



Die Thorens-Plattenspieler TD 125 Mk II und TD 160

Bereits seit nahezu einem Jahr werden die weiterentwickelten Ausführungen der bewährten Thorens-Modelle TD 125 (siehe Heft 4/70) und TD 150/II (Heft 8/71) auf dem Markt angeboten. Manch interessierter Leser wird daher schon seit längerem auf diese Berichte gewartet haben, doch schien uns ein früherer Test wenig sinnvoll, da die endgültige Ausführung des Tonarms erst im Laufe des Sommers in die Serienproduktion übernommen wurde. Zusätzlich wurde inzwischen als preislich direkt vergleichbarer Nachfolger des TD 150/II der TD 165 special vorgestellt, der uns aber noch nicht zum Test vorlag.

Die beiden Laufwerke TD 125 Mk II und TD 160 konnten wiederum ihre hohe Qualität unter Beweis stellen. Von außen nicht erkennbare Verbesserungen betreffen vor allem einen verstärkten Motor, der jetzt den Plattenteller in weniger als 2 Sekunden vibrationsfrei auf die gewünschte Solldrehzahl beschleunigt. Beide Plattenspieler sind mit dem neuentwickelten Tonarm TP 16 ausgerüstet, der den etwas schwergängigen Thorens-Vorgängern überlegen ist und in jeder Hinsicht in die derzeitige Spitzenklasse des Angebots an HiFi-Tonarmen gehört. Die aufwendige Skaleneichung der Skating-Korrektur könnte etwas übersichtlicher sein.

Qualitätseinstufung: TD 125 Mk II: Spitzenklasse – TD 160: obere Mittelklasse (Tonarm Spitzenklasse)

Preis-Gegenwert-Relation: gut

Michael Wolff

Konstruktive Merkmale

Beiden Modellen gemeinsam ist der bewährte Riemenantrieb und der verstärkte 16-Pol-Synchronmotor mit einer Beschleunigungskupplung für den gleitenden Start. Der TD 125 Mk II verfügt zusätzlich über eine elektronische Steuerung des Motors (Brückengenerator mit Leistungsverstärker), die weiter verbessert wurde.

Die Geschwindigkeitsumschaltung erfolgt beim TD 160 über eine Metallgabel, die den Riemen auf die entsprechende Stufe der Motorwelle legt, beim TD 125 Mk II elektronisch. Der TD 125 Mk II unterscheidet sich äußerlich nur durch seinen Tonarm – Typenbezeichnung TP 16 – von seinem Vorgänger. Das seitliche Montagebrett für den Tonarm ist wiederum abnehmbar, so daß die Montage eines fremden Arms keine Mühe bereitet. Der TD 160 erhielt eine neugestaltete einteilige Platine; da sich auf ihr die griffigen Bedienelemente befinden, ist sie fest mit der Konsole verbunden, während sich Tonarm sowie Plattenteller und -Lager auf einem gefederten Zwischenchassis befinden. Beim TD 125 gehört auch die Platine zum Schwingchassis, während die Bedienelemente auf dem herabgesetzten vorderen Rand, der mit der Konsole identisch ist, montiert sind. Wie bei Thorens üblich, ist die Chassisfederung bei beiden Modellen extrem weich ausgelegt, daher sind die Geräte sehr gut gegen Trittschall gedämpft (und profitieren auch im Rumpelverhalten), jedoch besteht eine erhöhte Empfindlichkeit für bestimmte Stöße. Beim TD 125 Mk II kann der Original-Federsatz gegen härtere Gummischwingelemente (als Zubehör lieferbar) ausgetauscht werden.

Der neue Tonarm TP 16 ist kardanisch gelagert. Es finden Mikro-Kugellager in der horizontalen und Spitzen-Kugellager in der vertikalen Bewegungsrichtung Verwendung. Der geometrisch einwandfrei ausgelegte Tonarm ist ungekröpft; die Kröpfung wurde in den Tonkopf verlegt. Die bisherigen Thorens-Tonköpfe können daher nicht weiter verwendet werden. Der neue formschöne Tonkopf besteht aus einer leichten Magnesium-Legierung und ist sehr „geräumig“; zur Montage des Tonabnehmersystems ist keine Feinmechaniker-Geschicklichkeit notwendig. In der endgültigen Ausführung ist die Normkupplung drehbar am Kopfkörper befestigt, so daß die Abtastnadel in der Senkrechten ausgerichtet werden kann. Diese Justiermöglichkeit ist zwar theoretisch sehr wünschenswert, sollte jedoch nicht überbewertet werden, da mit den Hilfsmitteln des „Normalverbrauchers“ (Spiegel auf den Plattenteller legen, die Nadelspitze muß auf ihrem Spiegelbild senkrecht stehen) keine besondere Genauigkeit zu erreichen ist (der effektiv in der Plattenrinne laufende Teil der Nadel ist doch nur unter einem Mikroskop zu erkennen und stellt im Normalfall nicht immer eine streng symmetrische Verlängerung der mit dem bloßen Auge erkennbaren Nadelform dar).

Die Balance des Tonarms erfolgt über zwei Gegengewichte; das größere ist wie üblich verschiebbar auf dem Tonarmstummel angebracht, während ein kleineres Gewicht zur Feineinstellung der Balance (oder Auflagekraft) unterschiedlich weit in den hinteren Teil des Tonarms eingeschraubt werden kann. Die Auflagekraft wird über eine axiale Feder erzeugt und mittels eines Rändelrades eingestellt. In der endgültigen Ausführung ist die Einstellung in 0,25 p-Schritten bis 2 p und zwei weiteren Schritten bis 3 p möglich. Die Antiskatingkraft wird über einen sechspoligen Ringmagneten erzeugt; die Eichung umfaßt vier parallele Skalen, getrennt für elliptische und konische Nadeln sowie nasse und trockene Abtastung. Abgesehen vom Tonarmlift besitzen die beiden Thorens-Plattenspieler keine Automatikfunktionen. Der Durchmesser der Plattenmittelachse ist relativ groß, daher entfällt die Notwendigkeit, aber auch die Möglichkeit, Schallplatten exakt zu zentrieren.



Die Thorens-Plattenspieler TD 125 Mk II ...



... und TD 160

Prüfergebnisse

Die Laufwerkeigenschaften des TD 125 Mk II entsprechen einem Gerät der Spitzenklasse und bedürfen keines Kommentars. Bei einem Vergleich mit den Rumpelmeßwerten des TD 125 in Heft 4/70 ist zu beachten, daß vor allem der Fremdspannungsabstand heute unter etwas strengeren Bedingungen ermittelt wird. Die Vorgängermodelle haben im Langzeitbetrieb bewiesen, daß dieses Laufwerk zu den jederzeit zu empfehlenden Grundbausteinen einer hochwertigen HiFi-Anlage gehört. Ein gelegentliches Auswechseln des Riemens genügt, um den TD 125 auch unter professionellen Bedingungen jahrelang störungsfrei betreiben zu können. Auf die für Meßzwecke interessante Geschwindigkeit 16 $\frac{2}{3}$ Upm wurde auch beim neuen Modell nicht verzichtet – der Musikfreund wünschte sich stattdessen lieber 78 Upm.

Im gehörmäßig entscheidenden Rumpelgeräuschspannungsabstand war unser Testexemplar des TD 160 (das direkt vom Hersteller stammte) dem TD 125 nicht nennenswert unterlegen. Ein zweites Exemplar, das wir uns vor allem zur Absicherung der Eigenschaften des neuen Tonarms vom Fachhandel ausgeliehen hatten, lag in den Meßwerten etwas näher bei den Herstellerangaben (außen 59,5 dB, innen 65 dB), während die Gleichlaufereigenschaften sogar besser waren (Schwankungen $\pm 0,065\%$, Abweichung von der Sollgeschwindigkeit + 0,53%). Wer auf die Möglichkeit der Geschwindigkeitsfeinregulierung verzichten kann, wird also auch von dem TD 160 zufriedengestellt werden. Insgesamt ist festzustellen, daß riemenangetriebene Laufwerke bei sorgfältiger Konstruktion und Fertigung Direktantrieben weder in den Absolutdaten noch im Langzeitverhalten entscheidend unterlegen sein müssen, vor allem, da Meßwerte wie die des TD 125 (oder beispielsweise auch des Beogram 4000) im praktischen Betrieb doch nicht voll zum Zuge kommen können. Wer einmal gesehen hat, wieviel Aufwand die Bestimmung der Gleichlaufschwankungen von Spitzenlaufwerken erfordert (ein kaum sichtbarer Höhenschlag oder Exzentrizität produzieren bereits 0,1%!) wird gegenüber solchen Meßergebnissen ein unüblich illusionsloses Verhältnis entwickeln. (Wenn an dieser Stelle trotzdem die besseren Daten im allgemeinen auch deutlich positiver bewertet werden, so geschieht dies nicht nur aus reiner Gerechtigkeit, sondern vor allem in der stillen Hoffnung, daß unsere Testergebnisse auch durch größere Serienstreuungen nicht den Charakter von unbedeutenden Zufällen annehmen mögen.)

Der neue Tonarm TP 16 wurde in der Fachwelt mit einigem Interesse erwartet, da die Thorens-Laufwerke bisher mit vergleichsweise kostspieligen Einzel-Tonarmen ausgerüstet wurden, wenn Tonabnehmer hoher Nadelnachgiebigkeit optimal ausgenutzt werden sollten. Die drei untersuchten Exemplare brachten praktisch identische Ergebnisse. Das Abtastverhalten im unteren Frequenzbereich wurde mit dem Ortofon M 15 Super und Shure V 15/III bestimmt und entsprach in jeder Hinsicht dem Verhalten unserer Referenztonarme (Sony PUA 1500 S, Dual 1229, Micro MR 711); der TP 16 gehört also ebenfalls in die Spitzenklasse. Bei Verwendung von herkömmlichen Tonarmwaagen (beispielsweise Shure SFG-2) ist allerdings zu beachten, daß genau in der Abtastebene des Systems gemessen wird; da die Auflagekraft beim TP 16 mittels Feder erzeugt wird, ist bei Nichtbeachtung dieser Empfehlung eine Fehleinschätzung des Abtastverhaltens möglich.

Das zweite Qualitätskriterium eines Tonarms ist seine dynamisch wirksame Masse, die bei gegebenem Tonabnehmer (Eigengewicht, Nadelnachgiebigkeit) aus der Baßresonanz zu ersehen ist – je größer Nadelnachgiebigkeit und träge Masse, desto tiefer liegt die Resonanzfrequenz. Um möglichst störungsfreie Abtastverhältnisse zu gewährleisten, muß die Resonanz unterhalb des Tonfrequenzbereichs liegen, aber – vor allem in vertikaler Richtung – oberhalb des Bereichs von Plattenoberflächenunebenheiten, die als Höhenschlag oder variierende Plattenstärke am ausgeprägtesten mit Frequenzen zwischen 0,5 und etwa 7 Hz auftreten. Der TP 16 erwies sich auch in puncto dynamisch wirksamer Masse und Resonanzdämpfung als völlig gleichwertig gegenüber unseren Referenzarmen. Mit dem Ortofon M 15 Super liegt die Resonanz horizontal bei 6 Hz, vertikal um 7 Hz; mit dem Shure V 15/III horizontal bei 4,5 Hz und vertikal um 7,5 Hz. Obwohl durchschnittlichen Armen bereits merklich überlegen, ist eine weitere Verringerung der dynamisch wirksamen Masse aller dieser Tonarme also durchaus noch sinnvoll, wenn Systeme hoher Nadelnachgiebigkeit verwendet werden. In welchem Maße die neuen SME-Tonarme noch Vorteile bringen, wird demnächst untersucht werden. Die in Heft 3/73 genannte Baßresonanz für den Mikro-Tonarm soll hiermit berichtet werden – er ist dem Sony-Tonarm nicht überlegen, wie vielleicht aus dem Vergleich mit Heft 7/73 geschlossen werden könnte, sondern sie sind auch in bezug auf träge Masse zusammen mit dem Dual 1229 gleichwertig.

Die 0,25p-Stufung der Auflagekraft beim Thorens TP 16 ist in ihrer Genauigkeit für die Praxis ausreichend – Zwischenwerte können natürlich durch leicht veränderte Balance erreicht werden. Die Zugänglichkeit des Rändelrades könnte besser sein. Die Skala der Skating-Korrektur ist zwar aufwendig gestaltet, aber auch entsprechend unübersichtlich. Wenn die Maximal-Amplituden mit Systemen hoher Nadelnachgiebigkeit in beiden Kanälen sauber abgetastet werden sollten, mußte bei unseren Testexemplaren ein leicht erhöhter (bis 1,5facher) Skalenwert eingestellt werden. Die mechanische Stabilität der Antiskating-Einrichtung sollte noch verbessert werden – bei allen Exemplaren war entweder das Bedienungsrad lose befestigt, oder es hakte der Skalenzeiger. Der Tonarmlift arbeitet sehr platten- und nadelschonend, bei einem Exemplar erfolgte die Absenkung geradezu im Zeitlupentempo – also nichts für ungeduldige Benutzer. Wie beim Dual 701 ist zu bemängeln, daß zum Montieren und Lösen des Tonkopfes am Tonarm zuviel Kraft aufgewandt werden muß. Beim TD 160 ist dies nicht so kritisch, da die Tonarmstütze, in der der Arm während der Prozedur festgehalten werden kann, von der Tonarmbasis über das Schwingchassis elastisch entkoppelt ist. Die Art der Tonkopfbefestigung, wie sie von Sony und Micro angewandt wird, ist entschieden tonarmfreundlicher. Die in der Kombination des TD 125 Mk I mit dem ADC 25/26 auftretende Brummempfindlichkeit konnte nicht mehr festgestellt werden.

TECHNISCHE DATEN

Plattenspieler Thorens TD 125 Mk II

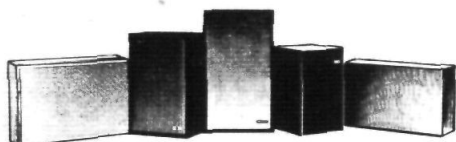
	Herstellerangaben	Messungen
Drehzahlen	16 $\frac{2}{3}$, 33 $\frac{1}{3}$, 45 Upm	
Drehzahlfeinregulierung	±2%	±3,6%
Motortyp	16poliger Synchronmotor	
Antriebsart	Riemen	
Plattenteller: Gewicht Durchmesser Material	3,2 kg 30 cm nichtmagnetischer Zinkspritzguß	
Gleichlaufschwankungen	0,06%	±0,05% (nach DIN 45539)
Drehzahldifferenz zwischen Anfang und Ende einer 30-cm-Platte bei Verwendung eines vollen Lenco-Clean-Röhrchens		0,31%
Rumpel-Fremdspannungsabstand	48 dB	innen 49,5 dB (nach DIN 45544)
Rumpel-Geräuschspannungsabstand	68 dB	außen 63 dB (nach DIN 45544) innen 68,5 dB
Abmessungen mit Zarge und Haube	47 x 18 x 37 cm (B x H x T)	
Empf. Preis einschl. Mwst.	TD 125/II-AB mit Tonarm TP 16 und Nußbaumkonsole 898,- DM ohne Tonarm 710,- DM, Haube 98,- DM	

TECHNISCHE DATEN

Plattenspieler Thorens TD 160

	Herstellerangaben	Messungen
Drehzahlen	33 $\frac{1}{3}$, 45 Upm	
Abweichung von der Sollgeschwindigkeit		+0,75% bei 33 $\frac{1}{3}$ Upm
Motortyp	16poliger Synchronmotor	
Antriebsart	Riemen	
Plattenteller: Gewicht Durchmesser Material	3,2 kg 30 cm nichtmagnetischer Zinkspritzguß	
Gleichlaufschwankungen	0,08%	±0,08% (nach DIN 45539) (s. Text)
Drehzahldifferenz zwischen Anfang und Ende einer 30-cm-Platte bei Verwendung eines vollen Lenco-Clean-Röhrchens		0,34%
Rumpel-Fremdspannungsabstand	43 dB	außen 40,5 dB (nach DIN 45544) innen 44 dB
Rumpel-Geräuschspannungsabstand	65 dB	außen 62 dB (nach DIN 45544) innen 68 dB (s. Text)
Abmessungen mit Zarge und Haube	44 x 15 x 36 cm (B x H x T)	
Empf. Preis einschl. Mwst.	TD 160 NN mit Tonarm TP 16 und Nußbaumkonsole 490,- DM Haube 39,- DM	

	Herstellerangaben	Messungen
Material	Aluminiumrohr 8 mm Ø	
Effektive Tonarmlänge	230 mm	
Überhang	14,4 mm	
Kröpfungswinkel	21°50'	
Abtastfehlwinkel	≤ 0,18°/cm	max. 1,8°
Lagerreibung	≤ 25 mp	
Einstellung der Auflagekraft	axiale Zugfeder	
Eichung der Skala für die Auflagekraft	0,25 p-Stufen bis 2 p, 0,5 p-Stufen bis 3 p	maximale Abweichung + 0,15 p
Antiskating-Einrichtung	magnetisch	im interessierenden Bereich Tendenz zur Unterkompensation



TEST

Lautsprecherboxen um 750 DM (II)

Sieben Boxen waren für den zweiten Test von Boxen um 750,- DM vorgesehen. Doch tatsächlich standen am Ende nur fünf Modelle zum Hörvergleich. Es waren dies die Boxen

Acoustic Research AR 2 ax
Audioson Monitor 70
ITT HiFi-Klangstrahler Hyperion B 760
Radford Tristar T 90

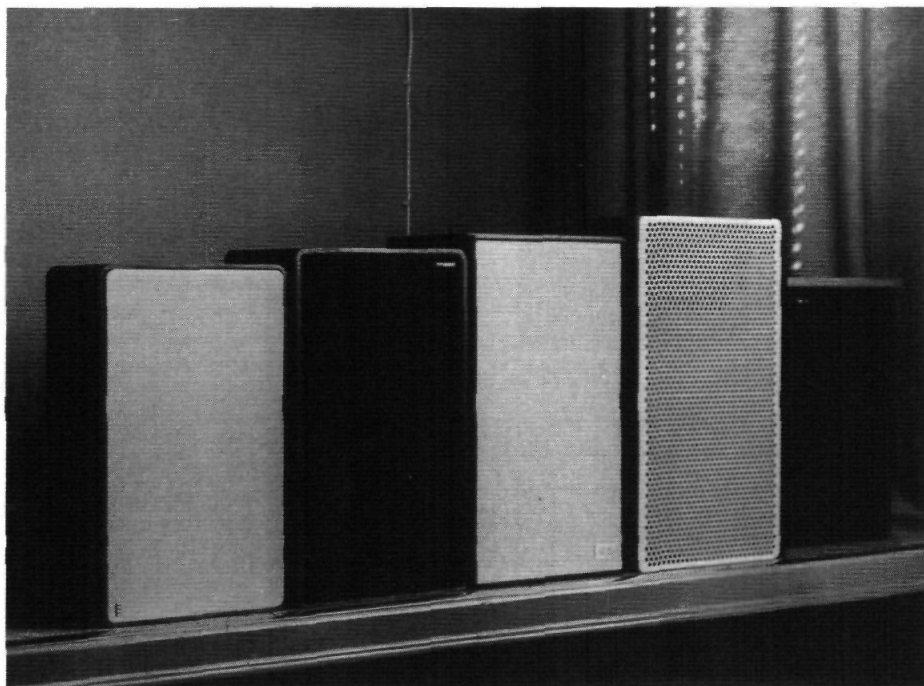
und Wega HiFi-Lautsprechereinheit Ib 5322 B.

Als Teilnehmer vorgesehen war außerdem die Yamaha-Box 690, von der aber zu den Hörterminen keine zwei Exemplare gestellt wurden. Dies ist sehr bedauerlich, da die Schalldruckmessung an einer dieser neuentwickelten Boxen durchaus vielversprechende Kurven erbrachte (siehe Diagramm). Ausfallen mußte auch die neue Philips-Box RH 532, die aus konstruktiven Gründen besonderes Augenmerk verdient hätte. Sie war ebenfalls nicht rechtzeitig greifbar.

Radford

Qualitativ lag das Feld der fünf getesteten Boxen nach Meinung der Jury relativ eng beieinander, die Tester waren, soweit sie auch am vorangegangenen Test mitgewirkt hatten, außerdem der Meinung, daß diese zweite Gruppe im Schnitt die besseren Ergebnisse brachte. Nur eine Box fiel etwas aus dem Rahmen. Es war die neuentwickelte Tristar von Radford, die sich im Design durch das zu den Seiten herumgezogene Gitter deutlich (und nicht unangenehm) vom üblichen Boxen-Look abhob. Sie brachte wegen einer deutlichen Anhebung des gesamten Mittenbereichs einen präsenten, hellen, etwas harten und baßarmen Klang, der als nicht ganz konkurrenzfähig angenehm beurteilt wurde. Dabei ist zu bemerken, daß die nach Abnahme der Rückwand verstellbare Weiche so eingestellt war, daß sich im Abhörraum die günstigsten Frequenzgangkurven ergaben.

Die anderen vier Boxen schienen den Juroren zwar nicht im Klang, wohl aber im HiFi-Niveau recht ähnlich. Um so überraschter waren sie, als die Auswertung ergab, daß sich doch recht eindeutige Unterschiede herauskristallisiert hatten.



Die zweite Gruppe: ITT B 760, Audioson Monitor 70, AR 2 ax, Wega Ib 3522 B und Radford Tristar (von links)

Audioson

Der „Überraschungssieger“ war dabei der Monitor 70 von Audioson-Kirksaeter. Er war eine verhältnismäßig „unauffällige“ Box, zeigte ein im ganzen recht ausgeglichenes, eher zum Dunklen tendierendes Klangbild. Kräftige Bässe trugen dazu bei, den „Sound“ dieser Box füllig erscheinen zu lassen, der recht saftige, aber niemals aggressive oder harte Klang führte dazu, daß der Monitor 70 die meisten positiven Bewertungen auf sich sammelte.

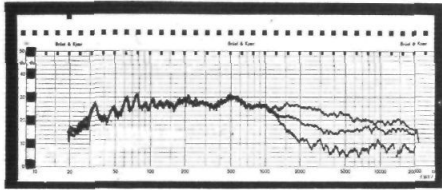
ITT

Ähnlich in der Tendenz der Klang der größten Box der Hyperion-Serie von ITT.

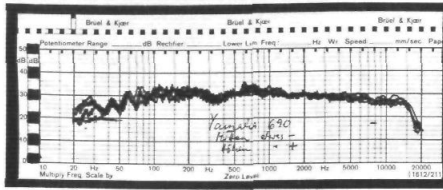
Doch wirkte bei ihr die Balance der Frequenzbereiche unausgewogener: Die Bässe „kamen“ deutlich stärker, zumal der Höhenbereich durch den niedrigen Pegel ab etwa 1000 Hz und das deutliche Minimum bei 10 kHz etwas schwach wirkte und die Tiefen nicht optimal trocken klangen.

Wega

Ähnlich wie die in Heft 4/73 beschriebene Wega-Box repräsentierte die Vierwegbox Ib 3522 B die helle Klangrichtung. Sie war die brillianteste und durchsichtigste Box des Feldes, präsent, klar und wenig flach im Klang, aber im Vergleich auch etwas spitz und hart. Diese Eigenart vor allem trug wohl dazu bei, daß sie von der



Schalldruckkurve der Box AR 2 ax im Hörraum, Mittens- und Höhenregler in Maximal-, Minimal- und Normalposition.



Schalldruckkurven der für den Test vorgesehenen, aber nicht rechtzeitig gelieferten Box Yamaha 690 (Mittens etwas abgesenkt, Höhen etwas angehoben).

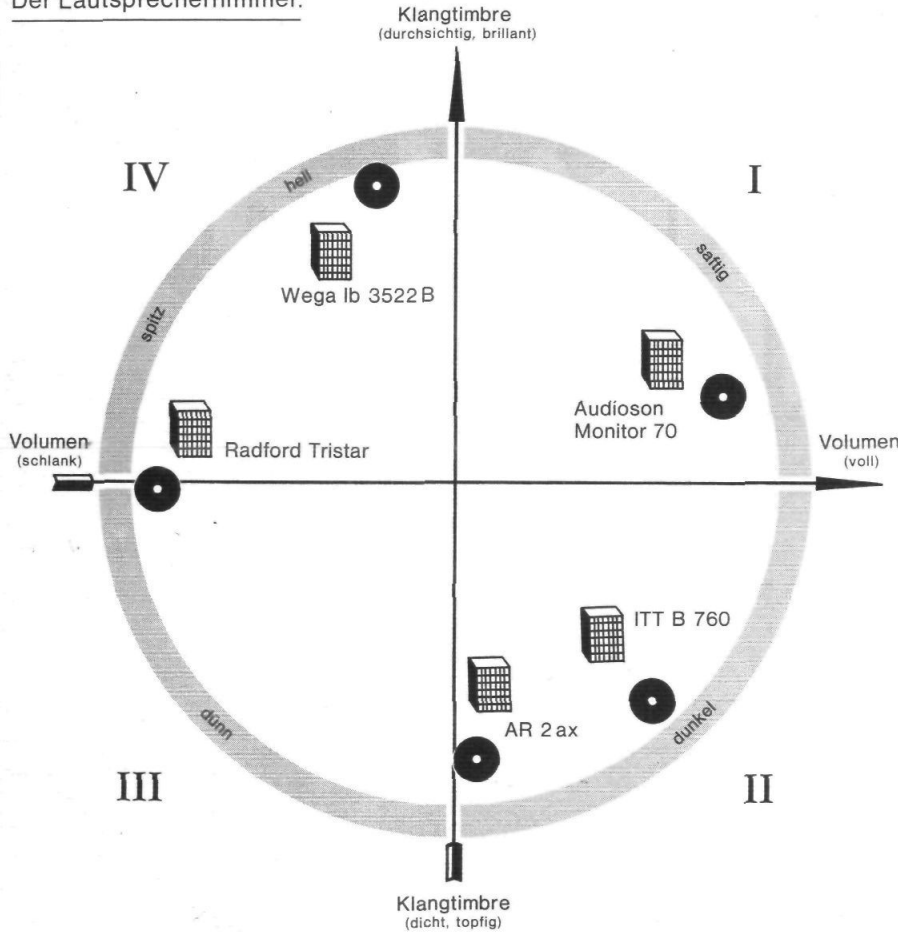
Jury als etwas weniger angenehm bewertet wurde als die „mildere“ Audioson-Box.

AR

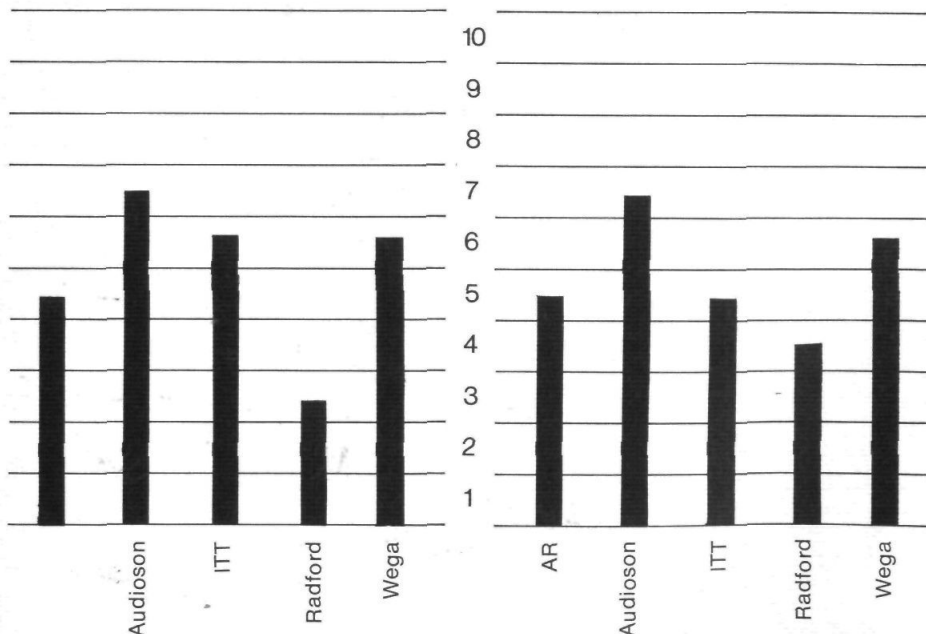
Wie die Audioson-Box als „Sieger“, so muß die AR 2 ax als ein „Überraschungsverlierer“ des Testdurchgangs bezeichnet werden: Zweifellos ist sie eine absolut konkurrenzfähige Box, die als ähnlich angenehm und natürlich bewertet wurde wie die ITT, die Wega und auch die Audioson. Doch gab es leichte Unterschiede in der Klarheit, der Offenheit und der Verfärbung des Klangbilds, die das Ergebnis zu Ungunsten der AR deutlich beeinflussten. Die Stellung im unteren Bereich des Lautsprecherhimmels weist auf eine gewisse „Dichte“ des Klangbilds hin, nicht auf besondere Dunkelheit oder Dumpfheit. Insgesamt ist das Klangtimbre der AR 2 ax bei voll eingedrehten Mittel- und Höhenreglern (siehe Diagramm) ausgeglichen.

Ingo Harden

Der Lautsprecherhimmel:



Vergleich der Beurteilungshäufigkeit der beiden wichtigsten wertenden Begriffe für die fünf Boxen angenehm natürlich



Nach dieser zusammenfassenden Darstellung des Testergebnisses folgen die „Boxenpässe“ der beteiligten Lautsprecher. Sie enthalten:

1. Einige wichtige technische Daten.
2. Die Angabe der „Zimmerleistung“ in Watt. Die Wattzahl zeigt an, wieviel Leistung der Verstärker pro Kanal aufbringen mußte, wenn die Lautsprecher, die mit bewertetem rosa Rauschen beschickt wurden, in 3 m Abstand eine Lautstärke von 86 Phon erzeugten. Die Zahl erlaubt eine relative Aussage über den Wirkungsgrad der getesteten Boxen, und zwar ist er um so größer, je kleiner die erforderliche Leistung war. Außerdem kann man aus dieser Angabe auf die Größe des erforderlichen Verstärkers schließen. Für gewöhnlich empfiehlt sich, die Boxen mit Verstärkern zu betreiben, deren Nennleistung etwa dem Fünffachen der angegebenen „Zimmerleistung“ entspricht. Der Begriff „Zimmerleistung“ wurde gewählt, um die sich ergebenden Werte von der anders definierten Betriebsleistung nach DIN zu unterscheiden.
3. Die Klangcharakteristik der Box in Form der zehnstufigen Häufigkeitsskala des Vergleichstests, der Boxenpaß im engeren Sinne. Die Skala zeigt an, wie oft die 34 Testbegriffe jeder Box beim Vergleich mit allen anderen Boxen des Feldes zugesprochen wurden. Je höher ein Begriff auf der zehnstufigen Skala steht, desto deutlicher tritt die bezeichnete Eigenschaft im Klangcharakter der Box hervor. (Jede Stufe entspricht einer 10%igen Bewertungshäufigkeit.) Die fünf bis acht Spitzenbegriffe des Feldes zeigen die hervortretenden Merkmale der betreffenden Box an, die Begriffe am Schluß bezeichnen ihre am wenigsten ausgeprägten Eigenarten. Ein über acht, neun oder alle zehn Stufen auseinandergezogenes Feld signalisiert, daß sich die Box deutlich vom übrigen Feld unterscheidet, Konzentration der Begriffe auf den mittleren Teil der Skala deutet auf eine Box ohne hervorsteckende Klangcharakteristika hin. Zu beachten ist, daß die 34 Begriffe je nach der Streuung der Aussagen verschieden aussagekräftig sind. Angaben über die jeweilige Streuung im einleitenden Text.

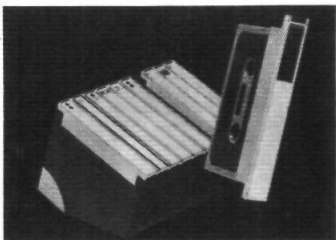
4. Ergänzende Anmerkungen zu interpretationsbedürftigen Besonderheiten der Box.

5. Fünf übereinandergeschriebene Schalldruckkurven der Box im Abhörraum, gemessen von je einem der fünf Hörplätze in Ohrenhöhe.

TECHNISCHE MELDUNGEN

Die Firma Pioneer-Europa hat ein „HiFi-Buch“ herausgegeben, das auf etwa 100 Seiten alles Wissenswerte über HiFi und HiFi-Bausteine in allgemeinverständlicher Form behandelt. Das Buch kommt dem Informations-Bedürfnis des Laien besonders gut entgegen, da seiner Konzeption eine Fragebogen-Aktion im Zusammenhang von Katalogen mit HiFi-Geräten vorausging. Die Texte sind sachlich und recht firmenneutral gehalten; Pioneergeräte dienen nur als Beispiele. Die deutschsprachige Ausgabe ist gegen eine Schutzgebühr von 4,50 DM über die Pioneer-Vertretung Firma Melchers & Co, 2800 Bremen 1, Schlachte 39/40, erhältlich.

Die Sony GmbH Köln hat eine Informationsschrift über die haus eigene SQ-Quadrophonie herausgegeben. Lobenswerterweise wurde der Versuch unternommen, die wirklichen Grundlagen des Systems so aufzuarbeiten, daß auch der mathematisch weniger versierte Interessent zumindest einen Überblick über die Funktionsweise erhält. Der flotte Stil trägt zum Gelingen des Vorhabens bei. Leider sind die graphischen Darstellungen etwas unübersichtlich placiert. Wie man hört, wird eine in diesem Sinne verbesserte Auflage vorbereitet. Es sei darauf hingewiesen, daß die SQ-Matrix noch relativ leicht verständlich ist. Die für das konkurrierende RM-System (u. a. Sansui) zur Zeit erhältlichen Informationen sind für Laien äußerst verwirrend. Hier ist dringend eine Verbesserung wünschenswert.



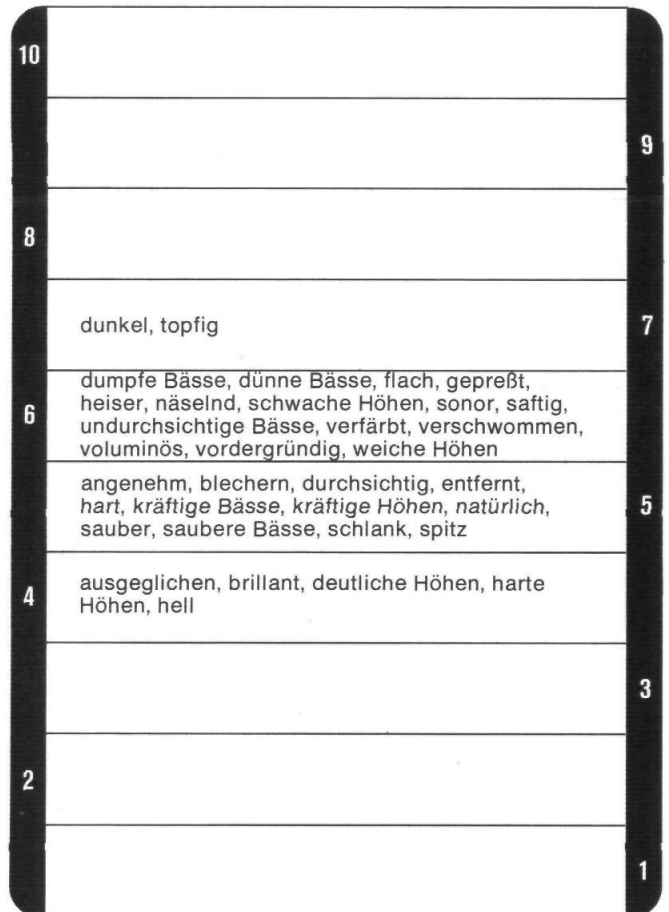
Ein neues Archivierungssystem für Compact-Cassetten wird von der Firma Eichner Organisation KG Coburg angeboten. Es können in einer „Click-Box“ maximal 10 Cassetten staubgeschützt und griffbereit aufbewahrt werden, und zwar ohne die etwas unpraktischen Originalverpackungen. Der empfohlene Preis für eine komplette Einheit beträgt 14,50 DM: Der Vertrieb erfolgt über die Geschäftsstelle, 6000 Frankfurt/Main 90, Ditmarstraße 20.

Acoustic Research AR-2ax

TECHNISCHE DATEN:

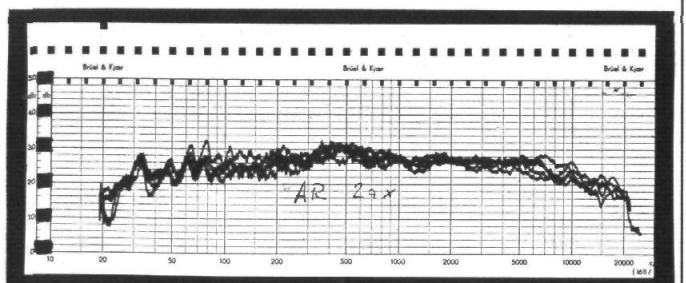
Brutto-Volumen	60 l
Belastbarkeit	50 Watt Sinus
Übertragungsbereich	—
Nennscheinwiderstand	8 Ohm
Lautsprecher	1 Tieftöner 25,4 cm 1 Mitteltöner 8,9 cm 1 Kalottenhohtöner 19 mm
Übergangsfrequenzen	1400, 5000 Hz
Regelmöglichkeiten	je 1 Mitten- und Höhenregler
Maße	34,5 x 60,5 x 29 cm (B x H x T)
Preis	698,— DM einschl. MwSt. (Nußbaum natur), 748,— DM (in Weiß)
Zimmerleistung	4,3 Watt

CHARAKTERISTIK:



ANMERKUNGEN:

Die AR-2ax wurde im Test als eine ausgeglichen klingende Box mit einer leichten Tendenz zum Dunkeln beurteilt. Wenngleich sie in bezug auf Verfärbungsfreiheit geringfügig ungünstiger beurteilt wurde als mehrere andere Boxen des Testfeldes, so ist die Konzentration der 34 Testbegriffe auf die Stufen 4–7 des „Boxenpasses“ andererseits ein sicheres Indiz für die unaufdringliche Neutralität ihres Klangcharakters.



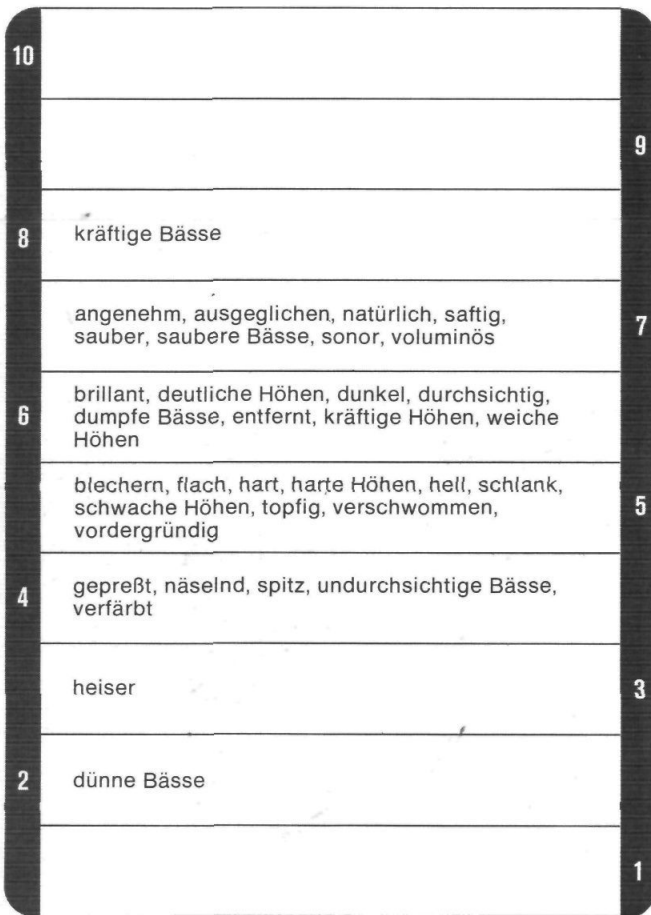
Audioson Monitor 70

TECHNISCHE DATEN:

Brutto-Volumen	52 l
Belastbarkeit	70 Watt nach DIN
Übertragungsbereich	20–22000 Hz
Nennscheinwiderstand	4–8 Ohm
Lautsprecher	1 Tieftöner 30 cm 1 Kalottenmitteltöner 3,8 cm 2 Kalottenhochtöner 2,5 cm
Übergangsfrequenzen	1200, 5500 Hz
Regelmöglichkeiten	keine
Maße	33 x 57,5 x 27,5 cm (B x H x T)
Empfohlener Preis	698,- DM

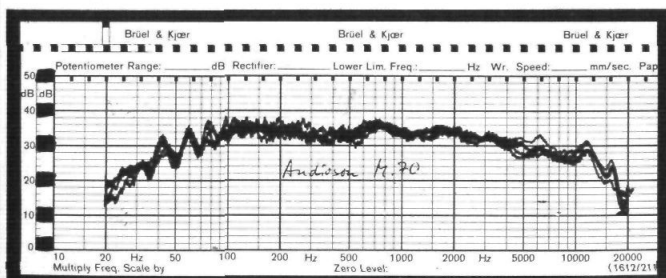
Zimmerleistung 2,1 Watt

CHARAKTERISTIK:



ANMERKUNGEN:

Der Monitor 70 von Audioson-Kirksaeter galt als eine ausgeglichen klingende Box. Eine hörbare Baßbetonung führte nicht zu einem dumpfen oder unausbalancierten Gesamtbild. Umgekehrt wurde die dezente Zeichnung der Höhen und die wenig ausgeprägte Präsenz des Monitor 70 ihm noch nicht zum Nachteil ausgelegt.



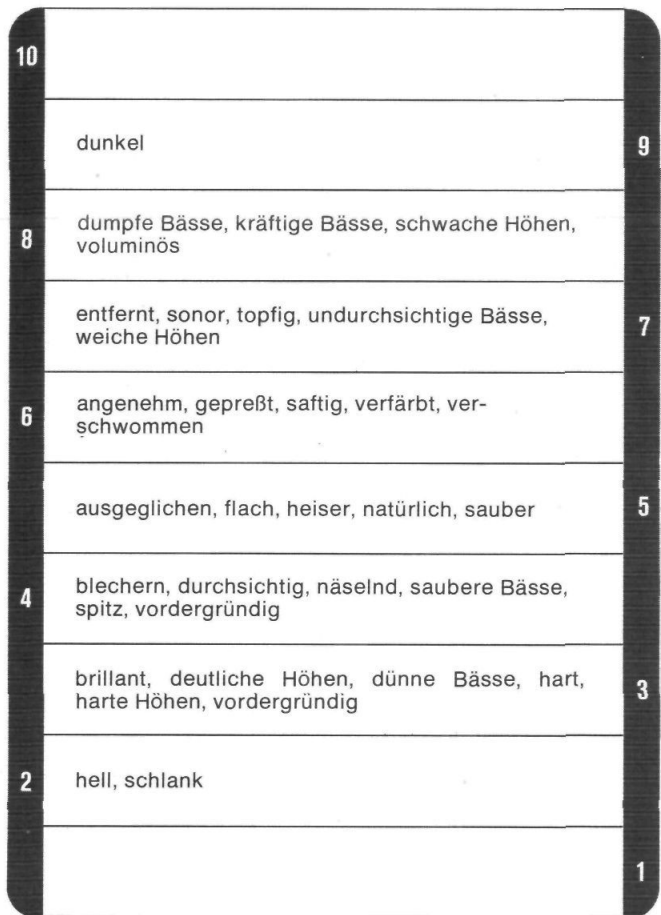
ITT HiFi-Klangstrahler Hyperion B 760

TECHNISCHE DATEN:

Brutto-Volumen	44 l
Belastbarkeit	60 Watt
Übertragungsbereich	22–35000 Hz
Nennscheinwiderstand	4–8 Ohm
Lautsprecher	1 Tieftöner 24,5 cm 1 Kalottenmitteltöner 4,4 cm 1 Kalottenhochtöner 1,9 cm
Übergangsfrequenzen	500, 13500 Hz
Regelmöglichkeiten	keine
Maße	32 x 55 x 25 cm (B x H x T)
Empfohlener Preis	595,- DM einschl. Mwst.

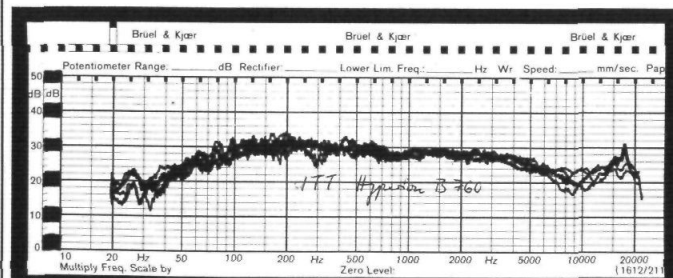
Zimmerleistung 4,8 Watt

CHARAKTERISTIK:



ANMERKUNGEN:

Die Hyperion B 760 ging aus dem Vergleich als die am voluminösesten, sonorsten und am wenigsten blechern klingende Box hervor. Allerdings wurde ihre Baßwiedergabe als verhältnismäßig dumpf und die Höhenabstrahlung als recht schwach bezeichnet. Der Gesamtklang der Box tendierte daher etwas zum Topfigen. Die Spitze im Frequenzgang bei ca. 17 kHz machte sich gehörmäßig nur in Ausnahmefällen bemerkbar.



Radford Tristar T 90

TECHNISCHE DATEN:

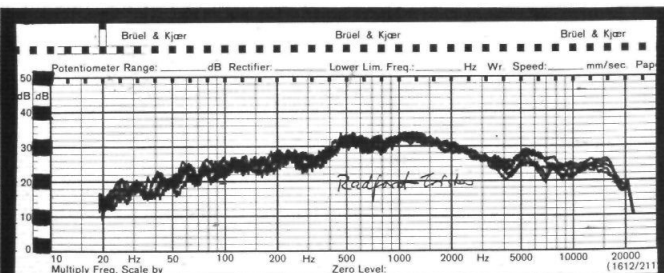
Brutto-Volumen	35 l
Belastbarkeit	50 Watt
Übertragungsbereich	35–30000 Hz
Nennscheinwiderstand	8 Ohm
Lautsprecher	1 Tieftöner 1 Mitteltöner 1 Kalottenhohtöner
Übergangsfrequenzen	800 Hz, 4,5 kHz
Regelmöglichkeiten	Mitten und Höhen in 2 dB-Stufen einstellbar
Maße	30,5 x 53 x 23 cm (B x H x T)
Empfohlener Preis	725,- DM einschl. MwSt.
Zimmerleistung	4,3 Watt

CHARAKTERISTIK:

10		9
8	dünne Bässe	9
8	blechern, hell, schlank	7
7	flach, hart, harte Höhen, heiser, kräftige Höhen, naseleind, spitz, verfärbt	7
6	deutliche Höhen, brillant, gepreßt, undurchsichtige Bässe, vordergründig	5
5	durchsichtig, entfernt, sauber, saubere Bässe, schwache Höhen, topfig, verschwommen	5
4	ausgeglichen, dumpfe Bässe, natürlich, weiche Höhen	3
3	angenehm, dunkel, saftig, sauber	3
2	kräftige Bässe, voluminös	1
1		1

ANMERKUNGEN:

Wegen starker Betonung des Bereichs zwischen 500 und 2000 Hz wirkte die Tristar-Box von Radford im Vergleich klanglich sehr präsent, schlank, aber auch relativ flach und nicht optimal neutral.



Wega HiFi-Lautsprecher- einheit Ib 3522 B

TECHNISCHE DATEN:

Brutto-Volumen	56 l
Belastbarkeit	70 Watt
Übertragungsbereich	20–25000 Hz
Nennscheinwiderstand	4–8 Ohm
Lautsprecher	1 Tieftöner 30 cm, 1 Tief-Mittel- töner 13 cm, 1 Kalottenmitteltöner 3,7 cm, 1 Kalottenhohtöner 2,5 cm
Übergangsfrequenzen	400, 1200, 3100 Hz
Regelmöglichkeiten	keine
Maße	35 x 64,5 x 26 cm (B x H x T)
Preis	685,- DM
Zimmerleistung	2,5 Watt

CHARAKTERISTIK:

10		9
8	deutliche Höhen, hell, kräftige Höhen, schlank, spitz	9
7	brillant, durchsichtig, hart, harte Höhen, saubere Bässe	7
6	angenehm, ausgeglichen, blechern, dünne Bässe, natürlich, saftig, sauber, verfärbt, vordergründig	5
5	entfernt, gepreßt, heiser, kräftige Bässe, naseleind, sonor, undurchsichtige Bässe, voluminös	5
4	dumpfe Bässe, flach, topfig, verschwommen, weiche Höhen	3
3	schwache Höhen	3
2	dunkel	1
1		1

ANMERKUNGEN:

Wega hat für die Spitzenbox seines Programms ein Vierwegsystem gewählt. Der größere Aufwand schlägt sich im Frequenzgang allerdings nur insoweit nieder, als die Überlappungsstellen der Lautsprecher sich erkennbar abzeichnen. Gehörmäßig wirken sich die leichten Unebenheiten im Bereich zwischen 200 und 2000 Hz nicht wesentlich aus: Die Box wurde als recht ausgeglichen und wenig verfärbend beurteilt. Die Unebenheiten im Höhenbereich werden mit der akustisch ungünstigen großgelocherten Frontplatte im Zusammenhang stehen.

