



Der PSSO K-212 CM als klassischer 12-Zoll-Monitor im Praxistest

PSSO K-Serie
Koaxialmonitore mit
10, 12 und 15 Zoll

DAS BRETT AUF DER BÜHNE

Von Uli Hoppert

Scheinbar ändern sich die Gewohnheiten gerade. Nachdem in den vergangenen Jahren In-ear-Monitoring scheinbar „das Mittel der Wahl“ für die mal mehr, mal weniger freiwillige Selbstkontrolle beim Gig war, sind aktuell klassische Wedges wieder auf dem Vormarsch. Werden die Vor- und Nachteile beider Varianten gegenübergestellt, scheinen die so hoch gelobten Vorteile der In-ear-Lösung sich ein wenig abgeschliffen zu haben. Das mag vor allem daran liegen, dass klassische Wedges heutzutage einfach deutlich weniger mit akustischen Kompromissen behaftet sind, als sie es vor ein paar Jahren noch waren. Meine Meinung dazu – wenn es richtig rockt auf der Bühne, dann geht eben immer noch nix über das satte „Wohlfühlbad“ im Bühnensound. Ohne Knopf im Ohr, sondern mit fett flatternden Hosenbeinen.

Von Steinigke Showtechnik aus Waldbüttelbrunn standen 300 kg geballte Audiotechnik in Form der brandneuen PSSO K-Serie Koaxial-Wedges zum Test. Zusammen mit den entsprechenden Amps – vier auf einen Streich, sauber im Case untergebracht und damit „ready to roll“.

Antiquariat im Regen

Auf zum ersten Testgig – und zwar direkt von der Palette des Spediteurs in den Transporter und ab zum Gig. Ich gebe zu, sonst ist das nicht meine Art. Nach dem Studium des Datenblatts im Vorfeld erschienen mir die PSSO-Monitore allerdings in jedem Fall die bessere Alternative zu den etwas rachitischen Monitoren der zu beschallenden Location. Zudem standen mit „Antiquariat“ hervorragende Musiker mit alleamt klassischer Ausbildung auf und vor der Bühne des „Casbah“ (*Club in Siegburg, die Redaktion*) – da kann optisch überzeugendes und elektrisch verlässlich funktionierendes Material nicht schaden.

Erste Wahl an diesem Abend war die mittlere Größe der verfügbaren Probanden – der K-212 CM als klassisches 12er Wedge. Gemeinhin klingt die Kombi aus 12er und Hochtonhorn recht ausgewogen – außerdem wird den Koaxialsystemen eine sehr natürliche und homogene Abstrahlung nachgesagt. Im Falle unseres Probanden stimmt dieses „Vorurteil“ ohne Einschränkung, wie sich im Lauf des Abends noch herausstellen sollte. Insgesamt drei der verfügbaren vier K-212 CM landeten so an diesem Tag auf der minimalistischen Bühne des „Casbah“. Vor den akustischen Vorteilen konnten diese Wedges durch ein paar deutliche Optik- und Handlingvorteile überzeugen. Es handelt sich nämlich um ausgesprochene Fludern, neudeutsch spricht man da von „Low Profile Enclosure“, die auf der Bühne nur sehr wenig Platz beanspruchen und kaum die Sicht versperren. Wer es exotischer mag und den Monitor im Rücken bevorzugt, der findet wahrscheinlich den zweiten Aufstellwinkel passend. Davon zumindest machte der Bassist der Formation an dem Abend Gebrauch. Zudem erwiesen sich die Probanden als echte Leichtgewichte und ließen sich entspannt und locker mithilfe der großen Griffmulden bewegen. Ein Vorteil, den sie übrigens nicht mit dem mitgelieferten Amp-Rack teilten – das war schlicht bleischwer und musste deshalb zu Hause bleiben. Stattdessen griffen wir auf die hauseigene TSA 4/700 Endstufe zurück, eine vierkanalige Low-Budget-Wunderwaffe für Monitorlösungen aller Art.

Mit der Mischung aus Kontrabass, Akustikgitarre und Gesang gehört Antiquariat“ nicht zu den lauten Bands, dafür jedoch zu den nicht ganz einfach zu mischenden Formationen. Was den Monitor sound angeht, mögen es die Musiker „vom Feinsten“ – nicht zu laut, aber unbedingt sauber und natürlich. Im Vorfeld hatten wir dazu den internen Equalizer des Hauspultes bemüht (es stand ein Allen & Heath Q-16 zur Verfügung) und per Sweep im Wiedergabebereich der K-212 CM nach groben Schnitzern oder Ausreißern



Der 15er PSSO K-215 CM kann richtig schieben – hier im Siegburger Club „Bauhaus“ im Rahmen einer Heavy-Nacht

Pro & Contra

- + gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- + Pegel und Druck beim 15-Zoll-Monitor
- + saubere Abstimmung beim 12er und 10er
- + sehr gute Verarbeitung (zäher Lack, dickes Gitter, original Neutrik Speakon)
- + ähnliche Wiedergabe des Hochtobereichs beim 12er und 15er, deswegen gute Kombinationsmöglichkeiten
- + Vielseitigkeit des 12-Zoll-Monitors
- Anschlussfeld nicht versenkt (K-210 CM)
- keine beidseitigen Anschlüsse

gesucht, ohne wirklich Gravierendes zu finden. So blieb es für diesen Abend bei ein paar kleinen Geschmackskorrekturen und einem Lowcut, um Gebrummel und vor allem Windgeräusche aus den Wedges zu halten. Die kündigten nämlich ein heranahendes Gewitter an, folglich endete der erste Testtag schon kurz nach dem Soundcheck. Während der Tester feststellte, dass selbst heftiger Regen beim Abbau den K-212 CM nichts anhaben konnte, spielten Antiquariat mit einer A-capella-Einlage an der Indoor-Bar weiter.

Urlaub am Meer

Wer hier nun den Tester mit Cocktail am Strand wähnt, der irrt – es handelt sich bei „Urlaub am Meer“ um ein Trio mit Gitarre, Bass und Schlagzeug, dazu deutsche Texte und jede Menge Groove. Nach dem regnerischen Reinfall in der Woche zuvor, hatte das Equipment Zeit zur Regeneration – und für den zweiten Einsatz. Bei den verwendeten Koaxialchassis handelt es sich um Celto-Produkte aus Frankreich (Lyon), wo sie nach Vorgaben des Herstellers angefertigt werden. Kombiniert wird das Ganze mit einer grundsoliden Frequenzweiche, verpackt in einem stabil gebauten Gehäuse. Die Verarbeitungsqualität bewegt sich auf hohem Niveau, die Anschlüsse stammen durchweg von Neutrik – insgesamt hinterlassen alle drei Modelle einen wirklich guten Eindruck. Definitiv positiv hervorzuheben ist die Standfestigkeit der K-Serie Wedges, durch das flache Design lassen sich diese Wedges durchaus mal als Egoriser für den Frontmann missbrauchen. Ebenfalls auf der Habenseite veruche ich die schön tief im Gehäuse versenkten Anschlüsse – zumindest bei den beiden größeren Modellen. Die kleine Version mit dem 10er Speaker muss diesbezüglich leider passen, hier ist das Anschlussfeld nicht versenkt. Und falls ich mir an dieser Stelle gleich

Die Sache mit dem Koaxial

Betrachten wir die Probanden mal ganz geometrisch – mit einem Fokus auf die Anordnung der Treiber. Die sind nämlich (daher der Name) „gemeinsam auf Achse“. Der Trick ist nicht neu, insbesondere im Studio gab es erste diesbezügliche Versuche in den 1970er Jahren – die britische BBC hatte schon früh nach neuen Wegen gesucht, die Abhörbedingungen zu optimieren. Eine koaxiale Anordnung der Lautsprecher ist eine Alternative, denn durch die identische akustische Achse gibt es bei der Wiedergabe keine – oder nur vernachlässigbar geringe – Kammfiltereffekte in dem Frequenzbereich, in dem Bass und Hochtöner die gleichen Signale wiedergeben, also im Übergangsbereich rund um die Trennfrequenz der Weiche. Dabei ist es unerheblich, ob man sich nun „auf Achse“ – also direkt vor dem Lautsprecher – oder „off axis“, also abseits des Zentrums aufhält. Vereinfacht gesagt: Es klingt im Abstrahlbereich eines Koaxialtreibers annähernd gleich. Das hat Konsequenzen für die Nutzung auf der Bühne. Erst mal gibt es keinen „Sweet Spot“, also keinen Ort, wo der Monitor besonders gut klingt. Und demzufolge keinen, wo er entsprechend schlecht – oder wenigstens anders – klingt. Dieses Verhalten trägt in aller Regel deutlich zum Wohlbefinden der Musiker bei. Mehr für den Techniker am Pult ist von Interesse, dass solcherlei Monitore auch in aller Regel deutlich unempfindlicher für Rückkopplungen sind. Eine möglichst homogene Wiedergabe ohne überhöhte Frequenzspitzen ist die Grundvoraussetzung für eine koppelfreie Übertragung. Bei alledem soll natürlich nicht verschwiegen werden, dass sich solche Vorteile mit herkömmlichen Lautsprecheranordnungen ebenso erreichen lassen, wenngleich dafür deutlich mehr Hardware-Aufwand durch Frequenzweichen oder Controller erforderlich ist.

noch etwas wünschen dürfte, dann wäre es eine doppelte Bestückung der Anschlüsse – also mit Ein- und Ausgang auf jeder Seite dieser Wedges. Zum schnellen Verkabeln in alle Richtungen.

Die drei Herren von Urlaub am Meer rockten bereits beim Soundcheck ganz ordentlich los und es zeigte sich, dass die PSSO-Wedges nicht zu den Leisetretern gehören. Erfreulicherweise war noch der Equalizer vom letzten Job im Speicher des Mischpults und mit der erwähnten EQ-Korrektur funktionierten die 12er ohne weitere Eingriffe. Ein Hauch Schärfe ergab sich bei steigendem Pegel rund um die 4 kHz, aber so etwas lässt sich per EQ bändigen. Gegen das Gewitter aus einem Vollröhrencombo, angefeuert durch das Ego des dazugehörigen Gitarristen, schlug sich das PSSO-Wedge auf jeden Fall beachtlich.

Finale mit Druck

Bevor es in des Testers Stamm-Location ging (das „Bauhaus“), wo sich drei Bands aus dem Metal-Genre die Ehre gaben, stellten wir die drei Probanden zum direkten Vergleich im Lager nebeneinander. Diesmal mit den gelieferten Endstufen, so, wie sie später beim Gig zum Einsatz kamen. Als Erstes fiel auf, dass rein von den Abmessungen her kaum ein Unterschied zwischen der PSSO K-212 CM und der nominell „größeren“ PSSO K-215 CM bestand – einen deutlichen Sprung in dieser Disziplin gab es nur zur kleineren K-210 CM zu verzeichnen. Zudem fiel beim ersten Hörtest auf, dass scheinbar zumindest die beiden größeren PSSO-Monitore über den gleichen Hochtöner und das gleiche Horn verfügen. Was als Konsequenz der unterschiedlichen Bauform auffiel, war die deutlich unterschiedliche Performance in den tieferen Lagen. Bereits bei den ersten beiden Testläufen hatte sich die 12er-Variante als Testers Liebling eingeschmeichelt – und dieser Eindruck blieb im direkten Vergleich bestehen. Keine Frage, die K-215 CM hat deutlich mehr Druck, erschien aber im Vergleich nicht so sauber abgestimmt wie die beiden anderen Modelle (ist ja auch bei einem 15er nicht so einfach). Ebenso wenig verwunderlich war, dass es dem 10-



Leistungsträger: Arbeiten ohne „Wenn und Aber“ – PSSO HSP-2100 MK2-Endstufen als Antrieb für die Monitore

Zoll-Monitor an Bassreserve fehlte, dieser dafür als guter Allrounder für Alltagsaufgaben mit enorm platzsparenden Abmessungen punkten konnte. Gänzlich unspektakulär verhielten sich die Endstufen: einschalten, auf den Click der Relais warten und Leistung abrufen. Die HSP-Amps erwiesen sich als Arbeitstiere ohne Schnörkel. Kabel dran, Regler auf – Endstufen vergessen. Zu Zeiten von Netzwerksteuerung und Software-Kontrolle sind das Tugenden, die manchmal in den Hintergrund geraten.

Das Finale im Praxistest wird laut: Metal. Da der Drummer auch Spaß haben will, fällt die Entscheidung für den letzten Durchgang auf die 15-Zoll-Variante. Eine weise Entscheidung, denn diesmal geht es im „Bauhaus“ richtig zur Sache. Das Motto: Hauptsach-

Fakten

Hersteller/Vertrieb: Steinigke Showtechnik

Info: www.steinigke.de**Modell: PSSO K-210 CM****Belastbarkeit:** 300 Watt**Bestückung:** 10-Zoll-Midbass, 1-Zoll-HT, coaxial**Frequenzbereich:** 68 - 20.000 Hz**Abstrahlcharakteristik:** 75 x 75°, konisch**Schalldruck (max.):** 96 dB (1 Watt/1 Meter), 127 dB Peak**Abmessungen (B x H x T):** 26 x 44 x 39 cm**Gewicht:** 15 kg**Anschlüsse:** 2 x Neutrik Speakon**Listenpreis:** 479 Euro**Verkaufspreis:** 399 Euro**Modell: PSSO K-212 CM****Belastbarkeit:** 400 Watt**Bestückung:** 12-Zoll-Bass, 1,4-Zoll-HT, coaxial**Frequenzbereich:** 65 - 19.000 Hz**Abstrahlcharakteristik:** 70 x 70°, konisch**Schalldruck (max.):** 98 dB (1 Watt/1 Meter), 130 dB Peak**Abmessungen (B x H x T):** 30 x 50 x 44 cm**Gewicht:** 19 kg**Anschlüsse:** 2 x Neutrik Speakon**Listenpreis:** 659 Euro**Verkaufspreis:** 549 Euro**Modell: PSSO K-215 CM****Belastbarkeit:** 400 Watt**Bestückung:** 15-Zoll-Bass, 1,4-Zoll-HT, coaxial**Frequenzbereich:** 58 - 19.000 Hz**Abstrahlcharakteristik:** 70 x 70°, konisch**Schalldruck (max.):** 99 dB (1 Watt/1 Meter), 131 dB Peak**Abmessungen (B x H x T):** 35 x 58 x 50 cm**Gewicht:** 25 kg**Anschlüsse:** 2 x Neutrik Speakon**Listenpreis:** 785 Euro**Verkaufspreis:** 649 Euro**HSP-2100 MK2 Endstufe****Ein- und Ausgänge:** XLR symmetrisch In/Out, Speakon-kompatibel Out**Leistung:** 2 x 1.050 Watt/4 Ohm, 2 x 650 Watt/8 Ohm, 1 x 2.200 Watt/8 Ohm Bridge**Dämpfungsfaktor:** > 300**Slew-Rating:** > 20 Volt / μ s**Frequenzbereich:** 20 - 20.000 Hz**Störabstand:** > 80 dB**Übersprechen:** > 90 dB**Klirr:** < 0,1 %**Spannungsverstärkung:** 38 dB**Eingangsempfindlichkeit:** 32 dB/1,0 Volt/0,775 Volt, schaltbar**Abmessungen (B x H x T):** 19 Zoll, 2 HE**Gewicht:** 10 kg**Listenpreis:** 635 Euro**Verkaufspreis:** 529 Euro

che, es schiebt und das Frontgitter erweist sich als stabil. Erste Fußattacken steckt das Gitter mit einem hörbar ploppenden Zurückschnappen weg, sobald der Fuß das Gitter wieder entlastet. Dieser Vorgang wiederholt sich bis Konzertende mehrmals. Bleibende Schäden oder Verformungen? Fehlanzeige! Selbst Bierduschen stecken die Monitore locker weg. Das entspannte Grinsen der Drummer an diesem Abend bestätigte, dass die Bassdrum spürbar im Monitor ankam.

Finale

Drei Dinge braucht der Mann – eine K-210 CM, eine K-212 CM und eine K-215 CM. Einen echten Sieger zu küren fällt schwer, das war auch nicht die Aufgabe. Vielmehr ergänzen sich diese drei PSSO-Wedges hervorragend: die kompakten 10-Zöller als eine Art Hotspot für Vocals oder Bühnen mit moderater Lautstärke, die 12er als akustischer „Primus inter Pares“ sowie die Großen 15er als High-Power-Variante gegenüber Ego-Shootern am Gitarrenbrett und durchaus potentes Drumfill mit Spaßfaktor. Bei allen drei Probanden hat mich erstaunt, wie viel Qualität zu einem durchaus moderaten Preis heute möglich ist. Zwar verzichtet der Anbieter auf Treiber namhafter Hersteller (und spart mithin womöglich noch beim obligatorischen Branding), doch bietet er dafür hochwertige Gehäuse und überzeugende Verarbeitung kombiniert mit einer guten Portion sauberer Ingenieursarbeit, denn das akustische Ergebnis kann sich hören lassen.

Potenzial zur Verbesserung gibt es natürlich trotzdem – so würde ich mir eine üppigere Ausstattung mit Anschlüssen wünschen, wodurch diese Wedges in ihrer Preisklasse fast unschlagbar wären. Immerhin bürgt für die angestrebte Qualität, dass bei allen drei Probanden original Neutrik Speakon-Buchsen zum Einsatz kommen und auf die sonst in dieser Klasse beliebten Nachbauten verzichtet wurde. Darüber hinaus steht eine versenkte Anschlussvariante beim kompakten K-210 CM – spätestens wenn beim Gig jemand dagegen tritt oder sie beim Abbau hochkant abgestellt werden – auf meiner Wunschliste.

Zusammengefasst: Ein Tipp für all diejenigen, die Wert darauf legen, dass Qualität und Leistung zum moderaten Preis keine unvereinbaren Gegensätze darstellen. ■

NACHGEFRAGT**Michael Dill, Leiter Unternehmenskommunikation, Steinigke Showtechnik:**

„Das ist ein sehr ausführlicher und guter Test – vielen Dank an Uli Hoppert. Er zeigt wunderbar auf, was wir mit den Produkten anbieten wollen: flexible Einsatzmöglichkeiten auf einer qualitativ ansprechenden und preislich moderaten Ebene. Die K-Serie besteht übrigens nicht nur aus den drei Monitoren. Unterschiedlich große Tops und Subs sind auch reichlich vertreten. Insgesamt gehören 17 Modelle zur Linie, die sich mittlerweile zu einer der beliebtesten Serien der letzten Jahre entwickelt hat.“