

Lautsprecherboxen



Canton
Quinto 540, 530, 520 und 510
Nachfolger der Canton GLE-Serie

Die in HiFi-Stereophonie 1/80 getestete Canton GLE-Serie mit den Modellen 70, 60, 50, 45 und 40, schon zur hiFi '78 erschienen und im März 1979 um die GLE 100 für die zunächst weiter gebaute LE 900 ergänzt, wird zur Internationalen Funkausstellung in Berlin durch die Quinto-Serie ersetzt. Zumindest trifft dies für die vier Modelle GLE 100 bis 50 zu. Die kleineren Modelle der GLE-Serie werden zu einem späteren Zeitpunkt abgelöst. Jeder Box der GLE-Serie läßt sich eine Nachfolgerin zuordnen; der GLE 100 die Quinto 540, der GLE 70 die Quinto 530, der GLE 60 die Quinto 520 und der GLE 50 die Quinto 510. In der Breite sind die neuen Boxen ihren Vorgängerinnen gleichgeblieben, in der Höhe sind sie um 20 mm und in der Tiefe um 30 mm größer geworden.

Äußerlich unterscheiden sich die neuen Boxen durch die größere Gehäusestärke oben und unten (bei senkrechter Aufstellung) und durch das neu gestaltete, drehbare Firmenzeichen. Wie bei den Vorgängermodellen handelt es sich um geschlossene, akustisch bedämpfte Dreiwegboxen ohne Klangsteller, deren Metallfrontgitter nicht abgenommen werden sollten. Um sie nicht zu beschädigen, haben wir beim Fotografieren darauf verzichtet, die Frontgitter zu entfernen.

An der Lautsprecherbestückung hat sich nur insofern etwas verändert, als ein neu entwickeltes Mittenkalottenchassis verwendet wird. Diesen Mittentönern wird durch Veränderungen an den Frequenzweichen zur Entlastung der Kalottenhochtöner durchweg ein größerer Übertragungsbereich zugemutet. Dadurch sind die relativ empfindlichen Hochtöner besser gegen Überlastung geschützt. Bei den beiden mittleren Modellen gibt der Hersteller denn auch eine um 10 bzw. 5 W höhere Nennbelastbarkeit an. Klanglich sollen sich die Quinto-Modelle von den GLE-Vorgängerinnen durch eine Nuance mehr Volumen und etwas seidigeren Glanz im extremen Obertonbereich unterscheiden, zumindest war dies das erklärte Ziel des Herstellers. Daß die Preise um 50 bis 100 DM je nach Modell nach oben „korrigiert“ wurden, liegt im Zug der Zeit. Die Notwendigkeit, eine solche Korrektur durchzuführen, war sicher auch eines der Motive für die im großen und ganzen doch sehr geringfügigen Änderungen und die neue Namensgebung. Ein anderes ist in der Tatsache zu sehen, daß viele Hersteller im HiFi-Bereich ihr Heil darin zu finden hoffen, jedes Jahr ihre Modelle zu ändern und mit Pseudoneuheiten aufzuwarten. Da kann offenbar auch ein so erfolgreicher Hersteller wie Canton mit einer so ausgereiften Boxen-Serie, wie es die GLE-Serie war, nicht länger als knapp drei Jahre stillhalten.

Technische Daten nach Angaben des Herstellers	Quinto 540	Quinto 530	Quinto 520	Quinto 510
Prinzip	Dreiweg, geschlossen	Dreiweg, geschlossen	Dreiweg, geschlossen	Dreiweg, geschlossen
Tieftöner	310 mm Langhub	260 mm Ø	220 mm Ø	200 mm Ø
Mittentöner	38-mm-Kalotte	30-mm-Kalotte	30-mm-Kalotte	30-mm-Kalotte
Hochtöner	20-mm-Kalotte	20-mm-Kalotte	20-mm-Kalotte	20-mm-Kalotte
Übergangsfrequenzen	800 Hz/3,5 kHz	1000 Hz/5,0 kHz	800 Hz/5,0 kHz	800 Hz/5,0 kHz
Nennimpedanz	4 Ω	4 Ω	4 Ω	4 Ω
Nenn-/Musikbelastbarkeit	100 / 150 W	80 / 120 W	65 / 100 W	50 / 80 W
Abmessungen (H x B x T in mm)	570 x 340 x 315	460 x 285 x 270	390 x 245 x 240	340 x 220 x 210
Gehäuseausführung	Nußbaum, schwarz, weiß	Nußbaum, schwarz, weiß	Nußbaum, schwarz, weiß	Nußbaum, schwarz, weiß
Geeignet für Räume von	28 bis 55 m ²	25 bis 45 m ²	20 bis 40 m ²	18 bis 35 m ²
Gewicht	16,2 kg	10,2 kg	7,5 kg	6,5 kg
Anschlußkabel	Klemmen	Klemmen	Klemmen	Klemmen
Ungefährer Preis pro Stück	750 DM	550 DM	450 DM	370 DM

Messungen

Die Boxen wurden unter den üblichen Bedingungen im Abhörraum unseres Testlabors gemessen. Die Meßergebnisse sind in allen Punkten mit denen der GLE-Serie in HiFi-Stereophonie 1/81 vergleichbar, mit einer kleinen Ausnahme. Die Angaben der Lautstärke, bei der die Schalldruckkurven gemessen wurden, differieren um 10 dB. Wir haben früher immer die Lautstärke angegeben, auf die die Boxen mit 300 Hz breitem Rauschen von 1 kHz Mittelfrequenz eingepegelt wurden. Führt man bei gleicher elektrischer Leistung den Boxen ein Sinussignal zu, wie dies bei der Messung der Schalldruckkurven und der harmonischen Verzerrungen der Fall ist, liegt die Lautstärke um 10 dB höher.

Es ist logischer, diesen Lautstärkepegel anzugeben, der bei gleitendem Sinussignal auch tatsächlich vorliegt.

Kommentar zu den Ergebnissen unserer Messungen

Quinto 540. Die Schalldruckkurve verläuft nicht ganz so glatt wie diejenige der GLE 100. Die bei ihr vorhandene Obertondelle von 5 bis 10 kHz ist hier aufgefüllt. Oberhalb 15 kHz tritt bei einem für die Hochtöner doch zu hohen Pegel von 91 dB eine Entkopplung auf: die Schalldruckkurve fällt ab. Bei geringeren Pegeln (0°-Kurve im Schrieb des Rundstrahlverhaltens, Bild 1.2) verläuft die Schalldruckkurve glatt bis fast 20 kHz. Auffallend im Ver-

gleich zur GLE 100 ist ein deutlicher Anstieg im Bereich 200 bis herab zu 50 Hz. Das Klirrgadverhalten ist ausgezeichnet, ebenso das Rundstrahlverhalten. Die Impedanzkurve tangiert nur ganz oben die für 4-Ω-Boxen untere Impedanzgrenze von 3,2 Ω. Bei 25 Hz strahlt die 540 noch 99 dB und bei 70 Hz 106 dB sauber ab. Die Box ist im Vergleich zur GLE 100 um 1,1 dB lauter geworden, d. h., die Verbesserung des Wirkungsgrades ist nur gering.

Quinto 530. Die Schalldruckkurve dieser Box unterscheidet sich von derjenigen der GLE 70 durch eine leichte Präsenz- und Brillanzdelle im Bereich 1700 bis 4000 Hz und das Fehlen der Obertondelle. Der Abfall oberhalb 10 kHz ist wieder auf Entkopplung aufgrund zu hohen Pegels zurückzuführen. In den Kurven des Rundstrahlverhaltens, die bei 10 dB geringerem Pegel gemessen wurden, ist der Abfall nur halb so groß. Das Rundstrahlverhalten ist ausgezeichnet, übrigens — wie wir uns durch eine Messung vergewissert haben — auch bei liegender Box. Die harmonischen Verzerrungen liegen nur in unschädlichen Bereichen über 2%. Bei 28 Hz strahlt die Box einen Pegel von 97 dB und bei 70 Hz einen Pegel von 104 dB sauber ab.

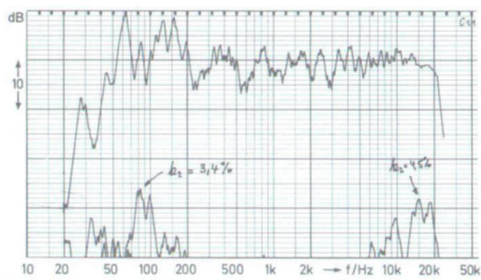
Quinto 520. Auch hier fällt der Vergleich mit der Vorgängerin GLE 60 ähnlich aus wie zwischen 530 und GLE 70: Vorhandensein einer Präsenz- und Brillanzdelle, starker Höhenabfall infolge Entkopplung bei rund 90 dB, sanfterer, aber doch deutlicher Abfall bei einem um 10 dB geringeren Pegel (Kurven des

Ergebnisse unserer Messungen	Quinto 540	Quinto 530	Quinto 520	Quinto 510
Schalldruckkurve hierbei elektrische Leistung hierbei Lautstärke entsprechend	Bild 1.1 10 W (4 Ω) 91,0 dB	Bild 2.1 10 W (4 Ω) 91 dB	Bild 3.1 10 W (4 Ω) 89,5 dB	Bild 4.1 8 W (4 Ω) 87,5 dB
Rundstrahlverhalten	Bild 1.2	Bild 2.2	Bild 3.2	Bild 4.2
Impedanzverlauf hieraus Baßresonanz	Bild 1.3 58 Hz (4 Ω)	Bild 2.3 73 Hz (4 Ω)	Bild 3.3 76 Hz (4 Ω)	Bild 4.3 81 Hz (4 Ω)
Praktische Betriebsleistung und Leistungspegel	1,7 W ± + 8,3 dBV	2,7 W ± + 10,3 dBV	2,9 W ± + 10,7 dBV	3,0 W ± + 10,7 dBV

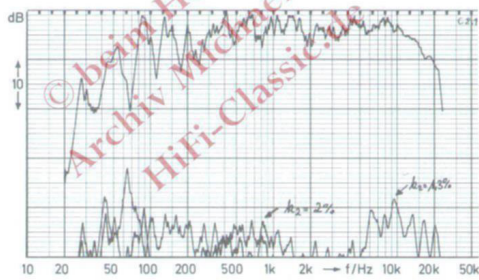
Canton Quinto 540

Canton Quinto 530

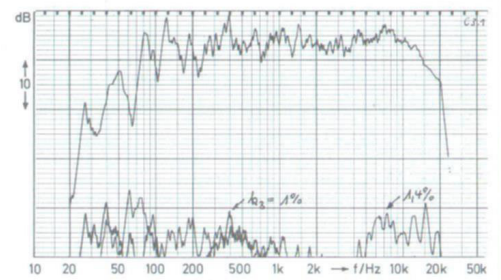
Canton Quinto 520



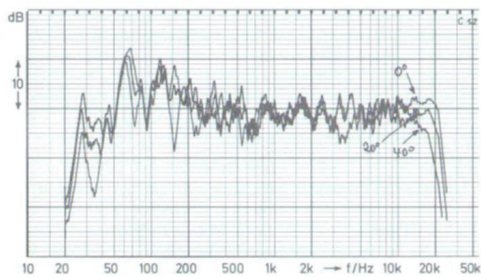
1.1 Schalldruckkurve und harmonische Verzerrungen k_2 und k_3



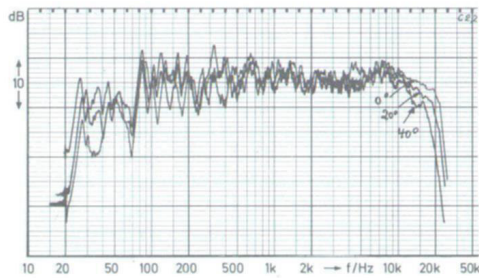
2.1 Schalldruckkurve und harmonische Verzerrungen k_2 und k_3



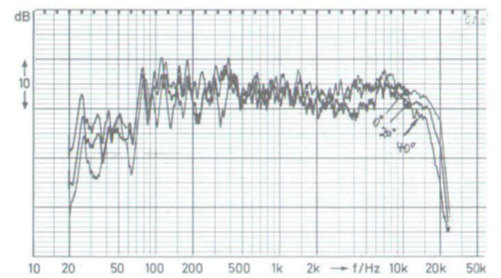
3.1 Schalldruckkurve und harmonische Verzerrungen k_2 und k_3



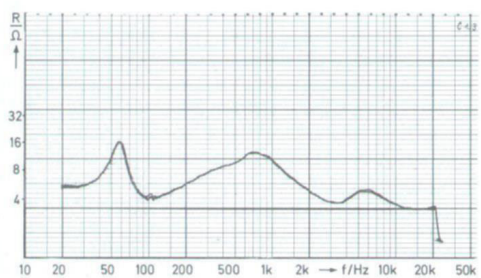
1.2 Rundstrahlverhalten für die Hörwinkel 0, 20, 40°



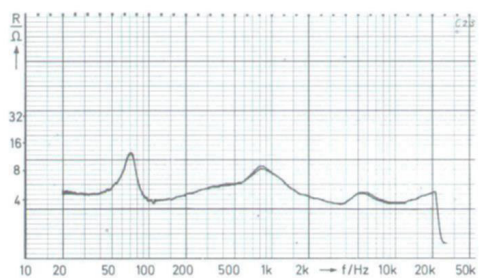
2.2 Rundstrahlverhalten für die Hörwinkel 0, 20, 40°



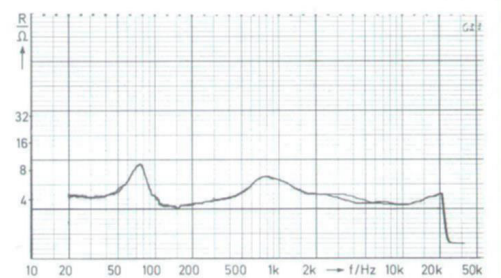
3.2 Rundstrahlverhalten für die Hörwinkel 0, 20, 40°



1.3 Impedanzkurve



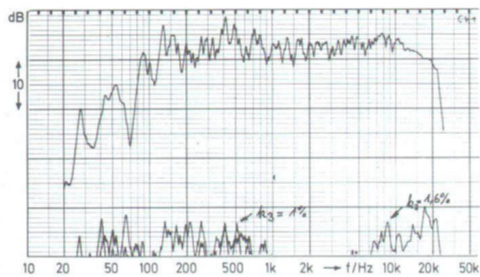
2.3 Impedanzkurve



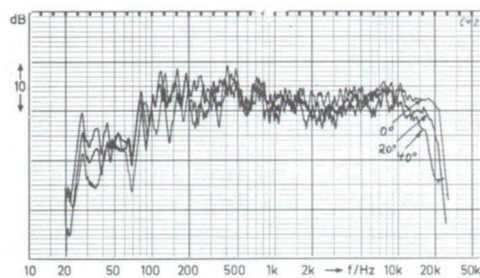
3.3 Impedanzkurve

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

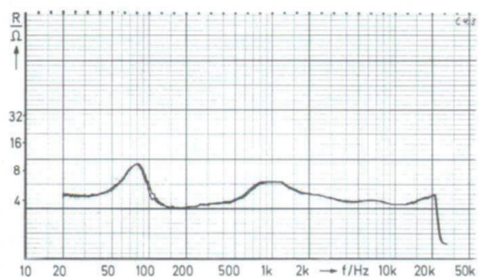
Canton Quinto 510



4.1 Schalldruckkurve und harmonische Verzerrungen k_2 und k_3



4.2 Rundstrahlverhalten für die Hörwinkel 0, 20, 40°



4.3 Impedanzkurve

Rundstrahlverhaltens, Bild 3.2). Die Schalldruckkurve der stehenden Box ist etwas günstiger als die der liegenden. Das Rundstrahlverhalten ist in beiden Fällen sehr gut. Die 520 strahlt bei 36 Hz noch einen Pegel von 93 dB und bei 70 Hz von 101 dB sauber ab.

Quinto 510. Die Schalldruckkurve der 510 verläuft extrem ausgeglichen, wie dies schon bei der Vorgängerin GLE 50 der Fall war, nur daß bei der neuen Box auch wieder die Tendenz, den extremen Obertonbereich etwas hervorzuheben, erkennbar ist. Der Entkoppelungseffekt ist auch hier vorhanden, allerdings geringer; die Schalldruckkurve wurde auch „nur“ bei 87,5 dB gemessen. Das Rundstrahlverhalten der stehenden und liegenden Box ist ausgezeichnet. Die bei stehender und liegender Box gemessenen Schalldruckkurven weichen nur sehr wenig voneinander ab. Bei 37 Hz strahlt die Box noch 91 dB und bei 70 Hz 101 dB sauber ab.

Musikhörtest

Beim Vergleich zwischen GLE 70 und Quinto 530 mit den unterschiedlichsten Programmmaterialien gelang es nach Anfangsschwierigkeiten, die beiden Boxen im Blindtest mit einer Trefferrate von 100% auseinanderzuhalten. Es sind also Unterschiede hörbar, das steht außer Zweifel. Zu entscheiden, was besser ist, macht allerdings Schwierigkeiten und ist sicher auch weitgehend eine Geschmacksfrage. Ich will versuchen, die Unterschiede zu beschreiben: Die 530 klingt leicht heller timbrisiert als die GLE 70, gleichzeitig klingt sie runder, vitaler, die GLE dagegen linearer, eine Idee steriler. Im Baß sind beide Boxen völlig gleichwertig, ebenso hinsichtlich ihres Klangvolumens. Reichten die, wenn auch subtilen, doch immerhin feststellbaren Unterschiede zwischen der GLE 70 und der 530 noch aus, um die Boxen im Blindtest voneinander zu unterscheiden, so wird die Sache beim Vergleich der 530, 520 und 510 untereinander sehr viel schwieriger, es sei denn, man benutzt sehr baßintensives Programmmaterial. Farbliche Unterschiede gibt es praktisch nicht, jedoch sind die Boxen im Baß abgestuft, und das Klangvolumen nimmt mit den Abmessungen zu, allerdings so, daß das, was die 510 in dieser Hinsicht leistet, schon erstaunlich ist. Beim Abhören von rosa Rauschen — ein gegenüber Verfärbungen überaus empfindliches Signal — konnte man lediglich feststellen, wie der „Pitch“, d.h. der Tonhöhenindruck, mit abnehmendem Volumen der Boxen leicht „höher“ wurde.

Der Quinto 540 gebührt in diesem anspruchsvollen Umfeld dennoch ein Vorzugsplatz. Sie produziert das luftigste, transparenteste, großvolumigste, „müheleoseste“ Klangbild aller Modelle der neuen Serie. Dabei strahlt sie sehr tiefe Bässe ab, die, was bei der GLE 100 nicht im gleichen Maße der Fall war, sauberer sind als die der 530 oder der GLE 70. Wir werden die Quinto 540 in den nächsten psychometrischen Lautsprechertest, der in HiFi-Stephophonie 10/81 veröffentlicht wird, einbeziehen.

Zusammenfassung

Zusammenfassend kann man sagen, daß die Verbesserungen, die bei den Quinto-Modellen jeweils im Vergleich mit den GLE-Vorgängerinnen erzielt wurden, alles andere als spektakulär sind. Etwas anderes war beim Qualitätsstandard der GLE-Serie wohl kaum zu erwarten. Sicher ist, daß mit der Quinto-Serie ein Schrittmacher in Richtung mehr Vitalität getan wurde, ohne daß die Grenze zur Verfärbung überschritten worden wäre. War die neue Serie also notwendig? Setzt man die Verbesserungen — die nicht jedermann als solche anerkennen wird — zur Preiserhöhung in Relation, lautet die Antwort: nein. Bedenkt man jedoch, daß die Preise vermutlich auch bei unveränderter GLE-Serie hätten angehoben werden müssen, kann man gegen die Quinto nichts vorbringen, denn die Preis/Qualität-Relation ist nach wie vor sehr gut. Br.