



# WENN SCHON, DENN SCHON

An dieser Stelle dürften Freunde italienischer Gestaltungs- und Verarbeitungstradition voll auf ihre Kosten kommen: Mit Albedo betritt ein bei uns bislang weitgehend unbekannter Hersteller internationales Terrain

Mit einem Gardemaß von gut einem Meter vierzig zählt die Acclara von Albedo ganz eindeutig zur Abteilung „groß“ im Lautsprecherzoo. Und mit einem Listenpaarpreis von 49.500 Euro eindeutig zum Luxussegment. Und doch gibt's im sechs Modelle umfassenden Portfolio des an der italienischen Ostküste, unweit von Rimini angesiedelten Herstellers noch zwei deutlich größere Kaliber, was in Anbetracht des schon bei der Acclara getriebenen Aufwandes kaum vorstellbar erscheint. Das hier sind nämlich 134 Kilogramm Lautsprecherbaukunst vom Allerfeinsten. Netto und pro Seite, versteht sich. Wer tut so was in der heutigen Zeit? Zwei Herren, die schon ziemlich lange in Diensten des guten Klangs unterwegs und entsprechend beleumdet sind: Guiseppa Pucacco ist Physiker an der Universität in Rom und beschäftigt sich von Berufs wegen mit der Materie, tatsächlich hat er sich intensiv mit dem Verhalten von Lautsprechern nach dem Transmissionline-Prinzip auseinandergesetzt und das erste verlässliche Simulationswerkzeug dafür entwickelt. Bei Massimo Costa zeigt sich mal wieder, dass die Welt ein Dorf ist: Als Chefredakteur des Selbstbau-Magazins „Costruire HiFi“ ist er gewissermaßen Kollege und jemand, dessen Publikationen ich sehr schätze, sofern mir das bei praktisch nicht existenten Italienischkenntnissen möglich ist.

Die beiden Herren jedenfalls sind ob ihrer Leidenschaft für originalgetreu reproduzierende Dinge schon lange gemeinsam tätig, ihren ersten gemeinsam entwickelten Lautsprecher gab's schon 1995 zu kaufen. Albedo, die aktuelle Unternehmung der beiden Herren, gibt's seit 2008 und fertigt Lautsprecher mit höchsten Ansprüchen, die sich durch diverse technische Besonderheiten auszeichnen. Trotz allen italienischen Flairs, den die Lautsprecher von Albedo ohne Zweifel verströmen, fußen die Entwicklungen auf unerschütterlichen physikalischen Grundlagen. Hier wird simuliert, probeaufgebaut und gemessen. Tatsächlich geben sich die Herren recht freimütig bezüglich dessen, was sie bei ihren umfangreichen Grundlagenarbeiten zum Thema Lautsprecher herausgefunden haben, verbunden mit der Erkenntnis, dass es keinen eindeutig richtigen Weg zum optimalen Ergebnis gibt. Wohl aber Strategien, die man für sich als richtig erkannt und die man mit aller nur erdenklichen Konsequenz umgesetzt hat. Im Wesentlichen sind es drei Punkte, die Albedo sich ganz oben auf die Fahne geschrieben hat: Erstens gilt es unbedingt, einen möglichst linearen akustischen Phasenverlauf über das gesamte Hörspektrum zu realisieren. Zweitens soll die Basswiedergabe über eine akustisch korrigierte Transmissionline erfolgen und drittens erachtet man eine

## Anlage

### Plattenspieler:

- Clearaudio Master Innovation

### Tonabnehmer:

- Accuphase AC-6

### Phonovorstufen:

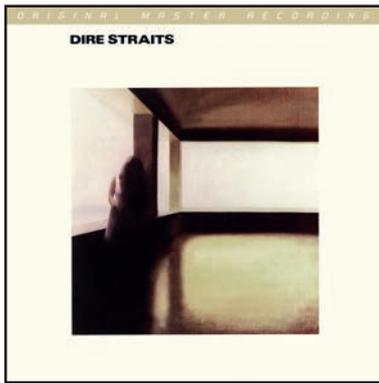
- D'Agostino Momentum

### Vorstufe:

- Accuphase C-2450

### Endstufen:

- Accuphase A-48



## Musik

**Dire Straits**  
S/T (MFSL 45)

**Tsuyoshi Yamamoto Trio**  
Misty

**Steely Dan**  
Aja

**The Clouds Will Clear**  
Recollection of What Never Was

**Electric Moon**  
Live in Kosmos



*Hochwertige Furutech-Terminals in Bi-Wiring-Ausführung sind für den Anschluss der Lautsprecherkabel zuständig*

maximal steife Kopplung aller mechanisch wirksamen Komponenten für essenziell.

Was heißt das in der Praxis?

Einen linearen Phasengang erreichen die Italiener damit, dass sie die fünf Lautsprecherchassis der Box so anordnen, dass ihre akustischen Zentren in einer Ebene liegen.

Das erreichen sie zum einen mit einer leicht nach hinten geneigten Schallwand und zum anderen mit dem dem Einsatz solcher Treiber, die diesen „Abgleich“ ohne einen aufwendigen Tiefenversatz ermöglichen. Die topaktuelle „Cell“-Baureihe des deutschen Lieferanten Accuton ist genau dafür konzipiert, weshalb die Acclara komplett mit diesen Preziosen bestückt ist. Die ultraleichten und steifen, im Falle der Tieftöner mit einer Aluminium-Wabenstruktur verstärkten Membranen kommen zudem dem Ideal eines rein kolbenförmig schwingenden Strahlers ziemlich nahe, gelten aber als schwierig in den Griff zu bekommen. Die Acclara benimmt sich vor dem Mikrofon praktisch mustergültig, sodass wir den Italienern schon vor dem Vernehmen des ersten Tons ein Kompliment machen müssen – das kann nicht einfach gewesen sein. Die Acclara arbeitet als Dreiwegesystem.

Will sagen: Die drei Sechseinhalbzoll-Tieftöner mit den charakteristischen konvex geformten Membranen arbeiten parallel und auf ein und dasselbe Gehäuse. Zumindest fast, tatsächlich wurden hier nämlich zwei gleich lange, sich konisch zum Schallaustritt auf der Rückseite hin verjüngende Transmissionlines realisiert. Wir erinnern uns: Die Transmissionline ist prinzipiell ein langes Rohr, in dem die Luftsäule bei bestimmten Frequenzen vom rückwärtigen Schallanteil des oder der Tieftöner(s) zum Mitschwingen angeregt wird. Bei korrekter Auslegung addieren sich diese Schallabteile konstruktiv zu dem, was die Membran nach vorne abstrahlt. Resultat: Bass. Deutlich tiefer als das, was man mit anderen Gehäusen hinbekäme. Da die Transmissionline von Hause aus eine gut funktionierende, aber keine besonders lineare Angelegenheit ist, ersannen die Italiener einen Kunstgriff, um den resultierenden Frequenzgang zu begradien: Genau auf eine „Problemfrequenz“ abgestimmte Helmholtz-Resonatoren bedämpfen das, was des Guten zu viel ist, auf rein akustischem Wege. Helmholtz-Resonatoren sind nichts anderes als genau definierte Volumina mit einer exakt berechneten Öffnung.

Bleibt die effektive mechanische Kopplung aller wesentlichen Komponenten. Das beginnt bei der absolut beeindruckenden Gehäusekonstruktion. 40 bis 50 Millimeter Materialstärke sind ein Wort, doch damit nicht genug: Links und rechts auf den Seitenwänden sind massive Stahlplatten mittels schwerer Verschraubungen gegeneinander verspannt, die dem Gehäuse auch die letzte Schwingneigung austreiben. Das Resultat ist ein akustisch so totes Gehäuse, wie es das vielleicht noch bei einigen Steinkonstruktionen gibt, sonst aber nicht.



*Sicherlich einer der extremsten Tieftöner, die der Markt derzeit zu bieten hat: einer der drei „Cell“-Bässe von Accuton*



*Die Keramikmembran der Tieftöner wird von einer Aluminium-Wabenstruktur stabilisiert*



*Charakteristisches Merkmal der Bässe sind ihre konvexen Membranen*

Der berühmte Knöchelklopftest fördert fast nichts zutage, noch nicht einmal ein trockenes „Tock“. Sehr beeindruckend. Die Cell-Treiber werden über eine trickreiche Spannkonstruktion rundherum in ihre Einbauöffnungen gepresst, was eine besonders effektive Kopplung an die Schallwand darstellt. Einmal in die Wände eingeleitete Schwingungen schaffen es vielleicht noch bis zur dicken massiven Aluminium-Fußplatte der Box, um dann von kaum weniger beeindruckenden Metallauslegern über Spikes an den Hörraumboden überantwortet zu werden. Viel mehr Aufwand kann man in diesem Zusammenhang nicht mehr treiben.

Dass das Ganze nicht wie eine seelenlose Hightech-Angelegenheit aussieht, ist den gelungenen Proportionen der Box und dem Einsatz von typisch italienischen Zutaten zu verdanken: Nussbaumfurnier und schwarzes, genarbttes Leder. Ersteres ziert die Seitenteile, alles andere inklusive der Stahlplatten ist in feinst verarbeitete Rin-

derhaut geschlagen. Die Front des Acclara ist zudem großzügig profiliert, will sagen: breite Fasen neben den Lautsprecherchassis machen das Ganze nicht nur optisch, sondern auch akustisch stromlinienförmig.

Die Rückwand wird von senkrecht profilierten Gittern gebildet, die die ungefähr auf Kniehöhe angeordneten Öffnungen der beiden akustischen Leitungen perfekt kaschieren. Ganz unten ist das Anschluss-terminal angeordnet. Zwei Paar exzellenter Furutech-Terminals sind für die Signalfuhr zuständig. Gute Kabelbrücken für die Bi-Wirig-Anordnung gehören natürlich zum Lieferumfang des Lautsprechers.

Bei der erfreulich wenig kritischen Aufstellung der schweren Albedos haben sich die mitgelieferten Transportrollen als extrem hilfreich erwiesen: Auf Spikes sind die Boxen kaum sinnvoll manövrierbar. Ist die optimale Position gefunden, sollte man nicht der Versuchung erliegen, die Rollen an Ort und Stelle zu belassen: Der klangliche Zugewinn nach dem Umbau auf die Spikes ist erstaunlich gut nachvollziehbar: Auf Rollen klingt die Acclara merklich weniger explosiv.

Weil ich mich rezensionsbedingt gerade mit den MFSL-Neuaufgaben dreier klassischer Dire-Straits-Alben auseinanderzusetzen hatte, wanderte zuerst der mit 45 Umdrehungen geschnittene Erstling der Briten auf den Teller – und ja, den „Sultans of Swing“ sollte der erste Durchgang gegönnt sein. Das ist ein großer Lautspre-



*Die drei Bässe arbeiten parallel und sorgen für mächtig Schub untenherum*



*Trotz 134 Kilogramm Gewicht und 140 cm Höhe eine absolut gelungene Erscheinung: die Albedo Acclara*



*Die Öffnungen der beiden Transmissionlines verbergen sich hinter dem Gitter auf der Rückseite*



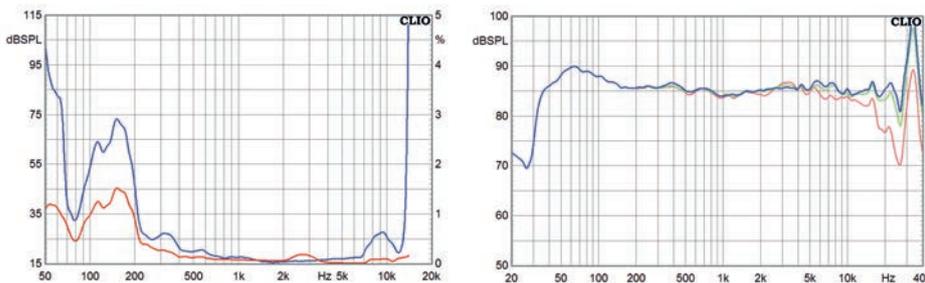
Die Neigung des Lautsprechers hilft beim zeitlichen Abgleich der schallabstrahlenden Zentren der Treiber

cher und so klingt er auch. Zuerst machen die tiefen Lagen klar, dass wir es hier keinesfalls mit einer anämisch klingenden Konstruktion zu tun haben – es schiebt ordentlich im Frequenzkeller.

Die Dire Straits swingen im schönsten runden und warmen Siebziger-Sound. Aber es ist nicht die schiere Fülle, die hier die Aufmerksamkeit für sich beansprucht, sondern die Mühelosigkeit, mit der Start- und Stopp-Prozeduren dargestellt werden: Anrisse der Basssaiten kommen bei aller Wucht völlig ansatzlos. Und was bereits jetzt auffällt: Ich höre keine Lautsprecher, hier steht einfach Musik im Raum.

Vor dem Hörtest war ich etwas in Sorge, dass die Bauhöhe der Box mit der Platzierung des Hochtöners weit oben möglicherweise die Abbildung zu weit hochschiebt, dem ist in der Praxis aber definitiv nicht so: Mark Knopflers Stimme tönt präzise auf Ohrhöhe, da gehört sie hin. Auch perkussives Material rutscht nicht merklich weiter hinauf, die Addition der Schallanteile funktioniert hier offensichtlich sehr gut.

Fordern wir die Acclara mal mit betont „fiesem“ Material: „Misty“ vom Tsuyoshi Yamamoto Trio ist eine extrem anspruchsvoll zu reproduzierende Jazz-Einspielung des berühmten Labels „Three Blind Mice“ aus dem Jahre 1974, meine 45er-Version stammt aus dem Jahre 2004. Die knüppelhaften Klavieranschläge klingen auf einem Großteil aller Lautsprecher ziemlich unerträglich – hier nicht. Die Acclara wahrt die Balance zwischen



Der Frequenzgangschrieb der Albedo offenbart weitgehende Linearität, von einer merklichen Überhöhung im Bereich um 60 Hertz abgesehen. Das Rundstrahlverhalten ist vorbildlich, der Wirkungsgrad der Vier-Ohm-Box liegt bei 85 Dezibel. Das Klirrvverhalten ist ausgezeichnet, auch bei lauten 95 Dezibel verzerrt die Box extrem wenig.



Wandstärke ist Trumpf: Die Gehäusewände der Acclara sind zwischen 40 und 50 Millimeter dick

energetischer Hochleistung und Stressfreiheit absolut mustergültig, hier machen sich die hochpräzise arbeitenden Keramikmembranen eindeutig bezahlt. Das Klavier perlt bei aller Energie wunderbar entspannt und steht großartig frei halblinks im Raum, genau da gehört's hin. Auch Bass und Schlagzeug sind bestens lokalisierbar, der hier gebotene Realismus ist schon ein bisschen unheimlich. Wer solchen Dinge in vollen Zügen genießen will, der muss für entsprechenden Antrieb sorgen: Die Acclara ist in Sachen Verstärker kein Kostverächter. Klar geht's auch mit einer Röhre, aber dann bitte kein zarte Single-Ended-Konstruktion. Dieser Lautsprecher will eine starke Hand, eine Accuphase-Endstufe vom Typ A-48 hat sich als genau das richtige Mittel der Wahl erwiesen.

## Albedo Acclara

· Paarpreis	49.500 Euro
· Vertrieb	Orange Audio, Fulda
· Telefon	0661 93350800
· Internet	www.orange-audio.de
· Garantie	2 Jahre
· B x H x T	27,5 x 140,5 x 65,6 cm
· Gewicht	135 kg
· Ausführungen	Walnuss, schwarzes Leder

### Fazit

Präzision, Wärme, Wucht – die Acclara vereint alle audiophilen Tugenden in beeindruckendem Maße und schafft zudem das Kunststück, auch große Räume völlig stressfrei mit von den Lautsprechern losgelöster Musik zu versorgen.

**HiFi**  
Lautsprecher  
Test-Jahrbuch 2020



*Die Front der Acclara ist in feinstes Echtleder gehüllt, die Verarbeitungsqualität herausragend*

Es läuft „Josie“ von Steely Dans „Aja“. Wieder fällt dieser wunderbare, trotz aller Fülle „schnelle“ Bass auf und hilft bei der Würdigung der exzellenten Rhythmusarbeit der Herren Becker und Fagen. Perfekt freigestellt: Gitarre und Gesangsstimme, wiederum bleiben die beiden Schall abstrahlenden Protagonisten dieser Darbietung völlig unhörbar – große Klasse.

Wieder einmal erweist sich die Accuton'sche Keramikmembran als Meister der hohen Töne: Kaum ein Hochtöner schafft eine so überzeugende Selbstverständlichkeit in der Wiedergabe. Er wedelt einfach nicht mit dem Auflösungsstab und wirkt auch nicht ausgesprochen energisch und das ist gut so: Er integriert sich perfekt und klingt so, wie es das Material gerade erfordert.

Gewiss, das hier ist kein billiges Vergnügen. Allerdings ist es auch ein überzeugendes Beispiel dafür, wie weit modern konzipierte passive Lautsprecher heutzutage gekommen sind. Für mich ganz klar eines der Top-Highlights des Lautsprecherjahres!

*Holger Barske*

*Albedo darf als einer der spannendsten Newcomer auf der internationalen Lautsprecherbühne gelten*

