND 360: „Handmade in Sweden with lifetime warranty“, so heißt es gleich zu Beginn auf dem Merkblatt zum Surroundmikrofon SRND 360 des Schwedischen Herstellers Milab. Große Worte. Dann wollen wir doch mal schauen, was dahintersteckt.

Text: Tom Ammermann, Fotos: Thorsten Krone

## Lieferumfang & Verpackung.

Zumindest steckt schon mal ein recht bemerkenswerter Lieferumfang dahinter. Als da wäre: natürlich das Mikrofon, eine entsprechende Halterung, ein zehner Meter langes Multipin-XLR-Kabel, eine sogenannte ‚Power Unit‘ inkl. 220/24V-Netzteil, das dem Namen entsprechend auch die Stromversorgung der Kondensatorkapseln übernimmt, eine wirklich kurze Bedienungsanleitung und zu guter Letzt ein Koffer. Dieser bekäme von mir keine Amazonastauglichkeit attestiert, jedoch halte ich ihn bei ‚urbanen‘ Standardanwendungen inklusive Regenschauern für absolut angemessen. In liebevollen Schaumstoffschneidarbeiten des Herstellers ruhen alle sensiblen und auch übrigen Teile sicher innerhalb dieses stoßfesten und sogar abschließbaren Behältnisses. Die Multipin, auf drei Standard-XLR-Buchsen aufgelöst, würde ich mir noch wünschen, dazu aber später mehr.

Der Aufbau ist absolut selbsterklärend und es bedarf wirklich keiner Anleitung oder eines ausgeprägten Spieltriebes, um dieses System innerhalb weniger Minuten produktionsbereit zu machen.

## Für die Ewigkeit gemacht.

**Verarbeitung & Halterung.** Auch in puncto Verarbeitung würde ich die eingangs zitierte Behauptung von Milab als zutreffend bezeichnen, zumindest für das Mikrofon. Wir halten hier ein wirklich sehr solide verarbeitetes Gerät in der Hand, das demzufolge auch mit 685 g nicht gerade ein Leichtgewicht ist. Irgendwo muss Solidität ja herkommen, jedoch würde ich es noch nicht als ‚überge-

wichtig‘ bezeichnen. Die drei Großmembrankapseln sind gut geschützt hinter einem gediegenen Metallkäfig fest montiert. Der Kontakt zur Außenwelt erfolgt über eine ebenfalls solide integrierte, entsprechend arretierbare Multipin-XLR-Buchse. Haptisch (Größe, Gewicht und Oberflächenstruktur) und auch optisch gesehen, bestehen durchaus Parallelen zu einem speziellen militärischen Wurfgeschoss mit durchschlagenden Eigenschaften!

## DER AUTOR:



Tom Ammermann ist Toningenieur und Musikproduzent bei MO'VISION music production.



Komplette Ausstattung im schaumgedämpften Transportkoffer: Spinne, Mikrofon, Kabel, Power-Unit und Netzteil.



**Drei Kapseln, im Winkel von 120 Grad zueinander angeordnet, genügen, um 6.0-Surroundsound zu erzeugen. Der Klang ist hervorragend und für alle sechs Kanäle identisch.**

Die Halterung finde ich grundsätzlich gut. Sie hat einen Gewindeinsatz für beide gängigen Normen und ein Gelenk mit Rastern, damit der Mikrofonkorb nicht gleich herunterfällt, wenn man die Feststellschraube löst, sondern man mit Überwindung eines leichten Widerstandes das Gelenk in die nächste Einrastposition bewegen kann, um es da gegebenenfalls mit der Feststellschraube zu fixieren. Das fiel mir sofort angenehm auf. Was mir nicht sehr gefällt ist, dass das Mikrofon lediglich in ein zugegebenermaßen recht straffes Gummibandgeflecht eingeschoben wird. Also keinerlei weitere Fixierung per Spannklammer oder Ähnliches. Flotte Sache, das gebe ich zu, aber wirklich nicht roadtauglich. Ja sogar das Eben-Mal-Umstellen im Studio verursachte gelegentlich das Entschlüpfen des Mikrofon aus der Gummibandumarmung. So geht's wirklich nicht. Was man natürlich machen kann, ist, das Verbindungskabel von oben durch die Spinne ziehen, um somit ein gänzlich Durchfallen des Mikros zu verhindern. Jedoch ist das zwar zur Vermeidung des Supergaus - Mikro kracht aufs Parkett – zweckmäßig, als Fixierung aber wirklich nicht geeignet. Das Verrutschen kann man so natürlich nicht ver-

meiden. Nun die gute Nachricht: Ich sprach bereits mit dem Deutschen Vertrieb FBM Audio ([www.fbm-audio.com](http://www.fbm-audio.com)) und Manfred Tahlmann, mein Ansprechpartner dort, pflichtete mir bei und hatte dies auch schon in der Heimat angemerkt. Sollte mich wundern, wenn da nicht in absehbarer Zeit nachgebessert würde. Unterdessen kann man seiner Fantasie freien Lauf lassen und sich selbst etwas ausdenken, um das Mikro mit dem ansonsten absolut akzeptablen Gummibandgeflecht fest zu verbinden, denn es gibt durchaus im Folgenden noch beschriebene attraktive Eigenschaften dieses Mikrofon systems (sicher eine zutreffende Bezeichnung), die einen Erwerb rechtfertigen.

Die 165x65x165 mm ausmaßende und knapp 850 g wiegende Power- und Konverter-Unit aus Metall ist ebenfalls als absolut solide zu bezeichnen. Auch diese sollte bei entsprechender Behandlung eine ‚lifetime‘ überdauern können, wobei man sicher noch mal die Bedeutung der ‚lifetime‘ spezifizieren sollte. Alle Anschlüsse, als da wären der Multipin-XLR und die 6.0-XLR-Ausgänge sowie die 24V-Stromspeisung, sind solide und arretierbar integriert. Den

Power-On/Off-Schalter hätte ich jedoch gerne etwas besser geschützt beziehungsweise verborgen gesehen. Unbeabsichtigte lokale Stromausfälle während einer Aufnahme zum Beispiel – passiert immer nur dann, sonst nie, wie wir alle wissen – scheinen mir hier möglich.

**Anordnung.** Von vorne betrachtet (Label zu uns gerichtet) sind die drei Kapseln mit einem Frequenzgang von 20 Hz – 20 kHz folgendermaßen ausgerichtet: Eine nach vorn, also auf uns zu, und je eine +/- 120 Grad nach

hinten links und rechts gerichtet. Hm, das sieht also nach 3.0 aus, woher kommen also die drei anderen Kanäle für von Milab angepriesenes und auch an der Power Unit abgreifbares 6.0? Klar, wie auch bei der Konkurrenz, wird hier interpoliert. Milabs sogenanntes A-Format besteht aus drei Sektoren, die von den drei kardioiden Kapseln á 120 Grad Radius aufgezeichnet werden. Demzufolge liegt an der Power-Unit am Center-Front-, Links-Rear- und Rechts-Rear-Anschluss jeweils das direkte Kapselsignal an. Genauso liegen an den anderen drei Left-Front-, Right-Front- und Center-Rear-Anschlüssen entsprechende Interpolat-

### Optimal für Studioaufnahmen.



Netzanschluss und eine Multipin-XLR-Buchse als Mikrofoneingang sind auf der Vorderseite der Power-Unit lokalisiert.



Rückseitig befinden sich die XLR-Anschlüsse für alle sechs Surround-Ausgänge.

## SURROUND AUF SCHWEDISCH

tionsergebnisse, von Milab als ‚virtual capsules‘ bezeichnet, an.

Neben einem Surroundsignal hat man also, wie immer, auch ein Stereosignal zur Verfügung. Ich persönlich würde jedoch bei einer klar definierten Stereoanwendung nicht auf die linke und rechte virtuelle Kapsel zugreifen, sondern das Mikro einfach horizontal um 180 Grad drehen und die beiden im 120 Grad Winkel zueinander angeordneten Kapseln als XY Anordnung verwenden.

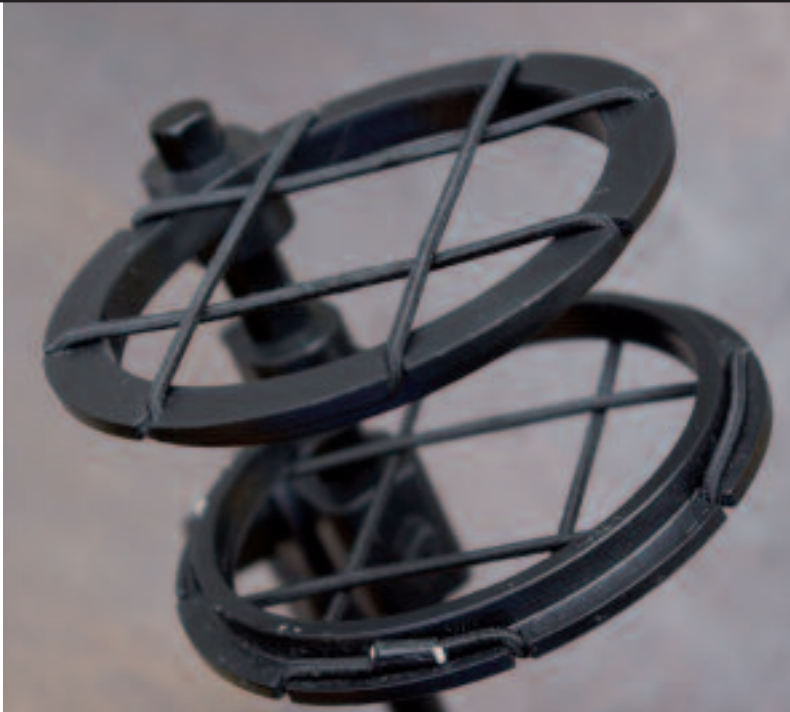
**Roady.** An dieser Stelle komme ich zu der eingangs erwünschten Multipin auf 3 x Standard-XLR-Auflösung. Bei einer reinen Stereoanwendung unterwegs zum Beispiel hätte ich keine Lust, die Konverterbüchse mitzuschleppen, sondern würde das Mikro gerne einfach auf meine Kamera aufschrauben wollen, die beiden benötigten Kapseln mit 48 V befeuern und aufnehmen. Sicher ist hier auch mit Eigeninitiative und einem gezielten Einkauf beim ortsansässigen Elektrohändler Abhilfe zu schaffen, doch wer hat dafür schon die Zeit. Deshalb könnte die Auflösung für'n Euro fünfzig extra auch dabei liegen, oder? Anmerkung: Zum Zeitpunkt dieses Berichtes war

noch nicht ganz geklärt, ob die Kapseln tatsächlich auch einfach mit Standard-48V-Speisung arbeiten oder irgendetwas Anderes von der Power-Unit erhalten und somit von ihr auf ewig gebannt wären! Wenn man nun also das Fixierungsproblem in der Spinne mal als temporär oder selbst gelöst betrachtet, kann man diese sehr kompakte Mikrofonan-

ordnung bestens, sogar in der Manteltasche, mit hinaus ins wahre Leben nehmen, und mit einem maximalen SPL von 130dB hält sie sicher den meisten Anforderungen stand. Was man draußen aber unbedingt wie bei jeder anderen Anordnung auch, braucht ist ein Windschutz. Unglücklicherweise scheint der Wind in Schweden wohl nicht so dolle zu pusten, weshalb Milab vielleicht keinen Windschutz für das Mikrofon anbietet, oder man verlässt sich hier, wie viele andere auch, auf Zweitanbieter wie Rycote. Wer also Outdoor-Einsätze in Erwägung zieht, sollte sein Sparschwein schlachten und noch den entsprechenden Erwerb eines Windschutzes einplanen. Das Fixierungsproblem erübrigt sich damit ganz nebenbei natürlich auch. Das alles im Gepäck verfügt man also über ein prima, allorts verwendbares Surround- und Stereoaufnahmesystem. Das zehn Meter lange Kabel ermöglicht zudem noch die notwendige Flexibilität ohne Kabelsalat oder Baum. Natürlich habe ich auch nach einer Batteriebeziehungsweise Akku-Lösung für die Power-Unit gefragt, die scheint es aber wohl nicht zu geben. Natürlich kann man sich mit einem entsprechenden Akkugürtel be-



Die drei Kapseln des SRND 360 sind durch einen stabilen Korb bestens geschützt.



Die Gummibänder der Spinne halten das schwere Mikrofon nicht in jeder Situation sicher genug.

waffen, jedoch sind 24 V gar nicht so ohne. Das Produkt ist meiner Information nach aber noch nicht lange auf dem Markt, daher können wir vielleicht ja auch noch auf dieses und manch anderes Accessoire hoffen.

**Hingehört.** Genau, die alles entscheidende Frage neben dem Preis, zu dem ich natürlich noch kommen werde, wie denn die Surround- und auch Stereoaufnahmen dieses Systems so klingen, ist noch zu beantworten. Kurz gesagt, gerade auch im Vergleich mit den anderen Systemen, die ich hier in jüngster Zeit in den Fingern hatte, potent! Der- laut Hersteller - koinzidenten Bauart entsprechend, ist die Lokalisations-schärfe dieses Systems im Radius unter 1,50 Meter als gut zu bezeichnen. Darüber hinaus kann sie sich natürlich nicht mit den früher beschriebenen mittleren Systemen mit größeren Laufzeitunterschieden messen, ist jedoch durchaus noch für Räumlichkeit zu gebrauchen. Was mir auch auffiel, ist ein recht warmer und für ein koinzidentes System

**Guter, rauscharmer Klang.**

großer Klang, wenn ich das mal so bezeichnen darf, der den aufgenommenen Raum für mich recht angenehm natürlich erscheinen ließ. Vielleicht liegt das daran, dass das System nicht hundertprozentig koinzident ist, wenn es das überhaupt gibt, da die Kapselzentren bei optischer Schätzung ca. 3 cm auseinander liegen. Vielleicht liegt es aber auch an für mein Empfinden etwas unterrepräsentierten Höhen oder gar beidem zusammen. Ich hab zumindest mal einen Shelf EQ bei 2,5 kHz um 3 dB angehoben und es ward besser. Die Kapseln stellten sich bei meinem Test also als hochwertig und im Übrigen äußerst rauscharm heraus. Ich habe eine sehr leise Testaufnahme mal um gut 40 dB angehoben und das große Rauschen blieb aus. Interessanterweise konnte ich auch keinen ‚Unterschied‘ zwischen den echten und virtuellen Kapseln feststellen. Das verblüffte mich etwas, da doch die Übersprechung bei den drei Quell-signalen und doch nicht

ganz unerheblich großen Sektoren von 120 Grad recht hoch sein müsste, gerade in Bezug auf die virtuellen Kapseln. Wie gesagt, laut Hersteller liegt im Center sowie hinten links und rechts ein direktes Signal an. Offensichtlich funktioniert diese Anordnung und die Interpolation der virtuellen Kanäle besser als ich es vermutet hätte, angenehme Überraschung!

**Preis.** Nun, der Deutsche Milab-Vertrieb FBM Audio bietet das System mit Umfang und Ausstattung wie oben beschrieben für 3200 Euro UVP zzgl. MwSt. an. Das finde ich sehr fair für Schwedische Wertarbeit mit ‚lifetime warranty‘, ein kompaktes Stereo- und Surround-Aufnahmesystem inklusive Versorgung, Halterung und 6.0-Konverter im attraktiven Beautycase für den modernen Tontechniker von heute, der was auf sich hält.

**Fazit.** Pro: superstabiles, absolut kompaktes, gutklingendes, rauscharmes, nicht teures, gut verpacktes Surround- und Stereo-Aufnahmesystem!

Kontra: nicht so gut befestigtes, Multipin auf Standard-XLR-Auflösung vermissendes, windunggeschütztes, stromnetzgebundenes Aufnahmesystem. ■

**PARROT**  
FLASH RECORDER  
www.youcom.nl