



lite

DAS LIFESTYLE & TECHNIK MAGAZIN

High End-Monitor Manger c1

Tripel-Trumpf-Box mit Biegewellenwandler, Verstärker und Klangkorrektur



lite

Testurteil
2018

1+

Referenzklasse

www.lite-magazin.de

Die Manger c1 passt gut in ein modernes Ambiente.
Durch die vielfältigen Farben und Furniere kann sie auch optische Akzente setzen.



High End-Monitor Manger c1

Tripel-Trumpf-Box mit BiegeWellenwandler, Verstärker und Klangkorrektur

Der berühmte BiegeWellenwandler von Manger ist einzigartig – in seiner Wirkweise, aber auch in seiner Wiedergabequalität: Der Lautsprecher mit dem Stern liefert einen legendär natürlichen Klang. Geht's besser? Offenbar ja: Damit auch im Vorfeld und im Umfeld der Schallwandlung alles stimmt, haben die Franken bei ihrem Kompaktlautsprecher Manger c1 gleich die passenden Verstärker eingebaut und den Monitor mit mehreren Filtern für die Raum- und Klangkorrektur ausgestattet. Was lässt sich hier noch herausholen?

Manche Lautsprecher erkennt man auf den ersten Blick. Kaum hatten wir in unserer Redaktionsgruppe ein frisches Foto aus dem Hörraum mit der c1 gepostet, kam prompt der knackig-kurze Kollegen-Kommentar: „Manger.“ Das Chassis mit dem Stern ist halt das unverwechselbare Merkmal aller Schall-

wandler aus der Mellrichstädter Manufaktur, und dieser stellare Schallwandler zierte deshalb natürlich auch die kompakte Manger c1. Dabei ist der Stern nur die ungewöhnliche Vollendung eines außergewöhnlichen Schallwandlerprinzips, dessen Klang und Erscheinung seit Jahrzehnten audiophile Musikliebhaber in seinen Bann zieht.

Im Bann der BiegeWellenwandler

Diese Faszination ist verständlich, denn beim sogenannten BiegeWellenwandler ist so ziemlich alles anders. Hier werden die Nachteile herkömmlicher Konus-Lautsprecher vermieden. Deren steife Membran schwingt kolbenartig vor und zurück, dies geschieht mit einer gewissen Trägheit und Fehlerhaftigkeit. Die daraus resultierenden Mängel betreffen das Einschwingverhalten und die Eigengeräusche



Get a Grip: Die Manger c1 ist rückseitig mit einem Griff ausgerüstet. Das erleichtert das Aufstellen der Box erheblich.

der Lautsprecher. Die Folge: Defizite bei der Detailgenauigkeit, Unvollkommenheit bei der räumlichen Abbildung. Der Biegewellenwandler hingegen funktioniert ähnlich wie das menschliche Ohr, genauer: wie die Basilarmembran. Durch sie hören wir auch kleinste Geräusche, verorten deren Herkunft und vermessen so unsere Umwelt. Die Basilarmembran arbeitet nach dem Biegewellen-Prinzip, und dies hat Manger auf den Lautsprecherbau übertragen. Der Schallwandler besteht aus einer biegeweichen Kunststoffmembran, die sich verformen kann und soll. Sie wird nämlich so zur Vibration angeregt, dass sich Biegewellen entlang der ebenen Fläche ausbreiten – vom Zentrum hin zu den Rändern. Das ähnelt den Wellen im Wasser nach einem Steinwurf. Wie bei der Basilarmembran schwingt bei der Mangerschen Kunststoff-Scheibe nicht immer die ganze Fläche. Bei tiefen Frequenzen werden große Areale angeregt, bei hohen Tönen hingegen vibriert wenig Fläche. Aus diesem Grund reagiert die Membran äußerst schnell auf kleinste Impulse. Um diese komplexen Membranbewegungen kontrollieren zu können, weist die schwarze Kunststofffläche unterschiedliche Strukturen auf, die Prägungen verändern die Steifigkeit des betreffenden Bereichs und damit sein Schwingverhalten. Kleine Wellen breiten sich auf der Membran nicht weit weit aus. Die großen Wellen aber laufen bis zum Rand der Scheibe und würden sogar wieder zurücklaufen – wenn sie nicht vom Stern gebremst würden.

Die markante neunzackige Materialauflage, die dem Manger-Schallwandler sein unverwechselbares Aussehen verleiht, ist ein Dämpfer. Er entzieht den tiefrequenten Wellen auf ihrem Weg zum Membranrand ihre Energie. Von den Zacken des Sterns ziehen sich vier fein verdrehte Fäden axial gen Zentrum, es sind Anschlussdrähte für die Doppel-Schwingspule – eine weitere Manger-Spezialität: Dieses federleichte, gerade mal 0,4 Gramm wiegende Gebilde bremst die Membran nicht aus. Damit das Chassis trotzdem kraftvoll schallwandelt, ist die Schwingspule von 15 massiven Neodym-Magneten umgeben. Der



Testurteil
2018

1+

Referenzklasse

www.lite-magazin.de

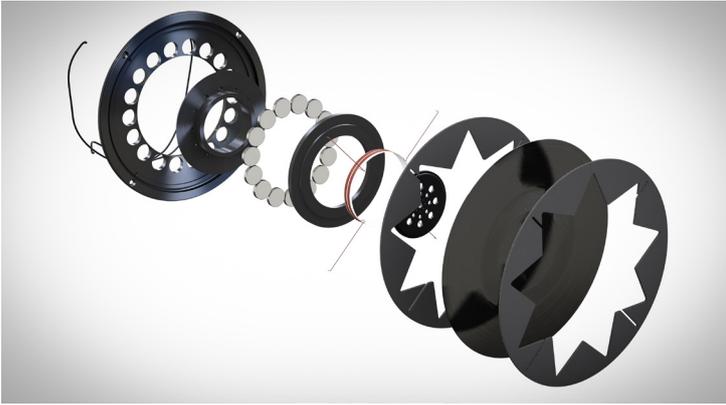
Modell:	Manger c1
Preis:	ab 12.600,00 Euro / Paar
Ausführungen:	<ul style="list-style-type: none"> - RAL- oder NCS-Farben (seidenmatt) - Echtholz furnier (seidenmatt) (Aufpreis: 1.800,00Euro / Paar) - UltraHigh Gloss (hochglanz) (Aufpreis: 2.400,00 Euro / Paar) - individuelle Gestaltung von Gehäuse und Sockel auf Anfrage
Garantie:	3 Jahre
Vertrieb:	Manger Audio, Mellrichstadt Tel.: +49 9776 9816 www.mangeraudio.com

Ausführung

Abmessungen: (HBT)	495 x 270 x 424 mm
Gewicht:	30 kg / Stück
Hochmitteltöner:	1 x 200 mm (Manger, Biegewellenwandler)
Mitteltieftöner:	1 x 200 mm (Glasfaser / Polyester-Sandwich-Membran)
Frequenzbereich:	30 Hz - 40 kHz
Trennfrequenz:	330 Hertz
Verstärker:	<ul style="list-style-type: none"> - max. Ausgangsleistung Hochtton 180 W / 8 Ohm Class AB - max. Ausgangsleistung Tieftton 250 W / 8 Ohm Class AB

Bewertung

Klang (60%):	1+
Praxis (20%):	1,0
Ausstattung (20%):	1+
Gesamtnote:	1+
Klasse:	Referenzklasse
Preis-/Leistung:	angemessen



Mechanisches Meisterwerk: Das alles steckt in einem Manger Schallwandler. Der Flachlautsprecher ist derart filigran und komplex, dass seine Herstellung acht Stunden dauert – in Handarbeit.



Wenn man den BiegeWellen-Wandler gegen das Licht hält, kann man erahnen, wie hauchdünn seine schwarze Membran ist: Sie misst gerade mal 390 Mikrometer.

BiegeWellenwandler besteht also insgesamt aus einer Folge von Sonderlösungen. Das macht seine Herstellung zur kunstvollen Handarbeit und jedes Exemplar, trotz engster Toleranzen, zum Unikat. Der Lohn für diese aufwändige und kostenintensive Fertigung ist ein Lautsprecher, der extrem agil ist und deshalb eine große Impulstreue besitzt. Der Manger Schallwandler, kurz MSW, hat aber einen zweiten großen Vorteil: Er arbeitet sehr breitbandig, der Flachlautsprecher spielt von stratosphärisch hohen 40.000 Hertz runter bis 80 Hertz. Im Bereich der tieferen Töne ist das Wiedergabevermögen des BiegeWellenwandlers also begrenzt. Deshalb wird er hier von einem konventionellen Konus-Lautsprecher unterstützt, mit seiner Hilfe spielt die Manger c1 runter bis 30 Hertz. Das ist ein imposanter Wert für einen Kompaktlautsprecher, erst recht, wenn auf eine Bassreflexabstimmung verzichtet wird. Die bräute zwar ein paar Hertz mehr im Bassbereich, würde aber Reaktionsgeschwindigkeit des Woofers und damit die Präzision mindern. Deshalb bleibt das Gehäuse, in dem der MSW und der Woofer ihre Arbeit verrichten, geschlossen.

Kompakte Form, klares Design

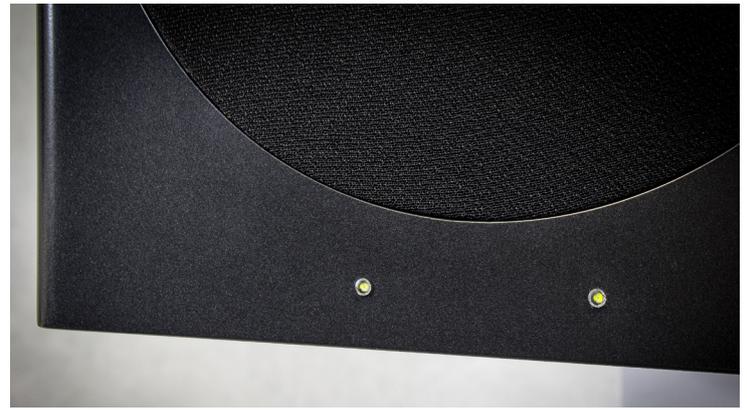
Die Manger c1 firmiert als Kompaktbox, doch mit knapp 50 Zentimetern Höhe, 27 Zentimetern Breite und 42 Zentimetern Tiefe strahlt sie allein schon optisch eine gewisse Wichtigkeit aus. Sie bestätigt sich auch auf der Waage: Satte 30 Kilogramm attestiert die Libra – für jede Box. Wo kommt dieses hohe Gewicht her? Dafür sorgt zum einen das ultrarobuste Gehäuse aus starkwandigem MDF. Vibrationen und daraus resultierende Verfärbungen des Klangs sind hier schlicht ausgeschlossen. Die Abmessungen der Front – sanft in der Vertikalen, mit kleinen Radien in der Horizontalen – befördern dabei nicht nur das akustische Abstrahlverhalten der Manger c1, sondern mildern auch die Kantigkeit. Das führt zu einer klaren Formgebung, Manger ist hierfür mit dem internationalen Designpreis „Focus Open“ ausgezeichnet worden. Die Form der Manger c1 ist fix, bei der Farbe hingegen herrscht Vielfalt: Unser Testmodell ist in einem seidenmatten Anthrazit lackiert, das je nach Lichteinfall eine grünliche oder bläuliche Nuance hat, Manger bietet aber jede gewünschte RAL- oder NCS-Farbe an – und überdies eine Auswahl edler Echtholzfuerniere. Soweit das Gehäuse, der zweite Gewichtstreiber dieser Box ist aber natürlich die Elektronik und deren Kühlung, denn bei der Manger c1 handelt es sich um eine Aktivbox mit eingebauten Verstärkerstufen.



Starke und sanfte Radien bestimmen das dezente Design der Manger c1.

Perfekte Abstimmung durch das Aktivbox-Prinzip

Auf der Rückseite der Manger c1 finden wir das Verstärkermodul, das diese Box zum Aktiv-Lautsprecher erhebt. Kräftige Kühlrippen zeugen davon, dass hier ein leistungsfähiger Amplifizierer seine Arbeit verrichtet und seine dabei erzeugte Wärme ableiten möchte. „Der“ Verstärker ist allerdings nicht korrekt, denn für den Manger-Schallwandler und den Tieftöner kommt jeweils ein eigenes Kraftwerk zum Einsatz. Das ermöglicht eine optimale Abstimmung von Amp und Lautsprecher. Dies ist ja der unschlagbare Vorteil einer Aktivbox: Hier wird das ideale Zusammenspiel schon gleich durch die Ent-



Zwei kleine Leuchtdioden zeigen an, dass Verstärker und Limiter in Betrieb sind. Ist die rechte LED rot, greift der Limiter zum Schutz der Chassis ein und begrenzt den Pegel des Signals.

wicklung erreicht – und nicht erst im jahrelangen, kostenintensiven Trial-and-Error-Verfahren durch den Kunden. In der Manger c1 wirken ein 180-Watt-Verstärker für den Hochmittelton und ein 250-Watt-Amp für den Tiefton. Das sind Leistungswerte, die das Niveau vieler Stand-alone-Vollverstärker weit überbieten. Beide Amps arbeiten nach dem gleichen Prinzip, nämlich als Class AB-Schaltung. Sie liefert einen sehr verzerrungsarmen Klang bei moderater Wärmeentwicklung. Im Verstärkerbau ist dieses Prinzip deshalb bewährt und äußerst beliebt. Manger setzt dabei auf eine analoge, diskret aufgebaute Schaltung, also: kein Schaltnetzteil, keine IC-Chips als Verstärker, sondern hochwertige Einzelbauteile. Das bürgt für höchstqualitative Signalverarbeitung. Dazu gehört natürlich auch eine starke Stromversorgung mit opulentem Ringkerntransformator, die dem Leistungshunger der Verstärker gewachsen ist.

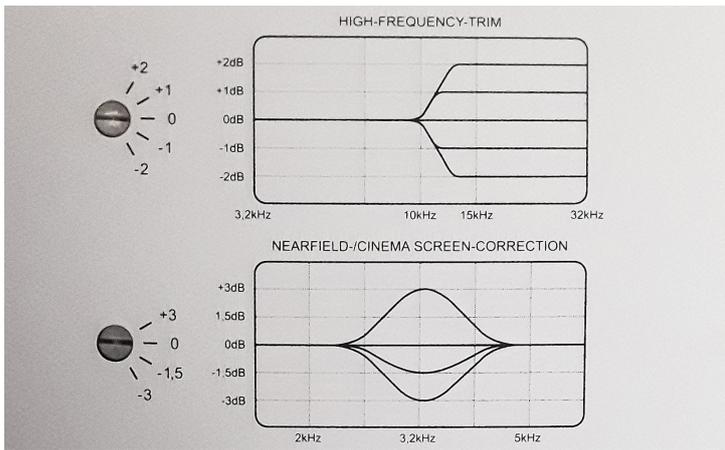
Begrenzer für den Boxenschutz

Bei soviel Leistungspotenz ist es sinnvoll, dass die Manger c1 mit einem Limiter ausgestattet ist, um die Chassis vor Überlastung zu bewahren. Je ein Begrenzer schützt den MSW und den Tieftöner, so werden Verzerrungen durch zu starke Signale vermieden. Eine kleine LED auf der Stirnseite zeigt mit grüner Färbung an, dass der Limiter aktiviert ist, mit rotem Leuchten wird indiziert, dass der Begrenzer eingreift. In diesem Fall sollte man die Lautstärke verringern. Der Limiter kann bei Bedarf aber auch abgeschaltet werden. Neben der Limiter-Leuchte finden wir auf der Front noch eine zweite LED. Sie leuchtet grün, sobald die Box eingeschaltet wird. Der An/Aus-Schalter dafür sitzt auf der Rückseite der Box – und hier finden wir auch die Eingangsbuchse des Verstärkers. Manger setzt hier auf höchste Qualität: Die c1 bietet als Eingang ausschließlich eine XLR-Buchse. Es werden also nur symmetrisch zugespielte Signale akzeptiert. So ist garantiert, dass die Musik auf dem Weg zur Box keine Störgeräusche über das Kabel aufnimmt. Symmetrische Signalführung und XLR als Verbindungsnorm sind im Profi- und Studio-Bereich Standard,

und hierfür ist die c1 als ausgewiesener Nahfeld-Monitor ja durchaus auch gedacht und gemacht. Da im Consumer-Bereich nur wenige Zuspielderäte mit XLR-Ausgängen ausgestattet sind, kann man sich mit einem XLR-Cinch-Adapter oder einem entsprechenden Kabel behelfen. Das bekommt man auf Wunsch natürlich auch von Manger.

Raumanpassung und Klangkorrektur

BiegeWellenwandler, integrierte Verstärker – geht noch mehr? Ja! Manger hat die c1 zusätzlich mit mehreren Filtern ausgestattet, sie ermöglichen eine Anpassung an die Hörsituation und eine Egalisierung der Raumeinflüsse. Das sind Features, die für den Tonstudio-Betrieb fast unabdingbar sind, die aber auch im nichtprofessionellen häuslichen Bereich eine segensreiche Wirkung entfalten. Mit der Raumakustik-Korrektur etwa lässt sich in vier Stufen die Basswiedergabe für alle Frequenzen unterhalb von 100 Herz verändern. Dadurch kann man die Manger c1 sogar ohne Bassüberbetonung direkt an die Wand stellen. Für kleine Räume oder bei Verwendung eines zusätzlichen Subwoofers bietet sich alternativ der AV-Filter an: Wer diesen Schalter betätigt, aktiviert einen Hochpass, dadurch wird der Tieftonbereich ab 80 Hertz abwärts beschnitten. Der fünfstufige Trimmer für die hohen Frequenzen hingegen sorgt für einen Ausgleich, wenn der Raum durch Auslegeware, Vorhänge und Sofa zu stark bedämpft ist – oder durch deren Fehlen im Gegenteil akustisch zu hell klingt. Ein cleveres Filter ist dann die „Nearfield-/Cinema Screen-Correction“: Mit ihr beeinflussen wir den für unser Gehör besonders sensiblen Bereich zwischen drei und vier Kilohertz. Er ist mitunter der Grund, warum Violinen oder Sopranstimmen als aufdringlich empfunden werden. Das wirkt sich stark im Nahfeld aus, also bei geringem Abstand zu den Boxen. Diese Hörsituation ist typisch für ein Tonstudio, aber auch in vielen Wohnzimmern durchaus üblich. Deshalb kann man den kritischen Frequenzbereich in drei Stufen absenken.



Zwei der vielfältigen Raum- und Klangkorrektur-Möglichkeiten: Oben der Trimmer für die Anpassung der Höhen, unten der Trimmer für den besonders sensiblen Frequenzbereich – so spielt die Manger c1 perfekt im Nahfeldbereich oder auch im Heimkino-Einsatz hinter einer Leinwand.

Er lässt sich aber auch um eine Stufe anheben. Dies bietet sich an, wenn die Boxen hinter einer akustisch transparenten Leinwand platziert werden. Durch die Anhebung wird die absorbierende Wirkung der Leinwand ausgeglichen. À propos Ausgleich: Wenn die zugespielten Signale einen schwachen Pegel haben oder links und rechts verschieden stark sind, kann man dies an jeder Manger c1 über die Eingangsempfindlichkeit egalisieren – zum einen mit einem elfstufigen Trimmer, zum anderen mit einem Schalter, der auf +6 Dezibel (Studio-Standard) oder 0 Dezibel (höhere Sensitivität) gestellt werden kann. Ist die Manger c1 damit für alle Anwendungsfälle gerüstet? Einer steht noch aus.

Auch für große Räume geeignet

Wegen ihrer Natürlichkeit und Neutralität sind Manger-Schallwandler wie gemacht für den Einsatz im Tonstudio, wo es auf absolute Unverfälschtheit ankommt. Etliche Studios mischen und mastern ihre Produktionen mit der Manger c1, weshalb sie auch als Monitor ausgewiesen ist, der bevorzugt als Abhöre im Nahfeld-Bereich eingesetzt wird. Wer etwas weiter von den Boxen entfernt sitzt, also spätestens ab 2,5 Metern, mag sich eventuell mehr Pegel wünschen, um höhere Lautstärken zu erzielen. Dieser Fall kommt laut Firmenchefin Daniela Manger zwar äußerst selten vor, doch für Lautstärke-Liebhaber gibt es das optionale Manger c1 LF-Modul zum Aufsatteln. Das stimmig passende Modul wird auf die c1 aufgesetzt und über ein Speakon-Kabel mit ihr verbunden. Im Inneren des Moduls sitzt ein passiver Lautsprecher, er arbeitet parallel zum Tieftöner der c1 und unterstützt diesen Woofer nun im Bass. Dadurch wird der maximale Pegel um satte sechs Dezibel gesteigert und zugleich vermieden, dass es in größeren Räumen Klangeinbußen im Tiefton gibt. Als Subwoofer ist dieses LF-Modul aber keinesfalls konzipiert: Wer es benutzt, betätigt auf der Rückseite der Manger c1 zugleich einen Schiebeschalter zur Anpassung – und das bedeutet: Der Basspegel wird um sechs Dezibel gesenkt, um einen ausgewogenen Klang zu bewahren.



Wer noch mehr Pegel möchte, setzt der c1 das optionale Manger c1 LF-Modul auf.

Ständer für Aufstellung und Ausrichtung

Da jeder der beiden Kompaktboxen ein stattliches Gewicht von 30 Kilogramm hat, bewerkstelligt man den Aufbau am besten zu zweit. Die Manger c1 verlangt einen stabilen Stand auf einer guten Höhe. Dafür bietet Manger gleich das passende Utensil an: Der megasolide Ständer für die c1 ist aus dickem eloxiertem Aluminium gefertigt, er bietet mit der 36 mal 46,5 Zentimeter messenden Bodenplatte absolute Standsicherheit. Die Manger c1 wird einfach auf ihn aufgesteckt und thront dann mit ihrer Unterseite auf einer schonenden Schaumstoff-Schicht. Die Bodenplatte weist wie die Box einen gummierten Zylinder auf. Was bei der Box als Hebehilfe gedacht ist, funktioniert beim Ständer als Mobilisierungs-Unterstützung: Auf dieser Rolle kann man Box und Ständer leichter bewegen, nachdem man sie ein wenig nach hinten gekippt hat. Das macht das Ausrichten der Box einfacher. Mit dem Ständer erreicht die Manger c1 zudem gleich die richtige Höhe: Der BiegeWellen-Wandler der Box ist auf Ohren-Niveau. Mit den untergeschraubten Gummifüßen befindet sich die Boxenunterkante somit auf 62 Zentimetern, die Oberkante schließt bei 112 Zentimetern ab. Wer es gern höher oder tiefer hätte: Manger fertigt auf Wunsch individuelle Maße an, alternativ gibt es auch eine höhenverstellbare Variante mit Gasdruck-Lift. So oder so: Mit den Ständern bilden die Boxen eine optisch und akustisch stimmige Einheit. Wir haben deshalb die Boxen gleich mit den Ständern zum Test bestellt und sind bei der Ausrichtung darüber sehr froh. Zur Platzierung: Manger Audio rät im Fall der c1 zu der klassischen Aufstellung, nach Möglichkeit sollen Boxen und Hörplatz die Eckpunkte eines gleichseitigen Dreiecks ergeben – und so spielt die Manger c1 wirklich am besten.



Pfiffig: Die Gummirolle des massiven Metallständers erleichtert das Manövrieren der Dreißig-Kilogramm-Box.



Konsequent: Die Manger c1 besitzt als Eingang allein eine XLR-Buchse für die symmetrische Signalzuleitung – das ist der Goldstandard und im Studiobereich gang und gäbe. Wenn das zuzspielende Gerät nur Cinch-Buchsen hat, benötigt man einen Cinch/XLR-Adapter oder ein entsprechendes Kabel.

Optimaler Anschluss

Nach der Platzierung folgt nun der Anschluss. Signalseitig benötigt man, wie gesagt, XLR-Kabel oder einen XLR-Adapter, stromseitig liefert Manger zur c1 zwei erstklassige Netzkabel. Ihre Stecker sind an einer Stelle mit einem roten Punkt markiert, das bedeutet: Der hier befindliche Steckerstift soll mit der Phase der Steckdose verbunden werden. Phase nennt man den stromführenden Leiter der Steckdose, hier ist also „der Saft drauf“. Der zweite Leiter an der Steckdose ist der sogenannte Nullleiter. Dazu kommt noch der Schutzleiter, der an den sichtbaren Metalllaschen der Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen ist. Um nun herauszufinden, wo bei der Steckdose die Phase angeschlossen ist, legt Manger einen Spannungsprüfer bei. Diesen schraubenzieherförmigen Prüfer führt man in ein Loch der Steckdose ein und drückt dann auf den Knopf am hinteren Ende. Wenn nun das rote Lämpchen in dem Prüfer aufleuchtet, hat man die Phase gefunden. Der phasenrichtige Anschluss von Audio-Elektronik hat durchaus Einfluss auf die Klangqualität: Allein durch das Umdrehen des Steckers ist schon so manche Anlage von Brummen und Sirren befreit worden. Nun zu den Grundeinstellungen der Manger c1: Wir betreiben die Aktivboxen mit dem Ultra DAC B.M.C. Audio,

dieser Wandler besitzt einen eigenen Vorverstärker und liefert links wie rechts ein gleich starkes Signal, deshalb brauchen wir an der Manger c1 weder mit dem Input Trim Differenzen egalisieren noch mit dem Input Sensivity-Schalter die Empfindlichkeit am Eingang erhöhen. Da wir auch keinen Phasenfehler im Signal haben, bleibt der Polarity-Schalter in der Aus-Stellung. Das gilt auch für den AV-Filter, da wir keinen Subwoofer betreiben, und auch für den Schalter für das externe Mager LF-Modul, da wir dieses Modul ebenfalls nicht haben. Nach dieser Grundeinstellung können wir endlich loslegen.

Die Manger c1 im Klangtest

Zum Ausrichten und Einspielen haben wir Musik von Cassandra Wilson ausgesucht, und mit ihrer Ballade „You Don't Know What Love Is“ startet auch unser Musikgenuss – denn das ist es, was die Manger c1 gleich von den ersten Tönen an bietet. Die Eröffnung liefert die akustische Gitarre von Brandon Ross, sein Instrument klingt derart plastisch, nach schwingendem Stahl der Saiten, nach vibrierendem Holz des Korpus, dass man nur die Augen schließen muss, um den Gitarristen förmlich vor sich zu wissen. Ross zupft zarte Moll-Akkorde, und man hört sofort, dass er die Saiten ohne Plektrum spielt, also mit den Fingerkuppen – und man hört auch, wo er die Saiten anschlägt: mal weit vorn Richtung Gitarrenhals, also dort, wo das Schalloch der Gitarre sitzt, dann hat der Ton eine ganz weiche Note, mal spielt er weit hinten am Steg, wo die Saiten befestigt werden, dann ist der Klang brillant und hart, so betont er Akkordzerlegungen und schnelle Tonfolgen. Herrlich sind auch die Flageolets, also Obertöne, die ganz hell und sphärisch klingen. Ross ruft das ganze Repertoire der gitarristischen Meisterschaft ab, und wir erleben es wie in einem intimen Privatkonzert. Im Mittelpunkt steht aber schnell Cassandra Wilson. Die charismatische Chanteuse ist von Haus aus mit einem vollen, warmen und ausdrucksstarken Organ gesegnet, durch die Manger c1 werden wir von ihrer verführerischen Stimme geradezu gefesselt. Die Abbildung und damit die Illusion, der Sängerin ganz nah zu sein, zu glauben, sie singt nur für uns, ist schlicht großartig! Richtig verblüffend ist dann der überraschende Einsatz des Geigers Charlie Burnham. Der Klang seiner Violine ist derartig innig und präsent, das wir beim ersten Saitenabstrich leicht zusammensucken. Wir können hier die das Reiben des Rosshaars vom Bogen an den Saiten geradezu spüren.



Vorbildlich: Manger liefert hochwertige Netzkabel mit. Ein Steckerstift ist mit einem roten Punkt markiert, das bedeutet: Dieser Stift soll mit der Phase der Steckdose verbunden werden. Unsere Netzleiste ist ebenfalls „ausgephasst“, nun muss nur noch an der Steckdose die Phase gefunden werden. Der Manger auch noch einen Spannungsprüfer mit.

Jazz/Fusion-Gitarrist Pat Metheny hat auf dem Album „Kin“ mit seiner Unity Group die Idee realisiert, eine Jazz-Combo derart zu orchestrieren, dass so etwas wie die Technicolor- oder IMAX-Version einer Band zu hören ist. Das ist grandios gelungen: Gleich der Opener „On Day One“ glänzt nicht nur durch einen kristallklaren Sound, sondern auch durch eine hohe Sounddichte bei großer Bühnenweite. Hier kann die Manger c1 gleich mehrfach punkten: Schon beim Intro steht die Unity Group vom ersten Ton an derart plastisch vor uns, dass wir uns mitten im Aufnahmerraum wähnen. Die räumliche Abbildung ist atemberaubend realistisch! Trotz der Dichte des Bandsounds hören wir jedes Instrument mit einer wunderbaren Transparenz, das fällt gerade beim hinten positionierten Schlagzeug auf: Der Drummer Antonio Sánchez stellt im Intro sein komplettes Schlagzeug vor, wir können den Charakter und die Größe jeder einzelnen Trommel erkennen, aber auch die verschiedenen Becken – Ride, Crash, HiHat –, die Sánchez an unterschiedlichsten Stellen anschlägt, mal glockig hell, mal zischend scharf. Dieser IMAX-Sound ist mit der Manger c1 großes Kino! Auch mit hohen Pegeln hat die c1 kein Problem, wir haben ordentlich Gas gegeben, wir spüren die Kraft des Klangs an der Bodenvibration. Trotzdem spielen die Aktivbox klar und sauber, ohne Harschheit. Chapeau! Nur kurz geistert uns die Frage durch den Kopf, wer wohl das optionale LF-Modul für höhere Pegel benötigt.

Nun Testen wir mal die Filtermöglichkeiten. Als erstes die Raumkorrektur: Mit ihr können wir die Manger c1 an die Akustik und Geometrie des Zimmers anpassen. Im Wesentlichen wird hier die Basswiedergabe unterhalb von 100 Hertz beeinflusst. Bei freier Aufstellung im Raum wählt man die Neutralstellung (null Dezibel), bei wandnaher Positionierung stellt man den Schalter für eine Absenkung auf minus drei Dezibel, bei Eckaufstellung auf minus sechs Dezibel. Wir haben die Manger c1 wandnah stehen und stellen den Drehschalter deshalb auf „-3 dB“. Der Kontrabass von Ben Williams klingt sehr akzentuiert und definiert, sehr gut. Geht's noch besser? Wir stellen auf „0 dB“ – und nun hat der Bass zusätzlich eine angenehme Fülle. Bei „+3 dB“ ist es dann doch ein wenig zu füllig, also: zurück zur Neutralstellung, so ist es prima. Nächste Stellschraube: Die „Nearfield-/Cinema Screen-Correction“, mit ihr beeinflussen wir den gehörempfindlichen Bereich, der darüber entscheidet, ob wir Violinen oder Sopranstimmen als aufdringlich empfinden. Wir testen unser Ohr diesbezüglich mit der begnadeten Sopranistin Lucia Popp. Sie singt „E pur così in un giorno ... Piangerò, la sorte mia“ aus Georg Friedrich Händels Oper „Giulio Cesare in Egitto“ HWV17, György Fischer leitet das English Chamber Orchestra. Wir hören die wunderbare Rezitativ-/Arien-Folge zuerst in der Neutralstellung: Es ist schon jetzt herzergreifend und berührend, wie die slowakische Sopranistin als Cleopatra ihr schreck-

liches Schicksal beweint. Nun senken wir den Frequenzbereich um drei Dezibel – und wir haben ein echtes Aha-Erlebnis: Lucia Popp, die ihrem brillanten Sopran per se eine angenehme Wärme geben konnte, klingt nun unendlich betörend, die Spitzentönen sind perfekt timbriert, alles erscheint jetzt absolut stimmig – und die Arie klingt so zum Dahinschmelzen schön. Geht's noch schöner? Da bietet sich zum Finale der High-Frequency-Trim an: Unser Hörraum, mit Teppich und Sofa ordentlich bedämpft, dankt uns hier eine kleine Anhebung um ein Dezibel mit einer noch luftigeren Wiedergabe. Von ihr profitiert nicht nur der Gesang, sondern auch der Klangkörper, der noch gegenwärtiger wird – und im Ganzen gewinnt unsere Wahrnehmung der Räumlichkeit. Selbst Kollege Maier, nicht gerade als Opernfan verdächtig, bleibt stehen und hört fasziniert der Selbstverständlichkeit und der holografischen Abbildungskraft dieser Wiedergabe zu. So wird aus Genuss Hochgenuss.



Die Manger c1 steht optimal, wenn sie auf den Hörplatz ausgerichtet ist; aber auch geringere Einwinkelungen funktionieren – ausprobieren!

Fazit

Die Manger c1 ist eine Tripel-Trumpf-Box. Erster Trumpf: Sie schallwandelt maßgeblich mit dem berühmten Biegewellenwandler und sorgt so für ein herausragend neutrales, natürliches und plastisches Klangbild. Nur im tieferen Tonbereich wird dieses Breitband-Chassis von einem Konus-Lautsprecher unterstützt, weshalb die c1 eine Zwei-Wege-Box ist. Zweiter Trumpf: Ein jeweils eigenes Verstärkermodule adelt die c1 zum Aktiv-Lautsprecher, bei dem Chassis und Amps perfekt aufeinander abgestimmt sind. Dritter Trumpf: Eine mehrteilige Raum- und Klangkorrektur ermöglicht eine Anpassung an den eigenen Hörraum, besser: dessen Neutralisierung. Die aus diesen Trümpfen resultierende Offenheit, Räumlichkeit und Realitätsnähe des Klangbildes ist einfach eine Offenbarung – und schnell ist klar, warum die Manger c1 im professionellen Tonstudio als Monitor eingesetzt wird. Dieses Vergnügen ist sicher nicht billig, aber im wahrsten Sinne des Wortes preiswert: Die Manger c1 liefert eine absolute High End-Performance, sie ist der bestklingende Kompaktlautsprecher, den wir bisher im Hörraum gehabt haben.

Test & Text: Volker Frech

Fotos: www.lite-magazin.de, Herstellerbilder