

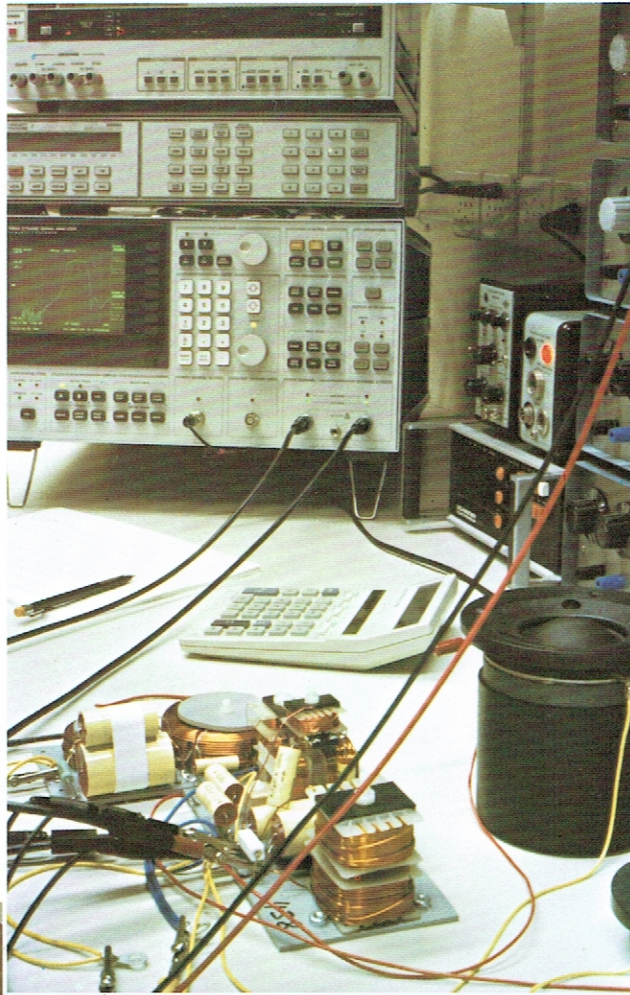
LE SECRET DE LA TRANSPARENCE SONORE



JEAN MAURER  OF SWITZERLAND

Qualität ist eine Frage des Willens

Qualität und Genauigkeit beginnen mit der ursprünglichen Idee und erreichen ihren Höhepunkt im fertigen Produkt. Qualität muss als oberstes Ziel angestrebt werden; schon beim Entwurf, der Wahl der Rohmaterialien und deren Bearbeitung, der Einrichtung des Maschinenparks und natürlich bei der eigentlichen Fertigung, Endmontage und Endkontrolle. Eine hohe Qualität kann nur unter Aufwendung der eigenen Willenskraft erzielt werden, und zwar bei allen am Produkt beteiligten Personen. Qualität verlangt vom Hersteller, dass nahezu alle Arbeitsgänge im eigenen Werk durchgeführt werden... dies mit neuesten Technologien. Nur so allein kann ein überdurchschnittlicher Qualitätsstandard erreicht werden. Qualität ist eine Frage des Willens.



Zweikanal-Analysator FFT
Hewlett Packard
3562 A

CAD
(Computergestützte
Entwicklung)

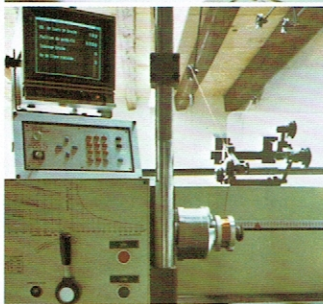


Elektroschweissen

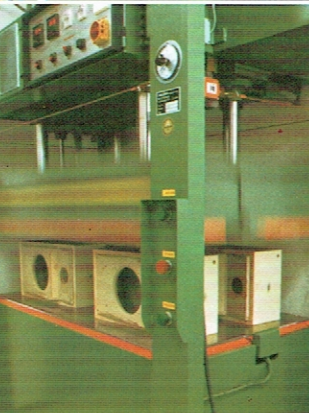
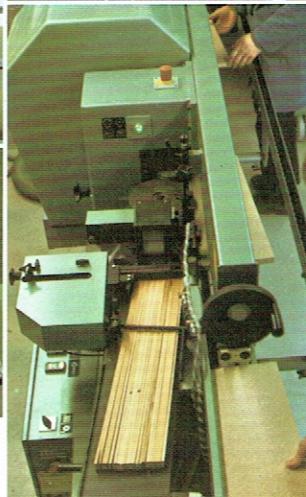
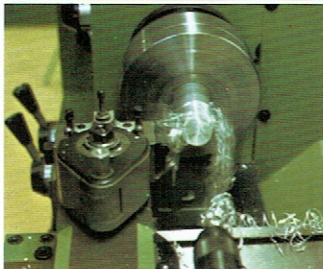


Fournierpresse

Computergesteuerte
Wickelmaschine



Drehbank



Kantenleim-Automat

Klangqualität betrifft uns alle

Technologie und Physiologie

Die neuen Technologien mit computergestützter Analyse, verbunden mit Hochleistungsprogrammen, wie zum Beispiel die dreidimensionale Darstellung von Vibrationen, erlauben eine ständige Verbesserung der Klangqualität.

Jedoch müssen wir im klaren sein, dass diese vor fünf Jahren noch nicht bekannten Methoden das analytische Vermögen unserer Ohren nicht erreichen. Das Ohr mit seiner im Hirn gespeicherten grossen Empfindungskapazität ist das Organ, welches über gute Qualität letzten Endes entscheidet. Deshalb beeinflusst eine neue Messmethode nicht allein, ob ein interessantes Technologiekonzept angewendet wird oder nicht. Das Ohr bleibt das entscheidende Element: Es kann

die ausgeklügeltsten Messergebnisse bestätigen oder aber auch korrigierend verbessern.

Welche Wahl der Hi-Fi-Komponenten?

Vergessen wir nicht, die Klangqualität, auch diejenige der gesamten Hi-Fi-Anlage, hängt nicht von einem einzigen Hersteller ab. Tatsächlich wird sie beeinflusst durch die Wahl der verschiedenen Komponenten, ihrer Kabelverbindungen, des Hörraumes und im besonderen der Platzierung der Lautsprecher darin.

Betrachten wir doch den qualifizierten Hi-Fi-Verkäufer nicht nur als Kaufmann, sondern als Klangarchitekt der gesamten Hi-Fi-Anlage. Seine Liebe zur Musik und zur Perfektion verlangt von ihm, durch sorgfältige Auswahl und gegenseitiges Abstimmen der Komponenten eine Komplettanlage zusammenzustellen, welche ein harmonisches Optimum darstellt.

Diese Arbeit, sei sie methodisch oder dem Zufall überlassen, ist eine wichtige Etappe auf dem Weg zum Endziel: Die Musik.

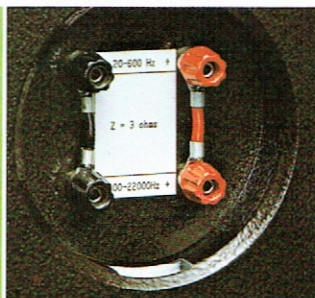
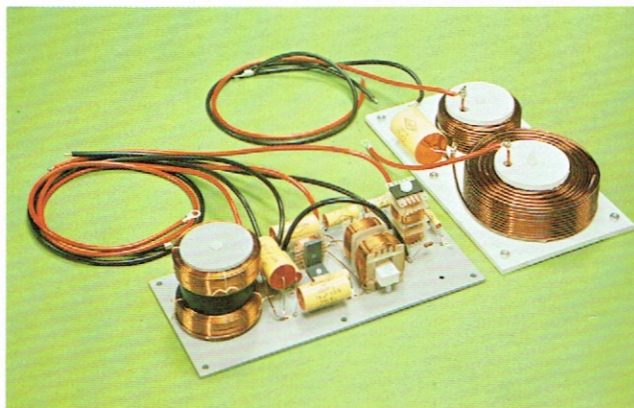
Der Endverbraucher, ja auch ein Musikliebhaber, wird oft irreführt durch das breite und kaum mehr überschaubare Angebot von Hi-Fi-Anlagen oder durch das Überbewerten von technischen Daten. Im Laufe der Zeit lernt auch er, was Qualität ist, und vor allem, dass echte Klangqualität nicht ohne weiteres messbar ist. Ganz besonders muss er entdecken, dass gewisse Ratschläge gut gemeint sind, und sein erworbenes Wissen ihm erlaubt, die Unterschiede zwischen einer Hi-Fi-Anlage und einer gewöhnlichen Stereo-Anlage festzustellen und sogar persönlich seine Gesamtanlage nuanciert zu verbessern.

Klangqualität ist auch eine Frage des Gewissens.

Der Filter des JM 325 D

ist sehr steifflankig und vermeidet mögliche Verluste des Ohmschen Widerstandes. Dies vor allem dank den gross dimensionierten Luftspulen mit dicken Kupferdrähten und Kondensatoren aus Polykarbonat.

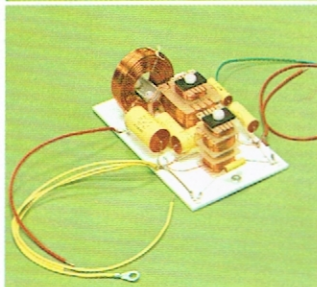
Die JM-Filter zeigen Ähnlichkeiten mit den besten Aktivfiltern bezüglich Dämpfungsfaktor, sind aber entscheidend überlegen in der Intensität der dynamischen Verzerrungen.



Alle drei Jean Maurer-Modelle sind mit Anschlussklemmen für 60 Ampere versehen. Die mit jedem Lautsprecher gelieferten Kabelschuhe verbessern den Kontakt zwischen jedem Kabel und der Klemme. Im übrigen können die beiden Brücken entfernt werden, so dass der JM 325 D durch seine Filter «bi-amplifiziert» wird.

Der Zweiweg-Filter des JM 220 D

ist sehr komplex. Nebst steifflankigem Frequenzschnitt verfügt er über einige zusätzliche Schaltungen. Dieser Filter ist ein wichtiges Element für die Musikalität des Lautsprechers.



Der zwischen den beiden Schalen des Mitteltoners eingefüllte Quarzsand sorgt für akustische Isolation und garantiert dynamische Stabilität der Magnete.



Eine präzise Wiedergabe der Tiefenstaffelung des Orchesters wird nur erreicht, wenn die Lautsprecherchassis mit geometrischer Phasentreue angeordnet werden. Der Schaumgummi für die akustische Dämpfung auf dem abgewinkelten Teil vermeidet unerwünschte Teilreflexionen.

Klangqualität: Das optimale Zusammenwirken von allem

Harmonie und Abstimmung einer Hi-Fi-Anlage

Harmonie einer Hi-Fi-Anlage bedeutet, dass alle entscheidenden Komponenten sich ergänzen in bezug auf Technik und Musikalität. Es ist durchaus möglich, dass ein guter Verstärker sich als ungeeignet erweist, zusammen mit einem ebenfalls als gut erachteten Paar von Lautsprechern betrieben zu werden.

Abstimmung einer Anlage heisst, dass die verschiedenen Elemente qualitativ gleichwertig sein müssen. Gewiss, die Lautsprecher sind häufig die teuersten Komponenten einer Hi-Fi-Anlage, sind sie doch die Leistungsumwandler von Elektromechanik zu Akustik.

Deshalb soll die Auswahl der Komponenten gerade mit den Lautsprechern beginnen. Dies soll aber nicht bedeuten, dass die übrigen Komponenten von untergeordneter Wichtigkeit sind. Denken wir doch auch daran, dass die Qualität der Verbindungskabel ebenfalls entscheidend ist.

Fürs Bessere oder fürs Schlechtere

Die High-End-Lautsprecher von Jean Maurer lassen keine Zweifel aufkommen: Sie überzeugen klar, wenn Harmonie und Abstimmung im Vordergrund stehen. Aber nur, wenn die beiden Regeln der High Fidelity befolgt werden...

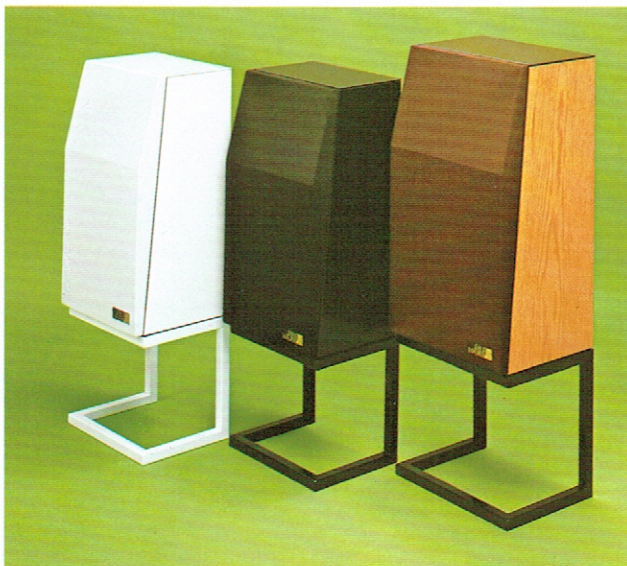
...Tatsächlich ist die Wahl des Verstärkers von grösster Bedeutung. Die Wahl muss auf ein Produkt fallen, welches genügend Ampere erbringt;

eine grosse Ausgangsleistung in Watt ist nicht unbedingt erforderlich.

Im übrigen, speziell aus Gründen der genauen Auflösung des Klangbildes und dem Fehlen von Nachschwingungen der Jean Maurer, werden alle klanglichen Feinheiten der anderen Komponenten der Hi-Fi-Anlage gänzlich wiedergegeben.

Die Klangqualität ist das Ergebnis des optimalen Zusammenwirkens aller Komponenten.

Spezialversionen können auch im gleichen Holz der Möblierung angeboten werden.



Alle Hohlkörper dieses Fusses aus thermo-lackierten Stahlrohren sind mit Quarzsand gefüllt. Spezielle Spitzen aus rostfreiem Stahl vernichten feinste, noch vorhandene Resonanzen des Lautsprechergehäuses. Für JM 220 D und JM 320 D als Option.



ENCEINTE ACOUSTIQUE
HAUTE FIDELITE
MADE IN SWITZERLAND

Type	JM 220 D
Numéro de série	72.8083
Bande passante	37-20.000 Hz
Puissance	40-60 W
Impédance	4 Ω

JM JEAN MAURER
Laboratoire d'électronique
1170 Aubonne/Suisse
Téléphone 021 / 76.50.60

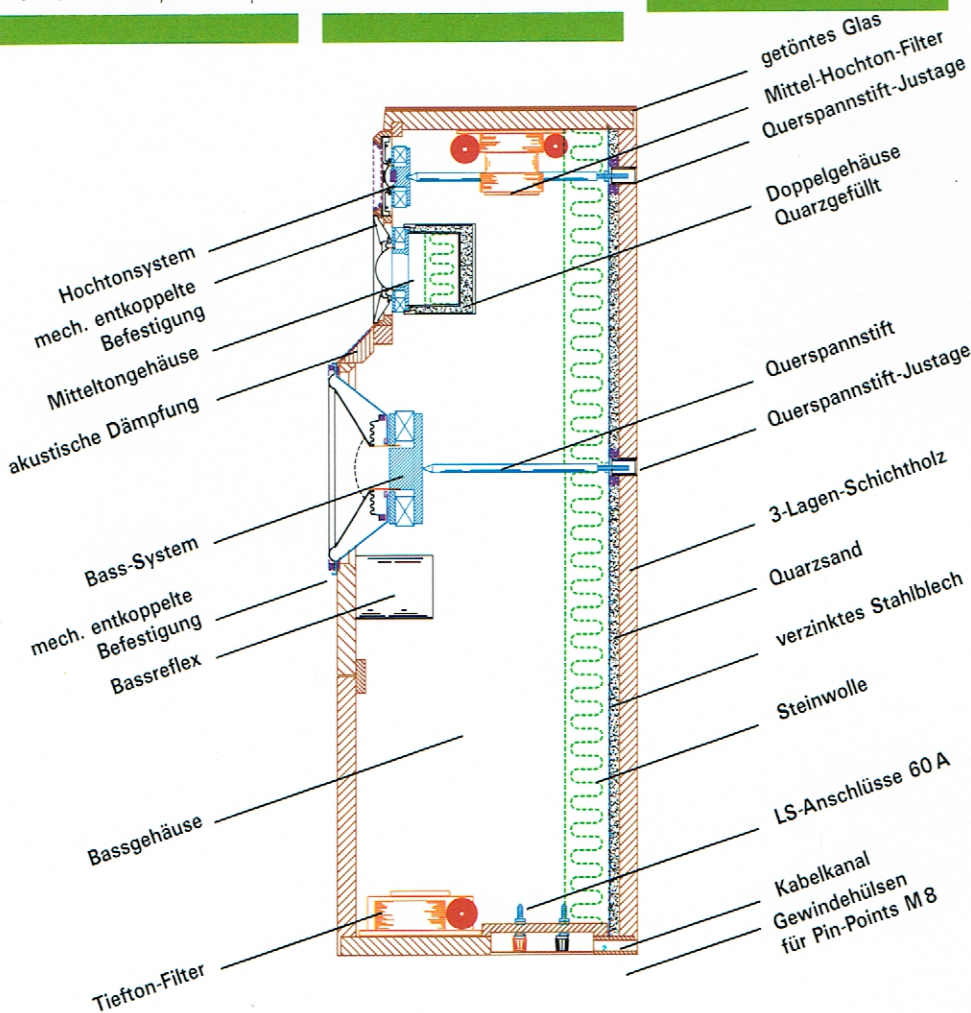
Alle drei Modelle der Jean Maurer-Linie durchlaufen Kontrollen, die weit über dem Durchschnitt liegen. Die entsprechenden Qualitätskriterien sind sehr hoch. Dieser Namenszug und das Schild garantieren für Echtheit.

Die Serie D, von der Idee zum fertigen Produkt

Die Idee eines resonanztoten Gehäuses ist nicht neu. Alle Pioniere der Musikwiedergabe haben darüber nachgedacht. Während der letzten fünfzig Jahre wurden davon eine Vielzahl von Prototypen entworfen. Aber bis heute erreichte keines dieser Konzepte das Stadium der Fabrikation. Zusätzlich zur Verwendung von Quarzsand, bekämpfen die Jean Maurer-Lautsprecher alle unerwünschten Vibrationen bereits an ihrer Quelle, nämlich am Lautsprechermagnet. Mechanische Kräfte werden an ihrem Ursprung absorbiert. Dadurch, dass die Hoch- und Tieftöner-Chassis mechanisch von der Frontplatte entkoppelt montiert werden, können para-

sitäre Vibrationen der Chassis direkt in der Quarzsandschicht vernichtet werden. Dies erfolgt durch die Querspannstifte aus Aluminium und vergütetem Stahl. Diese unerwünschte Energie wird somit in über 95 % der Fälle beherrscht. Die rückwärtige Abstrahlung von Schallwellen der Lautsprechermembranen wird durch die verwendete Steinwolle bedämpft. Für den Mitteltöner wurde ein eigenes Bedämpfungssystem entwickelt. Der in die Doppelschale eingefüllte Quarzsand hat drei Funktionen. Jede unerwünschte Abstrahlung des Chassis wird direkt stabilisiert. Unkontrollierbare Resonanzen des Mitteltöner-Gehäuses wer-

den komplett vermieden. Das gesamte Mittelton-System ist akustisch isoliert von möglichen Einflüssen des Tieftonbereichs. Die entscheidenden Erfindungen wurden im Gehäuse realisiert. Um diese klangverbessernden Ideen in die Serienproduktion einfließen zu lassen, waren grundlegend neue Produktionsvorgänge notwendig. Auch diese Arbeitsgänge mussten zuerst erfunden und optimiert werden. Ohne diese Entwicklungen wären die revolutionären Grundideen nie in einem Produkt angewendet worden... Es brauchte Zeit und Energie von der Idee zur fertigen Jean Maurer-Serie D.



Jean Maurer, Laboratoire d'électronique, rue du Chêne 17,
CH-1170 Aubonne
Thorens-Franz AG, Hardstrasse 41, CH-5430 Wettingen, Tel. (056) 26 28 61



JM 320 D

Dreiweg-System Bassreflex
 Resonanzarmes Gehäuse mit Quarzsand bedämpft
 Dynamisch, mechanisch stabilisierte Lautsprecherchassis und Magnete durch Vorspannstifte
 Geometrische Angleichung der eingebauten Lautsprecherchassis
 Querschnittgerechte, gelötete Kabelverbindungen
 Polklemmen zum Festschrauben unter dem Gehäuse
 Gewicht: 23 kg
 Abmessungen (B/H/T): 578×328×257 mm

Frequenzbereich: 30 bis 22 000 Hz
 Nennbelastbarkeit: 100 W
 Dynamische Belastbarkeit: 200 W
 Schalldruck: 92 dB/1 W 1 Meter
 Impedanz: 4 Ohm
 Bass-Filter: 600 Hz-17 dB/Okt.
 Mittelton-Filter: 600 Hz-45 dB/Okt.
 3300 Hz-56 dB/Okt.
 Hochton-Filter: 3300 Hz-35 dB/Okt.
 Basslautsprecher: Ø 250 mm
 Kalotten-Mittelton-Lautsprecher: Ø 50 mm
 Kalotten-Hochton-Lautsprecher: Ø 25 mm
 Standardausführung: Gehäuse aus hochverdichtetem Holz mit Palisanderfurnier.
 Oberseite aus braun getöntem Glas. Brauner Bespannstoff
 Sonderausführungen: Lieferfrist auf Anfrage



JM 220 D

Geschlossenes Zweiweg-System
 Resonanzarmes Gehäuse mit Quarzsand bedämpft
 Dynamisch, mechanisch stabilisierte Lautsprecherchassis und Magnete durch Vorspannstifte
 Geometrische Angleichung der eingebauten Lautsprecherchassis
 Querschnittgerechte, gelötete Kabelverbindungen
 Polklemmen zum Festschrauben unter dem Gehäuse
 Gewicht: 15 kg
 Abmessungen (B/H/T): 530×298×237 mm



Frequenzbereich: 37 bis 22 000 Hz
Nennbelastbarkeit: 40 W
Dynamische Belastbarkeit: 60 W
Schalldruck: 92 dB/1 W 1 Meter
Impedanz: 4 Ohm
Bass-Mittelton-Filter: 3300 Hz-18 dB/Okt.
Hochton-Filter: 3300 Hz-35 dB/Okt.
Basslautsprecher: \varnothing 200 mm
Kalotten-Hochton-Lautsprecher: \varnothing 25 mm
Standardausführung: Gehäuse aus hochverdichtetem Holz mit Palisanderfurnier. Oberseite aus braun getöntem Glas. Brauner Bespannstoff
Sonderausführungen: Lieferfrist auf Anfrage

JM 325 D

Dreiweg-System Bassreflex
Biampifizierbar mit eigenen Frequenzweichen
Resonanzarmes Gehäuse mit Quarzsand bedämpft
Dynamisch, mechanisch stabilisierte Lautsprecherchassis und Magnete durch Vorspannstifte
Geometrische Angleichung der eingebauten Lautsprecherchassis
Querschnittgerechte, gelötete Kabelverbindungen
Auf Standfläche: 4 Gummi
oder 4 schraubbare Pin-Points

Polklemmen zum Festschrauben unter dem Gehäuse

Gewicht: 43 kg

Abmessungen (B/H/T): 1003×328×376 mm

Frequenzbereich: 25 bis 22 000 Hz

Nennbelastbarkeit: 100 W

Dynamische Belastbarkeit: 200 W

Schalldruck: 92 dB/1 W 1 Meter

Impedanz: 3 Ohm

Bass-Filter: 600 Hz-18 dB/Okt.

Mittelton-Filter: 600 Hz-51 dB/Okt.
3300 Hz-59 dB/Okt.

Hochton-Filter: 3300 Hz-35 dB/Okt.

Basslautsprecher: \varnothing 250 mm

Kalotten-Mittelton-Lautsprecher: \varnothing 50 mm

Kalotten-Hochton-Lautsprecher: \varnothing 25 mm

Standardausführung: Gehäuse aus hochverdichtetem Holz mit Palisanderfurnier. Oberseite aus braun getöntem Glas. Brauner Bespannstoff

Sonderausführungen: Lieferfrist auf Anfrage



5,3 kg Quarzsand,
 219 Komponenten,
 23 verschiedene
 Klebstoffe und Lacke...
 687 Minuten Produktion,
 41,8 kWh Energie...
 + einige tausend Ideen
 = Jean Maurer 320 D.

JEAN MAURER  OF SWITZERLAND