

tools^{music}

MAGAZIN FÜR MUSIK UND EQUIPMENT

tools4music 01.2015

von Frank Pieper

GEFÄLLT MIR!

Lautsprecher im Säulenformat, im Sprachgebrauch des gestandenen Beschallers gerne mal als „Stängele-PA“ bezeichnet, haben sich allen Unkenrufen zum Trotz in den letzten Jahren einen festen Platz bei Musikern, Verleihern und in den Portfolios der Hersteller erobert. So auch bei IMG Stage Line, deren „C-RAY/8“ mit einigen interessanten Details aufwartet.

[...]

Bestandteile

Zentrales Gestirn des „C-RAY/8“-Systems ist der Subbass, der neben einem vierkanaligen Mischpult auch das nötige Signal-Prozessing inklusive zweier Endstufen zum Ansteuern der Lautsprecher beheimatet. Ungewöhnlich in dieser Preisklasse ist die komplett digital ausgelegte Signalverarbeitung. Dadurch wird die Anzahl der Regler am Mischpult auf das Notwendigste reduziert und die Bedienung stark vereinfacht. Steht der „C-RAY/8“ Subbass in aufrechter Betriebsposition, liefert er mit 59 cm Länge in der Vertikalen bereits eine gute Höhenvorlage für die beiden auf die Box aufsteckbaren Säulenelemente.

Hierbei handelt es sich um Linienstrahler mit je sechs dreizölligen Breitband-Lautsprechern plus einem 1"-Hochtöner am oberen oder unteren Ende. Insgesamt also 14 Lautsprecher in von Element zu Element spiegelbildlicher Anordnung. Dies hat zur Folge, dass die beiden Hochtöner in der Mitte der gesamten Zeile zu liegen kommen, wenn wir die beiden Säulenteile zusammenstecken. Die Höhe des gesamten Systems beträgt einschließlich des Basses 1,73 m. Für sitzendes Publikum bei gleichzeitig erhöhter Aufstellung, beispielsweise auf Bühnenpodesten, reicht das aus, nicht jedoch, wenn der Bass auf dem Boden steht und die Leute stehen. Dann besteht die Möglichkeit der Schall-Abschattung durch die erste Reihe, was die Reichweite in die Tiefe des Raumes beeinträchtigt. Um hier Abhilfe zu schaffen, bietet IMG Stage Line optional das „C-RAY/8EXT“-Distanzstück an, welches – oberhalb der Bassbox eingefügt – die Gesamtlänge der Säule auf insgesamt 2,30 m erweitert.

[...]

Reingeschaut

Der Blick in das Innere offenbart die für aktive Subbässe beinahe schon obligatorische Bauweise: Schaltnetzteil und Class D-Endstufen sitzen als Module auf der metallenen Rückwand, hinter dem Buchsenfeld zeigt sich eine DSP-Platine. Weitere Elektronik befindet sich hinter dem Reglerfeld, welches bei aufgestelltem System von oben zu bedienen ist. Das ist begrüßenswert – es gibt durchaus Konkurrenzprodukte mit den Mischpultreglern auf der Rückseite, welche nicht mehr zu erreichen sind, wenn die Box dicht an die Wand oder in eine Raumecke gestellt wird.



C-RAY/8
„... mit einigen interessanten
Details ...“

tools⁴music

MAGAZIN FÜR MUSIK UND EQUIPMENT

tools4music 01.2015

von Frank Pieper

Im Inneren trennt diesen oberen Bereich eine luftdicht abgeschlossene Kammer vom Rest des Boxenvolumens ab. Eine weitere kleine Platine deutet ich nach kurzer Begutachtung als passive Frequenzweiche für die Abtrennung der beiden einzölligen Hochtöner vom Frequenzbereich der 3"-Mittellautsprecher. Und richtig, drei Verbindungskabel führen die entsprechenden Signale zu einer dreipoligen Klinkenbuchse. Diese ist Teil eines an der Oberseite, direkt vor dem Reglerfeld des Mischpultes eingebauten Flansches. Das passende Gegenstück befindet sich an der Unterseite des ersten Säulen-Topsteils (oder des Distanzstücks) und beherbergt einen zum Schutz vor Beschädigung versenkt angebrachten Klinkenstecker: einsetzen, eine kurze Drehung, die Halterung rastet ein und gewährleistet sicheren mechanischen sowie elektrischen Kontakt.

Säulen und Subbass verfügen über Gehäuse aus mehrschichtigem Sperrholz, das mit schwarzer Schutzlackierung überzogen ist. Ecken und Kanten sind Dank moderner CNC-Frästechnik sauber verrundet, Design und Optik befinden sich auf zeitgemäßem Stand. [...] Die beiden elektrisch parallel geschalteten, achtzölligen Neodym-Lautsprecher sitzen direkt abstrahlend übereinander an der vorderen Schallwand. Damit die von den Membranen rückseitig ins Gehäuse gestrahlte Schallenergie ebenfalls ihren Teil zum Lautstärke-Output der Box beiträgt, verfügt der „C-RAY/8“-Sub ganz unten im Gehäuse über eine Bassreflexöffnung.

Gemischt

Mit zur Ausstattung des „C-RAY/8“ gehört ein vierkanaliges Mischpult, dessen Bedienung aufgrund des internen digitalen Signalprozessings äußerst einfach ausfällt. Pro Kanal gibt es lediglich einen „Level“-Regler für die Lautstärke und eine Klangblende. Im „Line“-Kanal 1 ist diese passenderweise mit „Contour“ beschriftet, gleiches gilt für den „Aux“-Kanal 4. Was passiert hier? Am Linksanschlag klingt das Ergebnis verhältnismäßig dünn und mittig. Drehe ich den Regler in die Mitte und darüber hinaus, werden dem Signal immer mehr Bässe und Höhen hinzugefügt. Je nach Wiedergabelautstärke und auch bei Änderung derselben kann man auf diese einfache Weise den Klang stets gehörrichtig anpassen. Kanal 2 ist für den direkten Anschluss eines dynamischen Mikrofons vorgesehen und besitzt dementsprechend eine höhere Empfindlichkeit. Hier unterscheidet die Klangblende die Positionen „Speech“, „Flat“ und



„... eine kurze Drehung, die Halterung rastet ein und gewährleistet sicheren mechanischen sowie elektrischen Kontakt. ...“



Mischpult
„... vierkanaliges Mischpult, dessen Bedienung aufgrund des internen digitalen Signalprozessings äußerst einfach ausfällt. ...“

tools[®]

MAGAZIN FÜR MUSIK UND EQUIPMENT

tools4music 01.2015

von Frank Pieper

„Sing“-„Speech“ am Rechtsanschlag ist für Sprachwiedergabe vorgesehen und die tiefen Frequenzen sind entsprechend abgesenkt, was sich beim Drehen des Reglers in die „Flat“-Mittelstellung ändert. Interessanterweise kommt jetzt ein dezenter Delay-Effekt (etwa 250 ms, mehrere Wiederholungen) ins Spiel, der lauter wird, je weiter der Regler in Richtung „Sing“-Linksanschlag wandert. Ähnliches Verhalten nur ohne das Echo liefert der „Combi“-Kanal, der sowohl für ein Mikrofon, wie auch zum Einspielen von Musik konzipiert wurde. Ein weiterer „Bass“-Regler bestimmt schließlich die Lautstärke des Subbasses individuell. Bis auf den Aux-Eingang mit einem standesgemäßen Chinch-Pärchen und einer dazu parallel geschalteten 3,5-mm-Klinkenbuchse verfügen alle anderen Kanäle über kombinierte XLR-Klinkenbuchsen. Beim Line-Eingang sind es sogar deren zwei für ein Stereosignal. Steht der „Mono/Right“-Schiebeschalter in linker Position, addiert der „C-RAY-Sub“ dieses zu mono und gibt das Ergebnis über die Lautsprecher, wie auch via „Line Out“-Buchse wieder. Mit dem Schalter in der „Right“-Position wird nur der linke Eingang wiedergegeben und der rechte Kanal über die „Line Out“-Buchse an ein zweites „C-RAY/8“-System geschickt. [...]

Handling

16,7 kg bringt ein „C-RAY/8“ Subbass auf die Waage, ein Wert, der Anwender vor keine unüberwindlichen Probleme stellen sollte. In diesem Zusammenhang recht bequem platziert ist die rückseitige, oberhalb des Buchsenfeldes angebrachte Griffmulde. Hebt man die Box hier an, pendelt sie sich mit 45 Grad am tragenden Arm ein – ideal, um beispielsweise Treppen ohne Anstoßen des Gehäuses zu bewältigen. Wer häufige Einsätze des „C-RAY/8“ plant, der benötigt zwangsläufig eine stabile Transportverpackung, beispielsweise durch die optional erhältlichen Gigbags. Pro Säule benötigt man zwei – eins für den Bass und eins für die Säulenelemente. Praktischerweise ist letztgenanntes dreifach unterteilt, sodass hier auch das Verlängerungsstück „C-RAY/8EXT“ gleich mit Platz findet. [...]

Praxis

Der erste Einsatz des „C-RAY/8“ führt den Autor dieser Zeilen in für ihn eher unübliche Gefilde. Die Beschallung einer Kirche anlässlich eines darin stattfindenden Konzertes steht an. Das Programm: anfangs klassischer Gesang inklusive Pianobegleitung, später dann auch popmusikalische Kompositionen mit unterlegtem Playback. Bei der Räumlichkeit handelt es sich nicht etwa um ein altes Kirchenschiff, sondern um einen Neubau aus den 1970er Jahren mit entsprechend „moderner“ Architektur – ein großer kreisrunder Betonbau mit geschätzten 500 Sitzplätzen. Der Geometrie entsprechend sind die Sitzreihen ebenfalls kreisförmig



Transport
„... die optional erhältlichen
Gigbags. ...“

tools[®] MAGAZIN FÜR MUSIK UND EQUIPMENT

tools4music 01.2015

von Frank Pieper

angeordnet, sodass die vom mittig angeordnetem Altar aus gesehene, zu beschallende Fläche einem „Tortenstück“ mit schätzungsweise 120 Grad Öffnungswinkel entspricht. Ob das „C-RAY/8“ hierfür genügend Reserven bietet? Ich bin mir nicht sicher und entscheide mich zunächst für eine „klassische“ Beschallung [...] Trotzdem nehme ich einen „C-RAY/8-Bass“ plus der Säulenelemente und Extender mit auf die „Baustelle“, um einen ersten Eindruck zu erhalten und herauszufinden, wie die Abstrahlung funktioniert und was lautstärkemäßig „so geht“. Und das Ergebnis kann sich wirklich hören lassen. Zentral vor dem Altar platziert und mit den üblichen Verdächtigen aus dem Ordner „PA-Testmusik“ vom FoH-Mischpult aus gefüttert, erreicht die Säule beinahe jeden Sitzplatz mit einem angenehm-ausgewogenen Klangbild, das sich beim Abschreiten der Breite nicht wesentlich ändert. Lediglich an den äußeren Enden der Sitzreihen lassen die Höhen erwartungsgemäß nach. [...] Die nutzbare Lautstärke ist selbst in dieser großen Räumlichkeit für reine Sprachanwendungen erstaunlich hoch. [...]

Hatte ich anfangs die Befürchtung, die Akustik des Betonbaus könnte der Beschallung Schwierigkeiten bereiten, bin ich nach dem ersten Hörtest angenehm überrascht. Zwar produziert das Gebäude einen deutlichen Nachhall, dieser klingt aufgrund der runden Architektur und den damit einhergehenden zerstreuen Reflexionseigenschaften der Wände aber sehr dicht und lässt die erklingende Musik angenehm „größer“ erscheinen, ohne störende Resonanzen oder Flatterechos. Schwierigkeiten stellen sich indes von ganz anderer Seite ein: Die den klassischen Teil bestreitende Sopranistin und der Pianist haben keinerlei Erfahrung mit Beschallungstechnik und sind trotz (oder gerade wegen) der vorhandenen Monitore irritiert. Bezüglich des Gesangs einigen wir uns schnell auf „unplugged“ – der klassische Teil des Abends wird gänzlich ohne Mikrofon gesungen [...] Schwieriger wird es beim Klavier. Weil kein akustischer Flügel, sondern lediglich ein Digitalpiano zur Verfügung steht, ist eine elektrische Verstärkung unverzichtbar. Der Pianist indes ist bislang nur an die akustische Wirkung seines Instrumentes im Raum gewöhnt und kann mit der direkten Information, die ihm ein Bodenmonitor liefert, wenig anfangen. Schwierige Situation ..., die das „C-RAY/8“ zu unverhofften Ehren kommen lässt. Ohne den Extender zu verwenden, platziere ich die Säule kurzerhand drei bis vier Meter hinter dem Pianisten und lasse sie – von zwei Pflanzkübeln geschickt verdeckt von dort aus als Monitor arbeiten. Diese räumlicher klingende Lösung wird nach erneuter kurzer Probe schließlich favorisiert und soll beim Konzert Verwendung finden. Positiver Nebeneffekt: Das vorne-mittig sitzende Publikum profitiert ebenfalls davon, denn der Schall des „C-RAY/8“ wandert natürlich weiter und sorgt in den ersten Reihen als eine Art „Füller“ dafür, dass das Klavier akustisch von der Stelle kommend zu orten ist, an der es sich tatsächlich befindet.



C-RAY/8EXT

tools^{music}

MAGAZIN FÜR MUSIK UND EQUIPMENT

tools4music 01.2015

von Frank Pieper

Bei einer weiteren Live-Gelegenheit setze ich das IMG Stage Line System in einer zum Veranstaltungssaal umgebauten Scheune ein, die knapp 120 sitzenden Gästen Platz bietet. Bei der Veranstaltung handelt es sich um eine Jubiläumsfeier, auf der zwar nicht live musiziert, aber doch einige Ansprachen, eine Filmvorführung und etwas Varieté-Programm tontechnisch zu betreuen sind. Der Raum besitzt eine quaderförmige Grundfläche, hat ein hohes Giebeldach und ist akustisch angenehm gedämpft, was mir die klangliche Beurteilung des „C-RAY/8“ erleichtert. Aufgebaut habe ich dieses Mal beide Systeme, am Kopfende des Raumes links und rechts positioniert. Um bis in den hinteren Bereich zu gelangen, bringen die beiden Distanzstücke die Säulen auf Maximalhöhe, die Einstellungen am „Line“-Kanal sind dieselben wie zuvor in der Kirche. Wieder nehme ich den „PA-Testmusik“-Ordner in Anspruch. Der Subbass ergänzt das Klangbild angenehm, während sich die unteren Mitten ab 200 Hz sich etwas zurückhalten. Präsenz- und Hochtonbereich wirken ausgewogen, ohne dass einzelne Frequenzbereiche unangenehm auffallen. In den Mikrofonkanälen [...] genügen die obligatorischen Low Cut-Filter in Verbindung mit etwas „Geschmacks-EQ“ in den Mitten, um die Redebeiträge klar und deutlich bis in die hinterste Ecke des Saales zu übertragen. [...]

Finale

Gefällt mir! IMG Stage Lines „C-RAY/8“ ist leicht zu transportieren, dezent in der Optik, klanglich gut abgestimmt und mit nur wenigen Handgriffen spielbereit aufgebaut. Die besten Voraussetzungen also, um bei Akustik-Bands, DJs und Multimedia-Beschallungen im kleineren Rahmen bleibenden Eindruck zu hinterlassen. Dank des digitalen Signalprozessings ist es möglich, mithilfe nur eines Klangreglers schnelle und deutlich hörbare Klangkorrekturen vorzunehmen. Somit fällt die Bedienung des Mischpultes kinderleicht, auch für ungeübte Anwender. Beim Kauf gleich mit einkalkulieren sollte der Interessent die Distanzstücke „C-RAY/8EXT“, da sie die flexiblen Anwendungsmöglichkeiten des Systems nochmal deutlich erweitern.

Pro/Contra

- + dezente galataugliche Optik
- + einfache Bedienung
- + internes Vierkanal-Mischpult
- + Klangabstimmung
- + Lautstärke der Bassbox individuell regelbar
- + Mischpult von oben zu bedienen
- + Preis
- + schnell auf- und abgebaut
- + transportfreundlich



C-RAY/8



Wenn Sie diesen QR-Code scannen, gelangen Sie auf unsere Website zu den Produkten.