

B 9251



Die B 9251 ist eine 2-Wege Kompakt-Box in HiFi-Qualität und stellt zusammen mit der B 9261 einen Teil einer neuen, leistungsstarken Boxenfamilie der DDR dar. Diese neuen geschlossenen Boxen mit einem Nettovolumen von 10 Litern sollen trotz verringerter Abmessungen auch im Tieftonbereich eine hohe Klangqualität erzielen. Außerdem zeichnen sie sich durch eine erhöhte Belastbarkeit aus.

Technisch gesehen, gibt es bei der Box keine konstruktiven Besonderheiten, allerdings wurde das Gehäuse erstmals in der DDR im Softline-Design hergestellt. Das Gehäuse ist aus Spanplatte gefertigt, die beiden Lautsprecher sind auf Filzunterlagen von vorn auf die Front der Box geschraubt.

Möglich wird die neue Boxenkonzeption in erster Linie durch den neuentwickelten Tieftonlautsprecher L 2921 vom VEB Elektroakustik Leipzig. Er ist durch seine Weiche Aufhängung, die verstärkte Membran und die relativ hohe schwingende Masse speziell für den Einsatz in kleinen, geschlossenen Volumina von ca. 10 Litern ausgelegt und erreicht darin eine untere Grenzfrequenz von 50 Hz.

Desweiteren ist er mit einer Nennbelastbarkeit von 40 VA der leistungsstärkste Lautsprecher von RFT für den Einsatz in Heim-Lautsprecherboxen. Dadurch können auch leistungsstarke Verstärker angeschlossen werden, womit höhere Leistungsreserven zur verzerrungsfreien Wiedergabe von Lautstärke Spitzen zur Verfügung stehen.

Für die Wiedergabe der hohen Frequenzen findet in der B 9251 der bewährte Konushochtonlautsprecher L 5904, bzw. später der weiterentwickelte L 5954 vom VEB Elektroakustik Leipzig Verwendung. Er ermöglicht auf Achse einen gleichmäßigen Frequenzverlauf bis hinauf zu 20 kHz mit einem verhältnismäßig hohen Wirkungsgrad. Allerdings ist die räumliche Schallabstrahlung aufgrund des Bündelungsverhaltens der ziemlich großen Konusmembran naturgemäß nicht optimal.

Beide Lautsprecher sind über eine elektrische Frequenzweiche mit einer Flankensteilheit von 12 dB / Oktave zusammengeschaltet. Sämtliche Bauteile der Weiche sind auf einer Platine untergebracht, schaltungstechnische Besonderheiten gibt es keine.

Die optische Gestaltung der Box ist schlicht, aber durch das neue Softline-Design modern. Das Gehäuse ist entweder mit weißer oder mit holzfarbener Dekorfolie beklebt. Die schwarzen, abnehmbaren Stoffblenden sind mit vier Stiften an der Box befestigt.

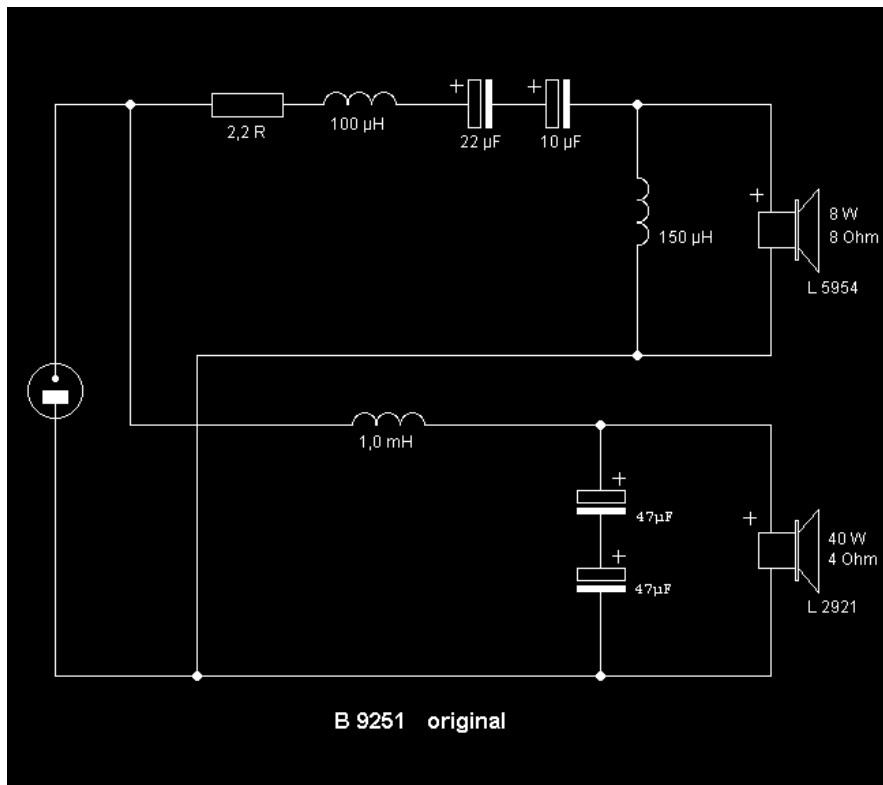
Die B 9251 wurde auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1977 das erste mal der Öffentlichkeit vorgestellt.

Technische Daten:

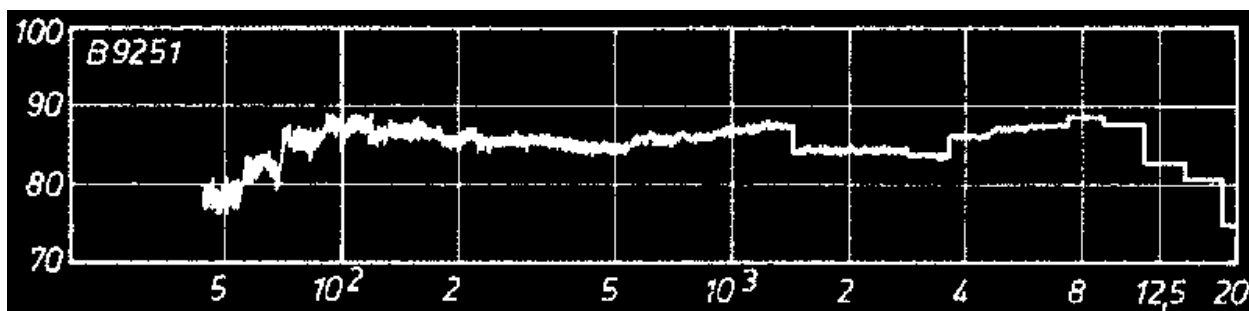
Nennbelastbarkeit:	35 W
Höchstbelastbarkeit:	40 W
Nennscheinwiderstand:	4 Ohm
Übertragungsbereich:	50 - 18000 Hz
Trennfrequenz:	2,0 kHz
Kennempfindlichkeit:	85 dB

Betriebsleistung:	11 W
Länge der Anschlussleitung:	4 m
Nettovolumen:	10 l
Abmessungen (B x H x T):	235 x 340 x 225 mm
Masse:	7,4 kg
Preis pro Box:	275,- M

Stromlaufplan



Übertragungskurve



Klang der Box

Der B 9251 hört man ihr Alter und somit ihr Defizit an Entwicklung im Vergleich mit neueren DDR-Boxen deutlich an.

Das fängt bereits im Tieftonbereich an. Konzeptionsbedingt bringt natürlich eine Kompaktbox weniger Bässe als eine vergleichbar große Baßreflexbox, aber zusätzlich sorgt der sehr große Tieftonlautsprecher in dem relativ kleinen Gehäus für eine deutlich hörbare Resonanz um 100 Hz, was sich als Dröhnen störend bemerkbar macht. Auch im Mitteltonbereich fehlt es der Box im Vergleich an Ausdrucksstärke und Durchsichtigkeit.

Vor allem aber der Hochtonbereich ist stark verbesserungswürdig, was in erster Linie am verwendeten Hochtonlautsprecher liegt, der die Höhen leider nur wenig brilliant wiedergibt. Direkt auf der Nulllinie, also direkt vor dem Hochtöner klingt die Box gar nicht mal so schlecht, verliert man jedoch diese Position (und das ist ziemlich oft der Fall) wird der Klang im Hochtonbereich rapide schlechter, was an dem starken Bündelungsverhalten von Konushochtönern liegt.

Insgesamt klingt die Box zwar noch relativ ausgewogen, jedoch fehlt es der ihr im gesamten Frequenzbereich an Sauberkeit und Durchsichtigkeit und sie klingt tendenziell aufgrund des Hochtöners etwas dumpf.

Eine kleine aber vielleicht interessante Anmerkung noch:

Die Frequenzweiche ist mit M4-Metall-Gewindestiften an der Rückwand der Box befestigt. Die Stifte gehen durch die Luftspulen 1,0 mH und 150 μ H und wirken in den Spulen wie ein Kern, der die Induktivität um ca. ein Viertel erhöht. Deshalb weichen die angegeben (gemessenen) Spulenwerte (Weiche ausgebaut) von den Werten der eingebauten Weiche ab und das Trennverhalten der Weiche verändert sich. Ob das von den DDR-Technikern berücksichtigt wurde oder nicht, kann ich leider nicht sagen (später wurden allerdings Gewindestifte aus Plastik verwendet, die keinen Effekt als Kern haben).

Bei der "Corona" ist dieser Effekt jedenfalls nicht gewollt, da die Spulenwerte im Schaltplan den Werten der ausgebauten Spulen entsprechen, im eingebauten Zustand sind die Werte ca. 40 % zu hoch (ich hab's nachgemessen). Da die B 9251 lange vor der "Corona" auf den Markt kam, bin ich der Meinung, daß dieser Effekt wohl auch bei der B 9251 nicht berücksichtigt worden ist.

Die Eindrücke über das Klangbild der Box sind natürlich subjektiv und somit Geschmacksache.

Klangtuning

Es ist Aufgrund der Konzeption der Box und des verwendeten Hochtöners nicht wirklich viel zu machen. Eine kleine Verbesserung in Sachen Hochtonbrillanz (ohne die Höhen lautstärkemäßig anzuheben) läßt sich jedoch durch Entfernen, bzw. Überbrücken der 100 μ H Reihenspule im Hochtonzweig erreichen. Sie wirkt ab ca. 10 kHz als Tiefpaß 1. Ordnung, was eine Bedämpfung der obersten Frequenzen zur Folge hat.