

Großes Besteck

Fritz Fey
Fotos: Blue Sky

Blue Sky Big Blue SAT 12 und SAT 15 Universal Monitorsystem



In einer Entwicklungsphase, in der kompakte Nahfeldmonitore die Marktführerschaft übernommen haben, scheint der Bedarf für ein voluminöses Monitorsystem eher gering, aber es gibt immer noch viele Studios, die auf das große Besteck schwören. Die Kosten sind zwar ungleich höher, vor allem, wenn man dabei an einen fachgerechten Wand einbau der Lautsprecher denkt, jedoch sind das Ergebnis und die daraus resultierende Arbeitssituation mehr als befriedigend, sowohl in Stereo als auch in Surround. Das Marktangebot im Bereich der Hauptmonitorsysteme ist in den letzten zehn Jahren stark geschrumpft, und nur noch wenige Hersteller können sich noch leisten, solche Produkte im Portfolio zu behalten, da die

Nachfrage deutlich abgenommen hat. Wenn man spontan fünf Hersteller nennen kann, die große Systeme zu liefern imstande sind, ist man heutzutage schon gut. Der amerikanische Hersteller Blue Sky International wagt sich mit seinem neuen Sat-12/15-System erst spät in dieses Segment, nachdem seine kleineren Systeme mittlerweile sowohl einen guten Ruf als auch eine gute Marktdurchdringung erreicht haben. Blue Sky wurde gemeinschaftlich von Group One, einem renommierten amerikanischen Vertriebsunternehmen, und Audio Design Labs, einem Ingenieurbüro für die Entwicklung von Lautsprechern und Audio-Elektronik gegründet, und hat mit seinen Kompaktsystemen die Idee des ausgelagerten Tieftöners kultiviert,

das heißt, die Monitorsatelliten für die Hauptkanäle sind von vorneherein darauf ausgelegt, den Tieftonbereich dank eines separaten Gehäuses für den Tieftöner erst gar nicht zu übertragen. Die Vorteile einer einzigen Quelle für den Tieftonbereich sind hinlänglich bekannt, aber längst nicht bei allen Toningenieur-Kollegen beliebt, die den unteren Frequenzbereich lieber aus dem Hauptmonitorsystem hören möchten. Aus Sicht des Studiodesigners ist eine einzelne Tieftonschallquelle jedoch sehr wünschenswert, besonders in etwas problematischen Räumen, denn dadurch eröffnet sich die Perspektive, die Raummoden mit einer nahezu frei wählbaren Position im Abhörfeld korrekt oder zumindest so gut wie möglich anzuregen.

Da unsere eigene Tonregie zu klein für ein großes Monitorsystem ist, begaben wir uns wieder einmal in die vertraute Umgebung des Tonstudio Keusgen in Rees/Haldern, wo wir schon viele Lautsprechertests und unsere gesamte Mikrofontestreihe durchgeführt haben. Ein besonderer Dank geht daher an dieser Stelle an den Studiobesitzer Klaus-Dieter Keusgen, der sich mit viel Engagement an Aktionen wie diesen beteiligt.

Überblick SAT 12

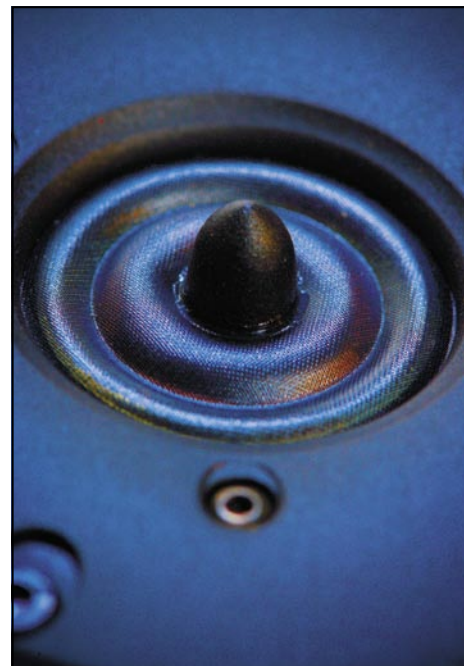
Einem großen Monitorsystem wie dem SAT 12 den Kurzbeinamen ‚Satellit‘ zu geben, erscheint auf den ersten Blick etwas irritierend, denn auch schon ohne die Hilfe des Tiefton-Module SAT 15 werden immerhin Frequenzen bis 45 Hz (-3 dB Punkt) herunter mit vollem Pegel übertragen. Wer jedoch das gesamte Spektrum bis zu 20 Hz hören möchte, wird nicht umhin kommen, das Tieftonmodul einzusetzen, das dem bereits geschilderten Prinzip des ausgelagerten Tieftöners folgt. In diesem Fall werden die Satelliten traditionell bei 80 Hz abgetrennt, was bekanntermaßen den System-Headroom erhöht, wenn das Tieftonmodul entsprechende Leistungsreserven zu bieten hat. SAT 12 ist ein aktiver 3-Weg-Monitor mit 500 Watt Gesamtleistung, wobei Hoch-, Mittel- und Tieftöner mit 100 Watt, 200 Watt und nochmals 200 Watt angetrieben werden. Zum Betrieb mit dem Tieftonmodul oder dem Bass Management Controller BMC ist ein 80-Hz-Hochpass-Netzwerk und ein Phasenkorrektur-Filter integriert. Für beide Betriebsarten (traditionell oder mit Tieftonmodul) ist je ein XLR-Eingang vorgesehen. Mit Korrekturzerrern

für einen frei stehenden oder eingebauten Betrieb und zusätzlichen Pegeltrimmern für den Tiefton-, Mittelton- und Hochtonbereich sind in ausreichendem Maße Werkzeuge vorhanden, den Monitor an seine raumakustische Umgebung anzupassen. Durch die Drehbarkeit der Mittel/Hochton-Einheit kann der SAT 12 sowohl vertikal als auch horizontal aufgebaut werden.

Gehäuse und Chassis

Das geschlossene MDF-Gehäuse bringt mit einer Wandstärke von 19 mm und einer 25-mm-Front gute 41 Kilogramm auf die Waage und ist durch internen Verstreben und die Bedämpfung resonanzarm ausgeführt. Der eingesetzte 1-Zoll-Hochtöner ist ein Doppelachsen-System mit integriertem Schallführungselement, das keine Horncharakteristik erzeugt, sondern durch eine zentriert herausstehende Nase auffällt. Der 4-Zoll-Mitteltöner mit einer 2-Zoll-Schwingspule ist mit einem Aluminium-Korb und einem Neodym-Magnet-Antrieb ausgestattet. Die Membran ist halbkugelförmig nach innen gewölbt, ebenso wie beim 12-Zoll-Tieftöner, der ebenfalls mit einer 2-Zoll-Schwingspule mit hoher Auslenkungsfähigkeit bestückt ist. Die Membran besteht aus einer speziellen Polypropylenmischung mit einer Gummisicke. Alle drei Chassis sind vollständig magnetisch geschirmt, was allerdings angesichts der Flut von TFT-Schirmen in Studios nicht mehr die gleiche Bedeutung wie beim Einsatz von Röhrenmonitoren hat. Die spezielle Schlitzstruktur, die rautenförmig um die Mittel/Hochton-Einheit angeordnet ist, macht den Einsatz von Schallführungselementen mit Hornstruktur

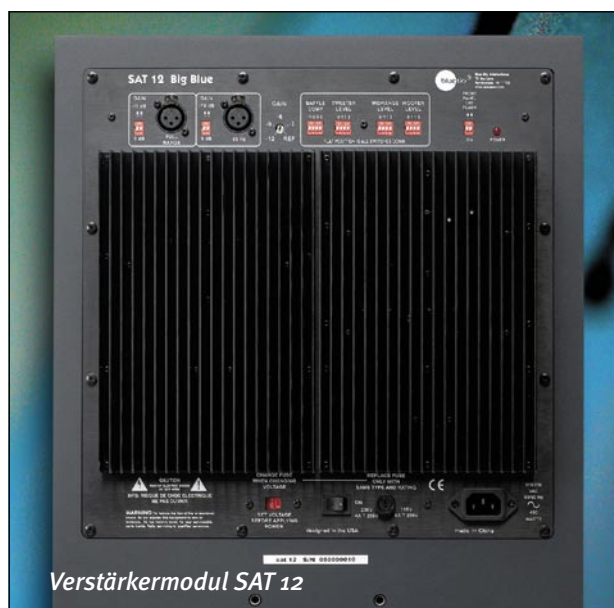
überflüssig, da die berechneten Schlitze für eine Diffusion des sich auf der Front ausbreitenden Schalls sorgen, somit Abrissreflexionen wirkungsvoll verhindern und für ein gleichförmiges Abstrahlverhalten außerhalb der Abhörachse verantwortlich sind. Eine interessante Lösung, die wir in dieser Form bisher noch bei keinem Studiomonitor entdecken konnten. Auf der Frontseite, innerhalb der Mittel/Hochton-Platte, befinden sich zwei Anzeige-LEDs. Während die blaue, obere eine schlichte Betriebsanzeige ist, die beim Einschalten kurz aufleuchtet oder per-



manent anzeigt, je nach Einstellung des entsprechenden Dip-Schalters auf der Rückseite, zeigt die untere, rote an, ob einer der drei integrierten Schutzbegrenzer anspringt. Die Limiter sind nur im Signalweg, wenn sie wirklich arbeiten. Bei einem Monitor dieser Leistungsklasse kann ich mir kaum vorstellen, dass die Limiter arbeiten, bevor man hinsichtlich der Abhörlautstärke von grober Körperverletzung sprechen kann.

Elektronik

Die schon erwähnten beiden Eingänge für 80-Hz-Bass-Management- oder Vollbereichsbetrieb verfügen über ein schaltbares 10-dB-Dämpfungsglied und können in ihrer Eingangsempfindlichkeit von +12 bis +24 dBu stufenlos geregelt werden. Die Ortsanpassung wird über vier Schaltzustände der entsprechenden Dip-Schalter vorgenommen, je nach Raumposition des Monitors von Freiaufstellung bis Wandeinbau. Für den Tief-, Mittel- und Hochtonbereich wird eine zusätzliche Korrekturmöglichkeit angeboten, mit +/- 3 dB Regelbereich in 1-dB-Schritten, wiederum über Dip-Schalter. Diese Regler lassen in gewissen Bereichen Anpassungen zu, die dem Charakter des Abhörortes entsprechen, doch empfiehlt es sich keinesfalls, dort nach Geschmack herumzuschrauben. Hier ist der Einsatz eines professionellen Messsystems die einzige Empfehlung. Der Hochtonregelbereich arbeitet in seiner Charakteristik als sehr weich bei etwa 2 kHz einsetzendes Neigungsfiler und bietet sich für eine Korrektur stärker bedämpfter oder reflektierender Räu-



Verstärkermodul SAT 12

me an. Die Mittenregelbereich wirkt wie ein sehr breites Glockenfilter, das sich über einen Bereich von etwa 100 Hz bis etwa 5 kHz erstreckt, hier können in mittleren Frequenzen unausgeglichene reagierende Räume in Maßen kompensiert werden. Die NeigungsfILTERcharakteristik des Tiefenbereichs setzt bei etwa 300 Hz ein und setzt sich bis zur unteren Grenzfrequenz des SAT 12 fort. Eine zusätzliche Ortsanpassung oder aber eine geschmackliche Anpassung des Tiefenbereichs zählen hier zu den Möglichkeiten.

Überblick SAT 15 Universal

Das Herz des SAT 15 Tiefenmoduls ist ein 15-Zoll-Tieftöner mit einer 2,5-Zoll-Doppelschwingspule, die einen Hub von etwa sechs Zentimetern ermöglicht. Mit zwei Schaltpositionen kann die untere Übertragungsfrequenz bei 20 und 30 Hz festgelegt werden (-3 dB Punkte). Der erweiterte Frequenzbereich eignet sich vor allem für größere Regieräume, die nicht die typische Bassanhebung kleiner geschlossener Räume zeigen.

Gehäuse und Chassis

Das geschlossene, intern verstrebt Gehäuse des SAT 15 ist aus 19-mm-MDF gefertigt und verfügt über eine Front- und Rückwand aus 25 mm MDF. Mit knapp 57 Kilogramm ist der SAT 15 ein wahres Schwergewicht, wovon alleine 18 Kilogramm auf das Konto des Tieftonchassis gehen. Die Membran ist wie beim SAT 12 aus einer speziellen Polypropylen-Mischung gefertigt und wird von einer Langhubsicke umrandet, die aus besonders elastischem Santropene (einem speziellen Gummimaterial) besteht.



Verstärkermodul SAT 15

Elektronik

Integriert in den SAT 15 ist ein zweikanaliges Bass-Management mit Linkwitz-Riley-Tiefpassfiltern vierter Ordnung und einem 80-Hz-Hochpassfilter zweiter Ordnung, das kompatibel zu den Bass-Management-Eingängen des SAT 12 ausgelegt ist, aber auch mit den kleinen Blue Sky Systemen SAT 6.5 und SAT 5 betrieben werden kann. Der Zusatz ‚Universal‘ ist je einem stimmbaren Hoch- und Tiefpassfilter (Variabel State Filter = aktives Filter, das gleichzeitig Hoch-, Tief- und Bandpass-Ausgänge liefert) im Bereich von 50 bis 160 Hz zu verdanken, der das Tieftonmodul auch als Subwoofer für Systeme von Fremdherstellern nutzbar macht und entsprechend eingerichtet werden kann. Für diesen Zweck ist das Filternetzwerk zwischen Blue-Sky- und Universalbetrieb umschaltbar. Zur weiteren Ausstattung gehören ein Regler für die Eingangsempfindlichkeit und ein 0-Grad/180-Grad-Phasenschalter, der eine elektronische Anpassung im Bereich der Übergangsfrequenz zwischen Tieftonmodul und Satelliten ermöglicht. Mit einem zusätzlichen Ausgang eröffnet sich die Anschlussmöglichkeit eines zweiten Subwoofers, der auf der Gegenseite mit dem entsprechenden, als ‚Sub In‘ bezeichneten Eingang verbunden wird.

Hören und Praxis

Eine korrekte Position des Tieftonmoduls mit unserem Room-Tools-Messsystem zu finden, ist kein Hexenwerk, so dass wir relativ schnell in die Hörsitzung einsteigen konnten. Das Big-Blue-Monitorssystem überzeugte auf Anhieb durch eine sehr gute Ortung, vor allem auch im kritischen Bereich um die Phantommitte herum und lieferte ein sehr offenes Klangbild, mit einer sehr schönen Ablösungstendenz, die wir den Schlitzdiffusoren zuordneten, die um die Mittel/Hochton-Einheit herum angeordnet sind. Diese ‚Dimensionslosigkeit‘, den Lautsprecher nicht unmittelbar als Quelle orten zu können, haben wir im Laufe unserer Hörsitzungen als sehr positive Eigenschaft eines guten Studiomonitors schätzen gelernt. Das mächtige 1.000-Watt-Tieftonmodul sorgte für impulstreue, satte und dennoch sehr fes-

te und konturierte Tiefen. Die Abbildung von Räumlichkeit oder Tiefenstaffelung ist sehr gelungen, ebenso wie das Abstrahlverhalten außerhalb der Abhörachse. Insgesamt liefert das System ein sehr homogenes Klangbild mit frischen, unangestregten Höhen und Transienten, das uns wirklich sehr gefallen hat. Auch der Klangeindruck ohne Subwoofer kann sich sehen (hören) lassen, doch hat man einmal das Tieftonmodul erlebt, möchte man ungern wieder auf den Charakter eines echten Vollbereichssystems verzichten, denn diese abgrundtief herunterreichende Wiedergabe ist doch genau das, was man von einem großen Hauptmonitorsystem erwartet.



Fazit

Das Big Blue System, dessen Vertrieb in den Händen der Teac Europe GmbH mit Sitz in Wiesbaden liegt, ist ein professionelles Hauptmonitorsystem mit ausgezeichneten Klangeigenschaften bei einem sehr moderaten Preis, wenn man Klangqualität, Verarbeitung und Leistung mit anderen großen Abhörssystemen vergleicht. Für 8.199 Euro inklusive der Mehrwertsteuer erhält man das komplette 2.1-System einschließlich Tieftonmodul SAT 15. Die Aufrüstung zum 5.1-System erfordert den Zukauf drei weiterer SAT 12 Monitore und eines Bass-Management-Controllers. Der Preis für das komplette 5.1-System liegt dann bei 16.999 Euro inklusive der Mehrwertsteuer. Besonders die Studios, die sich hauptsächlich der Musikproduktion verschrieben haben, können sich mit Big Blue für vergleichsweise wenig Geld den Traum eines großen Abhörsystems erfüllen, das sowohl bei geringen als auch großen Abhörlautstärken eine gleichermaßen hohe Entscheidungssicherheit für Aufnahme und Mischung bietet. Wer sein System schrittweise aufbauen möchte oder aus Budgetgründen aufbauen muss, kann mit 5.470 Euro inklusive Mehrwertsteuer für zwei SAT 12 Monitore einsteigen und schrittweise bis 5.1 aufbauen, je nach Markt- und Auftragslage. Mich hat Big Blue jedenfalls klanglich sehr überzeugt... Daumen hoch! ■