

ALTERNATIVE

Dynacord CMS-1600-3 „Compact Mixing System“ und PS-212/D-8A Aktivboxen

Von Frank Pieper

Keine Frage, beim Zusammenstellen einer Klein-PA mit Komponenten aus dem Hause Dynacord bietet sich der neue „Powermate 3“ an. Dann noch je nach Bedarf ein Pärchen 10/1-Zoll-Boxen plus Subs oder 15/3er „stand alone“ dazu und schon kann die Party losgehen. Doch so praktisch ein „Powermate“ in Kombination mit passiven Boxen auch sein mag, aktive Lautsprecher rufen in Sachen Mischpult nach Alternativen für den Anwender – die bietet Dynacord mit der CMS-Serie.

„Compact Mixing System“, kurz CMS, heißt die neue Dynacord-Pultserie. Warum das Rad neu erfinden, wenn das Gute liegt so nahe? Das wird man sich bei Dynacord angesichts der bereits sehr gut gelungenen Mischpultoberflächen der „Powermates“ wohl gedacht haben. Und tatsächlich, bei den CMS-Pulten handelt es sich um lupenreine „Passivversionen“ der erfolgreichen Powermischer, die ebenfalls in drei Größen erhältlich sind: CMS-1000-3 mit sechs Monokanälen ist 19-Zoll-tauglich, während das größte Pult CMS-2200-3 über 18 monofone Inputs verfügt. Dazu kommen bei jedem Gerät noch vier Stereokanäle, die dank einer zusätzlichen XLR-/Preamp-Sektion parallel auch für

einzelne Mikrofonsignale genutzt werden können. Das mittelgroße Modell CMS-1600-3 verfügt über zwölf monofone Kanalzüge und steht mir zusammen mit einem Dynacord „D-Lite ActiveOne Extended“-Paket (zwei PS-212 Subbässe und zwei D-8A Topteile) zum tools-Test zur Verfügung.

Das Pult

Erster Eindruck: Das Pult ist trotz hochwertigem verwindungsfestem Stahlblechgehäuse absolut leichtgewichtig. Gerade mal 12 Kilogramm bringt das CMS-1600-3 auf die Waage, da machen sich die hier nicht benötigten Leistungskomponenten des an und für sich schon leichten „Powermate“-Paten positiv

bemerkbar. Wie beim Vorbild auch sitzen sämtliche Buchsen und Bedienelemente auf der Pultoberfläche, lediglich zwei MIDI-Ports, den Netzschalter und die blaue Kaltgerätebuchse mit Verriegelung finden wir vorderseitig. Seitlich gibt es Griffschalen aus Kunststoff und für den sicheren Transport verwandeln ebensolche Deckel mit integrierten Griffen und Einrastbügeln die Modelle CMS-1000-3 und CMS-1600-3 in leicht zu tragende Koffer.

Leider gehören diese nützlichen Details nicht zum Lieferumfang und müssen – wie auch die montierbaren „Rackohren“ des CMS-1000-3 – zusätzlich erworben werden. Für das große Pult CMS-2200-3 emp-

Zum Test zur Verfügung stand ein System, bestehend aus dem CMS-1600-3 Mischpult und ... (weiter geht es beim Foto auf der nächsten Seite)



fehlt Dynacord den Transport in einem handelsüblichen Flightcase.

Weil die CMS-Serie bis auf die Leistungsendstufen in Ausstattung und Technik dem „Powermate 3“ gleicht, möchte ich bezüglich der Details auf den diesbezüglichen Test in tools4music 6/2010 (für Abonnenten kostenfrei im Archiv unter www.tools4music.de) verweisen und hier nur die wichtigsten Features noch einmal vorstellen: Jedes CMS-Pult verfügt über sechs Auxwege, von denen Fx1 und Fx2 die beiden Engines des integrierten Effektprozessors direkt „post Fader“ ansteuern. Aux1 und Aux2 können dank des umschaltbaren Signalabgriffs hinter oder vor die Kanalfader sowohl zusätzliche externe Effektgeräte versorgen, wie auch als Monitorwege arbeiten.

Für mehr Rückkopplungssicherheit verfügen die beiden zuunterst angeordneten Mon1- und Mon2-Wege über durchstimmbare Notchfilter zum Absenken schwingfreudiger Frequenzen. Alle Aux- und Monitorwege plus der Master sind mit Fadern und Mute-Schaltern ausgestattet. Dies gilt auch für alle Eingangskanäle. Hier finden wir neben zuschaltbaren Lowcut- und „Voice“-Filtern (eine Dynacord-Spezialität zum Verbessern der Sprachverständlichkeit) dreibandige Klangregelungen mit parametrischen Mid-Filtern. Die Phantompower (48 Volt) ist in drei Gruppen zu je sechs Mono- und vier Stereokanälen getrennt zu aktivieren.

Neben der Editierung der beiden Effektprozessoren verwaltet das neuartige OLED-Display auch die Routing-Optionen des digitalen USB-Ports und des grafischen 11-Band-Equalizers. Letzterer kann alternativ zur Mastersumme auch Monitorweg 1 bzw. beide Monitorwege mit identischen Einstellungen filtern. Über den USB-Eingang und das nachfolgende interne Interface gelangt digitales Audiomaterial von einem angeschlossenen Rechner in den Mix. Entweder die Stereokanäle 3/4 oder der 2-Track-Eingang lassen sich dafür verwenden. In der Gegenrichtung ist dann auch das Aufzeichnen von maximal vier Signalen (Master plus Aux 1-2 oder alternativ

Mon 1-2 plus Aux 1-2) möglich, wofür der angeschlossene Rechner aber über eine entsprechend mehrspurtaugliche Recording-Software verfügen muss. Die beiliegende DVD beinhaltet für diesen Zweck neben allen benötigten Treibern auch Steinbergs „Cubase LE-5“.

Subbass PS-212

Aufrecht stehend ist die dem PS-212-Subwoofer zugedachte Betriebsposition, denn nur dann befindet sich der Flansch mit dem 20-mm-Gewinde oberseitig und gestattet das Aufpflanzen eines Topteils mittels zugehöriger Distanzstange. Mit knapp 40 kg Gewicht bietet der PS-212 dafür auch ein genügend stabiles Fundament. Dank der länglichen Bauform und der beiden genau auf richtiger Höhe angebrachten seitlichen Griffschalen lässt sich die Box notfalls auch mal alleine über Treppenstufen und Absätze heben bzw. ins Auto verladen. Das Fortkommen auf ebenem Grund hingegen schont Rücken und Muskulatur nachhaltig, denn hierfür wird der PS-212 einfach nach hinten gekippt und vier rückseitig anmontierte, lenkbare 80-mm-Rollen treten in Aktion. Wie die Bezeichnung schon verrät, arbeitet die Box mit zwei Zwölfzoll-Chassis (Electro-Voice S-12 SB), von denen jedes seine eigene Bassreflexkammer mit seitlichem Tunnel besitzt. Die Elektronik von Schaltnetzteil, zwei

Frequenzweiche und der Limiter ist in bewährter Art und Weise als Modul konstruiert und rückseitig eingesetzt. Hier sorgt eine zusätzliche Wanne aus Kunststoff für Luftdichtigkeit. Die elektrische Verbindung zu den Lautsprechern kommt über einen vierpoligen Steckkontakt erst beim Einsetzen und Festschrauben der Modul-Frontplatte an der Rückwand zustande. Weil Eingangssektion und Frequenzweiche für den Stereobetrieb ausgelegt sind, summiert der PS-212 die Bassanteile beider Kanäle zur eigenen Wiedergabe und leitet die abgeteilten höheren Frequenzen stereofon an zwei Top-teile weiter. Auf diese Weise lassen sich auch kompakte Anlagen mit nur einem Subwoofer realisieren.

Topteil D-8A

Komplett aus Kunststoff gefertigt und dadurch mit entsprechendem Gewichtsvorteil gegenüber einer Holzkonstruktion gesegnet ist das Topteil D-8A. Betrachtet man das Gehäuse und die Ausstattung einmal näher, ist festzustellen, dass es



... der Dynacord D-8A in Kombination mit dem PS-212 Subwoofer



Anschlussfeld auf der Rückseite der D-8A

sich bei dieser Box um ein echtes Multifunktions-talent handelt. Zuvorderst ist die D-8A natürlich als Stativbox konzipiert, die 45-Grad-Gehäuseschräge auf der Griffseite gestattet zusätzlich aber auch die Aufstellung als kleiner Bodenmonitor. Parallel zum üblichen Line-Signal lässt sich für Beschallungen der ganz einfachen Art ein Mikrofon sogar direkt anschließen und stufenlos hinzumischen, wobei die „Master Out“-Buchse diesen Mix bei Bedarf an eine zweite Box weiterreicht. Um in dieser Situation akustisch nicht relevante, leistungsfressende Bassanteile zu mildern, existiert ein zuschaltbares Lowcut-Filter, welches alle Signalanteile unterhalb 120 Hz bedämpft. Erst dann erfolgt mittels einer aktiven Weiche die Frequenzaufteilung für Hoch- und Tieftöner, welche beide über individuelle Endstufen mit je 200 Watt Leistung verfügen. Leider gestattet es die integrierte Stativaufnahme nicht, die Box nach vorne zu neigen, um die Ausrichtung auf das zu beschallende Ziel zu optimieren. Dies funktioniert erst unter Zuhilfenahme der optional erhältlichen Schwenkrahmen FB-D-8 (horizontal) und MB-D-8 (vertikal), für deren Befestigung das Gehäuse über vier an den Seiten, oben und unten eingelassene M8-Gewinde verfügt. Mit den Rahmen stehen dem Anwender dann zahlrei-

Fakten		
Hersteller	Dynacord	Dynacord
Modell	D-Lite Power Sub PS-212	D-Lite D-8A
Typ	Aktiv-Subwoofer, direkt strahlend	Aktiv-Topteil, 2 Wege
Lautsprecherbestückung Low	2 x 12 Zoll Electro Voice S-12 SB	Dynacord DND-8200-8, 8 Zoll
Lautsprecherbestückung High	-	Electro Voice DH-3, 1 Zoll
Frequenzgang [Hz, -10 dB]	40 - 130 Hz	56 - 20.000 Hz
Nennschalldruck (1W/m)	k. A.	94 dB SPL
max. Schalldruck (@1m)	127 dB SPL	124 dB SPL (THD 10%)
Ausgangsleistung Low [W] (RMS)	400	200
Ausgangsleistung High [W] (RMS)	-	200
Impulsleistung [W]	800	800
Abstrahlcharakteristik	Kugel	90° x 90°
Trennfrequenz Aktivweiche	120 Hz	1,8 kHz, Lowcut 120 Hz
Anschlüsse Eingang	2 x Line In Combo XLR/Klinke, sym. Netz 230 V IEC, verriegelbar	Mic XLR, Line In Combo XLR/Klinke symm., Netz 230 V IEC, verriegelbar
Anschlüsse Ausgang	2 x Input Thru, XLR 2 x Mid/High-Out, XLR	Master-Out, XLR
Regler	Sub-Level	Mic-Level, Master-Level
Schalter	Netz, Polarität 180°	Netz, Lowcut
LED-Anzeigen	Limit, Polarität, Power	Limit, Power
Stativflansch	Schraubgewinde M20	35 mm
Flugpunkte	-	4 x M8
Tragegriffe	2	1
Rollen	4 x 80 mm, lenkbar	-
Füße	4 x Kunststoff, unterseitig	4 x Gummi, unterseitig, 4 x Kunststoff, rückseitig
Gewicht [kg]	39,5	9
Maße BxHxT [mm]	445 x 755 x 445	282 x 442 x 259
Gehäuse	MDF & Sperrholz	Kunststoff
Oberfläche	Strukturlack, schwarz	schwarz
Lieferumfang	Netzkabel	Netzkabel
optionales Zubehör	Schutzhülle, Distanzstange, Stative	Schutzhülle, Schwenkrahmen horizontal/vertikal, Wandhalterung
Listenpreise	1.128 Euro	775 Euro
Verkaufspreise	945 Euro	699 Euro
Info	www.dynacord.com	

che Optionen offen, denn hier lassen sich Befestigungselemente anmontieren wie TV-Zapfen für den Einsatz auf Stativen, G-Haken zur Befestigung an Traversen und sogar spezielle Schraubklammern (Stichwort: „Superclamp“) zum Anbringen an geeigneten Halterungen vor Ort. Ebenso gibt es einen Wandhalter, für den die Montageplatte oberhalb des Elektronikmoduls vorgesehen ist.

Praxis

Die erste Amtshandlung beim Testen von Lautsprechern ist immer eine Hörprobe mit Musik aus der Konserve, da macht unser heutiges Dynacord-Setup keine Ausnahme. Zunächst nehme ich mir das Topteil D-8A alleine vor, welches nach dem Start des angeschlossenen CD-



Das Elektronikmodul des PS-212 sitzt rückseitig in einer luftdichten Wanne – in der Mitte befindet sich der Steckkontakt zu den Lautsprechern

Players und dem Aufdrehen des Master-Reglers sofort mit sauberer Mitten- und Höhenwiedergabe überzeugt. Dazu liefert der Hochtöner leider auch ein in Spielpausen und ruhiger Umgebung nicht überhörbares Grundrauschen, welches bei geschlossenem Pegelsteller präsent bleibt, also irgendwo innerhalb des Hochtonkanals entstehen muss. Höhere Umgebungspegel durch Publikum und spätestens die Wiedergabe von Audio verdecken dies, sodass wir das Rauschen für den größten Teil der Anwendungen vernachlässigen können (vgl. Test in tools 4/2010).

Wer meint, dass der Bassbereich ob des „nur“ 8-Zoll-Tieföners und der kompakten Gehäusemaße eher unterbelichtet wäre, wird von der D-8A eines Besseren belehrt – selbstbewusst liefert die Box auch einen angemessenen Beitrag an tiefen Frequenzen. Schalte ich das Lowcut-Filter hinzu, verschlankt

die Basswiedergabe erwartungsgemäß. Diese Einstellung ist für reine Sprachbeschallung und natürlich auch beim Betrieb in Kombination mit einem Subbass empfehlenswert, damit ein sauberer, nicht dröhnender Übergangsbereich der Frequenzen entsteht. In Verbindung mit dem PS-212 ist dies allerdings nicht nötig, denn hier übernimmt dessen integrierte Weiche alle erforderlichen Filterungen. Womit wir bei der zweiten Box des Tests angekommen wären: Blende ich den Subbass mithilfe des Volume-Reglers hinzu, füllt dieser das Klangbild in der untersten Oktave wirkungsvoll auf. Dank der beiden Zwölfzöller klingt es hier eher akzentuiert und „stramm“ als nach ultratiefem „18-Zoll-Low End“. Diese Eigenschaft kommt mir beim späteren Live-Test noch zugute: Im Rahmen der Offenbacher Jazzinitiative ist das Christoph Sänger Trio angekündigt, zu dessen Instrumentierung neben Drums und einem mikrofonierten Klavier



Der PS-212-Subbass mit Doppelzwölfzoll-Bestückung und seitlichem Reflexkanal

Anzeige

RadialTM engineering Ready for WORKHORSE 5000

„das beste Pferd im Stall“ Jetzt verfügbar!

- 19" Rahmen für bis zu acht 500-Serie Module (erweiterbar über Expansion-Buss)
- Ultra- flexible Signalverteilung
- Großzügig dimensioniertes Netzteil
- Integrierter 8x2 Mixer mit Pan/Mute und Lautstärke-Regelung

Pro & Contra

Mischpult CMS-1600-3

- + alle Aux-/Monitor-Busse und FX>Returns über Fader regelbar
- + ausführliche Bedienungsanleitung
- + editier- und speicherbarer 2-Wege-Effektprozessor mit Tap-Taste für Delay
- + internes A/D-D/A-Interface mit USB-Port
- + Master B-Ausgänge
- + Mute-Schalter in allen Kanälen und Auxwegen
- + Netzkabel mit Verriegelung
- + Phantomspeisung gruppenweise schaltbar
- + Qualitätsbauteile
- + Recording-Software „Cubase“ LE-5 inklusive
- + Verarbeitung

- Transportdeckel nicht im Lieferumfang

Subbass PS-212

- + Klang
- + Stabilität
- + Verarbeitung

Topteil D-8A

- + aktives Konzept
- + flexibel einsetzbar
- + gut klangliche Grundabstimmung
- + umfangreiches Installationszubehör
- + Verarbeitung

- Box nur mit optionalem Halterahmen neigbar
- in ruhiger Umgebung hörbares Grundrauschen

Fakten

Hersteller	Dynacord
Modell	CMS-1600-3 Mischpult
Herkunftsland	Deutschland/China
Kanäle	12 x Mono XLR Mic/Klinke Line 2 x Stereo Klinke L/R, Cinch L/R + XLR Mic 2 x Stereo Klinke L/R + XLR Mic
Low Cut-Filter	80 Hz, 18 dB/Okt. schaltbar
Kanal-EQs mono	Hi 12 kHz (± 15 dB shelv), Mid 100 Hz - 8 kHz (± 12), dB Lo 60 Hz (± 15 dBshelv)
Kanal-EQs stereo	Hi 12 kHz, ± 15 dB shelv, Mid 2,4 kHz, ± 12 dB, Lo 60 Hz shelv, ± 15 dB
Grafik EQ	11 Bänder, schaltbar
Mute-Schalter	alle Kanäle alle Aux, Master
Standby-Schalter	alles stumm außer 2TRK
Fader	60 mm
FX/Aux/Monitorwege	2 x Post, 2 x Pre/Post umschaltbar, 2 x Pre
Aux/Mon-Masterregler	4 x Fader, 60 mm
Feedback-Filter	-9 dB Notch, 70 Hz bis 7 kHz
PFL/AFL-Funktion	alle Kanäle, alle Aux, Master
Phantompower P48	gruppenweise schaltbar
Inserts	alle Monokanäle
zusätzliche Eingänge	CD 1-2/3-4, 4 x Cinch, 2-TrackKlinke, PowerAmp In L/R
Ausgänge	FX1/FX2, Aux1/Aux2, Klinke Mon1/Mon2, XLR & Klinke Master A, L/R XLR Master B, L/R Klinke RecSend L/R Cinch 2TRK, L/R Cinch Kopfhörer, Klinke
LED-Anzeigen	Master Kette 2 x 12, -24/+16 dBu alle Mute alle PFL FX-On&Peak, Aux1/2, Pre/Post, Feedback Filter On, EQ On, EQ-Routing, Standby On, Protect Limit
Effektprozessor	2 Engines, 100 Presets, 20 User, editierbar, Tap-Taster
Display	OLED, 128 x 64 Pixel
USB-Port	USB 2.0, Buchse Typ B 4 x Audio In / 4 x Audio Out
Midi	In / Out
Anschluss für Lampe	XLR-Buchse 4 pol., 12 V/ 5 W
Maße (B x Hmax x T)	664 x 155 x 499 mm
Gewicht	12 kg
optionales Zubehör	Kunststoffdeckel mit Koffergriff, Fußschalter DC-FS11 für Effekt
Listenpreise	1.725 Euro
Verkaufspreise	1.555 Euro
Info	www.dynacord.com

auch ein akustischer Kontrabass gehört. Dessen Wiedergabe über Lautsprecher klingt häufig „schwammig“ und ist akustisch schwer zu orten, was einerseits nicht immer optimalen Tonabnehmern, häufig aber

auch einer ungeeigneten oder fehlbedienten PA geschuldet ist. Zumindest in kleinen Räumlichkeiten, so meine Erfahrung, erweisen sich Bassmembranen mit kürzeren Einschwingzeiten für diese Aufgabe als

die bessere Lösung, und tatsächlich bedarf es auch nur einer leichten Mittenkorrektur am Kanal-EQ des CMS-1600-3-Pultes, um das vom Kontrabass angelieferte, klanglich hervorragende DI-Signal angemessen über einen PS-212 und zwei D-8A wiederzugeben.

Da verursacht mir das Klavier weit-aus mehr Kopfzerbrechen. Mit drei AKG-Clipmikrofonen bestückt, tönt es zunächst sehr mittenlastig aus den Boxen, sodass die Klangregelungen hier einiges mehr zurechtrücken müssen. Doch schließlich ist auch diese Hürde genommen. Um Nachschwingen und Koppelneigung des gesamten Systems vorzubeugen, senke ich am grafischen EQ des Pultes das 250-Hz-Band noch ein paar Dezibel ab, dann verrichten Pult und PA einen tadellosen Job.

Finale

Mit den Mischpulten der CMS-Serie und den aktuellen „D-Lite“-Aktivboxen hat Dynacord qualitativ hochwertige und in der Anwendung einfach zu bedienende Komponenten zum Zusammenstellen kompakter und wirkungsvoller Beschallungssysteme für Musiker, Bands und DJ-Anwendungen im Angebot.

Qualität, Ausstattung und Bedienung der CMS-Mischpulte orientieren sich an den bewährten Powermischern aus gleichem Hause.

Boxenseitig bilden der PS-212 Subwoofer und das D-8A Topteil ein gut klingendes Team, wobei die D-8A aufgrund des umfangreichen Rigging- und Montagezubehörs auch für Installationen vor Ort ein interessanter Kandidat ist. ■

NACHGEFRAGT**Helmut Seidl, Public Relations/Marketing Services bei Bosch Sicherheitssysteme/Dynacord:**

„Unser Setup hat offenbar auch die Freunde des Jazz überzeugt, eine Stilrichtung, die hinsichtlich Anspruch und Qualität des Sounds sicherlich zu den anspruchsvolleren Beschallungsaufgaben zählt. So konnte auch die angesprochene Mikrofonierung mithilfe des CMS-Mischers mit Bravour gelöst werden. In Kombination mit den leistungsfähigen D-Lite Aktivlautsprechern erweist sich die neue Mischerserie als idealer Problemlöser für derartige Veranstaltungen. Dafür sorgen auch die zahlreichen Möglichkeiten des CMS-Mischers wie Notch-, Lowcut- und Vocal-Voice-Filter für sämtliche Eingangskanäle, hochwertige 3-Band-EQs mit parametrischen Mittelfiltern und rauscharme Mikrofonvorverstärker.“

