



Demian Bell & the Maypoles im Club mit den IMG Stage Line Testkandidaten – auch als Keyboard-Monitor macht die PAB-612 eine gute Figur

Plaste & Elaste

IMG Stage Line Boxen PAB-612 und PAB-615

Von Stefan Kosmalla

Mit dem Slogan „die nächste Generation“ stellt Monacor International unter dem Handelsnamen Stage Line die mit Neodym Chassis bestückte Boxenserie PAB-600 im wetterfesten ABS Gehäuse vor. Zwei Versionen mit 12- oder 15-Zoll Tieftöner stehen uns zur Verfügung.



Die beiden Testkandidaten von IMG Stage Line zeigen die enge Verwandtschaft zwischen dem 12-Zoll- und 15-Zoll-Modell

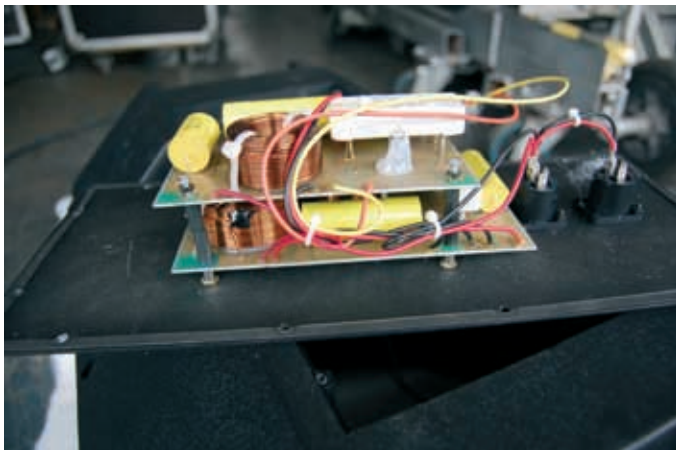


Bild 2: Die Frequenzweiche in „Huckepackbauweise“ ist auf dem Rückblech montiert



Bild 3: Einzelkomponenten der PAB-615 im Überblick

Pünktlich zur Mittagspause stürmt mein Hund mit warnendem Gebell auf den Hof. Das kann nur der Paketdienst sein denke ich und pfeife Flocki zurück, bevor des Fahrers Hose Schaden nimmt. Monacor International aus Bremen sendet passend zum Wochenende vier IMG Stage Line Boxen im Multifunktionsgehäuse. „MuFu“, so kürzen Insider mit konspirativem Wortschatz diese Gehäusebauform ab. Multifunktional deshalb, weil solche Boxen sowohl stehend als auch liegend betrieben werden können. Dies ermöglicht an einem Tag den Einsatz als Beschallungsbox auf dem Stativ, am nächsten Tag als Monitor auf der Bühne. Nur gut, dass ich mir das Wochenende für ein kleines aber feines Blueskonzert freigehalten habe.

Neodym, Neos und Didymos

Was hier so klingt wie griechisch für Fortgeschrittene, bedeutet in Wahrheit die Ableitung der Worte neos = neu und Didymos = Zwilling, und ist ein chemisches Element im Periodensystem mit dem Symbol Nd und der Ordnungszahl 60. Ein 15 Zoll Neodym Lautsprecherchassis wiegt nur rund 4 kg, während sein konventioneller Kollege mit altbekanntem Ferritmagnet bei gleicher Leistung gute 10 kg auf die Waage bringt (vgl. dazu den Grundlagen-Artikel zum Thema Neodym in dieser Ausgabe).

Zu einer leichten Chassis-Serie gehört auch eine leichte Box, was bei der PAB-Serie durch ein ABS Gehäuse realisiert wird. Zu den Vorteilen eines aus ABS-Kunststoff gefertigten Gehäuses gehören neben der guten Wetterbeständigkeit auch die dämpfenden Sondereigenschaften. Optisch wirken diese Gehäuse meist etwas „gewöhnungsbedürftig“ und treffen nicht immer den Ästhetik-Nerv.

Die beiden Boxen sind mit einem Tragegriff an der Oberseite und einem zusätzlichem Griff an der Seite ausgestattet. Ein Hochständerflansch mit Arretiermöglichkeit ist ebenso selbstverständlich wie eingelassene M8-Gewinde zur Aufhängung an geeigneten Hängepunkten. Sogar an Stapelecken hat man gedacht; das sorgt für platzsparende Lagerung. Die guten Handlingeigenschaften werden durch das geringe Gesamtgewicht der PAB-612 mit 15,6 kg und bei der PAB-615

FAKTEN

Hersteller	IMG Stage Line	
Modell	PAB-615/SW	PAB-612/SW
Typ	2 Wege Bassreflexbox	2 Wege Bassreflexbox
Herkunft	Thailand	Thailand
Nennimpedanz	8 Ohm	8 Ohm
Belastbarkeit	300 W RMS, 700 W max.	300 W RMS, 600 W max
Frequenzgang	40 - 20.000 Hz, gemessen siehe Diagramm	47 - 20.000 Hz, gemessen siehe Diagramm
Abmessungen	700 x 445 x 360 mm (H x B x T)	615 x 415 x 385 mm (H x B x T)
Gewicht	17,9 kg	15,6 kg
Bestückung	15 Zoll Basslautsprecher, 1 Zoll HF-Treiber, beide Chassis in Neodymversion	12 Zoll Basslautsprecher, 1 Zoll HF-Treiber, beide Chassis in Neodymversion
Gehäuseführung	ABS Kunststoff, Hochständerflansch, M8 Gewindeeinsätze, Griffe	ABS Kunststoff, Hochständerflansch, M8 Gewindeeinsätze, Griffe
Listenpreise	629 Euro	549 Euro
Verkaufspreise	469 Euro	409 Euro

mit 17,9 kg unterstützt. Somit braucht es nicht immer einen zweiten Mann, um die Box auf ein Stativ zu heben. Rückseitig befindet sich eine eingelassene Aluminiumplatte, die mit Schrauben befestigt ist. Zum Anschluss an den Verstärker sehen wir (wie bei IMG Stage Line üblich) original Speakon-Buchsen. Weiterhin ist die komplette Frequenzweiche an der Alu-Platte befestigt (vgl. Bild 2) und kann im Falle einer Störung leicht ausgebaut werden. An der Vorderseite verhindert ein eingelassenes Lochblech mit hinterlegtem Schaumstoff ungewollte Blicke und ganz nebenbei ungeplante Feuchtigkeitsangriffe auf die Lautsprecher. Bleibt noch



Bild 4: Endstation: Wer den Hochtöner bei der PAB-615 ausbauen will, muss die hintere Gehäusehälfte entfernen.

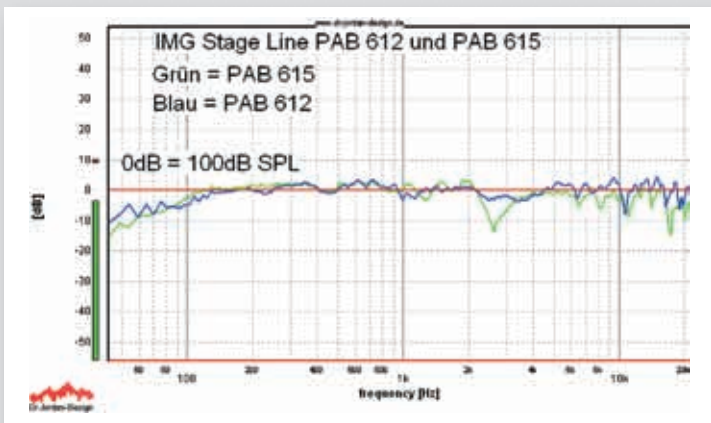


Bild 5: Die blaue Linie zeigt die Frequenzgänge der PAB-612, grün zeigt die PAB-615

Info

Vertrieb

Monacor International Bremen

Listenpreise

IMG Stage Line

PAB-612/SW: 549 Euro

PAB-615/SW: 629 Euro

Verkaufspreise

IMG Stage Line

PAB-612/SW: 409 Euro

PAB-615/SW: 469 Euro

Pro & Contra

- + hochwertige Lautsprecherbestückung
- + Ersatzteile erhältlich
- + ordentliche Frequenzweiche
- + geringes Gewicht
- + wetterbeständig
- + Flugvorrichtung
- + original Speakon-Buchsen
- + geringer Preis
- schwieriger Ausbau des Hochtontreibers bei der PAB-615/SW
- Stativaufnahme etwas zu groß
- Gehäuseoptik nicht jedermanns Geschmack

zu sagen, dass die Boxen eine Nennimpedanz von 8 Ohm aufweisen und mit einer Belastbarkeit von 300 Watt RMS vom Hersteller spezifiziert sind.

Alte Bekannte

„Thomas, komm mal eben“ rufe ich dem jüngsten Auszubildenden zu, „und bring den Akku-Schrauber mit!“ Das gefällt ihm, eine vom Chef erteilte Genehmigung zum „Sezieren“. Unser Interesse richtet sich neben den akustischen Eigenschaften auch auf die verwendeten Lautsprecher und der Frequenzweiche. Das Lochgitter wie auch der Lautsprecher sind mit langen Blechschrauben im Kunststoffgehäuse verschraubt. Beim Herausnehmen des 15-Zoll-Chassis treffe ich auf zwei alte „Bekannte“: Das 15-Zoll-Chassis birgt den SP-38A/300 Neo in sich und bei der 12-Zoll-Version kommt der SP-30A/300 Neo zum Einsatz. Diese Lautsprecher gehören zur preislichen Oberliga im Angebot von Monacor International.

Beim Hochtontreiber handelt es sich um das 1-Zoll-Modell MRD-190N mit Gewindeschraubanschluss. Um den MRD-190N auszubauen, ist bei der 15er Box leider die vollständige Demontage der hinteren ABS-Gehäusehälfte notwendig. Durch einfaches Abschrauben ließe sich der Treiber zwar theoretisch entfernen, tatsächlich ist aber zwischen Treiber und Rückwand wie in **Bild 4** ersichtlich zu wenig Platz, um das Gewinde gänzlich zu lösen. Somit erfordert der einfache Austausch der Hochtönermembran die Zerlegung der kompletten Box. Damit Schäden in der Hochtönerabteilung aber gar nicht erst auftreten, sorgt eine passive Schutzschaltung mit Lampe (Soffitte) für eine Begrenzung der Belastung (*Soffitten werden als Reihenwiderstand auf der Frequenzweiche oder direkt an der Phasenklemme des Lautsprechers eingebaut. Bei übermäßiger Last beginnen sie langsam zu leuchten bis zum Durchbrennen und damit Stummschalten des betroffenen Lautsprechers, die Red.*).

Erfreulich: Für die Basslautsprecher und den Hochtontreiber sind Ersatzmembranen erhältlich. Neben den verwendeten Lautsprechern gehört auch die Frequenzweiche nicht zu den billigsten ihrer Art. Die beiden Boxen sind als Bassreflexkonstruktion ausgelegt und die Hochtöner in Radialform wurden fest in das Gehäusekonzept integriert. Bezüglich der Gehäusedämmung haben es die Konstrukteure wirklich gut gemeint. Speziell in der PAB-615/SW waren über zwei Quadratmeter Vlies in kunstvoller Faltechnik untergebracht. Diese auf den ersten Blick ungewöhnlich hohe Menge zeigt, dass sich die Entwickler nicht vorrangig mit den Herstellungskosten beschäftigt haben. Sie resultiert aus etlichen Messungen und Versuchen im Hause Monacor International. Ziel war das Impulsverhalten, den Frequenzgang im Mittenbereich sowie die Resonanzdämpfung zu optimieren.

Sonne und Club

Sonnenschein – das Wetter motiviert zu einigen Versuchen im Freien. Mit unserem Messprogramm WinAudio MLS belasten wir die Boxen mit einer Leistung von 1 W an 8 Ohm. Gemessen wird in einem Meter Abstand vor den Boxen mit dem MLS Signal. Der Frequenzgang der Lautsprecher ist in **Bild 5** ersichtlich. Interessant ist, dass die PAB-612 in unserem Diagramm einen gleichmäßigeren Kurvenverlauf als die PAB-615 aufweist. Besonders deren Einbruch bei 2.500 Hz zeigt größenbedingte Schwächen des 15-Zöllers im Übergangsbereich zum Hochtöner. Auch in den hohen Frequenzlagen scheint das größere Horn der 15er Version Nachteile gegenüber dem etwas kleineren Horn aus der PAB-612 zu haben.

Im Kapitel „Klirrermessung“ machen wir es den beiden Kandidaten besonders schwer und bieten zur Wiedergabe gleich zwei Frequenzen an. Um das Membranchassis zu beschäftigen haben wir 400 Hz im Angebot und für den Hochtöner geben wir als Zugabe noch 4.000 Hz ins Paket. Das Resultat zeigen die **Diagramme 6 und 7**: Zu sehen ist ein geringfügiger Vorteil der PAB-612 vor der PAB-615. Insgesamt liegen hier sehr geringe Verzerrungswerte vor, die auf eine saubere Verarbeitung der Chassis schließen lassen.

Muddy Waters Saal

Der Blueslegende zur Ehre wird so der Saal eines Clubs in meiner niederrheinischen Heimat genannt. Bis zu sechs

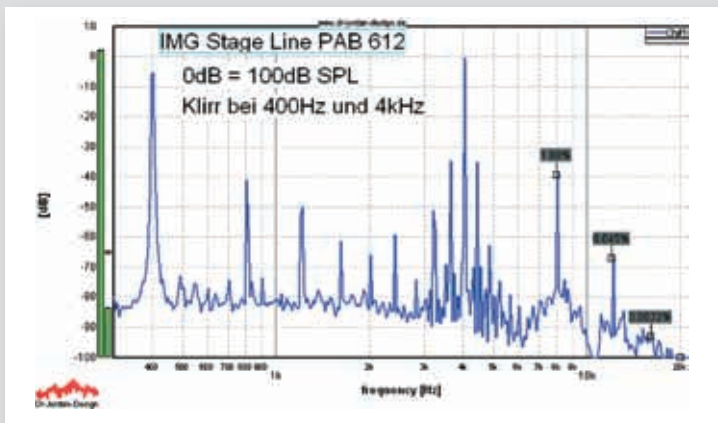


Bild 6: Klirrmessung der PAB-612 bei 400 Hz und 4 kHz

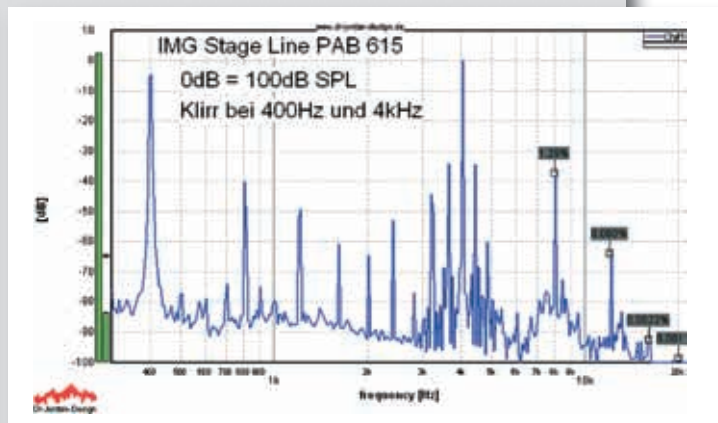


Bild 7: Klirrmessung der PAB-615 bei 400 Hz und 4 kHz

Veranstaltungen pro Jahr werden hier als reine Bluesrock-nächte präsentiert. Diesmal stand ein Konzert des amerikanischen Gitarristen Demian Bell mit seiner Band „Maypole“ an. Auf der kleinen Clubbühne kamen die beiden IMG Stage Line 15-Zoll-Boxen für Drums und Haupt-Vocals zum Einsatz. Die 12-Zoll-Version bediente Keyboarder und Bassist. Aufgrund des Vintage-Bühnen-Equipments (vgl. Foto) und der gehobenen Bühnenlautstärke gestaltete sich die Bereitstellung der geforderten Monitorlautstärke schwierig. Trotz dieser nicht einfachen Vorgabe überzeugten die Test-Boxen. Das Klangbild war klar und laut und auch das Abstrahlverhalten erschien mir unter Betrachtung der möglichen Pegel (bevor das Feedback einsetzte) gelungen. Als Endstufe hatte ich eine 4-Kanal RAM Audio S-4044 im Einsatz (vgl. Test in tools 01/2008), die mit den Boxen trotz ihrer sehr hohen Ausgangsleistung gut harmonierte. Von Seiten des Maestros Demian Bell kam nach der Show noch die kurze Frage: „What brand are these wedges?“ an mich. Nachdem ich ihm erklärte, dass hier vier Testkandidaten mit dem Handelsnamen IMG Stage Line für

den Bühnensound zuständig waren, nickte der Meister zufrieden mit dem Kopf und entließ mich mit einem gemurmelt: „Good job man!“

Finale

Die IMG Stage Line Neodym-Boxen aus dem Bremer Handelshaus Monacor International haben ihre Feuertaufe bestanden, wobei mir persönlich die PAB-12/SW besser gefiel. Mit Lautsprechern dieser Art kann eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten abgedeckt werden. Dank des geringen Gewichts und bestmöglicher Wetterbeständigkeit eignen sie sich nicht nur für die Monitor- oder F.o.H.-Anwendung beim sommerlichen Stadtfest.

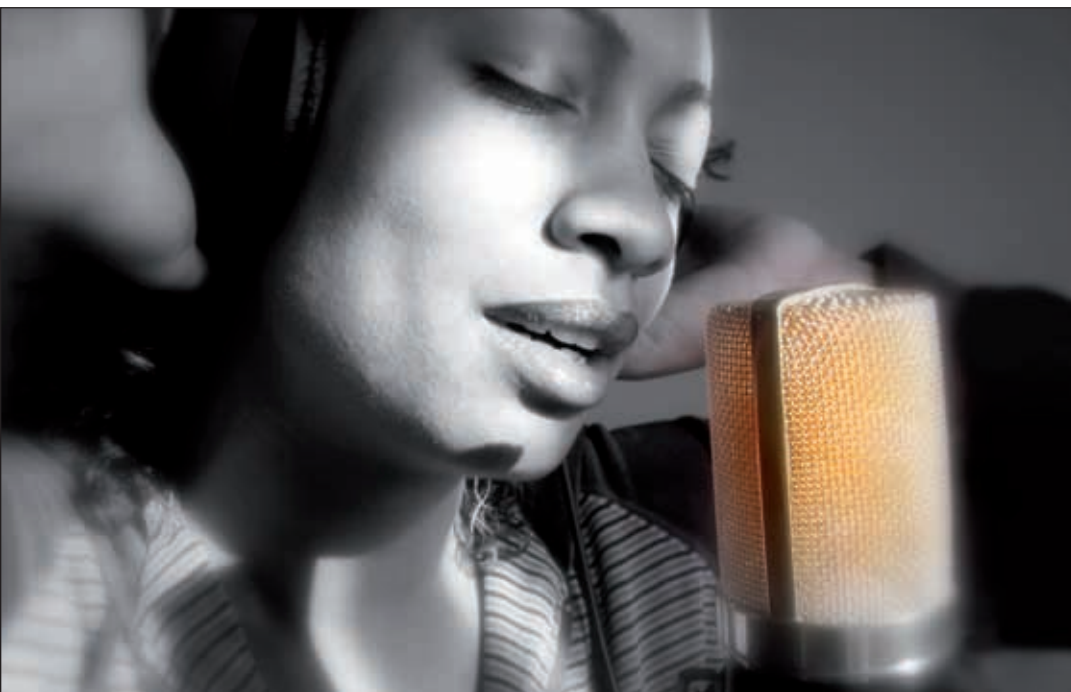
Den Klang einer Box subjektiv zu beschreiben, greift immer zu kurz. Insgesamt klingen die Boxen tonal ausgewogen und überzeugen durch hohen Wirkungsgrad. Beim Blick auf den vom Anbieter aufgerufenen Preis, kann ruhigen Gewissens von einer hochwertig bestückten Box zum fairen Kurs gesprochen werden. Zumal die Straßenpreise deutlich unter den Listenpreisen liegen. „Good job man!“

NACHGEFRAGT

Inhorsten Gunther, Brand-Manager bei Monacor International:

„Von einem Musiker wie Demian Bell und dem tools-Tester gleichermaßen den Erfolg der Entwicklungsanstrengungen für diese Modelle bescheinigt zu bekommen, ist eine tolle Sache. Produkte im Sortiment zu haben, die wir so uneingeschränkt empfehlen können und dürfen wie die 600er-Boxen von IMG Stage Line, auch.“

Anzeige



MXL
MICROPHONES

Leidenschaft
Emotion
Perfektion

Synthax GmbH
+49 (0) 8133 91810 www.synthax.de