

# HÖRERLEBNIS



DIE ZEITSCHRIFT  
FÜR MUSIK UND  
HIGH FIDELITY

# Rückkehr in die Zukunft

*von Winfried Dunkel*

## Vorbemerkung

Im November vergangenen Jahres kam mir der kluge Gedanke, in meinem Tonstudio durch Umbau und Erweiterung des Regalsystems Platz für ca. 250 zusätzliche LPs zu schaffen. Nach Abschluß der von mir so "geschätzten" handwerklichen Tätigkeiten machte ich vermehrt die Runde durch diverse Second-Hand-Läden; die "Beute" darf mittlerweile als beachtlich bezeichnet werden, meine Plattensammlung zeigt einen deutlichen Aufwärtstrend. Mit Freude und Genuß veranstaltete ich Tag für Tag analoge Hörsitzungen, freute mich an den billig erworbenen Tonträgern, unter denen zahlreiche Pretiosen waren, bzw. sind. Irgendwann jedoch dachte ich mit einiger Sorge daran, daß mein heißgeliebter Plattenspieler, dieses Prachtexemplar namens EMT 930st, dieses unersetzliche Museumsstück mit dem superben Klang, nun vermehrter Belastung ausgesetzt ist. "Was soll's", werden Sie jetzt vielleicht einwerfen, "dafür ist so ein Ding doch gebaut!" Richtig, und um die Standfestigkeit im Dauerbetrieb mache ich mir auch keine übermäßigen Sorgen; dank jährlicher, akribischer Wartung dürfte das Teil mich locker überleben... Das Problem liegt anderswo: Der EMT 930 besitzt einen Rollenantrieb, d.h., von der Stufenachse des Drehstrom-Antriebsmotors wird die Kraft über eine präzisionsgeschliffene Vulkollan-Zwischenrolle auf den Innenrand des schweren Haupttellers übertragen, der über eine Rutschkupplung den leichten Hilfsteller mitnimmt. Drehzahlwahl

und Fernstart arbeiten rein mechanisch (mittels Schaltschloß) bzw. elektromechanisch. Daraus geht hervor, daß hier präzise Feinwerktechnik regelmäßige Überprüfung und fristmäßigen Austausch von "Verschleißteilen" fordert. Solche Präzisionsteile kann man nun leider nicht per Mausklick am Computer machen, da sind Fachleute und entsprechende Maschinen gefordert. Weil der 930 seit vielen Jahren nicht mehr produziert wird, müssen Ersatzteile handgefertigt werden - das hat logischerweise seinen Preis! Und ich darf gar nicht daran denken, was die Zukunft bringen wird, ob vielleicht eines Tages gar kein Ersatz mehr greifbar ist...!

Folgerichtig entschloß ich mich zur Anschaffung eines zweiten Gerätes, um mein wertvolles Museumsstück zu schonen - wer fährt schon täglich mit einem 1948er Rolls-Royce zur Arbeit? (Übrigens kommt obiger Vergleich nicht von ungefähr - der EMT 930 wurde in seiner Grundkonzeption sage und schreibe 1948 entwickelt...!)

"Altgediente" Leser unserer Zeitschrift wissen, daß die Tonstudioteknik auf mich in höchstem Maße faszinierend wirkt, "meine Welt" ist und mich fürwahr begeistert - jedem das seine. Ergo mußte denn auch der zweite Plattenspieler aus der Profitechnik kommen - und da gab es für mich nur eine Wahl: Die Schallplatten-Wiedergabemaschine EMT 948

Bevor ich mit der Beschreibung dieser direktgetriebenen Profimaschine beginne, scheint es sinnvoll, eine kurze Retrospektive einzuschieben, da sich um den Direktantrieb einige szenetypische Gerüchte ranken.

## Rückblick

Anfangs der siebziger Jahre machte im Plattenspielerbau eine wahrhaft revolutionäre Technologie von sich reden: der elektronische Direktantrieb. Dieser stellte in jener Zeit, da zahlreiche renommierte Plattenspieler noch über einen Reibradantrieb (bitte nicht mit dem Rollenantrieb des EMT 930 verwechseln!) oder eine Kombination aus Reibrad- und Riemenantrieb verfügten, fürwahr die (!) Innovation dar! Grundidee war, den bei Riemen- oder Reibradsystemen unvermeidlichen Schlupf und Verschleiß zu eliminieren sowie die Vibrationen schnelllaufender Motoren zu umgehen. Beim Direktantrieb nämlich bildet die Motorachse auch die Tellerachse, das Mittelloch der Schallplatte umfaßt also die Achse des mit Plattendrehzahl (langsam) laufenden Motors.

Als Klassiker im HiFi-Bereich darf man die direktgetriebenen Laufwerke Technics SP 10, Micro DDX 1000, Sony TTS 2250 und - last but not least! - Dual 701 bezeichnen; sie markierten die technologischen Spitzenpositionen. Nun gibt es bei der Direktantriebstechnik verschiedene Realisationsmöglichkeiten; im Laufe der Zeit setzte sich der hallkommutierte Gleichstrommotor durch.

(Hall-Effekt: Der amerikanische Physiker Edwin Herbert Hall - geb. 7.11.1855, gest. 20.11.1938 - entdeckte den nach ihm benannten Effekt: Ein zu einer von Strom durchflossenen Metallplatte senkrecht stehendes Magnetfeld erzeugt eine elektromotorische Kraft transversal zur Richtung des Stromes und des Magnetfeldes. Diesen Hall-Effekt nutzende Generatoren werden als präzise Steuerelemente auch in der Industrie, z.B. Steuerung von Transferstraßen etc., häufig verwendet.)

In der Szene tauchte irgendwann das

Gerücht auf, ein Riemenantrieb "klinge besser" als ein Direktantrieb. Warum, blieb nebulös. Erklärungsmuster war unter anderem das bei einigen Direkttrieblern angeblich auftretende "cogging" (Polrucken). Meines Erachtens dürften eher aus Regelvorgängen resultierende rotatorische Einflüsse um die Vertikalachse die Ursache gewesen sein. Wie auch immer: Wer "in" sein wollte, besaß ein Laufwerk mit Riemenantrieb. Und das blieb viele Jahre so, ist, wenn ich das richtig sehe, noch heute der Fall. Da ich gerne unkonventionell vorgehe und zum Selberdenken neige, sah ich bis 1983 keinen Grund, meinen direktgetriebenen Sony TTS 2250 auszutauschen. Erst 1983 eben ersetzte ich ihn - ein Quantensprung - durch den EMT 930st.

Damit schließt sich der Kreis und ich bin wieder beim EMT 948 mit Direktantrieb - die Firma EMT Franz (heute BARCO GmbH) blieb als Hersteller professionellen Geräts unbeirrt zwei Prinzipien treu: dem Rollenantrieb (EMT 927 und 930) und dem Direktantrieb (EMT 938, 948 und 950).

### EMT 948 - ein wenig Technik

Zweifelsohne haben wir es beim Direktantrieb mit höchst komplexer Elektronik und parallel erforderlicher Präzisionsmechanik zu tun. Die technologischen Zusammenhänge sind nicht gerade leicht darstellbar. In der Bedienungsanleitung des Gerätes findet sich jedoch eine "Technische Beschreibung", die so exakt und punktgenau ist, daß ich sie nachfolgend zitiere:

"Der Stations-Plattenspieler EMT 948 ist mit einem Direktantrieb ausgerüstet, d.h. der Rotor des Antriebsmotors ist mit dem Plattenteller auf einer Achse starr verbunden. Diese feste Verbindung ermöglicht die rasche Beschleunigung des Plattentellers für den 'Schnellstart'.

Der Antrieb erfolgt mit einem geregelten Gleichstrommotor, dessen Kommutierung durch Hall-Generatoren gesteuert wird. Dadurch entfällt jeder Verschleiß durch mechanische Kontakte.

Ein feinstufiger Tachogenerator tastet die augenblickliche Geschwindigkeit des Plattentellers magnetisch ab und gibt ein sinusförmiges Signal an die Reglerplatine. Dort erfolgt ein zweifacher Vergleich mit einem Referenzsignal, das aus einem hochkonstanten Quarzoszillator gewonnen wird.

Einerseits werden Tachosignal und Referenzsignal in frequenzabhängige Spannungen umgewandelt (f/u-Wandler) und verglichen. Aus diesem Vergleich werden die erforderlichen großen Beschleunigungssignale für Start und Stop gewonnen. Zum anderen werden Tachosignal und Referenzsignal in einer PLL-Schaltung (Phase Locked Loop) in bezug auf ihre Phasenlage verglichen. Das abgeleitete Regelsignal wird in der Nähe der Sollgeschwindigkeit wirksam und regelt kleine Phasenabweichungen zwischen Tachosignal und Referenzsignal aus.

Die verschiedenen Drehzahlen (33 1/3, 45, 78 U/min) werden durch Änderung der Frequenz des Referenzsignals erreicht. Dies geschieht durch einen programmierbaren Teiler, der das Signal aus dem Quarzoszillator auf bestimmte Frequenzen herunterteilt.

Soll statt der genormten Geschwindigkeit eine variable Geschwindigkeit eingestellt werden, wird statt des Quarzes ein VCO (Voltage Controlled Oszillator) als Referenz benutzt. Die vom VCO abgegebene Frequenz wird durch eine Gleichspannung (externes Potentiometer) gesteuert. Die Umschaltung Vario/Quarz wird durch ein logisches Signal über den Fernbedienungsstecker ausgelöst." (Zitat Ende)

Sie sehen, ein Direktantrieb ist etwas

komplizierter als andere... Es dürfte auch deutlich geworden sein, daß zu Entwicklung und Produktion eines derartigen Laufwerkes Ingenieurwissenschaft, hoher Aufwand und sehr viel Erfahrung erforderlich sind. Vielleicht erklärt sich daraus das u.U. nicht immer optimale Verhalten preiswerter Laufwerke - mit dem kalkulatorischen Rotstift jedenfalls kommt man hier noch weniger weit als bei anderen Technologien.

Eventuell aber waren zudem unzulängliche Chassiskonstruktionen und -aufhängungen, problembehaftete Dämpfungsmaßnahmen Mitursache? Wie dem auch sei: Bei EMT finden wir die Ideallösung - in ihrer Logik verblüffend, perfekt, darüberhinaus einfach und langzeitstabil.

Wieder könnte ich anheben, syntaktische Kunstwerke zu basteln, statt dessen zitiere ich noch einmal aus der Betriebsanleitung:

"Ein planmäßiger Rundfunkbetrieb steht unter einem unerbittlichen Zeitdruck; es müssen präzise Einblendungen in laufende Sendungen mit einem schnellen Start der Maschine möglich sein. Daher sind kurze Hochlaufzeiten des Plattentellers bis zur Nenndrehzahl eine wichtige Eigenschaft einer solchen Maschine. Die Anwendung modernster Antriebsprinzipien, leichter Plattenteller, trägheitsarmer Rotor des Antriebsmotors und Direktantrieb, erlauben optimalen Schnellstart und Schnellstop.

Allerdings treten hierbei erhebliche Reaktionsmomente auf, die unter anderem zu Rotationsschwingungen um die zum Plattenteller senkrechte Achse führen. Rein laterale oder vertikale Momente können immer durch einen dynamisch ausbalancierten Tonarm kompensiert werden, während dies für Rotationsmomente wegen der endlichen Masse des Tonarmes nicht gilt. Die Rotationsschwingungen wirken sich störend auf den Abtastvorgang aus und erzeugen

vor allem beim Start unangenehme Gleichlauf- bzw. Tonhöenschwankungen.

Durch eine neue Konstruktion, bei der ein steifer Ring einerseits mit je zwei Stäben am Untergestell und andererseits am Schwingchassis befestigt ist, wird die Anregung von Rotationsschwingungen stark bedämpft. Dadurch kann auch das Schwingchassis leichter ausgeführt werden, was das Gesamtgewicht der Maschine erheblich reduziert. Die erforderliche Körperschall- und Trittschall-Isolierung wird durch vier Schraubfedern, auf denen das Schwing-Chassis aufgesetzt ist, erreicht." (Zitat Ende)

Was hier mit studioüblich nüchternen Worten beschrieben wird, ist eine Gesamt konstruktion, welche dem Gerät wahrhaft überlegene Eigenschaften verleiht, es in (zumindest mir) bislang unbekanntem Maße von der Umgebung entkoppelt und so - in Verbindung mit dem unglaublich ruhigen, störfreien Antrieb - näherungsweise perfekte Abstimmung und daraus resultierende optimale Wiedergabequalität gewährleistet. Mehr darüber weiter unten; sehen wir uns zuvor noch kurz das Äußere und die Bedienungselemente des EMT 948 an:

### Montage und Anschluß

Im Gegensatz zur überwiegenden Mehrheit aller Plattenspieler kann man diese professionelle Maschine nicht "einfach hinstellen" - als Einbauchassis konzipiert, stellt sich die Erfordernis der Montage in einem Tischplattenausschnitt oder - gewiß idealnahe - ihre Verbringung in eine Konsole, wie sie vom Hersteller als Zubehör angeboten wird. Aus diversen Gründen entschied ich mich allerdings denn doch für den Tischplatteneinbau (zwei untereinander verklebte 19er MDF-Platten) mit lastverteilter Kombination Fußbodenaufstellung/Wandmon-

tage. Wie auch immer Sie sich entscheiden: "wissenschaftliche" Überlegungen oder empirische Versuche hinsichtlich der "bestklingenden" Basis entfallen ersatzlos, da die praktisch perfekte Entkoppelung im 948 bereits integriert ist (siehe Zitat aus der Betriebsanleitung). Wenn Sie die EMT-Konsole nicht verwenden, sollten Sie für eine Abdeckung der Maschinenunterseite Sorge tragen.

Zur Inbetriebnahme sind zunächst die Transportsicherungen zu entfernen (die vorbildliche Betriebsanleitung macht die Sache leicht), wonach sich der Rotor des Antriebsmotors vorsichtig (!) in Arbeitsposition absenken läßt. (Der Motor ist übrigens sehenswert: Kein "Spielzeug", sondern ein Teil, das dimensional beinahe auch zum Antrieb einer Waschmaschine hinreichen könnte...) Anschließend wird der leichte, jedoch äußerst stabile und perfekt rund- und höhenschlagfrei laufende Plattenteller aus Leichtmetall mit drei hochfesten Inbusschrauben (alle erforderlichen Schlüssel liegen bei!) auf dem Rotor befestigt. Nun noch die Gummimatte auflegen - jetzt ist die Maschine zur Endmontage bereit.

Ist der 948 in seinem Aufstellmedium plziert (die beiden stabilen, oberseitigen Griffe erleichtern das Handling des immerhin 26 kg schweren Gerätes erheblich), werden Tonabnehmer, Gegengewicht und Antiskating angebracht. Alle, denen das nervige Justieren von Tonarm, System und Balance "auf den Geist geht", können aufatmen: Mir ist kein Plattenspieler bekannt, der so rasch und mühelos einzustellen ist, wie eben ein EMT!

Procedere: Mit beiliegender Schablone Lagerhöhe des Tonarmes auf korrekten Wert hin prüfen, ggf. nach Lösen zweier Inbusschrauben an der Führung richtig einstellen - Zeitaufwand: zwei bis fünf Minuten.





Tonabnehmer vorne am Tonarmrohr aufstecken, vorsichtig andrücken, gegenhalten und Bajonettverschluß festziehen (penibles Justieren von Überhang, Azimuth usw. entfällt konstruktiv bedingt!) - Zeitaufwand: eine Minute.

Gegengewicht auf hinterem Tonarmende aufsetzen, Arm ausbalancieren, Gegengewicht mit Inbusschraube sichern - Zeitaufwand: je nach Erfahrung des Anwenders maximal zehn Minuten. (Der Arm ist richtig balanciert, wenn die Nadel eine LP-Stärke über der Tellerplatte schwebt und sich bei vorsichtigen Anregungen nach oben oder unten stets wieder in die genannte Lage begibt. Hier fallen die vorzüglichen, hochpräzisen Lager des Armes auf: Haucht man bei in "Schwebelance" befindlichem Tonarm den Systemkörper leicht an, senkt er sich durch diese mikroskopische Gewichtszunahme ab!)

Nun noch das verchromte Gewichtchen der Antiskating an seinen Platz bringen, wobei die Schlaufe des Nylonfadens in aller Regel in die mittlere Kerbung des Mitnehmers gehört - Zeitaufwand: ein bis zwei Minuten.

Auflagegewicht des Tonarms einstellen (Schieber an linker Seite des Lagergehäuses; nach meiner Erfahrung 2,3 bis 2,5p) - Sekundensache. Das war's - und die vorgenommenen Einstellungen bleiben absolut stabil!

Zu guter Letzt setzen Sie noch die schwere, solide Acryl-Abdeckhaube (welche eine Ablagemöglichkeit für das Cover der abzuspielenden LP beinhaltet!) in die massive Leichtmetall-Lagerkonstruktion ein. Damit ist das Gerät aufgebaut.

Der elektrische Anschluß (komplett auf der Geräterückseite) gestaltet sich ebenso mühelos: Vorsichtshalber werfen wir einen Blick auf den Spannungswähler - steht er auf "230 V"? Wenn ja, weiter ohne

Verzögerungen: Der Netzanschluß erfolgt über eine Kaltgerätebuchse; obwohl der 948 recht unkritisch ist, sollte ein abgeschirmtes Kabel Verwendung finden. Eine zusätzliche Erdungsklemme (sowie den im Studio bisweilen notwendigen Anschluß "0 V extern") finden wir auf dem reichhaltig ausgestatteten Anschlußpaneel ebenso, wie die zurückversetzten XLR-Buchsen "Ausgang links" und "Ausgang rechts". Hinweiswichtig erscheint mir, daß der 948 über einen integrierten vorzüglichen Phono-Entzerrer-Vorverstärker (mit hochwertigen Ausgangsübertragern) verfügt - "klassische", symmetrische Studioteknik, über deren klangliche Vorzüge Sie weiter unten entsprechende Ausführungen finden. Ferner gibt es neben den Ausgängen noch eine "Monitor"-XLR-Buchse, die für den High-End-Anwender aber kaum relevant sein dürfte; ich erspare mir daher weitere Ausführungen dazu. Als typische Studioapplikation finden wir noch einen scartähnlichen Vielfachanschluß, über welchen Fernsteuerung, Faderstart usw. realisierbar ist.

Ohne zusätzliche Maßnahmen ist die Stummschaltung wirksam - die Line-Ausgänge sind während der Start- bzw. Stopphase stummgeschaltet, wodurch unerwünschte Störgeräusche bei solchen Vorgängen ausgeschlossen sind. Selbstverständlich läßt sich diese Schaltung - ebenso wie ihr Pendant im integrierten Kopfhörer-Verstärker - auf Wunsch des Anwenders deaktivieren.

### **Betrachtung der betriebsbereiten Maschine**

Das in einem stahlgrauen Rahmen - wie weiter vorne beschrieben - entkoppelt und verdrehsicher gelagerte Laufwerk gefällt durch seine betonte Schlichtheit und Funktionalität. Dazu trägt auch die sachliche, ansprechend wirkende cremefarbene

Oberseite nicht wenig bei. Im Bedienfeld finden wir von links nach rechts: Die Kopfhörerbuchse (Klinke, 6,3mm), die Leuchttasten "Reverse", "Start/Stop", "Lift" und den Drehzahl-Wahlschalter (Drehgeschalter mit den Positionen 33, 45 und 78 U/min). Zwischen diesem und den Leuchttastern befindet sich ein kleiner schwarzer Tastkontakt, mit dem die (optional erhältliche) Flachlichtleuchte für die Tondosenbeleuchtung eingeschaltet wird.

Rechtsseitig, in der Plattentellerumrandung, befindet sich die grüne LED "Sync"; sie zeigt an, daß der Plattenteller quarsynchron mit Nenndrehzahl läuft.

Unter der Kippmechanik der Haube sitzt der große, rote Netzschalter; nach dessen Betätigung wird eine 6-Watt-Leuchtstofflampe aktiviert, die den Teller (und die abzuspielende Schallplatte) dezent beleuchtet. Sie dient gleichzeitig als Stroboskoplampe: Auf den Teller läßt sich die zum Lieferumfang zählende Stroboskopscheibe (aus Leichtmetall) auflegen - eventuelles "Wandern" der Strichmarkierungen dokumentiert allerdings lediglich Schwankungen der Netzfrequenz, da das Laufwerk extrem präzise seine Solldrehzahl einhält.

Die (weiße) Taste "Reverse" bedarf einer kurzen Erläuterung: Bei Betätigung läuft der Plattenteller mit  $33 \frac{1}{3}$  U/min rückwärts! Das ist für Rundfunkproduktionen wichtig, wo z.B. für entsprechende Sendungen punkt- und tonfolgen genau eine Stelle auf der LP angefahren werden muß. Bei Heimanwendung eignet sie sich vorzüglich, Besucher zu erschrecken...

Die (grüne) Taste "Start/Stop" ist "selbsterklärend", lediglich zur Taste "Tonarm Lift" möchte ich anmerken, daß der 948 über einen elektromotorisch (!) betriebenen Lift verfügt, der ebenso rasch wie schonend und präzise arbeitet - ein Gedicht! Bei abgesenktem Lift (Nadel in der Plattenrinne)

wartet die rot leuchtende Taste vor dem Berühren des Tonarmes - besser und praxisgerechter geht's nicht!

Ein interessantes Detail stellt des Weiteren die Plattentellerbremse dar, die nach Bedienen von "Stop" den Teller praktisch augenblicklich zum Stillstand bringt. Bei vollständiger Abschaltung des Gerätes (mittels Netzschalter) ist die Bremse nicht mehr wirksam.

Der Tonarm EMT 929 der neueren Generation ist nicht mehr - wie früher und auch noch bei meinem 930st - mattglänzend (Leichtmetall-"naturfarben"), vielmehr findet ein Material mit rauherer Oberfläche Verwendung, was nicht ganz so schön aussieht wie die alte Variante, gewiß aber pflegeleichter sein dürfte. Anstelle der zuvor üblichen Einrastung in Ruheposition mit Stahlplättchen (am Arm) und Magnet (an der Liftbank), besitzt die neue Ausführung eine Verriegelungsmechanik aus Kunststoff. Ob mir persönlich das nun vom optischen Eindruck her gefällt oder nicht - Tatsache ist, daß beide Bauformen zuverlässig und dauerhaft sind.

Im Bajonettverschluß des Tonarms lassen sich alle Tonabnehmer der EMT-O- und EMT-T-Serien einsetzen; für Fremdsysteme bietet der Hersteller ein Leergehäuse an. Aufgrund der schwingungstechnischen Synthese des Komplexes Laufwerk/Tonarm/Tondose möchte ich aber unbedingt zur Verwendung eines EMT-Tonabnehmers raten.

Die Tonabnehmer (Studio-Ausdruck: Tondose) der TSD-Serie sind mittlerweile auch in Hifi-Kreisen hinlänglich bekannt, weshalb ich mir ausufernde Beschreibungen erspare. Speziell interessierte Leser möchte ich auf einen in Kürze in ANALOG AKTUELL erscheinenden Aufsatz verweisen.

Ein interessantes Detail sei gleichwohl

genannt: Die EMT-Tonabnehmer besitzen an ihrer Frontseite eine integrierte Lupe mit Rotstrichmarkierung; in Verbindung mit der erwähnten Flachlichtleuchte läßt sich die Nadel absolut rillengenau aufsetzen.

EMT-Systeme verbinden überdurchschnittliche Langlebigkeit und Zuverlässigkeit mit präziser Einhaltung ihrer Kenndaten sowie der Reproduktionsqualität über die gesamte Betriebszeit. Hervorzuheben wäre ferner die exakte Gewichtsgleichheit: Wenn Sie z.B. je ein TSD 15 mit konischer und "Fine-Line-Nadel" besitzen, können Sie die Systeme jederzeit tauschen, ohne den Tonarm jeweils neu auszubalancieren - bei EMT wird bei der Herstellung auch auf genaueste Einhaltung des Systemgewichtes geachtet!

Die erforderliche Elektronik des Gerätes ist in Form von Steckkarten-Einschüben unter der Plattentellerebene montiert und enthält hochwertige Bauteile mit geringsten Toleranzen. Die insgesamt sieben Einschübe (plus eine "servicing card") verfügen - ebenso wie ihre Stecker-aufnahmen - über Goldkontakte und sind in abgeschirmten Kammern gegen äußere Einflüsse geschützt!

Wie Ihnen bekannt ist, veröffentlichen wir an sich aus grundsätzlichen Erwägungen keine Messungen oder besondere technische Daten. Das soll auch so bleiben. Dennoch kann ich es mir nicht verkneifen, Ihnen folgende drei Zahlenwerte zu nennen:

Drehzahlgenauigkeit: 0,1% maximale Abweichung; Hochlaufzeit bei 20°C: maximal 200 ms; Tonhöschwankungen (gemessen mit EMT 424, bewertet nach DIN 45507: maximal 0,075%...

Das ist doch schon 'was! Und das dürfen - neben den übrigen, äußerst bemerkenswerten Features und Eigenschaften dieser professionellen Maschine eine gute Grund-

lage sein für nicht alltägliche Wiedergabequalitäten.

Der EMT 948 ist ein "Komplettgerät", d.h., Laufwerk, Tonarm, Tonabnehmer und Entzerrer-Vorverstärker bilden eine aufeinander abgestimmte, füreinander entwickelte Gesamtheit. Dies erleichtert mir die klangliche Beschreibung, da isolierte Betrachtungen ("wie klingt der Tonarm" etc.) als Folge eben jener gesamtheitlichen Konstruktion entfallen. Folglich läßt sich der 948 wie jedes andere Gerät behandeln.

Die Maschine muß lediglich mit den Line-Eingängen des Vorverstärkers (idealerweise symmetrisch!) verbunden werden - dann "spielt die Musik". Hier sei grundsätzlich noch gesagt, daß sich der 948 durchaus auch mit asymmetrischen Vorstufeneingängen verträgt - er ist ein unkapriziöser Partner. Bei asymmetrischem Anschluß ist unbedingt auf korrekte Adaption zu achten: Anschluß 2 des XLR-Steckers mit dem "heißen" Pin des Cinch-Steckers verbinden, die XLR-Kontakte 1 und 3 auf Cinch-Masse (Abschirmung) legen.

Zum Abschluß der technischen Beschreibung möchte ich noch dringendst von jenen leidigen Modifizierungsversuchen, die ja in der Szene seit jeher en vogue sind, abraten: Jeder Eingriff in das komplexe Gesamtgefüge stellt physikalisch gesehen eine Störung dar. Im Interesse aufnahmeadäquater Musikwiedergabe sollten deshalb Verschlimmbesserungen (die unvermeidlichen Tips und Tricks kursieren auch hinsichtlich Tonarm und System des 948!) unterbleiben...

#### Kommentar

Auch der EMT-Tonabnehmer benötigt eine gewisse Einspielzeit. Es empfiehlt sich, einige Schallplatten - aus der Giftecke? - stumm durchlaufen zu lassen, bevor mit dezidiertem Hören begonnen wird. Nach

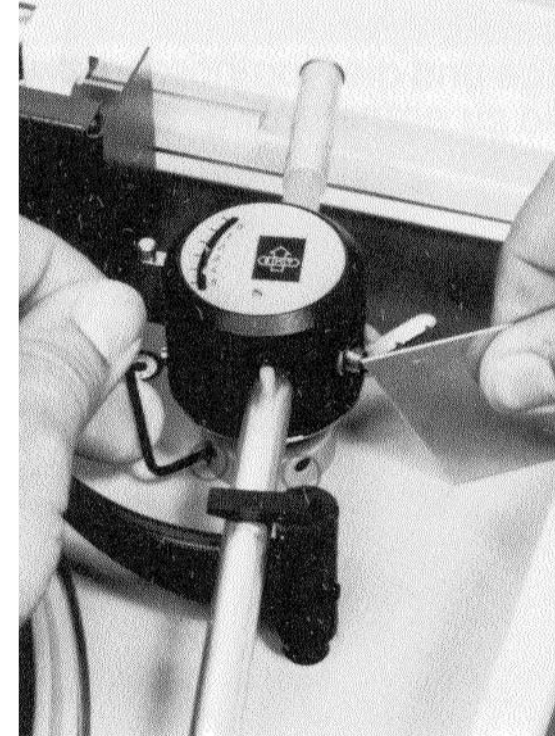
#### Prüfen und Justieren der Tonarmhöhe - schnell und einfach

etwa fünf Betriebsstunden verschwindet die anfängliche leichte "Hemdsärmeligkeit" mit zunehmender Raschheit; das System gewinnt mehr und mehr an Mühelosigkeit, zeichnerischen Qualitäten und dynamischer Differenzierungsfähigkeit. Etwa zehn bis fünfzehn Stunden währt die "Anlaufphase" - dann ist es nach meiner Erfahrung "voll da" und dem Musikgenuß steht nichts mehr im Wege. Betrachten wir nun, wie sich der EMT 948 in der Gesamtheit seiner Fähigkeiten darstellt.

In diesem Zusammenhang sei noch gesagt, daß ich zwecks Erarbeitung der nachstehenden Bewertungen natürlich wesentlich mehr Schallplatten hörte, als die folgend aufgeführten und in ihrer Reproduktion beschriebenen. Wie bei mir üblich, dienen zahlreiche auf LP vorliegende Eigenaufnahmen der grundsätzlichen Urteilsfindung; das gilt auch für deren Vergleich mit den jeweils zugrundeliegenden Masterbändern, abgespielt auf meiner Telefunken M 15. Um den Bericht nicht ausufern zu lassen, verzichte ich jedoch auf deren Einzeldarstellung und beziehe ich mich weitestgehend auf aussagefähige Produktionen wohlreputierter Firmen, um für Sie sichere Nachvollziehbarkeit zu bieten - was insbesondere für noch oder wieder erhältliche Tonträger gilt.

#### Soloinstrumente

Auf dem Teller des EMT 948 liegt eine sehr bemerkenswerte Aufnahme mit solistischer Flamenco-Musik: "Die Flamenco-Gitarre", PLÄNE G 88126. Interpret ist Pedro Soler, dessen künstlerisches Einfühlungsvermögen vorteilhafte Ergänzung findet in virtuoser Urmusikalität. Die - leider mit etwas Grundrauschen unterlegte - in-



tim-präzise, trockene Aufnahme stellt den Musiker zum Greifen in Ihren Hörraum. In natürlicher Größe und mit realem Korpus erklingt die typische Flamenco-Gitarre; Griffbrett-, Anriß- und Fingernagelgeräusche sind verblüffend echt gezeichnet, was den oben angedeuteten Effekt im Gefolge führt, scheinbar einer Live-Darbietung in den eigenen vier Wänden zu lauschen. Bewegungen des Künstlers vor den Mikrofonen, sein bisweilen vernehmliches Atmen sowie die leicht unterschiedliche Positionierung in den einzelnen takes - all dies bringt der 948 selbstverständlich, mühelos und "naturbelassen" zu Gehör.

Ich kann mich von dem exklusiv für mich spielenden Musiker nicht sogleich verabschieden, also genieße ich auch die Seite 2 dieser Scheibe... 'ja, das ist's', denke ich, doch nun erwacht der alte Hifi-Schreiber in mir, jetzt will ich es genauestens wissen.

Differenzieren unterschiedlicher Instrumentenbaumeister - ein schwieriges und heikles Kapitel, mit dem einerseits die Gesamtanlage sehr gefordert wird, andererseits im Falle der Schallplattenwiedergabe das Frontend zeigen muß, wie weit seine Möglichkeiten reichen! Welche LP böte sich da eher an als "Stationen deutscher Cembalomusik", Solist: Alfred Gross, EDITI-ON OPEN WINDOW OW 001 (über AAA)? Es erklingen drei verschiedene Cembali von jeweils sehr individuellem Charakter. Das beginnt mit einem "kupferfarben" tönenden Instrument, dessen Dockenanrisse, Saitenan- und ausschwingen sowie der resonante Korpusklang ineinandergreifen und -gleiten, praktisch eine Einheit darstellen. Das zweite Instrument klingt in erster Näherung ähnlich, doch zeigt sich sein Gesamtschwingungsverlauf kürzer und trockener. Als Unikum möchte ich schließlich das französische Cembalo bezeichnen, dessen Saitenklänge blitzschnell und silbrig entstehen; etwas zeitverzögert setzt ein warm und singend wirkender Korpusklang ein, der von nicht alltäglicher Ausdrucksstärke und -autorität ist. Die Docken und Saiten führen zu Beginn der jeweiligen Tonbildung ein auffallendes "Eigenleben". (Näheres entnehmen Sie bitte meiner Rezension zu dieser LP in Heft 31, S. 20ff.)

Beeindruckt betätige ich die Lifttaste, der Tonarm hebt ab - wäre eine erste Bewertung formulierbar? Im Grunde ja, doch unterlasse ich es noch, will die erste sich abzeichnende Erkenntnis zunächst weiter sichern. Zeit, kleinere Ensembles mit aussagefähiger Musik zu hören:

#### **Kleine Besetzungen**

"Tanzmusik des Frühbarock", Ulsamer-Collegium, DGA 2533 150, ist eine meiner Lieblingsschallplatten. Die 1973 entstande-

ne Aufnahme stellt uns wundervolle Musik in akribisch-perfekter Interpretation auf Originalinstrumenten (bzw. meisterhaften Nachbauten) vor. Tonmeister Klaus Hiemann hat die Musik in weiträumiger, tragender Akustik aufgezeichnet und mit unspektakulärer, "einfach nur" natürlicher Dokumentation eine fürwahr maßstabsetzende Arbeit abgeliefert: Man wähnt sich dabei, sitzt scheinbar ganz vorne im Konzertsaal, dessen hörerrumfassende, einhüllende Akustik jenen Effekt des Live-Erlebens mitbringt, der die Tonkonserve vergessen macht. Da spielt das Ulsamer-Collegium, es stellen sich Fragen zu Interpretation und Instrumentierung, die Gedanken befassen sich auf der zweiten Schiene mit der Musik und ihrer Entstehungszeit... ja: Giorgio Maineros "Ungarescha" kann in der Tat arabische Einflüsse nicht verleugnen... diese typischen Tonfolgen... und Valentin Haussmanns wüstes, schräges, lautes, erschreckendes Stück "Catkaneï" kann ich mir, von zeitgenössischen Musikern in eben jener Zeit vorgetragen, gut als Musik auf dem Marktplatz vorstellen, wo der Bader und der Ablaßverkäufer...

Da hat mich die Musik ganz schön mitgenommen, mitgenommen auf eine Zeitreise - und den Plattenspieler, den EMT 948, vergessen lassen. Wie ist das möglich? Intuitiv baut sich ein Erklärungsmuster auf, doch bevor ich Statements abgebe, möchte ich Gewißheit haben.

Mit der Doppel-LP "6 Sonaten für Violine solo und Cembalo, BWV 1014 - 1019", Arthur Grumiaux, Violine; Christiane Jaccottet, Cembalo, PHILIPS 676-9017, lassen sich weitere Erkenntnisse gewinnen. Die Wiedergabe dieser LPs gerät, ich darf mich einmal selbst zitieren, zum reproduktiven Gustostück. Die beiden hochklassigen Interpreten präsentieren

Bach auf jene urmusikalische Art, mit "swing" und "drive", daß der Hörer, wäre es nicht unziemlich, gerne den Takt mitklöpfen würde... Die herrlich sonore, vollmundige Violine, das silbrig-luzide Cembalo, der tragende, weite Raum, eingefangen von wahrhaft kongenialer Tontechnik, gereichen zu rundum genußreichem, livehaftem Musikerleben. Und der 948 dokumentiert auch einige Unstimmigkeiten der Platten, wie etwa die frequenz- und lautheitsabhängig etwas wandernde Violine (leichte Streuungen von links nach Mitte) sowie das geringfügig unterbelichtete Cembalo und diverse subsonische Störeinflüsse. Dennoch werden die musikalische Botschaft und ihr natürlicher Fluß nicht beeinträchtigt; auch hier entsteht ein überraschender Live-Eindruck, der parallellaufende Negativa mental ausklammert. Große Musik - das ist die dominierende Botschaft. Bleiben wir bei der Intuition: Kurz zurück zur Flamenco-Gitarre - und mit erschreckender Deutlichkeit wechseln wir vom Konzertsaal zur Live-Aufführung im eigenen Hörraum! Der anschließende Sprung ins 16. Jahrhundert vollzieht sich abermals naht- und bruchlos..., faszinierend!

#### **Erste Erkenntnis**

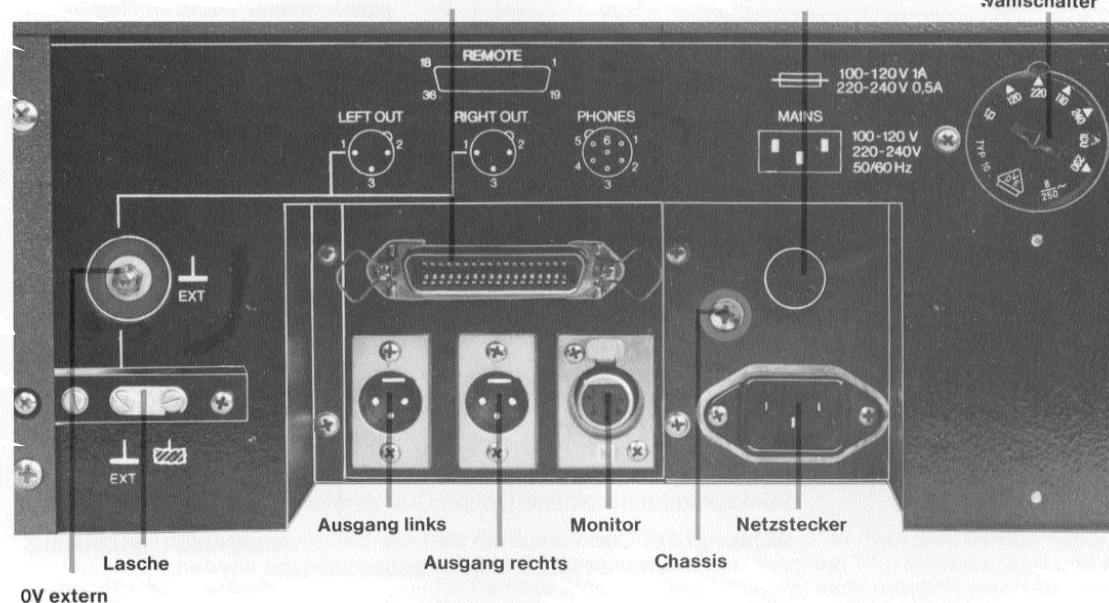
Sämtliche bisherigen Eindrücke mit Soloinstrumenten und divergenten Aufnahmen summierend, deren jede stets "die Aufnahme da" ist, bzw. "das Instrument da" dokumentiert, bestätigt sich mein binnen kurzem aufgekommener Gedanke schon jetzt: Der EMT 948 besitzt keinerlei Eigenklang, nimmt folglich nichts weg und dichtet nichts hinzu - Sie hören das, was in der Rille gespeichert ist. Punkt. Wie unglaublich dicht am Masterband der 948 reproduziert, beweisen alle mit eben den Bändern verglichene Schallplatten - ich bin versucht zu formulieren: Der 948 leistet das

physikalisch Machbare! Die Qualitäten der Gesamtkonfiguration Laufwerk/Tonarm/Tonabnehmer/Entzerrer-Vorverstärker werden nicht zuletzt durch meine LP "Musik für Flöte und Cembalo" bewiesen, welche mit bis zu 65µ Auslenkung in der Seitenschrift matriziert ist und damit enorme Anforderungen stellt - auch das scheint für den EMT 948 eine vergnügliche Übung zu sein: er tastet die Modulationen völlig mühelos und "leichtfüßig" ab.

#### **Mit Alter Musik zu weiteren Ergebnissen**

Unter dem Titel "Troubadours", HM 396/98, hat die HARMONIA MUNDI FRANCE anno 1977 eine ebenso ungewöhnliche wie klanglich vorzügliche Edition veröffentlicht. Auf drei LPs präsentiert das Clemencic Consort in einer Aufnahme von Tonmeister Alberto Paulin Lieder und Spielmusik jener großen fahrenden Sänger der Languedoc des 12. Jahrhunderts. Ohne die wunderbare Veröffentlichung "Chansons der Troubadours" von TELEFUNKEN (SAWT 9567-B) herabsetzen zu wollen, sei angemerkt, daß die HMF-Einspielung wohl die authentischere ist. Hier nämlich singen und musizieren Künstler, die aus der Languedoc (bzw. deren Einzugsgebiet) stammen, mit der provençalischen Sprache gewissermaßen als "native speaker" umgehen und die Formen und Rhythmen "genetisch" verinnerlicht haben. Das äußert sich in beinahe erschreckend anders gearteter, zunächst vergrößert und gehackt wirkenden Interpretation, die sich dann aber sehr schnell als zeitgenössischer erweist. Hören Sie sich bitte einmal den Titel "Novel amor" an, in welchem Singstimmen und berückende, teils sehr dynamische Instrumente erklingen. Oder vergleichen Sie "A'l entrada del temps clar" - auf TELEFUNKEN ein klangschönes, melo-





Rückseitiges Anschlußfeld

disch-rhythmisches Werk mit fast schon popiger Attitüde, auf HMF dagegen ein ethnofolkloristisch basiertes, komponiertes Werk mit differenziert dargestellter Aussage, dessen Habitus weniger melodisch denn narrativ orientiert daher kommt und deutlich die Wurzeln der Cantigas enthält. Musikologisch gesehen der wohl richtige Weg.

Sie sehen, ich referiere wieder über Musik - der EMT 948 ist scheinbar nicht vorhanden, die Musik und ihre Aussage stehen neuerlich im Vordergrund. Daher sei nun endlich nachgetragen, daß hier - wie auch bei den vorgängig genannten Schallplatten - die binnenstrukturelle Durchzeichnung ("innere Dynamik"), äußere und Grobdynamik, Raumnachzeichnung, Positionsortung, "Luft um die Interpreten", Perkussivität und dynamische Attacke - so tonträgerseitig vorgegeben - ihresgleichen gewiß sehr lange vergeblich suchen. Dies geht einher mit feinstziselierter Detaillierung - und um 'mal wieder eine Wortschöpfung zu generieren: Ich muß stets an "explosive

Brüsseler Spitzen" denken... Klingt abgehoben bis verquer - und trifft dennoch ins Schwarze.

Betrachten wir, um den Komplex "Alte Musik" abzuschließen, noch die Wiedergabe der bei mir unumgänglichen LP "Tanzmusik" (des 16. und 17. Jh.), DGA-Resonance 2547005:

Der viel zu früh verstorbene Tonmeister Harald Baudis hat mit dieser Aufnahme ein Meisterwerk im Sinne des Wortes geschaffen. Wie immer, wenn diese LP erklingt, packt es mich im Innersten, versetzt es mich in einer gänsehütigen Pirouette in jene Jahre. Daß die Emotion diesmal heftiger war als je zuvor, hat zwei Gründe: Zum einen weiß ich erst seit kurzer Zeit vom 'Tode Harald Baudis', mit dem einmal sprechen zu dürfen, ich immer gehofft hatte - das aber geht nun nicht mehr... statt dessen höre ich öfter als zuvor seine Aufnahmen, von denen ich glücklicherweise etliche besit-

ze; zum anderen bietet der EMT 948 mit seiner Dynamik, seiner Natürlichkeit, seinem "Nichtvorhandensein" jene Aura, die fast schon süchtig macht. Die große Bühne (der Rudolf-Oetker-Halle zu Bielefeld) wird ausgeleuchtet von der Bühnenrampe bis in dämmeriger werdende Raumtiefe, geht weit in die Breite, zuweilen über die Basis der Lautsprecher hinaus. Das so heikle Instrumentarium erscheint in perfekter Realisierung, seine klangfarbenergie Wiedergabe kontrastiert in eigenartiger Weise mit dem etwas heiser wirkenden Tambourin. Nichts fehlt, alles gerät stimmig; man sitzt vor seinen Lautsprechern und vergißt die Technik.

Alte Musik - ein harter Prüfstein für jegliches Gerät. Der EMT 948 begeistert durch seine bis in die winzigste, ja: mikroskopische Schattierung hineinreichende, perfekte Wiedergabe. Feine und feinste Details löst er mühelos auf und wenn die Musik es fordert, der Tonträger es enthält, vermag er aus samtigem Filigran heraus regelrecht zu explodieren. Dynamische Attacken kommen mit Wucht, nie aber überzeichnet - mehr darüber weiter unten.

#### Kurze Zwischenbemerkung zur Analytik

Seine Analysefähigkeit begeistert selbst langjährig erfahrene Schreiber (und primär Hörer!) wie mich: Deutlich zeigt der 948 technische Vorgänge auf, ermöglicht sicheres Beurteilen tonträgerseitiger Qualitäten. Da er absolut kein hörbares Laufgeräusch einbringt, stammen unterlagerte Störungen immer mit Sicherheit vom Tonträger; denkbar, daß einige Ihrer Lieblingsplatten via EMT Macken zeigen, die bisher nicht festgestellt wurden. Top-Schallplatten jedoch bieten über diese Maschine musikalische und tonale Qualitäten, die schlicht und ergreifend traumhaft sind (sein können).

Wer, wie ich, gerne Arbeiten von Tonmeistern und Schneideingenieuren vergleicht, ist auch damit beim 948 an der richtigen Adresse: Versuchshalber überprüfte ich zwei Schallplatten hinsichtlich ihrer Matrizierung - auf den LPs "Magic of the Indian Flute" (ARC, EULP 1090) sowie "Festival Latino" (ARC, EULP 1074) findet sich jeweils als Doublette der Titel "Leyenda del Mitayo". Logischerweise vom selben Masterband stammend, klingen, als Folge unterschiedlicher Matrizierung, die takes deutlich divergent: Füllig, breit, tief und in der positionalen Höhe erstklassig ("Magic of the Indian Flute"), fällt er auf der anderen Platte stark ab: Das dortige Klangbild erscheint deutlich ausgedünnter, heller und weniger dynamisch. Interessanterweise bleibt die Oben-Ortung der Kena jedoch erhalten, wobei diese pentatonische Flöte allerdings ein wenig "blutleerer" wirkt.

Sie sehen, die präzise Wiedergabe des EMT 948 gestattet auch weitestgehende Analysen, macht Vergleiche wie den obigen zudem argumentationssicher. Additive Details zu diesem Komplex finden Sie zwischenzeitlich übrigens im gesamten Kommentar...

#### Positionale Abbildung

Unvermeidlicherweise begeben wir uns nun wieder einmal in südamerikanische Gefilde. Wie schon des öfteren angemerkt, bietet das französische Label ARION maßstabsetzende, warmklingende, musikalisch natürliche Aufnahmen, die mit der argentinischen Gruppe "Los Calchakis" ideal besetzt sind.

"Les Flûtes Indiennes" (Vol.3, Nr. 30091) ist eine jener Scheiben, bei denen "kein Auge trocken bleibt", wie der Volksmund so nett formuliert. Tonmeister Claude Morel spielt einmal mehr locker und mühelos mit Überbreite und Oben-Ortung, liefert



einen Hörerumfassenden weiten, tiefen und atmenden Raum gratis dazu. Im Titel "La Perigrinación" (Die Pilgerfahrt) erklingt die Kena mittig, etwas nach hinten versetzt und - in echter Mannshöhe. Ein kurzes Duett mit einem Kenacho (größere, tiefer gestimmte Rohrflöte) gerät zum Gourmet-Erlebnis: Der Kenacho-Spieler steht hörbar ca. 30cm (!) tiefer im Raum, gegenüber der Kena ein wenig nach hinten/links versetzt. Die berücksichtigten Zupfinstrumente erklingen weit vorne, dicht vor dem Rezipienten, in nachmessbarer Sitzhöhe - faszinierend hierbei die exakte Zeichnung von Charango de Madeira (Holzkorpus, voll und warm tönend) und Charango de Quirquincho (Korpus aus Gürteltierpanzer, härter, kühler und distanzierter im Klang); wenn Sie dieser LP habhaft werden können: kaufen! Dann vollziehen Sie bitte meine Aussagen nach...!

Auch diesmal bringe ich es nicht fertig, in Testermanier zur nächsten Platte überzugehen - diese hier muß ich einfach komplett hören, wobei der 948 denn auch deutlichst aufzeigt, daß die Seite 1 mit etwas niedrigerem Pegel (-2 dB) als Seite 2 matriziert wurde...

"Toute L'Argentine", ARION 34340, enthält musikalisch Begeisterndes, von Los Calchakis wie immer perfekt interpretiert. Als unbestechliches Werkzeug zeigt der EMT 948 jedoch, daß diese Platte nicht ganz den üblichen tontechnischen Standard des Labels hält: sie klingt enger als gewohnt, wirkt etwas kühl und leicht metallisch. An Tonmeister Colin Stuart Caldwell liegt's gewiß nicht - wer hat da beim Matrizieren nicht so recht aufgepaßt?

Höhe, Tiefe und Breite, weiträumig, Luft um die Instrumente, begeisternde Klangzeichnung - mit diesen Begriffen läßt sich "Pueblos del Sur" (Völker des Südens), ARION 34740 charakterisieren. Diese 1983 von Tonmeister Jean-Pierre Pellissier aufge-

nommene LP ist das richtige "Futter" für den EMT - hier brilliert er mit der Reproduktion eines kaum beschreibbaren, ungemünzten natürlichen Klangbildes voll musikalischer Wärme, das jedes Instrument bis ins winzigste Detail buchstäblich aus- und durchformt, agil-federnde Dynamik mit Feinzeichnung ebenso kombiniert wie mit Attacke und Perkussivität. Schlaginstrumente kommen spürbar und real "zum Anfassen" 'rüber, Flöten und Zupfinstrumente erklingen in vorbildgerechter Höhenpositionierung, Stimmen sind einfach live. Und daß Meister Pellissier in "Alturas de Machu Pikchu" mit Nachhall arbeitet, stört allenfalls sektiererische Puristen - dieser mitreißende Titel beschreibt mit musikalischen und tontechnischen Mitteln in wohl unnachahmlicher Weise die Stadt der Städte, jenes Gedicht aus Monumentalität und Filigran, jene Stadt in den Wolken, gegen deren architektonische Anlage alles andere von Menschenhand Geschaffene verblaßt...

Wenn Musik derlei Assoziationen, Bilder und Gedanken auslöst, erscheint die Frage nach der gesamtheitlichen Qualität des reproduzierenden Gerätes (hier: EMT 948) in jeder Weise obsolet...

Exzellente Raumabbildung bietet auch die LP "Jaime Torres - Charango", MESSIDOR 15923. Der Großmeister des Charango, Jaime Torres, stellt seine unglaubliche Virtuosität unter Beweis, wenn er dem kleinen, mit vier Doppelsaiten bespannten Instrument, welches sich aus der spanischen Vihuela (16. Jh.) ableitet, Melodiebögen von bebender Energie entlockt. Hervorhebenswert scheint mir besonders seine Gabe, dynamische Spitzen zu erzeugen, sie in gerade noch vernehmbliche Klänge überzuleiten und darauffolgend die "Kurzhaulsautengitarre" wieder in rhythmisch-autoritätsgeladene Forte-Passagen zu treiben. Begleitmusiker und Toningenieur(e) haben ihr

Fachgebiet gleichermaßen im Griff, und so weiß diese Einspielung der POLYGRAM BUENOS AIRES rundum zu überzeugen. Das gilt explizit für den Titel "Chisi" (Quechua-Wort, bedeutet "Mitternacht"): Wie alle Aufnahmen auf dieser vorzüglichen LP, geht auch er weit über die Basisbreite der Monitore hinaus - und weit links vom linken Lautsprecher, "unendlich" weit hinter ihm, hoch oben im Raum (ansteigende Bühne!) erklingt im Takt dieses Wayño ein zart angeschlagenes Klangholz. Hier gerät auch der abgebrühteste Hörer in Verzückung...

Die Schallplatte bringt ein weiches, musikalisch-warmes Klangbild zu Gehör, welches, kontrastierend mit härter, bzw. gar metallisch zeichnenden Tonträgern, abermals die Neutralität des EMT 948 unterstreicht. Daß die Stimmen der agierenden Sänger gleichermaßen ebenso berücksichtigend wie perfekte Reproduktion erfahren, bedarf im Grunde keiner weiteren Darstellung.

Sehen wir uns zum Thema "Stimme" gleichwohl insbesondere Mercedes Sosa - la voz del America latino an. Ich habe sie schon "bis zum Abwinken" oft erwähnt und meiner ehrlichen und rückhaltlosen Begeisterung Ausdruck verliehen: Mercedes Sosa, "die Stimme Lateinamerikas", wie ich diesen Absatz auf Spanisch zu übertiteln mir erlaubte. Bis vor kurzem besaß ich die Werke dieser wohl bedeutendsten Sängerin des südamerikanischen Kontinentes nur auf CD. Mittlerweile liegt mir auch (endlich!) eine Langspielplatte mit ihr vor: "Cantata Sudamericana", eine Kantate aus der Feder des berühmten argentinischen Komponisten Ariél Ramírez, mit Texten von Félix Luna und Mercedes Sosa, PHILIPS 6347 080. Leider ist kein Produktionsdatum angegeben, doch dürfte die Aufnahme, da sichtlich Bestandteil einer Anthologie, Anfang der siebziger Jahre entstanden sein. Man

vermißt auch die Nennung des Aufnahmeortes - den analytischen Fähigkeiten des EMT 948 vertrauend, möchte ich sagen: Weil ihr Klangbild, die eingefangene Akustik des Aufnahmeraumes, diverse typische Instrumente sowie die Gesangsstimmen - abgesehen von etwas mehr Wärme - praktisch identisch sind mit der PHILIPS-LP "Misa Criolla" (6527 136), dürfte es sich um die Basílica del Socorro (Argentinien) handeln.

Die große Sängerin, deren voluminöse Altstimme von ungewöhnlichem Umfang zum Zuhören regelrecht zwingt, interpretiert mit der ihr eigenen Mühelosigkeit das über zwei Plattenseiten reichende Werk von Ramírez, welches die ethischen, ästhetischen und geistigen Eigenheiten des Kontinentes besingt. Das Klangbild steht zwar um einiges tiefer im Raum als z.B. das der MESSIDOR-LP, doch wird dieses kleine Manko durch die grandiose Stimme der Sosa, deren vorbildgerechte Darstellung einfach erstaunt, dann begeistert, mehr als wettgemacht. Gleiches gilt für die Wiedergabe der Begleitinstrumente, von denen ein spinetähnliches, hart und rustikal tönendes Tasteninstrument in brisanzgeladenem Kontrast zur vollen Stimme der Sängerin steht und ganz vorne an der Rampe (wieder einmal) zum Anfassen reizt. Gemeinsam mit dem Gesamtensemble, bestehend u.a. aus Flöten und diversen Idiophonen, stellt der EMT mit dieser Platte ein Klangbild in den Raum, dessen - aufnahmebedingt! - inhärente kleinere Fragezeichen durchaus nicht verschwiegen werden, sondern einfach als Teil des Ganzen ohne Lästigkeit, als Dokument sozusagen, integrativ zum musikalischen Ereignis gehören: da, so klingt das halt, und jetzt höre zu... Das tue ich - und wie immer, wenn diese große Stimme erklingt, vergesse ich alles andere, versinke, psychisch wie emotional überwältigt, um-

faßt von der Musik, in der Geschichte des Landes. "Alcen las banderas..." ("Hißt die Fahnen...") beendet Mercedes Sosa die Cantata und erst das Knacken der Auslaufrolle führt mich in das Jetzt und Hier zurück...

### Interludium

Nach soviel ernster Betrachtung nun ein nostalgisch-augenzwinkerndes Zwischen-spiel. Ungefähr 1976/1977 - da wurde es so richtig ernst mit der High Fidelity! - waren Laufwerke, Tonarme und Tonabnehmer (ebenso wie Verstärker und Lautsprecher) rundum perfekt - glaubte man. Und ich glaubte es auch. Damals "testeten" wir Tonabnehmer und Lautsprecher gerne mit einer Schallplatte, deren folkloristisch/populistisch gemachtes Programm als Exotikum galt: "Panflöte und Orgel", FESTIVAL FLD 550; Gheorghes Zamfir (Panflöte) und Marcel Cellier (Orgel) spielen improvisiert wirkende Musikstücke. Ich möchte an dieser Stelle keine musikalische Bewertung versuchen, Tatsache bleibt: Die LP war höllisch schwer abzutasten, praktisch immer und mit jedweden Gerät stellten sich Verzerrungen ein; entweder klorrt die Panflöte bei forte oder affettuoso, oder ihre Anblasgeräusche verunklarten. Seinerzeit galt das Statement: Die Platte ist die Ursache - weshalb ich von ihrer Anschaffung absah.

Zeitsprung. Beim Stöbern im Second-Hand-Laden fand ich unlängst diese LP! Ganze 3,50 DM mußte ich "hinblättern"... Das Ding zu Hause gewaschen und auf den EMT 948 gelegt! Die Schallplatte ist fast neuwertig, sichtlich allenfalls ein paarmal abgespielt - und ich höre zu, wengleich auch die Musik nicht "mein Ding" ist... Ich will's kurz machen: Die LP läuft auf dem 948 (natürlich) problemlos, es gibt absolut keine Verzerrungen - die Studiomaschine reproduziert leicht und locker, sichtlich

nicht gefordert, all' die "nicht abzutastenden" Stellen ohne jegliche Einschränkung oder gar Verzerrung. "Wo bleiben denn die schwierigen Passagen?", scheint sie zu fragen. Mit Zufriedenheit ("...feines Teil, was ich da gekauft habe...") nehme ich die Platte vom Teller - auch diese Prüfung endet mit der Note "Sehr gut". Schlußendlich breitet sich das gute Gefühl in mir aus, daß ich nun gerätetechnisch völlig auf der sicheren Seite bin, daß kommen kann, was will... Beurteilungen ruhen auf absolut fragezeichenfreier Basis... Folglich weiter im Text!

### Große Orchester

Nun scheint es sinnvoll, mit großorchestralen Werken der Frage nachzugehen, wie sich der EMT 948 verhält, wenn es gilt, weitgespannte Dynamik in Verbindung mit räumlicher Zeichnung und gleichzeitig geforderter Binnenstrukturierung zu reproduzieren. Dies möchte ich nachfolgend untersuchen; hören wir uns daher drei Schallplatten an, die - obwohl gewiß nicht highendiges Allgemeingut - tatsächlich Maßstäbe setzen:

#### 1) "Fantasía para un Gentilhombre"

Im Jahre 1969 veröffentlichte die DEUTSCHE GRAMMOPHON GESELLSCHAFT (DGG) unter der Nummer 139440 eine Langspielplatte, die neben der "Fantasía..." von Joaquín Rodrigo (1900 - 1999) auch dessen berühmtes "Concierto de Aranjuez" enthält. Ich möchte hier Bezug nehmen auf die "Fantasía...", eine Tondichtung, welche der blinde Komponist 1954 für den großen Gitarristen Andrés Segovia schrieb.

Die Aufnahme, von Tonmeister Heinz Wildhagen erstellt, darf mit Fug und Recht als Pretiose bezeichnet werden. Im weiten, etwas trocken klingenden Raum spielt unter der Leitung von Odón Alonso das Orquesta

Sinfonica R.T.V. Española; Solist ist Narciso Yepes, ein Weltklasse-Gitarrist, der jede weitere Erklärung erübrigt.

Rodrigos eigenwillige Melodieführung, sein unverwechselbarer Tonsatz, die Basisierung auf Gaspar Sanz' (1640 - 1710) "Pasacalles de la Cavalleria de Napoles" sowie den "Españoleas" - Musik des Hochbarock also -, ergeben in ihrer Verbindung mit romantischen Formen ein höchst reizvolles Werk, das, nach anfänglicher "Sperrigkeit", fasziniert und den Hörer fesselt. Diese Wirkung erfährt Verstärkung durch die stupende Aufnahmequalität: Der Gitarrist sitzt vorne an der Rampe, jedoch nicht in anmachend-plakativer Weise, sondern als Integrativ zum Orchester, welches, traumhaft durchhörbar gestaffelt, die Suggestion eines Konzertbesuches auslöst. Wesentlichen Anteil an solcher "Livehaftigkeit" hat die hohe Dynamik dieser Schallplatte: ich konnte nicht umhin, die Meßschleife meines Mischpultes zuzuschalten: 45 dB - das ist beileibe keine Dutzendware! - So, Augen schließen...: erste und zweite Violinen: sagenhaft..., die 'mal sanft-dezenten, dann wieder zu stürmender Attacke auflaufenden Holz- und Blechbläser, in ihrer axialen Position perfekt erkenn- und durchhörbar..., Schlagzeug, völlig unpräntiös, natürlich, richtig... - muß ich iterierend das ganze abgedroschene Vokabular niederschreiben? Nein: ich denke, Sie verstehen auch so, was sagen will! Der EMT 948 entführt den Hörer mit dieser LP in den Konzertsaal; das völlige Fehlen gerätespezifischen Eigenklanges schafft auch hier wieder jenes so un-gemein mitreißende, ja: begeisternde Erleben, das Fragen zur Technik in den Hintergrund drängt, der Musik dagegen den ihr gebührenden Platz einräumt...

#### 2) "Sinfonia d-moll"

### von Juan Crisóstomo de Arriaga

Ganze 20 Jahre wurde er alt, lebte von 1806 bis 1826: Juan Crisóstomo de Arriaga, oftmals als "spanischer Mozart" bezeichnet. Tatsächlich eignet seinen Werken, von denen viele verlorengegangen sind, Genialität und Leichtigkeit, die eben an Mozart erinnern.

Seine "Sinfonia d-moll" zeigt sich mozartisch-melodiös, in den Traditionen der Klassik und des Pariser Chic wurzelnd, gleichwohl bereits auf die Formen der Romantik hindeutend.

Das English Chamber Orchestra interpretiert unter der Leitung von Jesús López Cobos Arriagas Werk mit genau dem richtigen Pep und Esprit; einfallsreiche Melodiebögen, delikate Pianissimi, abrupt einmündend in Forte-Passagen, kennzeichnen eine Sinfonie, die zu hören echte Laune bereitet. Daran hat die erstklassige Ton-technik der spanischen Firma ENDAYO maßgeblichen Anteil. Die unter der Nummer SCGLX 73 822 beim Verlag CHRISTOPHORUS (Freiburg) erschienene Langspielplatte bietet verblüffend weiten Raum (bezogen auf Basis, Achse und Höhe) und eine Gesamtakustik, welche den Hörer umfaßt, umgibt, ihn in eine der vorderen Reihen des Konzertsaaes portiert. Das Klangbild wirkt sehr dynamisch und - um einen vor gut zwei Jahrzehnten üblichen Begriff zu verwenden - "saftig". Ich habe das am Mischpult gecheckt: Maßgeblichen Anteil an der "saftigen, weiten Räumlichkeit" haben die auffallend hohen, selten zugelassenen Rechts/Links-Differenzen der Aussteuerung - ich vermute, es handelt sich um eine Aufnahme in "umgekehrter Haupt-/Stütz-Mikrophon-Technik", wobei das Overhead-Mikro nur die räumliche Integration erzeugt.

Sie sehen: Gleich, ob man Musik hören und in ihr versinken möchte, oder ob auf-

nahmetechnische Fragen der Abklärung harren - der EMT 948 präsentiert sich abermals als völlig neutrales, zuverlässiges Arbeitsgerät. Er drückt der zu reproduzierenden Musik keinen tonalen Stempel auf, eine Eigenschaft, die ich für eine vorrangige halte; und Geräte, die selbige nicht besitzen, möchte ich in meinem Studio nicht haben.

### 3) Ballettmusik - "Schwanensee", von Peter Iljitsch Tschaikowsky

PHILIPS H 71 AX 220 - diese Doppel-LP mit dem ein wenig debil anmutenden Titel "Unsterbliche Ballettmusik" steht, seit ebenso langer Zeit nicht mehr gehört, seit schätzungsweise 25 Jahren in meinem Schallplattenregal, da Tschaikowsky nicht unbedingt mein Lieblingsthema ist. Zufälligerweise zog ich sie hervor und dachte: 'Schauen wir doch 'mal'. Ja - das war eine riesige Überraschung! Aufnahmetechnisch dürfte diese Schallplatte so manches audiophile Schätzchen das Fürchten lehren.

Das London Symphony Orchestra unter der Leitung von Pierre Monteux legt eine Interpretation hin, die, voll überschäumender Spielfreude und Dynamik, jeden Hörer mitreißen dürfte, gleichgültig, ob er nun Tschaikowsky mag oder nicht. Wahrlich opulente, "maßlos" weiträumige, im Fortissimo überwältigende, im Pianissimo sanft und sinnlich daher kommende Aufnahmetechnik vereinnahmt auch den anspruchsvollsten Hörer. Jede Sekunde bringt neue Überraschungen; ob des Komponisten Prinzip der Spannungserzeugung durch Reduktion die Ursache ist, oder diese evidente Tonqualität mit eruptiver Dynamik, oder wohl die Verbindung aller Meriten - das möchte ich dahingestellt sein lassen. In meinen Arbeitsnotizen findet sich der reichlich unseriöse Eintrag "...da steppt der Bär..."; weitergehender Äußerungen derartiger Provenienz möchte ich mich enthalten.

Sei es, wie es sei: Sie sollten unbedingt versuchen, diese Schallplatte irgendwo, irgendwie aufzutreiben - und dann lassen Sie sich (wie ich) in dieses Klangbad sinken... Klangbad? Gestatten Sie mir noch eine saloppe Bemerkung: Das ist eher klangliches Wildwasser-Rafting.. Unglaublich, wie die Musik aus dem Nichts explodiert, unglaublich, welche dynamische Spannweite da geboten wird. Faszinierend im Begriffssinne, wenn - ach zum Teufel, jetzt habe ich vergessen, in welchem Satz, na egal, Sie werden eh die Platte mehrmals hören! - sinister Instrumentendialog von einem rhythmisch mit dem Besen angetupften Becken quasi interpunktiert wird: da hört man jede Einzelheit der Tonbildung, und das Becken steht unendlich weit links hinten, wird vom großen, atmenden Raum getragen..

Ich könnte an dieser Stelle die Länge und Breite weitere Details anführen, Referate über Musik mit solchen über die reproduzierende Technik kombinieren - doch kommen wir zum Schluß, lassen Sie mich die gewonnenen Eindrücke und Erkenntnisse endlich zusammenfassen:

**Fazit:** Der direktgetriebene, professionelle Plattenspieler EMT 948 ist ein absolut neutrales, unbestechliches Arbeitsgerät. Als technischer Mittler nicht erkennbar, scheinbar nicht vorhanden, reproduziert er Schallplatten exakt so, wie sie aufgenommen sind - Verfärbungen und sonstige Einflüsse sucht auch der kritischste Hörer vergebens. Nicht zuletzt aus seiner vorzüglichen, maßstabsetzenden Fähigkeit, feinste binnenstrukturelle Geschehnisse ebenso deutlich darzustellen wie nachgerade grenzenlose äußere Dynamik - einhergehend mit anstrengungsfrei-selbstverständlicher, aufnahmekonformer Raumnachzeichnung -, resultiert spannungsgeladenes Musikhören; jede Schallplatte zeigt ihre eigene, unikale Welt - und das in seltener Deutlichkeit: wohl

ebenfalls Folge der schon mehrmals genannten Neutralität. Mithin bleibt nur das Resümee: Ein Traumgerät, welches technische Problemlosigkeit und Zuverlässigkeit mit Musikalität im Sinne des Wortes verbindet. *WD*

#### *Das Produkt:*

*Professioneller Plattenspieler EMT 948*

*Preis (Laufwerk mit Tonarm): ca. 10.000*

*DM*

*Tonabnehmer TSD 15 (keonische Nadel): ca.*

*970 DM*

*Tonabnehmer TSD 15 (Fine Line-Schliff):*

*ca. 970 DM*

*Herstellung und Vertrieb: BARCO GmbH*

*Anschrift: BARCO GmbH, Wilhelm-*

*Franz-Straße 1, D-77971 Kippenbeim*

*Tel.: ++49 7825 906-151*

*Fax: ++49 7825 906-535*

*E-mail: Hansmichael.Fabritius@Barco.com*

Gehört mit:

Raum: ca. 18qm, Tonstudio mit Akustikausbau (u.a. Helmholtz-Resonatoren, Tube-Traps etc.),

Hörabstand: direktes Schallfeld, 2m;

Plattenspieler: EMT 948 (mit Tonarm 929 und

Tondose TSD 15 SFL, Phono-MC integriert), EMT

930 st (mit Tonarm 929 und Tondose TSD 15 SFL,

Phono-MC: TESSENDORF Phono mit Teflon-

Platine und Filternetzteil, Leitungssymmetrierer

ENTEC a.b.o.);

Bandmaschinen: TELEFUNKEN M 15, REVOX

PR 99;

DAT-Recorder: 1) PANASONIC SV-3800; 2)

SONY DTC 1000 ES (Submixgruppe);

CD-Player: REVOX C 221 (nur Laufwerk);

A/D-D/A-Wandler: ENTEC digiCON;

Tuner: KLEIN & HUMMEL FM 2002

(Submixgruppe)

Vorverstärker: prof. Mischpult SONY BROAD-

CAST MX-P 61 (gem. IRT 3/5) mit

Gleichstromversorgung;

Lautsprecher: GEITHAIN RL 903 (aktive

Studiomonitore);

Kopfhörer: STAX Lambda pro mit SRM-1 Mk 2

und ED-1 Monitor;

Submixgruppe: Rauschfilter: VCF-System dbx

SNR-1, AUX-Verteiler: AKAI DS-5 (VCF und

AUX mit Routingmöglichkeit auf

Gesamtequipment), Leitungssymmetrierer:

ENTEC a.b.o.;

Kabel (analog): EMT 2111, BEDIA tBI, KLOTZ

pmc-p;

Kabel (digital): AES-EBU: ENTEC Unicon B,  
SPDIF: SIEMENS Coax 75 Ohm;

Netzfilter: AUDIO AGILE clear 3F, WBE "strainer 3" (2x) / "strainer 10" (2x), AUTH EM 504 (6x);

Abgeschirmte Netzkabel: AUDIO AGILE, WBE

"Tail Nr.1", SIEMENS LSYCY;

TESSENDORF CE-Erdungskoppler (4x);

Labornetzteil f. Mischpult: HGL 1210 LBN

Kombinierte Sternpunkt- und Flächenerdung;

Schallplatten-Naßabtastung