

LAUTSPRECHER BRAUN LS 120
HECO SUPERIOR 600
MAGNAT ALL RIBBON 6P

DEUTSCH-STUNDE

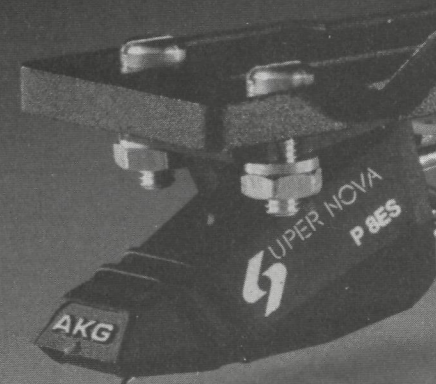
Deutsche Lautsprecher, so meinen viele, klingen durchweg hyperanalytisch, hoffnungslos rocken und unbbeseelt, in schlimmen Fällen gar schlichtweg penetrant überzogen. Ein böses Vorurteil, das aber durch manch aggressiven Schreihals tatsächlich gerechtfertigt scheint. Die Führenden Anbieter hierzulande haben sich gerade darüber offensichtlich Gedanken gemacht und sind zu Ergebnissen gekommen, die auch Skeptiker überzeugen können. Wir haben ein größeres Testfeld unseres Labors auf drei wesentliche Alternativen verkürzt, die zeigen, daß es auch anders geht.



AKG
ACOUSTICS

**Super,
Super,
Super Nova!**

stereoplay
5/85
Klang: sehr gut
Preis/Leistung: sehr gut
Qualitätsstufe: Spitzenklasse I



Aus dem Stereoplay-Vergleichstest 5/85: „Der Coup gelang aber AKG mit ihrem neuen P8ES Super Nova und... Das AKG zeichnet sich durch klare Wiedergabe im gesamten Frequenzbereich aus.“
Persönlich testen beim Fachhändler.

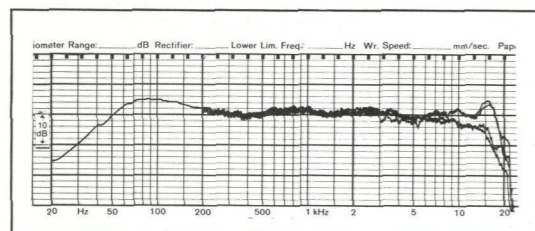


Akustische u. Kino-Geräte GmbH
Bodenseestraße 226-230
8000 München 60
Telefon: 089/87 16-0
Akustische u. Kino-Geräte GmbH
Brunhildengasse 1, A-1150 Wien

LAUTSPRECHER

BRAUN LS 120

Dreiweg, geschlossen, Kalotten für Mitten und Höhen – ein glattes Allerweltskonzept, möchte man meinen. Doch Braun macht selbst daraus etwas Besonderes. Die Linien laufen einfach besser, die Box bekommt jenen besonderen Touch, der Braun-Gerätschaften vor anderen Fabrikaten auszeichnet. Hat die LS 120 das Zeug zu einem Dauerbrenner, den man auch in ein paar Jahren noch für zeitlos halten wird?



Frequenzgang auf Achse gemessen und um 40 Grad gedreht; Tieftonmessung bis 200 Hz im Nahfeld

Technische Daten: Lautsprecher Braun LS 120

Prinzip	Dreiweg, geschlossen
Anzahl und Art der Lautsprecher	1 TT, 1 KMT, 1 KHT
Empfindlichkeit (für 86 dB in 3 m Abstand):	3,9 Volt
Maximal erreichbarer Schalldruckpegel in 3 m Abstand (Frequenzbereich 20 bis 500 Hz)	103 dB
dafür erforderliche Verstärkerleistung	27,5 Volt
Maximaler Impedanzwert/Frequenzbereich	30 Ohm/54 Hz
Minimaler Impedanzwert/Frequenzbereich	6,4 Ohm/110 Hz
Nennscheinwiderstand (Herstellerangabe)	8 Ohm
Abmessungen (B×H×T)	33,5×54,5×30,5 cm
Ungefährer Handelspreis pro Paar	1600,- DM
Vertrieb: Braun Electronic GmbH, Am Auernberg 12, 6242 Kronberg/Ts., Tel. 061 73/7000	

Wie schon gesagt, die Ingredienzien der kleinen Braun sind auf den ersten Blick nichts Außergewöhnliches. Weiche Kalotten für Mitten und Höhen – nebeneinander auf der Schallwand plaziert – darunter ein Baß mit Pappmembran in ebenfalls weicher Aufhängung. Er arbeitet auf ein geschlossenes Luftvolumen. Erst wenn man genauer hinsieht, zeigt sich, daß alles auch im Detail sehr fein ausgeführt ist. Starke, zur Kalotte hin konkav abgedrehte Aluminiumplatten dienen der Aufnahme für die beiden kleinen Wandler. Ein massiver Gußkorb gibt die unerschütterliche Basis ab für Membraneinspannung und Antrieb im Baß. Allein schon diese mehr oder minder offensichtlichen Details vermitteln einen äußerst wertigen Eindruck.

Chices Gehäuse – sauberes Finish

Er setzt sich klar fort in Sachen Gehäuse: Hier haben wir es mit sauberer Handwerksarbeit zu tun. Dezent abgeschrägte Kanten setzen die Akzente, eine frontal umlaufende Kunststoffleiste bildet die Nut zur Fixierung des Grills aus feingelochtem Alublech. Seine markante Form trägt im geschlossenen Zustand viel zum positiven Erscheinungsbild der LS 120 bei. Aber auch offen betrieben, bietet sich ein gefälliger „technischer“ Anblick. Doch Vorsicht mit den Kalotten: Sie ragen gänzlich ungeschützt ins Freie, halten wohl aber aufgrund der weichen Bauweise einiges aus. Probieren geht hier allerdings keineswegs über Studieren... Klanglich dürfte die offene Betriebsweise in den meisten Fällen dennoch vorzuziehen sein. Anschließend kann man die hübsche Kronbergerin über ein Paar Drucktaster, die einen etwas schwächeren Eindruck hinterlassen,

dafür aber recht kräftige Kabelquerschnitte – bis zu vier Millimetern – aufnehmen können. Gar nicht so witzigerweise geht es dann intern auf Klingeldrahtniveau weiter an Weiche und Chassis. Nicht ganz überzeugend! Dahingegen ist die Frequenzweiche sauber aufgebaut und mit hochwertigen Bauteilen bestückt. Sie kooperiert derart gut mit den Wandlern, daß sich eine ausgeglichene Klangcharakteristik ergibt, die frei ist von lästigen Hervorhebungen bestimmter Partien des musikalischen Spektrums. Das drückt sich nicht zuletzt in der Meßtechnik aus. Als keineswegs störend machte sich in diesem Zusammenhang die horizontale Anordnung der Kalottenchassis geltend. Im Gegenteil – sie prädestiniert die LS 120 für den liegenden Regalbetrieb. Damit diese Eingliederung ins Mobilar auch farblich passend vonstatten geht, bieten sich ein schwarzes oder weißes Lack-Finish sowie eine Nußbaumoberfläche an.

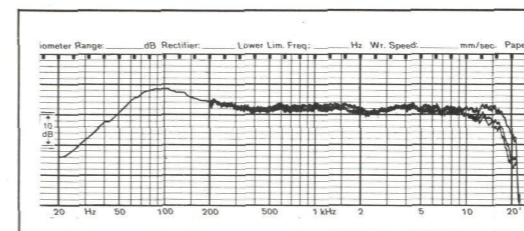
Tonal ausgeglichen, beeindruckende Räumlichkeiten

Klanglich entwirft die LS 120 ein transparentes, in der Tendenz hell timbriertes Bild, das gleichwohl mitbestimmt ist von warmen, voluminösen Tiefen. Dadurch entsteht der Eindruck großen Detailreichtums und einer Offenheit, die noch unterstrichen wird durch die ausgeprägte Fähigkeit der Braun, räumliche Konturen livener zu projizieren. Eingeschränkt wird dieser positive Zug lediglich durch eine gewisse Aggressivität der oberen Mitten, die bei manchen Einspielungen stört. Doch der Eindruck von tonaler Geschlossenheit, diese gewisse Aura um die Instrumente machen die Braun derzeit eindeutig zu einer der besten Angebote in ihrer Klasse.

LAUTSPRECHER

HECO SUPERIOR 600

Heco ist einer der bekanntesten Namen auf der deutschen Boxenszene. Die Marktstrategie war dabei nicht immer ganz glücklich. Nun aber will man mit neuformierter Geschäftsleitung und völlig neuem Modellprogramm an die Erfolge früherer Tage anschließen.



Frequenzgang auf Achse gemessen und um 40 Grad gedreht; Tieftonmessung bis 200 Hz im Nahfeld

Technische Daten: Lautsprecher Heco Superior 600

Prinzip	Dreiweg, geschlossen
Anzahl und Art der Lautsprecher	1 TT, 1 MT, 1 KHT
Empfindlichkeit (für 86 dB in 3 m Abstand):	3,2 Volt
Maximal erreichbarer Schalldruckpegel in 3 m Abstand (Frequenzbereich 20 bis 500 Hz)	101 dB
dafür erforderliche Verstärkerleistung	18 Volt
Maximaler Impedanzwert/Frequenzbereich	13,5 Ohm/54 Hz
Minimaler Impedanzwert/Frequenzbereich	3,3 Ohm/100 Hz
Nennscheinwiderstand (Herstellerangabe)	4 Ohm
Abmessungen (B×H×T)	31,5×48×31 cm
Ungefährer Handelspreis pro Paar	1300,- DM
Vertrieb: Heco GmbH, Schillerstraße 18, 6384 Schmitten/Ts. 1, Tel. 06084/544	

S ändern sich die Zeiten. Wolfgang Seikritt, einer der führenden Köpfe der deutschen Lautsprecherschule, geht als Entwickler und Mitgeschäftsführer zurück in ein Unternehmen, dessen Durchbruch er in den sechziger Jahren zumindest maßgeblich mitbesorgt hat. Für seine neuen Partner legte er nun ein dreiteiliges Lautsprecherprogramm vor, das zwei Passiv- und eine Aktivserie umfaßt. Interior heißen die drei kleinen, Superior die vier großen Passiven. Die beiden Aktivboxen sowie zwei Subwoofer und ein Satellitensystem hören auf den Namen Acterior. Wir haben uns zum Test die Superior 600 herausgegriffen, einen Dreiweg-Regallautsprecher mit geschlossenem Gehäuse. Konus-Chassis übertragen Baß und Mitten, während eine Metallkalotte die Höhen abstrahlt.

Lauter und linearer – Heco-Metall-Kalotten

Heco ist kein Lautsprecher-Konfektionär – daher stammen die Wandler aus eigener Fertigung. Besonders stolz ist man dabei auf die Hochtöner. Seikritts Erfahrungen legten eine Metallkonstruktion nahe, weil er bei Soft-Dome-Kalotten einen deutlichen Lautstärkeabfall hoher Frequenzen bei hohen Pegeln festgestellt hat. Dieses Manko vermeiden seine Eigenentwicklungen. Zudem verzeichnet er so das Plus besserer Wärmeableitung: Was etwa bei Gewebemembranen an Energie voll in Polkern und Polplatte des Magneten fließt, strahlt der Metalltreiber zu einem Gutteil über die Kalotte ab. Ergebnis: höhere Belastbarkeit, höhere Linearität. Beim Konusmitteltöner, der übrigens bei 300 Hertz die Arbeit aufnimmt und bei zwei Kilohertz übergeht, sowie beim Baß waren Impulsschnelligkeit und hohe innere Dämpfung

das entwicklungs-technische Ziel. Im ersten Fall bot sich daher Polypropylen, im zweiten langfaserige Mehrschichtzellulose als Membranmaterial an. In Sachen Tieftöner wurde auf großen Hub Wert gelegt, so daß auch tiefste Frequenzen linear übertragen werden können. Klar, daß Seikritt für die Baßübertragung ein geschlossenes Gehäuse bevorzugt, gilt er doch quasi als Erfinder der „Acoustic Suspension“. Dieses Prinzip sieht eine Resonanzdämpfung des Tieftöners über das Boxen-interne Luftvolumen vor. Und auch die Kalotte ist ja schließlich eine Seikritt-Innovation. Doch all dies ist heute bereits normaler Stand der Technik. Ausgereift wie das Konzept gibt sich auch das Finish der Heco. Die Superior 600 ist in Nußbaum-Furnier oder Schwarz zu haben. Aber auch Sonderwünsche wie etwa Klavierlack sind realisierbar – die Boxen sollten einem schließlich nicht nur klanglich gefallen.

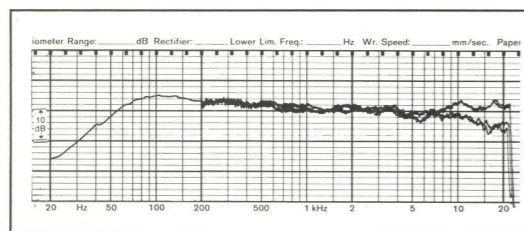
Neutral im Klang – guter Wirkungsgrad

Dafür gibt es allerdings auch einige triftige Gründe, denn wenn's ans Musikmachen geht, zeigt sich, daß die Konzeption stimmt. Ein warmer abgerundeter Klangeindruck, der dennoch nicht der Transparenz und Abbildungsschärfe entbehrt, vermittelt ein Gefühl ausgeprägter Neutralität. Zu dick aufgetragen wird allenfalls im Oberbaß, wobei der Grundtonbereich von dieser kleinen Schwäche nicht betroffen ist. Wolfgang Seikritt hat mit seiner Abstimmung einen Kompromiß gefunden, der auch nach ausgedehnten Hörsitzungen noch trägt. Aufgrund des hohen Wirkungsgrads werden auch Leute glücklich, deren Verstärker nicht über 100 Watt Leistung an die Ausgänge bringt. Rundum also ein heißer Tip – die neue Heco.

LAUTSPRECHER

MAGNAT ALL RIBBON 6P

Magnat in Köln ist seit Jahren eine Größe auf dem bundesdeutschen Lautsprechermarkt. Die Kölner Firma mit der giftigen Bulldogge im Firmenzeichen setzt auf gut konstruierte Produkte, die ein packendes, dynamisches Klangerlebnis bieten sollen. Wir haben uns die neueste Ausführung der wohlbekanntesten All Ribbon 6P angesehen.



Frequenzgang auf Achse gemessen und um 40 Grad gedreht; Tieftonmessung bis 200 Hz im Nahfeld

Technische Daten: Lautsprecher Magnat All Ribbon 6P	
Prinzip	Dreiweg, geschlossen
Anzahl und Art der Lautsprecher	1 TT, 1 KMT, 1 KHT
Empfindlichkeit (für 86 dB in 3 m Abstand):	3,5 Volt
Maximal erreichbarer Schalldruckpegel in 3 m Abstand (Frequenzbereich 20 bis 500 Hz)	103,5 dB
dafür erforderliche Verstärkerleistung	26 Volt
Maximaler Impedanzwert/Frequenzbereich	27 Ohm/57 Hz
Minimaler Impedanzwert/Frequenzbereich	4,6 Ohm/1260 Hz
Nennscheinwiderstand (Herstellerangabe)	4 Ohm
Abmessungen (BxHxT)	32x58x29,5 cm
Ungefährer Handelspreis pro Paar	1400,- DM
Vertrieb: Magnat Electronik GmbH & Co KG, Unterbuschweg, 5000 Köln 50/Sürth, Tel. 02236/64051	

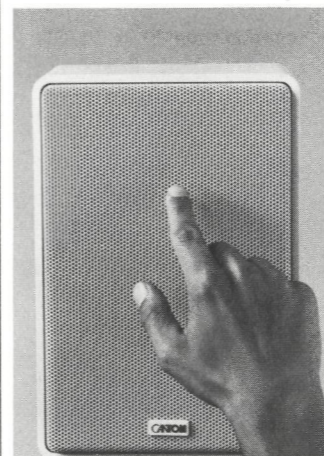
Das Bild vom Energiebündel haben die Kölner auch auf Seiten der Technik von jeher kultiviert. Die Bezeichnung All Ribbon bezieht sich auf die inzwischen allgemein bekannte und allseits angewandte Flachdraht-Wickeltechnik bei den Treiberspulen. Dieses Feature wurde zu so etwas wie einem Markenzeichen bei Magnat. Altbekannt ist denn auch die All Ribbon 6, die in ihrer neuesten Ausführung den Zusatz „P“ erhalten hat. Das ominöse große P bezeichnet nicht nur einen Design-Aspekt, wie etwa den geänderten Grill – eine von Echtholzleisten flankierte Stofffront – sondern eine klanglich bedeutsame Modifikation des Mitteltöners. Was man von außen nicht sieht, jedoch mit den Meßgeräten nachvollziehen kann, ist die Ferrofluid-Dämpfung der Schwingspule. Das Ein- und Ausschwingverhalten der Kalotte konnte auf diesem Wege verbessert werden. Vorteile wie bessere Wärmeleitung und agileres dynamisches Verhalten liegen fast auf der Hand. Geschickterweise bestreitet die 50-Millimeter-Mitteltönenmembran den gesamten oberen Stimmumfang. Frequenzgangentstellende Übergänge können damit im für uns sensibelsten Bereich kein Unheil anrichten. Die weiche Großkalotte ist aus einem Supronyl genannten Polymer gefertigt – und zwar so, daß drei Schichten übereinander einen zwar leichten aber gleichwohl resistenten Verbund bilden. Zur Vergrößerung seines Gehäusolumens hat Ralph Smulders einen Plastiktopf hinten über den Magneten geklebt. So gelang die tiefe Ankopplung bei etwa 850 Hertz, wobei sich der Arbeitsbereich des Chassis in der 6P bis hinauf zu 5500 Hertz erstreckt. Oberhalb greift eine 25-Millimeter-Metallkalotte an, deren Membran zu ei-

nem hohen Anteil aus Aluminium, zu kleineren Teilen aus Magnesium und Kupfer besteht. Zum Schutz vor mechanischer Einwirkung ist die empfindliche Kalotte mit einem Diffusor verkleidet.

Neue Baßmembran: leichter und stabiler

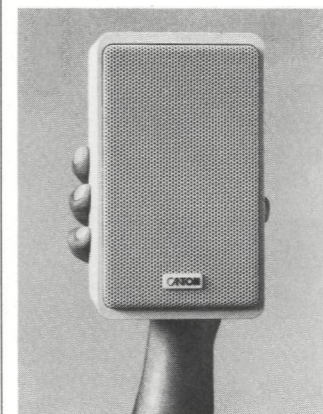
Im Baß tut ein Magnat-Chassis von 200 Millimetern Querschnitt Dienst. Aus einem neuen Material ist dabei die Konusmembran gefertigt. Magnat vertraut auf faserverstärktes Papier, das im Gegensatz zu früher verwendeten Werkstoffen ein geringeres spezifisches Gewicht aufweist. Bei entsprechender Auslegung ergeben sich bessere innere Dämpfung und größere Stabilität. Die Gehäuseoberfläche schließlich bildet eine Kunststoffolie in Nußbaumdekor. Wer will, kann sie auch schwarz bekommen. Als Kritikpunkt an Ausstattung und Verarbeitung bleiben lediglich die Anschlußtaster. Sie sind für die Aufnahme anspruchsvoller Kabel ohne Adapter schlechterdings unbrauchbar. Da gibt es inzwischen weit bessere Lösungen. Doch insgesamt macht die All Ribbon 6P den Eindruck guter Verarbeitung von hohem industriellem Standard. Die Modellpflege zahlt sich denn auch deutlich im verbesserten Klang aus. Glänzen kann die Magnat durch Ausgewogenheit und Homogenität der to-Wiedergabe. Lästige Effekte wie ätzende Mitten und Höhen sind verschwunden. Alles klingt glatt und rund, ohne es an der nötigen Detailschärfe fehlen zu lassen. Der wohlige Eindruck wird noch unterstrichen durch eine leichte Aufdickung des oberen Baßbereichs, der allerdings auch verschleiernd wirkt. Die räumliche Staffellung gelingt gut. In der Summe ihrer Eigenschaften empfiehlt sich die 6P somit auch unbedingt für Klassikfreunde. kr

Klein und fein



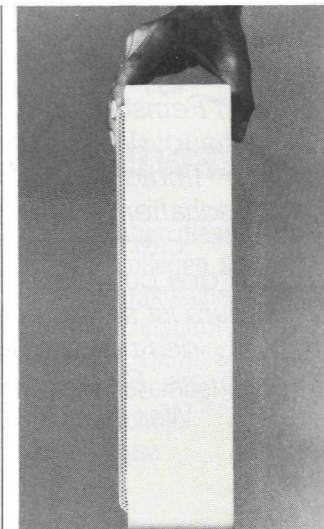
„Spitzenreiter unter den Guten“

... war für die Prüfer (neben einem zweiten Fabrikat) die Lautsprecherbox GL 260. Dabei stand dieses Canton Modell als die „mit Abstand kleinste“ Box im Testfeld (4/84) der Stiftung Warentest. Merke: Die wichtigsten Qualitäten der Lautsprecher-Wiedergabe, Natürlichkeit und Verfärbungsfreiheit, sind bei Canton keine Frage der Größe.



„Sehr klar und sauber“

... zeichneten die Canton Plus S (vormals „L“) das Klangbild nach Meinung der Tester von Stereo (7/84). Dieses Fachjournal, wie auch die Zeitschrift stereoplay zwei Jahre davor, testeten die kleinen Boxen als Bestandteile des aktiven Subwoofersystems von Canton. Das bei stereoplay alles in allem die Note „gut bis sehr gut“ erhielt. Merke: Eine separate Baßbox genügt, um das Klangbild der Canton Kleinboxen nach unten abzurunden und sie großen Boxen auch hinsichtlich „Fülle“ ebenbürtig zu machen.



Flache Form, voller Klang

Ein Spezialtyp im Canton Lautsprecherprogramm ist die Flachbox GL 300 F. Sie wurde speziell für Wandanbringung konstruiert: flach wie ein Bild und mit Vorrichtungen für einfaches Hängen. Ihre akustische Abstimmung macht von der Tatsache Gebrauch, daß die anliegende Wand Schallwellen reflektiert und so die Baßabstrahlung verstärkt. Merke: Auch bei beengten Raumverhältnissen braucht man nicht auf guten Klang zu verzichten. Cantons Kleine bieten feine Lösungen selbst für schwierigste Fälle.

CANTON

Die reine Musik

Canton Elektronik GmbH + Co, Postfach 12 40, D-6390 Usingen · Österreich: Grothusen KG, Albert-Schweitzer-Gasse 5, A-1140 Wien
Schweiz: APCO AG, Schörl-Hus, CH-8600 Dübendorf · Niederlande: AMROH B.V., Postbus 4, NL-1398 ZG Muiden
Nähere Informationen – Tag und Nacht – durch BK Informations-Service, Tel. (0 89) 46 99 91, Info 201