

Im Zeichen des Sterns

Firmenbericht: Manger Audio



Mai 2025/Andreas Günther

In der High-End-Welt gibt es nur wenige singuläre Wandler und Patente. Alles ist auf Massenfertigung ausgelegt. Alles? Nein! Ein von unbeugsamen Franken bevölkertes Dorf hört nicht auf, den Eindringlingen Widerstand zu leisten. Oder besser: Ein kleines Familienunternehmen wehrt sich gegen die imperialen Truppen. Manger Audio (https://mangeraudio.com/) punktet mit der Erfindung des Firmengründers Josef W. Manger (1929 – 2016), einem kreisrunden Biege-



Das Schild im Zugang zum Büro von Daniela Manger

wellen-Breitbänder. Der hat Fans im Wohnraum wie in vielen Tonstudios. Alles entsteht in Handarbeit und mit fränkischer Familienseele.

Die Scheffin

Daniela Manger ist Erbin – im mehrfachen Sinn des Wortes. Sie leitet das von ihrem Vater gegründete Unternehmen im Sinne der Familie, sie ist aber auch Erbin exklusiven technischen Wissens, das sich (nicht nur) in den Patenten der Firma manifestiert. Da trifft es sich gut, dass Daniela Manger auch studierte Elektrotechnikerin ist. Firmenbilanzen und Frequenzgänge sind ihr also gleichermaßen vertraut.

Am Eingang zu ihrem Büro im fränkischen Mellrichstadt steht "Scheffin"– muss man in der Mundart der Region aussprechen. Dann klingt es weicher, fast wie eine Umarmung. Auch die Angestellten scheinen hier im Verbund einer Familie zu leben.

Butter bei die Fische

Doch was ist nun so komplex an der Fertigung eines Manger-Wandlers? Er ist weitaus weniger filigran, als



wir es vor unserem Firmenbesuch gedacht haben. Das ist keine Seidenkalotte, kein hauchdünner Air-Motion-Transformer, alles andere als eine Diva.

Auf der gegenüberliegenden Seite des Büros von Daniela Manger gibt es keine Hightech-Fließbänder, keine computergestützten Roboter – die meisten Maschinen hat Josef Manger noch selbst entworfen. Man fühlt sich ein wenig wie ein Zeitreisender. Das hier ist im besten Sinne eine Manufaktur, die Finger sind das Werkzeug Assoluta. Vier Hände genügen.

Sandy Launer fixiert, poliert und schneidet die Grundmembran zu, Christoph Barthelmes übernimmt. Der Mann ist gelernter Maschinenbauer, er kann nicht nur den Manger-Wandler aufbauen, sondern auch jede Schraube im Gesamtprozess neu justieren.

Die Patentschrift und die Vorgaben von Josef W. Manger sind eindeutig. Sein kreisrunder Schallproduzent ist ein "elektrodynamisches Wandlersystem, dadurch gekennzeichnet, dass die Ruhelage der Membran mit Hilfe zweier mechanisch gekoppelter Spulen durch elektromagnetische Kräfte festgelegt ist." Aha ...?! Alle weiteren Details kann man beim Patentanwalt des Vertrauens einsehen. Oder im Web schweifen, hier hilft der Fachbegriff "widerstandsgehemmter Schallwandler".

Was ist der Manger-Wandler noch? Ein Breitbänder. Er übernimmt das komplette Frequenzspektrum vom Mitteltonbereich ab 330 Hertz bis hinauf zu 40.000 Hertz. Was echte Zweiwege-Lösungen erlaubt: Man paare diesen Wandler mit einem etwas höher laufenden Tieftöner, und fertig ist das Glück. Der Woofer ist eine klassische Kolbenschwinger-Konstruktion, der Manger-Wandler hingegen eine 20 Zentimeter durchmessende runde Fläche, die sich in Biegewellen von innen nach außen bewegt. Noch ein Vorteil stellt sich da ein: Wir haben es hier für Mitten und Höhen mit einer Punktschallquelle zu tun. Da werden selbst die Profis im Studio angefixt, weil die Lautsprecher aus Mellrichstadt sogar im Nahfeld überaus zeitrichtig aufspielen. Was natürlich auch die High-End-Fans zuhause schätzen ...

Die Membran des Manger-Wandlers ist zwischen 0,2 und 0,3 Millimeter "dick". Hört sich nach wenig an, ist aber viel im direkten Vergleich zu einem Bändchen, das je nach Hersteller und Einsatzgebiet bei 0,002 bis



Sandy Launer ist die Herrin über das Finish der Grundmembran. Eine Reinraum-Atmosphäre braucht es nicht. Aber das Wissen um die richtigen Reinigungsstoffe zur rechten Zeit

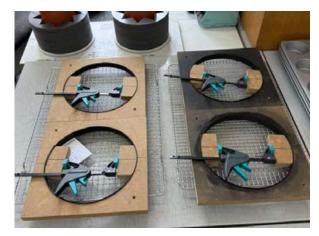


Es könnte auch eine Vinyl-Single sein. Die Membran entsteht inhouse, hier wird die korrekte Stärke vor der Weiterverarbeitung bestimmt



Viele der Maschinen hat noch der Firmengründer selbst ersonnen. Funktioniert bis heute. Ab und an muss die Heißluft-Pistole ausgetauscht werden. Der Motor für die Spulenwicklung läuft und läuft und läuft ...





Die Rahmen der Manger-Wandler werden mit Druck in Form gebracht

0,01 Millimetern liegt. Die Fläche allein klingt natürlich nicht, es braucht wie bei jedem Schallwandler einen Antrieb. In unserem Fall eine Spule.

Christoph Barthelmes klemmt eine Uhrmeister-Lupe vor sein rechtes Auge und windet Rundung für Rundung einen Kupferdraht auf einen stattlichen, etwa Untertassen-großen Basisträger. Der Draht selbst ist



So mancher Uhrmacher müsste blass werden: Christoph Barthelmes überprüft seine Arbeit an der Spule, jeder Millimeter, jede Wicklung zählen

isoliert, um ihn zu kontaktieren, muss die Lackschicht für die Zuleiter abgetragen werden. Auch dies ist der Job von Christoph.

Zwei Wicklungen gibt es, vier Zugänge müssen angelötet werden, bei geringer Hitze – sonst geht das ganze feine Gespinst ins Nirwana. Da darf man keine Nerven zeigen. Alles eine Frage der ruhigen Hand – insbesondere, wenn die Leiter final noch durch die Membran gefädelt und auf die Oberfläche des Biegewellenwandlers gespannt werden müssen.



Filigran und feinfühlig: Die gewickelten Signalbahnen sind mit einem isolierenden Lack versehen. Der muss entfernt werden, bevor die Zuleitungen verlöten werden

Die Membran wird schließlich zusammen mit dem charakteristischen Stern und dem Magnet-Kranz in den Montagerahmen verklebt. Der Stern besteht aus einer dämpfenden Kunststofffläche, die nicht (mehr) symmetrisch ausgestanzt wird. Da lohnt der zweite Blick – um sich aufschaukelnde Eigenschwingungen zu brechen, ist das Muster versetzt definiert. Alles Weitere fällt unter das Firmengeheimnis. Daniela Manger hat zudem den zentralen, hinter der Membran liegenden Dämpfungs-Pin neu entworfen und einen Materialwechsel vollzogen, will aber nicht laut "MKII" ausrufen.

Ganz in Ruhe

Das ist typisch. Auch in der Fertigung in Mellrichstadt läuft alles sehr leise ab, nicht mal ein dudelndes Radio im Hintergrund gibt's, wie ich es sehr häufig an anderen Orten erlebt habe. Allenfalls wenn die Absauganlage hochfährt, steigt der Pegel an.





So klein ist der Antrieb...



Da klebt was: Mit normalem Maler-Tape hängen die Signalzuleiter fertig auf Länge konfektioniert in Griffweite am Regal

Jetzt müssen wir ein paar Folgefragen stellen: Wo um alles in der High-End-Welt liegt Mellrichstadt? Ganz oben in Bayern, in Franken. Im Westen residiert Würzburg, im Osten Coburg, in 15 Minuten ist man im thüringischen Meiningen oder in der Hessischen Rhön. Eine seltsame Konstellation im Dreiländereck.

Es war eine bewusste Entscheidung von Josef W. Manger, hierherzugehen. Er war Franke, ist aber näher an die damalige Grenze gezogen, nicht zuletzt, weil die Anschubinvestition der Zonenrandförderung willkommen war. Den Bruch durch Deutschland ahnt, sieht und spürt man heute nicht mehr. Okay, an der Bundesstraße steht eine kleine Gedenktafel – hier trennte ein Zaun die beiden deutschen Staaten ... Apropos Straße: Mittlerweile liegt die Autobahn 71 direkt vor der Tür, die Region ist perfekt angebunden. Nur mit dem Bummelzug sollte man nicht anreisen. Aber vielleicht mit dem Fahrrad, jedes noch so kleine Dörfchen unterhält eine eigene Brauerei für den durstigen Kultur- und Natur-Pilger.

Was aber nicht den Schöpfungsimpuls des legendären Manger-Wandlers erklärt. Der Kopf, der ihn erdacht hat, wird mit Sicherheit nüchtern und kühl wie Marmor gewesen sein. Josef W. Manger setzte seine erste Patentschrift im Jahr 1968 auf. Er war aus Australien zurückgekehrt und sprach überaus gut Englisch, keine Selbstverständlichkeit in diesen Tagen und ein Türöffner für den Weltmarkt. Sein tägliches Brot erwirtschaftete Manger seinerzeit als Importeur und Händler großer Beschallungssysteme für Musiker. Heute sind das Weltfirmen. Fender, Marshall, Klipsch – damals eher Produkte für Insider.

Dabei fiel Manger auf, dass einiges im Frequenzgang eher zufällig war, manches gar stark verfremdend. Aber wie dies abschaffen? Manger studierte die Fachliteratur und biss sich an einem Satz der Herren Rice und Kellogg fest: Die beiden Herren dachten von einer maximalen Passivität aus – einer Fläche, die sauber aus dem Ruhezustand agiert. Für Manger folgten Preise und internationale Patente. Auch eine großformatige Beweisstudie zum Biegewellenprinzip von Professor Manfred Heckl wurde gedruckt. Weil sie so schön ist (für die meisten von uns eher grafisch), wollen wir sie hier zeigen:

$$p(r,z,t) = \frac{J\rho_0}{4\pi^2 m'} \int_{-0}^{\infty} \int_{-0}^{\infty} \frac{F_0(\omega)}{\sqrt{k_0^2 - k_r^2}} J_0(k,a) J_0(k,r) e^{-j\sqrt{k_0^2 - k_r^2}} e^{j\omega t} k_r dk_r d\omega.$$
 (9)

4/9





Es könnte auch ein Kinderspiel sein, das zur Konzentration zwingt: Die Leiter der Spule werden auf die Frontseite der Membran durchgesteckt

Der Ritterschlag kam sodann in Form eines Ordens: Das Deutsche Institut für Erfindungswesen verlieh 1982 Josef W. Manger die Diesel-Medaille. An dieser Stelle legen wir die historische Handbremse ein – kann man ja alles nachlesen auf der Zeitleiste der Webseite von Manger Audio.

Vom Wandler zum Lautsprecher

Was man aber nicht ahnen kann: Josef W. Manger hatte zwar seinen idealen Wandler gefunden – aber noch längst nicht das perfekte Design des Gesamtlautsprechers. Das "Schallsystem S05" steht noch heute als Erstentwurf im Büro von Daniela Manger – es wirkt befremdlich: ein gewaltiger Diskus, der wahlweise auf Ständern geliefert wurde oder von der Decke baumelte. Die Firmenbroschüre lobte sich damals selbst: "Manger-Schallsysteme fügen sich harmonisch in jede Wohnzimmeratmosphäre ein." Aus heutiger Sicht mehr als zweifelhaft – aber der Reiz ist da, vielleicht küsst der Retrotrend diesen Urvater der Firmengeschichte ja wieder wach.

Daniela Manger spielt leise mit dem Gedanken, setzt im heutigen Design aber eher auf die leise Sprache. Das Top-Modell S1 (siehe Testbericht) ist nur 110 Zentimeter hoch, doch 48 Kilogramm schwer – da vollaktiv. Mitbewerber okkupieren im Raum fast durchgehend mehr "Kubikmeter".

Noch ein Satz für das Poesiealbum: "Manger betrachtet Lautsprecher als ganzheitliche Gebilde und Bestandteile des täglichen Lebens." Oha, klingt nach einer Philosophie, die das Hörbare unter das Sichtbare stellt. Spürt man da die weibliche Hand? Unfug – in beiden Fällen. Daniela Manger ist nur schlau genug, zur Recherche auch schon mal auf Möbelmessen zu gehen – wie tickt der Zeitgeist, was sind unverrückbare Werte, wie erschafft man moderne Klassiker? In diesem Kontext spannend zu wissen: Manger Audio hat das Bauhaus zu Dessau ausgestattet – mit der großen Klanginszenierung im Konferenzsaal.

Faktor Wohnraum

Der Faktor Wohnraum treibt die Farbkombinationen ins Unermessliche. Es gibt unterschiedliche Rahmen um die Manger-Wandler, schwarz, gülden. Dazu alle



Jetzt wird gebacken: Das ist die Hochzeit von Membran und Antrieb. Gut zu sehen: die seitlich eingesetzten Neodym-Magnete





Dämpfung muss sein. Manger nutzt dazu eine Kunststofffläche, die passgenau ausgeschnitten und gestanzt wird. Über die Details zu Material und Klebstoff wird der Mantel des Schweigens gehüllt

erdenklichen Farben für den Korpus. Matt, in Glanz, jedes Furnier ist realisierbar. Die Botschaft: Einen Manger-Lautsprecher kauft man nicht von der Stange. Er entsteht wie der perfekt ausgestattete Bentley – man muss halt ein wenig warten und sich in technischen Fragen entscheiden.



Fertig ist das gute Stück. Im Kranz hinter der Membran liegen knopfzellengroße Neodym-Magnete

Erstaunlich viele Kunden, so die Chefin, lehnen die vollaktiven Modelle ab. Man möchte den eigenen Verstärker einbinden, von dem man schon so lange geträumt hat und der nun alles im High-End-Parcours bestimmt. Aber damit nimmt man sich etwas. Beispielsweise das Traumbild vom maximal stringenten, entschlackten High-End. Zwei Manger-Lautsprecher an den Seiten, ein High-Res-Streamer im Irgendwo oder ein Plattenspieler auf dem Sideboard – da unterstützt jeder visuelle Reiz den anderen. Bei maximal kurzen Signalwegen im Lautsprecher selbst.



Das "Schallsystem S05" war der Urentwurf eines Manger-Lautsprechers für die Wohnzimmer der damaligen Zeit. Ein gewaltiger Diskus mit dem Touch der späten 70er Jahre. Die Zeit steht auf Retroeine Neuauflage ist nicht geplant, aber auch nicht ausgeschlossen

Dem Trend zum Schaltverstärker hat Daniela Manger bislang allerdings widerstanden. Sie setzt auf Class-A/B-Schaltungen inklusive amtlicher Stromversorgung, allein schon der Ringkerntrafo ist gewaltig. Die Rückseiten der aktiven Lautsprecher haben nicht nur viele Kühlrippen, es gibt auch ausgesuchte Justage-Elemente. Über die kann der Manger-Lautsprecher an den Raum oder das individuelle Hörempfinden angepasst werden. Abermals gilt: keine Religion, Philosophie ja, absoluter Wahrheitsanspruch nein. Der Manger-Anspruch kostet natürlich etwas. Das gilt für die Fertigung. Und das gilt letztlich auch für die In-





Alle wissen, wie wichtig eine stabile Stromversorgung ist. Deshalb verbaut Manger in seinen Aktiv-Modellen einen sehr stattlich dimensionierten Ringkerntrafo. Der auch den höchsten Anteil am Gesamtgewicht der Boxen ausmacht



Class-D-Endstufen sollen andere nutzen, bei Manger setzt man auf eine klassische A/B-Schaltung, die in zwei Platinenschichten aufgebaut wird. In der Hand das Modul mit den Reglern für die Raumanpassung (viermal klein, weiß, rund)

teressenten. Der höchste Ausbau eines Manger-Lautsprechers liegt aktuell bei 23.800 Euro das Paar.

Der Abschied steht an. Alles gesehen, alles gefragt? Ich Depp, die ganz wichtige Frage hatte ich verdrängt: In diesem komplexen Arbeitsprozess – wie viele Manger-Wandler entstehen denn da? Mit allen Wartezeiten für Lacke, Kleber, Endmontage: ein Manger-Wandler an einem Tag. Und das ist auch gut so. Alle hier lieben den Lebensentwurf einer Manufaktur und eines Familienbetriebs.

Interview Daniela Manger – "Wie Musik ohne Geschmacksverstärker"

Daniela Manger über den Kampf als Manufaktur. Auf einem Weltmarkt, der täglich neue Herausforderungen stellt. Und warum in der Welt des hörbaren Glücks der direkte Kontakt entscheidet.

fairaudio: Vor wenigen Minuten habe ich das Ortsschild passiert – und war überrascht. Da liest man nur "Mellrichstadt". Ich hatte eigentlich erwartet, dass klein darunter etwas wie "die Manger-Metropole" steht…

Daniela Manger (lacht): Nein, nein – berühmt sind wir nicht. Wir freuen uns darüber, wenn wir "bekannt" sagen dürfen. Das ist der Punkt, wo es beständiger Arbeit bedarf. Uns gibt es zwar schon über 50 Jahre, aber wie in anderen Bereichen auch, haben wir eher unter Liebhabern einen Bekanntheitsgrad. Bis heute arbeiten wir in einem kleinen Team und sind in der HiFi-Welt noch immer für den einen oder anderen unbekannt.

fairaudio: Was zu der Folgefrage führt – möchten Sie mehr Menschen erreichen? Und wie könnte dies gelingen?

Daniela Manger: Das ist wie bei allen High-End-Produkten: Über schöne Fotos oder per Internet kann ich nur begrenzt die Wertigkeit vermitteln. Von der Klangqualität ganz zu schweigen. Aber ich glaube, es gibt viele, die schnell erkennen, dass unsere Produkte eigentlich die perfekten Lautsprecher für ihr Lebensumfeld wären. Klar, wir sind relativ gehoben im Preis. Aber wir realisieren auch viele Wünsche und jedes Finish – und wir unterhalten eine Fertigung komplett in Deutschland. Das macht wirtschaftlich einen gewissen Preis notwendig.





Manger teilt sich ein Firmengebäude mit zwei weiteren Unternehmen. Nutzt aber – natürlich – das Erdgeschoss. Für alle praktischen Dinge der Anlieferung und den Versand an die Händler

fairaudio: Und die klangliche Eigenart? Wie würden Sie den hörbaren Markenkern eines Manger-Lautsprechers beschreiben?

Daniela Manger: Manger ist wie Musik ohne Geschmacksverstärker zu erleben. Ich erfahre häufig, dass unsere Kunden sehr oft passionierte Konzertgänger sind – zumeist Klassik und Jazz, aber nicht ausschließlich. Diese Menschen wissen, wie natürliche Instrumente klingen. In diesem Wertekontext ist für sie ein Manger-Lautsprecher zutiefst ehrlich und reduziert auf das Wesentliche. Wir sind ja auch seit vielen Jahren im Studiobereich zu Hause. Außerdem hat sich mein Vater sehr früh mit der Hörphysiologie auseinandergesetzt. Noch ein wichtiger Punkt ist die Ansteuerung unserer Lautsprecher. Hier bieten wir Aktivmodule an. Die lassen sich individuell einmessen und auf den Raum und den Musikgeschmack anpassen. Ein starkes Argument.

fairaudio: Wie funktioniert die Multiplikation, wie fachen Sie die Nachfrage an? Gibt es Rückmeldungen von Käufern, die Empfehlungen in ihrem Freundeskreis aussprechen?

Daniela Manger: Das ist ein weites Feld und variiert. Wir haben da kein Sendungsbewusstsein. Wollen es auch gar nicht haben. Unsere Lautsprecher sind speziell, ehrlich und im besten Fall eben Problemlöser. Dass man mit so einem Produkt nicht reich werden kann, ist allen Beteiligten klar. Aber wir können Glück vermitteln.

fairaudio: Gehörte es zur familiären Pflicht, dass Sie ihrem Vater als Chefin nachfolgten?

Daniela Manger: Nein, nicht wirklich. Das war meine freie Entscheidung. Die mir aber leicht fiel. Ich habe mich sehr früh für seine Arbeit interessiert, damit bin ich aufgewachsen. Mathematik und Physik fielen mir auch in der Schule nicht schwer. Insofern ist der Wunsch meines Vaters wahr geworden. Aber er hat nie gedrängt, kein "Du musst" ausgesprochen. Heute merke ich, dass das klangliche Wissen wichtig ist, aber auch die Reproduzierbarkeit im täglichen Arbeitsablauf. Schlicht die Fertigungsqualität.

fairaudio: Wie entwickelt sich Ihr Markt? Lauschen die Käufer primär in Deutschland oder legen die Umsätze in anderen Ländern zu?

Daniela Manger: Das wandelt sich aktuell. Wir lagen einmal bei einer Verteilung von 60 Prozent unserer Verkäufe im Inland und 40 Prozent im Ausland. Doch die Spielregeln verändern sich mit jeder Meldung in den Nachrichten. Sie wissen es selbst. Zudem erschweren die explodierenden Frachtkosten den Export. Wir haben Fans auch in Asien, doch hier war der Markt in der Pandemie deutlich länger geschlossen.



Daniela Manger vor dem vollendeten Wandler der aktuellen Generation. Der Output der Company ist klar getaktet – mit zeitlichen Verschiebungen entsteht pro Tag ein Chassis



fairaudio: Wie sieht die Zukunftsstrategie aus? Sie sind erstaunlich oft auf den Audio-Messen zugegen. Erst kürzlich haben wir uns in Hamburg gesehen, im November in Wien. Müssen Sie Gesicht zeigen?

Daniela Manger: Das ist ein wichtiger Punkt, den Sie da ansprechen. Sichtbarkeit ist alles in unserer Welt. Und es braucht den direkten Kontakt. Wie schon gesagt: Man kann als Lautsprecher-Hersteller seine Klangkompetenz nicht per Internet vermitteln. Natürlich freuen wir uns darüber, dass die Klickzahlen auf unserer Webseite von Woche zu Woche steigen. Aber der Effekt hat Grenzen. Deshalb ist es wichtig für mich, dass ich den Menschen live vermittele, was wir sind, was wir können. Dass wir eben eine Manufaktur sind. Mit Menschen, die singuläres Wissen haben, gutes Handwerk leben und gut beraten.

fairaudio: Vielen Dank für das Gespräch!



Chefin mit Topmodell – Natürlich findet auch die Endmontage am Firmensitz statt. Die Gehäuse werden von einem außerhalb liegenden Fachbetrieb angeliefert



Wir sind alle eine kleine Familie. Nicht nur für den Besuch von fairaudio haben sich die Mitarbeiter in die Shirts mit Firmenlogo geworfen. Auch klimatisch sinnvoll. Vor Heißlüftern und Lötkolben kann es warm werden

Kontakt:

Manger Audio

Hendunger Straße 53 | 97638 Mellrichstadt

Telefon: +49(0)9776 – 9816 E-Mail: info@mangeraudio.com

Web: https://mangeraudio.com/de/