



Studioschiff Recording mal anders

**Markt-
übersicht**
Linienstrahler
bis 1.000 Euro



Rock'n'Roll KS AUDIO CM 210 und CM 215 Monitore



Grenzgänger BandLab Link Analog

tools⁴music

MAGAZIN FÜR BÜHNEN- UND STUDIOEQUIPMENT



Bühnen-Profi Kawai MP7SE



EVO(x)lution RCF EVOX J8 und JMIX8



Power-Trio Palmer Pocket-Amps





Kleinlaut!

Voice-Acoustic Paveosub-112sp, LA-Stick 4x4 und Score-5 Topteile

Von Christian Boche

Voice-Acoustic, das gab es doch schon mal in der tools ... richtig, beim letztjährigen „Eier mit Speck“-Festival stellte Voice-Acoustic die CXN16-Monitore (*Test in Ausgabe 5/2017 – für Abo-Leser gratis nachzulesen in unserem digitalen Archiv auf www.musiccraft24.de*). Die Firma aus Dörverden ist bekannt für professionelle Lautsprecher, die sich dank cleverer Hard- und Software-Lösungen flexibel einsetzen lassen. Das vermitteln zumindest die Ausschreibungstexte auf der Firmen-Website. Ob das auch für die kompakten Voice-Acoustic Produkte wie die Score-5, den Paveosub-12(SP) und die LA-Stick 4x4 Topteile gilt, haben wir im Praxistest überprüft und sind zu einem eindeutigen Urteil gelangt. Dafür brauchte es zunächst allerdings der tatkräftigen Unterstützung eines Akkuschraubers.

Für die Nachbarschaft des Autors ist es immer noch eine kleine Sensation: Ein mutiger Speditionsfahrer möchte die Voice-Acoustic Lieferung direkt vor dem Haus des Autors abliefern. Der 7,5-Tonner quält sich durch die enge Zufahrt um eine Ecke und steht ein kurzes Stück weiter unmittelbar in meiner Auffahrt. Kein Wendehammer, kein Platz zum Rangieren. Es hilft nichts, das Gesicht zur Faust geballt entlädt er eine große Holzkiste. Nun bin ich es, der staunt. „Sieht aus wie die verpackte Bundeslade aus dem ersten Indiana-Jones-Film“, schießt es mir durch den Kopf. Was soll's, mittels Akkuschrauber befreie ich die Lieferung und überprüfe zugleich die Vollständigkeit: zwei Paveosub-112sp, zwei Score-5 Topteile samt gepolsterten Transporttaschen, zweimal zwei LA-Sticks 4x4 ebenfalls mit Transporttaschen und einer Flybar, zwei Distanzstangen und alle notwendigen Kabel.

Hurra, heute ist wieder Spieleabend. Die gesamte Lieferung verstaue ich einen VW Caddy und fahre in meinen Haus und Hof Club (www.rockschicht.de) für eine erste Funktionsüberprüfung.

Paveosub-112sp

Eine vernünftige PA ist wie ein Haus: Taugt das Fundament nichts, braucht man sich über weitere Aufbauten keine Gedanken mehr zu machen. Mit Spannung befreie ich die beiden Paveosubs aus ihren Schutzhüllen. Auch die abnehmbaren Rollbretter müssen weichen, bevor die kompakten Tieftöner Einsatzbereitschaft melden können. „Kompakt“ ist in diesem Zusammenhang noch untertrieben. Die Teile sind ... klein! Mit den beiden runden Griffmulden lassen sich die Bässe gut greifen und aufstellen. Dabei kann der Anwender die Subwoofer hochkant oder horizontal flach positionieren. Deshalb verfügen die Bässe über zwei M20-Distanzstangenaufnahmen, die sauber in das CNC-gefertigte Gehäuse aus Multiplexholz eingelassen sind. Der schwarze Strukturlack kommt aus dem Hause Warnecke und ist nur eine mögliche Variante von vielen, denn Voice-Acoustic bietet jede Box auf Wunsch in alternativen RAL-Farben an. Die Verarbeitung ist, wie es sich für ein Premium-Produkt ziemt, über jeden Tadel erhaben. Gleiches gilt für das schwarz gepulverte Lautsprechergitter, das mit schwarzem Akustikschaum hinterlegt ist. Ein Blick auf die Rückseite klärt die Frage, was der Unterscheid zwischen der



Gleich eine ganze Materialsammlung schickte uns Voice-Acoustic zum Test

„sp“ und der „nicht-sp“ Version ist. Die sp-Version beherbergt ein Aktivmodul (sp = selfpowered), das es im wahrsten Sinne des Wortes „in sich“ hat. Das Modul treibt nicht nur den Bass selbst an, sondern versorgt über einen Speakon-Ausgang zudem den passiven Paveosub-112 mit satten 1.000 Watt an 8 Ohm. Aber da geht noch mehr, denn das Amp-Modul stellt darüber hinaus noch zweimal 800 Watt an 4 Ohm für den Antrieb von Topteilen bereit, sprich: Der Paveosub-112sp treibt die gesamte Test-PA an. Dafür muss er natürlich mit ordentlich Strom gefüttert werden. Anstatt den üblichen PowerCon Netzsteckern, setzt Voice-Acoustic beim Paveosub-12sp auf die neuen PowerCon True1 Verbinder, die mit der Schutzklasse IP65 zum einen gegen Spritzwasser geschützt sind, zum anderen als „Steckvorrichtung“ gelten, das heißt: Ein PowerCon True1 Stecker darf unter Last gesteckt werden.

Neben den drei Endstufenmodulen verfügt das Aktivmodul über einen ausgewachsenen DSP, der sich mittels des Duos „Push Encodes + Display“ direkt am Gerät bedienen lässt. Alternativ lässt auch mit der VA-WLAN Remote Software auf den DSP zugreifen und zwar via USB oder über Netzwerk (RJ45). Über die Remote-Software erhält der Anwender Echtzeitzugriff auf 80 interne Presets, 20 parametrische EQ-Filter je Weg, X-Over-Filter, Limiter-Einstellungen und ein Time Delay (bis 270 Meter) – ein mächtiges Werkzeug. Für den einfachen Einsatz reicht es, das passende Preset zur jeweiligen Boxenkombination über den Encoder und zwei Taster zu laden. Der Autor entscheidet sich für zwei Paveosubs und die LA-Sticks 4x4, die ich als Nächstes genauer vorstellen möchte.



Mit dem optionalen L-Bügel samt passender Traversenschelle lässt sich die Score-5 auf den Publikumsbereich ausrichten



Klein, kompakt, bei hohem Drehmoment – optisch dezent und stilsicher in der Location: die Voice-Acoustic Test PA



4x4

Die LA Sticks kommen im Doppelpack, immer zwei Elemente in einer gepolsterten Tragetasche. Jeder LA Stick ist mit vier 4-Zoll-Neodym Breitbandlautsprechern bestückt, die in einem äußerst kompakten Holzgehäuse untergebracht sind. Ein LA Stick (ohne Hardware) wiegt keine 3 Kilogramm und lässt sich mit der passenden Hardware flexibel fliegen, fest installieren oder auf einem Stativ/einer Distanzstange anbringen. Ein Blick auf die Voice-Acoustic Webseite präsentiert eine erstaunliche Anzahl unterschiedlicher Flug-Hardware und Befestigungsmöglichkeiten.

Schon für unsere Teststellung notiert der Autor drei mitgelieferte Hardware Parts. Ein neigbarer Stativ-Adapter sorgt dafür, dass ein LA Stick auf einem Stativ Platz nehmen kann. Mit einer zusätzlichen Winkelmechanik lassen sich LA Sticks zudem sicher verbinden und über eine ausgeklügelte Mechanik äußerst genau im Neigungswinkel zueinander einstellen. Wer die LA Sticks zum Beispiel an einer Traverse fliegen möchte, der greift zu der optionalen Lösung „Flug-Mechanik LA Stick 4x4“.

Die Voice-Acoustic Hardware ist von exzellenter Qualität und zudem einfach in der Anwendung. Richtig praktisch ist allerdings, dass für das Anbringen oder Lösen der Hardware kein Werkzeug erforderlich ist (*no tools hören wir nicht gerne, aber gut – Ausnahme, die Redaktion*). Das spart auf der Baustelle Stress und Zeit. Durch die Tatsache, dass jegliche Hardware auf der Rückseite der Boxen andockt und nicht an der Seite oder auf der Front sichtbar wird, ergibt sich ein aufgeräumtes, seriöses Gesamtbild, das kein agiler Versicherungsvertreter toppen könnte. Dieser ist zwar Profi, die Fahne in den Wind zu hängen, wäre aller-

dings nicht derart flexibel winkelbar, weshalb die LA Sticks 4x4 praktisch eine Kombination aus Säulenlautsprecher und Line Array darstellen. Aufgrund der nominalen Impedanz von 16 Ohm pro Element, lassen sich die LA Sticks 4x4 auch zu größeren Einheiten verbinden. Der HDSP-6 System-Amp von Voice-Acoustic kann zum Beispiel bis zu sechzehn LA Sticks 4x4 anfeuern, was das System gut skalierbar macht.

Score-5

Die beiden Score-5 Topteile sind auf den ersten Blick hinsichtlich ihrer Optik gar nicht so unterschiedlich zu den LA Sticks 4x4. Aus technischer Sicht haben wir es aber mit einem komplett anderen Produkt zu tun. Die Score-5 ist eine D'Appolito Konstruktion, welche mit 2x5-Zoll-Tiefmitteltönern und einem 1-Zoll-Kompressionstreiber bestückt ist, der auf ein 70 x 55 Grad abstrahlendes Horn arbeitet. Ferner verfügt die Box über eine Passivweiche, die nicht zwingend den Einsatz eines System-Amps verlangt. Mit einer Nominalimpedanz von 12 Ohm und durch die äußerst robusten Treiber sind die kompakten Lautmacher ohne große Bedenken auch an kräftigen Endstufen oder gleich eine Reihe von Score-5 an einem Endstufenkanal zu betreiben, was die Box ebenso für Installationen oder



Virtueller Soundcheck
in Club-Atmosphäre

Messestände interessant macht. Als unauffälliges Nearfill dürfte die Box genauso gut funktionieren, selbst Monitoranwendungen sind mit der Score-5 möglich. Dafür weist das Gehäuse gleich zwei Monitorwinkel (25 und 55 Grad) auf. Wie für die LA Sticks, bietet Voice-Acoustic für die Score-5 gleich eine Reihe inte-





Score-5sp - WHITE-EDITION

- 2 x Score-5 mit L-Bügel Sets
- 1 x Tragetasche für bis zu 2 x Score-5
- 1 x Paveosub-112 mit Rollbrett, Transportschutzhaube
- 1 x Paveosub-112sp mit Rollbrett, Transportschutzhaube
- 2 x M20 Teleskopdistanzstange »Ring Lock«
- 1 x Tragetasche für 2 x Teleskopdistanzstangen
- 1 x 10 m, 2 x 3 m Speakonkabel (4 x 4 qmm)

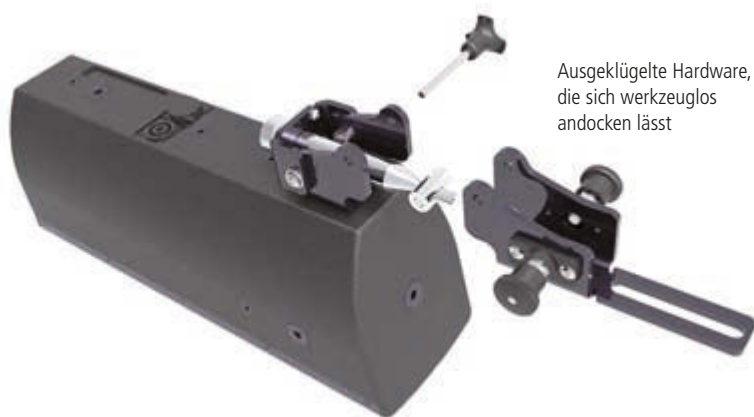


Weiß



Chrom

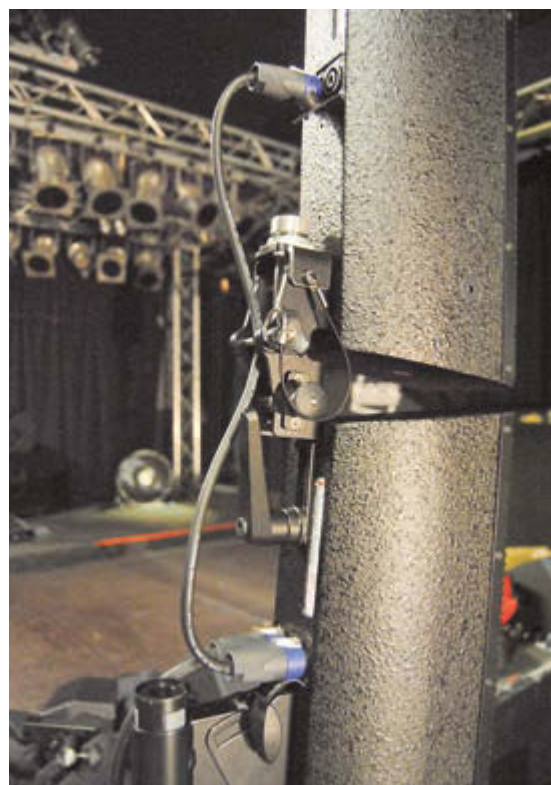
www.Voice-Acoustic.de - Brocksfeld 3 - D-27313 Dörverden - Tel.: +49 (0) 4234 942 777 - info@Voice-Acoustic.de



Ausgeklügelte Hardware, die sich werkzeuglos andocken lässt

Fakten

Hersteller	Voice-Acoustic
Herkunft	Deutschland
Paveosub-112sp	
Bestückung	1 x 12" Neodym Langhubtieftöner mit 4"-Schwingspule, gegen Feuchtigkeit imprägniert
Untere Grenzfrequenz	35 Hz (- 10 dB), 41 Hz (- 3 dB)
Abstrahlverhalten	omnidirektional
System	kompakter Bass-Reflex-Subwoofer
Anschluss Impedanz	8 Ω aktiv getrennt
Belastbarkeit LF 8 Ohm	1.000 W AES, 1.500 W Programm, 3.000 W Peak
Wirkungsgrad 1 W / 1 M	95 dB SPL (Half Space)
Schalldruck (AES/Programm (Peak))	129 dB SPL / 131 dB SPL / 134 dB SPL
Anschlüsse	2 x Neutrik NL4 Speakon In/Out, 2+/- LF
Griffe	zwei Griffmulden
GummifüÙe	8 x, jeweils 4 x an einer flachen und schmalen Seite mit gegenüberliegenden Stacking-Mulden
BeschläÙe	2 x M20 Aufnahmevlansch für Distanzstange, 2 x Laschen für frontseitig abnehmbares Rollenbrett
Gehäuse	30 und 15 mm Birkenmultiplex, CNC gefräst, vernietet und verschraubt
Oberfläche	Warnex schwarz, optional andere Oberflächenfarben nach RAL möglich
Gitter	verzinkt, schwarz pulverlackiert 2 mm Dicke, 10 mm Akustikschaum hinter Gitter, Logo abnehmbar
Abmessungen (H x B x T)	300 x 520 x 485 mm
Gewicht	28,8 kg
Listenpreis	auf Anfrage
Score-5	
Bestückung	2 x 5"-Neodym LF mit 32 mm (1,25") Schwingspule, 1 x 1"-Ferrit-Kompressionstreiber mit 1"-Schwingspule
System	2-Wege D'Appolito Multifunktionslautsprecher, Bassreflex
Frequenzgang	71 Hz - 19 kHz (- 10 dB), 139 Hz - 15,7 kHz (+/- 3 dB)
Abstrahlverhalten (h x v)	70° x 55°
Monitorschrägen	90° für Nearfill, 55° und 25° für Monitoring
Anschlussimpedanz Bi-amping	12 Ω
Belastbarkeit 12 Ω	200 W AES / 400 W Programm / 800 W Peak
Mittlerer Wirkungsgrad dB SPL 1 W/1	91,5 dB SPL
Schalldruck bei (AES / Programm)	114 dB SPL / 117 dB SPL / 120 dB SPL
Max. SPL gemessen (Peak, THD 10 %, 185 ms Sinus Burst)	125 dB
Anschlüsse	2 x Neutrik NL4 Speakon In/Out (4-polig durchgeschliffen), Belegung: 1+/-1-
Griffe	1 x Griffmulde rückseitig
Montage	1x Camlock für neig- und schwenkbaren MultifunktionsbüÙel, 1 x Single Stud Aufnahme, 2 x M6 Gewinde für Wandhalter, 1 x M8 für Traversenschelle
Gehäuse	12 und 15 mm Birkenmultiplex, CNC gefräst, vernietet und verschraubt
Oberfläche	Polyurea-Beschichtung in Schwarz RAL 9005, Strukturack in Weiß RAL
Gitter	verzinktes und schwarz gepulvertes Wabengitter RAL-9005, 6 mm Akustikschaum hinter Frontgitter
Abmessungen (H x B x T)	450,5 x 172 x 190 mm
Gewicht	6,1 kg
Listenpreis	auf Anfrage
Info	www.voice-acoustic.de



Für die Testboxen gibt es umfangreiches Zubehör, das auch einen Flugbetrieb ermöglicht

ressanter Hardware-Lösungen, mit der sich die Box einfach fliegen oder montieren lässt. Ich nutze einen L-BüÙel in Kombination mit passender Traversenschelle, um die Box genau auszurichten. Mit 6 Kilogramm ist die Box sehr leicht und lässt sich zudem durch die rückseitig angebrachte Griffmulde selbst über längere Strecken tragen. Der Griff ist in das CNC-gefertigte Holzgehäuse integriert, die Verarbeitung professionell. Zeit für einen ersten Höreindruck.



Der aktive Paveosub-112sp treibt sowohl die Topteile als auch seinen passiven Bruder an



Praxis

Vor den Live Gigs steht eine Funktionsüberprüfung im Haus & Hof Club des Autors an. Dort lassen sich Testmuster in Konzertlautstärke ausführen und zudem mit virtuellen Soundcheck-Signalen füttern, sodass ich einen guten Eindruck erhalte, was mit dem Testsystem machbar ist. Beim Reinrollen der Bässe gab es allerdings einen kleinen Verkehrsunfall. Die Subwoofer sind so schmal, dass sie einen vergleichsweise hohen Schwerpunkt auf ihren abnehmbaren Rollbrettern haben. Einmal nicht aufgepasst, und ein Bass fällt zur Seite um, wie es dem Autor passiert ist. Daher Vorsicht bei der ersten Ausfahrt. Dank der gut gepolsterten Schutzhülle trägt der Paveosub keine sicht- und hörbaren Schäden davon. Der Aufbau geht schnell von der Hand, alles konzentriert sich auf den aktiven Bass. Die Mischpultsumme dockt an die beiden XLR-Eingänge an, während die drei Speakon-Ausgänge die Score-5 Topteile und den passiven Bass versorgen. Zum Einstieg gibt es einen Multitrack-Mitschnitt einer Cover-Rock-Truppe. Ich schiebe den Masterfader nach oben und muss mich erst mal versichern, dass die Hausanlage des Clubs tatsächlich ausgeschaltet ist. Die

kleine Voice-Acoustic PA klingt größer, als in Bezug auf ihre physikalische Größe zu vermuten wäre. Völlig überraschend ist zudem, dass die Score-5 Topteile tatsächlich eine fette Snare mit prominentem 180-Hertz-Bauch erzeugen können, ohne dass die kompakten Boxen bei höheren Pegeln die weiße Fahne schwenken müssten. Das System klingt frei von Schönfärberei. Letzteres könnte man vielleicht den LA Sticks 4x4 ankreiden, die im direkten Vergleich einen Tick „verzeihender“ klingen, was allerdings – je nach Programm-Material und Band-Stilistik – kein Nachteil sein muss. Ich entscheide mich für die Score-5 im Rahmen des ersten Live Gigs.

Es gibt Blues, Baby ... und zwar mit den Lokalmatadoren Heaven Done Called. Die Band spielt in einer 120er Location auf und möchte adäquat verstärkt werden = es darf auch laut werden. Der Aufbau der PA ist in wenigen Minuten erledigt, nur die Topteile möchten mit-

Pro & Contra

- + professioneller Klang
- + erstaunlich hoher Maximalpegel
- + clevere Hardware-Lösungen (kein Werkzeug notwendig)
- + erstklassige Verarbeitung
- + flexibel einsetzbar
- + umfangreiches Zubehör erhältlich
- Bässe sind etwas kopflastig beim Transport (siehe Text)
- Traversenschelle der Score-5 benötigt Aufmerksamkeit beim Aufbau



Professionelle Schutzhüllen dürfen nicht fehlen – sie zählen ebenfalls zum Voice-Acoustic Portfolio



Das Acoustic Delite Trio beim Test des Voice-Acoustic Materials

hilfe der Traversenschelle noch genau auf den Publikumsbereich ausgerichtet werden. Dabei sollte die Flügelmutter der Schelle nicht zu locker gedreht werden, sonst kann das Topteil ohne Vorwarnung nach vorne kippen und schlägt an der Hardware an, was im ungünstigsten Fall eine Delle im Lautsprechergitter hinterlässt. Am besten, man stützt mit einer Hand die Box und dreht mit der anderen an der Flügelschraube – dann passt das.

Schon beim Soundcheck wird klar, dass die Anlage überhaupt kein Problem damit hat, den Raum mit Nachdruck erstklassig zu fluten. Tonal und vom Output her spielt die Anlage in einer anderen Größenklasse, aber hier werkeln keine 15-Zoll-Subwoofer mit einem 12/1-Zoll-Top. Der Sound ist ehrlich, präsent und nervt auch bei größeren Lautstärken nicht. Genau so, wie es sich für ein professionelles Werkzeug gehört. Dementsprechend unspektakulär (im guten Sinne) verläuft der Gig.

Trotzdem, sicher ist sicher – für den Fall, dass der erste Eindruck täuschen sollte, hat der Autor das System zudem mit dem professionell aufspielenden Trio Acoustic Delite getestet. Auch bei dieser Combo überzeugt das Voice-Acoustic System auf ganzer Linie. Beachtlich war wieder die hohe Maximallautstärke. Die in den technischen Daten angegebenen Schalldruckangaben sind meiner Auffassung nach eher konservativ veranschlagt (*gibt es so was noch?, die Redaktion*).

Finale

Die Firma Voice-Acoustic aus Dörverden bietet professionelle Beschallungswerkzeuge – das ist keine neue Erkenntnis. Allerdings weniger für den kleinen Geldbeutel, darauf seien an dieser Stelle Interessenten hingewiesen, die von aktiven Linienstrahlern für 1.000 Euro ausgehen (Sub inklusive). Entwicklung und Fertigung am eigenen Standort in Kombination mit einer kompromisslosen Auswahl erlesener, gut aufeinander abgestimmter Komponenten erklären die Preisgestaltung. Nicht zu vergessen das überzeugende akustische Ergebnis. Klang, Auflösung und Schalldruck – in den Disziplinen wissen die Voice-Acoustic Entwickler zu begeistern. Damit bietet sich das System für ambitionierte Bands, Musiker, DJs und Verleihbetriebe an, besonders wenn die Transport-Kapazitäten beschränkt oder ein möglichst schlanker Auftritt bei zeitgleich fettem Sound gefragt sind. Interessenten können die Voice-Acoustic Produkte auf Anfrage auch direkt im Stammhaus oder bei ausgesuchten Stützpunkthändlern ausprobieren. ■

NACHGEFRAGT

Stefan Rast, Gründer und Geschäftsführer Voice-Acoustic:

„Alle Interessenten sind, genau wie Christian, von der hohen Maximallautstärke und Klangqualität dieser kompakten und leichtgewichtigen PA positiv überrascht und begeistert. Wir bekommen viele neue Anwender, die von größeren Systemen auf unser kompaktes SubSat-LAsp oder das Score-5sp Set wechseln, ohne dabei aufgrund der geringen Größe Kompromisse in der erreichbaren Performance eingehen zu müssen. Basis dieser Sets ist immer der Paveosub-112sp mit seiner 3-kanaligen 4.000 Watt Class-D-Endstufe. Der Paveosub-112 ist mit nur 30 Zentimetern Bauhöhe zudem der niedrigste 12-Zoll-Subwoofer der Welt und dabei einer der leistungsstärksten. Die Elektronik ist wartungsfrei gekapselt und gegen Feuchtigkeit und Staub geschützt. Wer anstatt einer selfpowered PA lieber mit 19-Zoll-Endstufen im Rack arbeitet, kann unsere HDSP-3 Endstufe nehmen, welche aus denselben Elektronikbausteinen gefertigt wird, die auch in den aktiven Bässen Verwendung findet. Dadurch sind Sound und Leistung zu 100 Prozent identisch. Zudem können die Systeme sogar zusammen betrieben werden, wenn Kollegen ihre Anlagen zu einer Großen kombinieren möchten. Da wären wir auch schon bei der weiten Skalierbarkeit der array- und winkelbaren LA-Sticks. Ein Basis-Set besteht aus einem Bass und zwei Sticks. Diese PA kann wieder verdoppelt werden zu einem Standard-Set mit zwei Subs und vier Sticks. Aus zwei dieser Sets kann wiederum das Large-Set mit vier Subs und acht Sticks gebaut werden. So kann die Anlage mit den Anforderungen wachsen und ist eine sichere Investition.“

Die neue Score-5 hat sich als Multifunktionslautsprecher mit vielen innovativen Hardware-Lösungen schnell zum Liebling entwickelt. Die Score kann auch ohne unsere Systemelektronik an jedem Verstärker mit einem 65-Hertz-Hochpass betrieben werden. Damit beim Anziehen der Schelle zur Neigungsverstellung nicht mehr so viel Kraft aufgewendet werden muss, tauschen wir die M8 Flügelmutter gegen eine größere und griffigere aus. Vielen Dank für diesen Hinweis. Wir empfehlen allen Interessenten sich die SubSat-Sets anzuhören und selbst zu testen.“