

Milab SRND 360



Surrounded By Sound

Das letzte Konzert war ein voller Erfolg und der Mitschnitt ist auch gut gelungen. Bloß die Atmosphäre im Club hätte man noch authentischer einfangen können – möglichst im Surround-Format. Hier kommt dann die Firma Milab mit dem kompakten Surroundmikrofon SRND 360 ins Spiel.

Milab SRND 360

- Vertrieb FBM audio, www.fbm-audio.com
- Preis (UVP netto) 3.200 €

Konzept

Das erste Surround-Mikrofon von Milab ist für professionelle Live-Aufnahmen gedacht. Mit dem SRND 360 lassen sich Liveaufnahmen mit echter Räumlichkeit und gestaffelter Abbildung realisieren. Drei abgeglichene, spezielle Rechteck-Doppel-Membranen werden vom externen Steuergerät in die Formate 5.0, 5.1 oder 6.0 umgewandelt. So erhalten wir ein homogenes, verfärbungsfreies Raumklangbild beim Livemitschnitt.

Manfred Thalmann, Produktmanager bei FBM audio

Technische Daten

Mikrofon

- | | |
|----------------------------------|--|
| • Wandlerprinzip | Kondensator |
| • Arbeitsprinzip | Druckgradientenempfänger |
| • Richtcharakteristik | 6 x Niere |
| • Übertragungsbereich | 20 Hz–20 kHz |
| • Empfindlichkeit | 17,5 mV/Pa (ref 1 kHz) ± 1 dB |
| • Äquivalenter Schalldruckpegel: | 12 dB-A (IEC 179-A) |
| • Grenzschalldruckpegel | 130 dB SPL (1% THD bei 1 kHz) |
| • Elektrische Impedanz | ≤200 Ω |
| • Empfohlene Lastimpedanz | 1kΩ |
| • Anschlüsse | 6 x XLR 3-polig (Pin 1: Erde; Pin 2: Hot; Pin 3: Cold) |
| • Gewicht | 685 g |
| • Abmessungen Länge: | 120 mm; Ø: 60 mm |

Control Unit

- | | |
|---------------|----------------------------------|
| • Gewicht | 845 g |
| • Abmessungen | 165 x 165 x 55 (L x B x H in mm) |

Der schwedische Mikrofonhersteller Milab ist hierzulande noch ein Geheimtipp - namhafte Toningenieure sind jedoch schon seit Jahren von den hervorragenden Übertragungseigenschaften der Rechteckkapseln überzeugt. Mit dem SRND 360 stellt Milab jetzt ein Mikrofon vor, das mit drei Doppel-Großmembrankapseln ein vollwertiges 5.1-Surroundsignal erzeugt. Die speziell aufeinander abgestimmten Kapseln sind baugleich mit dem im Milab DC-196 verwendeten Wandler. Die Doppel-Großmembrankapseln sind in der für Milab-Mikrofone typischen Rechteckform aufgebaut – die ungewöhnliche Kapselform garantiert laut Hersteller eine extrem verzerrungsfreie Obertonwiedergabe. Das Längen- geteilt durch das Breitenmaß der Kapsel ergibt ein ungerades Verhältnis, wodurch weniger Partialtöne erzeugt werden als bei der herkömmlichen runden Membran.

Ein 5-Pin-XLR-Kabel verbindet das Mikrofon mit der Power-Unit, welche die Kapseln sowie den internen Preamp mit der nötigen Vorspannung versorgt. Das System braucht keine 48-V-Phantomspeisung – es ist jedoch gegen versehentliches Zuschalten der Versorgungsspannung von Seiten des Mischpults geschützt. Die Power Unit dient gleichzeitig als Steuereinheit, an der die sechs Surround-Kanäle Left Front, Centre Front, Right Front, Left Rear, Centre Rear und Right Rear abgegriffen werden können. Das SRND 360 wird mit passender Mikrofonspinne ausgeliefert, die eine frei schwingende Aufhängung des Mikrofons ermöglicht.

Der Aufbau des Surroundmikrofons ist einfach und durchdacht: Jede Doppelmembrankapsel erzeugt eine Niere nach vorn und eine nach hinten. Die drei Kapseln sind in einem gleichschenkligen Dreieck mit drei 60°-Winkeln angeordnet – die so aufgebauten sechs Nieren-Mikrofone geben ihre Signale direkt an die Ausgänge der Steuereinheit ab. Auf diese Weise können Mono-Aufnahmen, Stereo-Mitschnitte oder Surround-Aufnahmen in verschiedenen Formaten durchgeführt werden. Bei einer Mono-Aufnahme – zum Beispiel eine Gesangsaufnahme im Studio – wird nur das Signal der Kapsel, die in Richtung der Hauptachse der Stereo-Anordnung schaut, abgegriffen. Die Membran dieser Kapsel ist in Richtung des Firmenlogos orientiert – genau wie bei den meisten anderen Großmembran-Kondensatormikrofonen. In diesem Fall wird nur der Centre-Front-Ausgang der Steuereinheit mit dem Mischpult verbunden.

Nun nehmen wir an, ihr wollt mit dem SRND 360 eine Stereo-Aufnahme machen – zum Beispiel die Schlagzeugbecken mit einem Overhead-Mikrofonpaar abnehmen. Ihr schließt jetzt zwei XLR-Kabel an die Ausgänge Left Rear und Right Rear an, routet die Signale in ein Mischpult und dreht die Panoramaregler der beiden Kanäle hart links und rechts. Nun arbeitet das SRND 360 wie ein Stereo-Mikrofon mit zwei Nierenkapseln und einem Öffnungswinkel von 120°. Ihr müsst das SRND 360 in diesem Fall jedoch mit der Rückseite – also mit der dem Firmenlogo gegenüber liegenden Seite – zur Schallquelle hin orientieren. Auf diese Weise werden die beiden im 60°-Winkel zueinander angeordneten Kapseln als XY-Paar eingesetzt.

Der eigentliche Zweck des SRND 360 ist es jedoch, Aufnahmen im 5.0-, 5.1- oder im 6.0-Format machen zu können. Nichts einfacher als das: Für eine 5.0-Aufnahme verbindet ihr die Ausgangskanäle Left Front, Centre Front, Right Front, Left Rear und Right Rear mit den Mikrofoneingängen eures Mischpults oder des Audio-Interface und los gehts. Dann wird jedem der fünf Surround-Abhörkanäle einer der Mikrofonkanäle zugeordnet. Für eine Aufnahme im 5.1-Format wird das LFE-Signal von einem der fünf Mikrofonensignale abgezweigt, mit einem Tiefpass begrenzt und dem Subwoofer zugeführt. Bei Aufnahmen im 6.0-Format wird zusätzlich noch der Centre-Rear-Kanal verwendet.

Bei einer Testaufnahme im Studio fiel sofort der klare, unverfälschte Klang des SRND 360 auf. Wir nahmen ein Piano in Stereo auf. Die Auflösung der Obertöne sind beeindruckend. Dabei war der Klang nicht hart oder schrill – das Piano wurde sehr ehrlich wiedergegeben. Dementsprechend sollte das akustische Ausgangsmaterial, eine gewisse Qualität mitbringen, denn das Mikrofon bildet die Schallquelle genauso ab, wie sie in der Natur klingt.

Beim Live-Mitschnitt eines Club-Gigs spielte das Milab SRND 360 seine ganze Klasse aus. Ich wollte neben den Mischpult-Kanälen eine überzeugende Live-Atmo aufzeichnen, die das Klanggeschehen im Club lebendig widerspiegelt. Wie immer ist vor dem Gig natürlich keine Zeit für langes Ausprobieren und dementsprechend schnell muss der Aufbau vonstatten gehen. Also schloss ich die sechs Ausgangskanäle an das Audio-Interface an, positionierte das Mikrofon am FOH-Platz und steuerte die sechs Kanäle beim Soundcheck aus. Die Aufnahme ging problemlos über die Bühne und ich war gespannt auf das Ergebnis. Im Studio dann der Kracher: Wer einmal eine Surround-Atmo erlebt hat, möchte nie wieder einen Konzertmitschnitt in Zweikanal-Stereo hören. Das Konzert wurde durch die Surround-Atmo ungemein bereichert – eine beeindruckende Räumlichkeit, hervorragende Ortung und ein sauberes, transparentes Klangbild machten den Live-Mitschnitt zum echten Erlebnis.

Andreas Ederhof

Fazit

Bisher waren Surround-Aufnahmen etwas für Esoteriker mit ganz viel Geld in der Tasche. Das ändert sich mit dem Milab SRND 360: Für den Preis eines guten Mono-Mikrofons bekommt man eine absolutes High-End-Surroundmikro – einfach anzuschließen und absolut sauber im Klang – da hüpf das Herz jedes Tonschaffenden! Prädikat: Mikro des Jahres!

