

AKG
ACOUSTICS



Zweiwegkopfhörer K 340
Elektrostatisch –
dynamisches System

Der Zweiwegkopfhörer K 340 vereint erstmals bei Kopfhörern das elektrostatische mit dem dynamischen Wandlersystem

Zwei Wandler Systeme haben sich bei Kopfhörern durchgesetzt: das dynamische (überwiegend) und das elektrostatische.

Dynamische Kopfhörer vermitteln ein weitgehend ausgeglichenes Klangbild mit exzellenter Baßwiedergabe, der Optimierung hinsichtlich Klirrfaktor und Intermodulation bei hohen Frequenzen sind jedoch aufgrund der Membran- und Tauchspulenmasse zwangsläufig Grenzen gesetzt.

Elektrostatische Hörer besitzen beste Übertragungseigenschaften in den Höhen, haben jedoch Probleme bei der Verarbeitung tiefer Töne, besonders bei großen Lautstärken. Außerdem benötigen sie ein zusätzliches – aufwendiges Speisegerät.

Die Lösung: dynamisch für Bässe und Mitten, elektrostatisch für Höhen

Im Zweiweghörer K 340 wurden beide Systeme vereint, um deren jeweilige Vorteile – die gute Höhen- bzw. Baßwiedergabe – zu nutzen. Tiefe und mittlere Frequenzen (16–ca. 4.000 Hz) werden durch ein großflächiges dynamisches Wandler-system wiedergegeben, die Höhen (ab ca. 4.000–25.000 Hz) durch einen selbstpolarisierten elektrostatischen Wandler. Ein zusätzliches Speisegerät ist hier nicht erforderlich.

Durch sorgfältige akustische Abstimmung beider Systeme kommt man ohne zusätzliche Frequenzweiche aus und die Wiedergabe bleibt völlig frei von störenden Phasendifferenzen im Überlappungsbereich beider Systeme.

Optimale Wiedergabe in allen Bereichen

Mit dem AKG-Zweiweghörer K 340 ist es gelungen, neue Maßstäbe hinsichtlich unverfälschter, absolut klangneutraler und verzerrungsfreier Tonwiedergabe zu setzen.

Durch das geringe Membrangewicht und das Fehlen von störenden Partialschwingungen beim elektrostatischen System werden selbst die höchsten Frequenzen brillant und verzerrungsfrei wiedergegeben.

Im Baßbereich garantiert das dynamische System ein sauberes ausgeglichenes Klangbild, das infolge der möglichen großen Membranamplituden bis zu höchsten Lautstärken verzerrungsfrei wiedergegeben wird.

Außerdem: Bügelbandautomatik, Leichtbauweise, exklusiver Tragekomfort.

Bügelbandautomatik – beim Aufsetzen stellt sich der K 340 automatisch auf jede Kopfgröße ein.

Gepolsterte Ohrmuscheln – die sitzen weich und anschmiegsam, sind abnehmbar und leicht zu reinigen.

Leichtbauweise – trotz der in jeder Hörmuschel eingebauten 2 Systeme wiegt der Kopfhörer K 340 nur 380 gr.

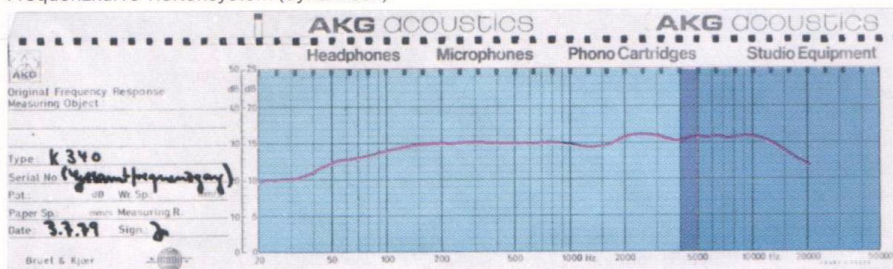
Damit können Sie stundenlang Musik hören – viele LPs lang.



Frequenzkurve Hochtensystem (elektrostatisch)



Frequenzkurve Tieftensystem (dynamisch)



Frequenzkurve gesamt

Dynamisches System bis ca. 4.000 Hz Elektrostatisches System ab ca. 4.000 Hz

Die Gesamtkurve ergibt sich aus der Addition der beiden Einzelkurven. (Gewollte Abweichungen von den beiden Einzelkurven zur Objektivierung des Gesamtfrequenzganges ergeben sich durch akustische Maßnahmen in der Hörer-Muschel.)

Eine ähnliche Kombination aus elektrostatischem und dynamischem System findet man bisher nur in HiFi-Spitzenlautsprechern (ca. 7.000–10.000 DM).

- Kopfhörer-Spezialist AKG**
- 1959 Erster physikalisch-offener Kopfhörer K 50
 - 1974 Erster halboffener Kopfhörer K 140
 - 1975 Erster Mehrmembran-Kopfhörer K 240
 - 1979 Erster Zweiwegkopfhörer, (elektrostatisch-dynamisches System) K 340



Zusätzlich: Multi-Membran- System

Nach diesem von der AKG entwickelten und bereits lange bewährten Prinzip arbeitet der K 340 teils als offener, teils als geschlossener Kopfhörer. Das verbessert die Wiedergabe im Baßbereich und vermittelt insgesamt einen räumlich freien Höreindruck.

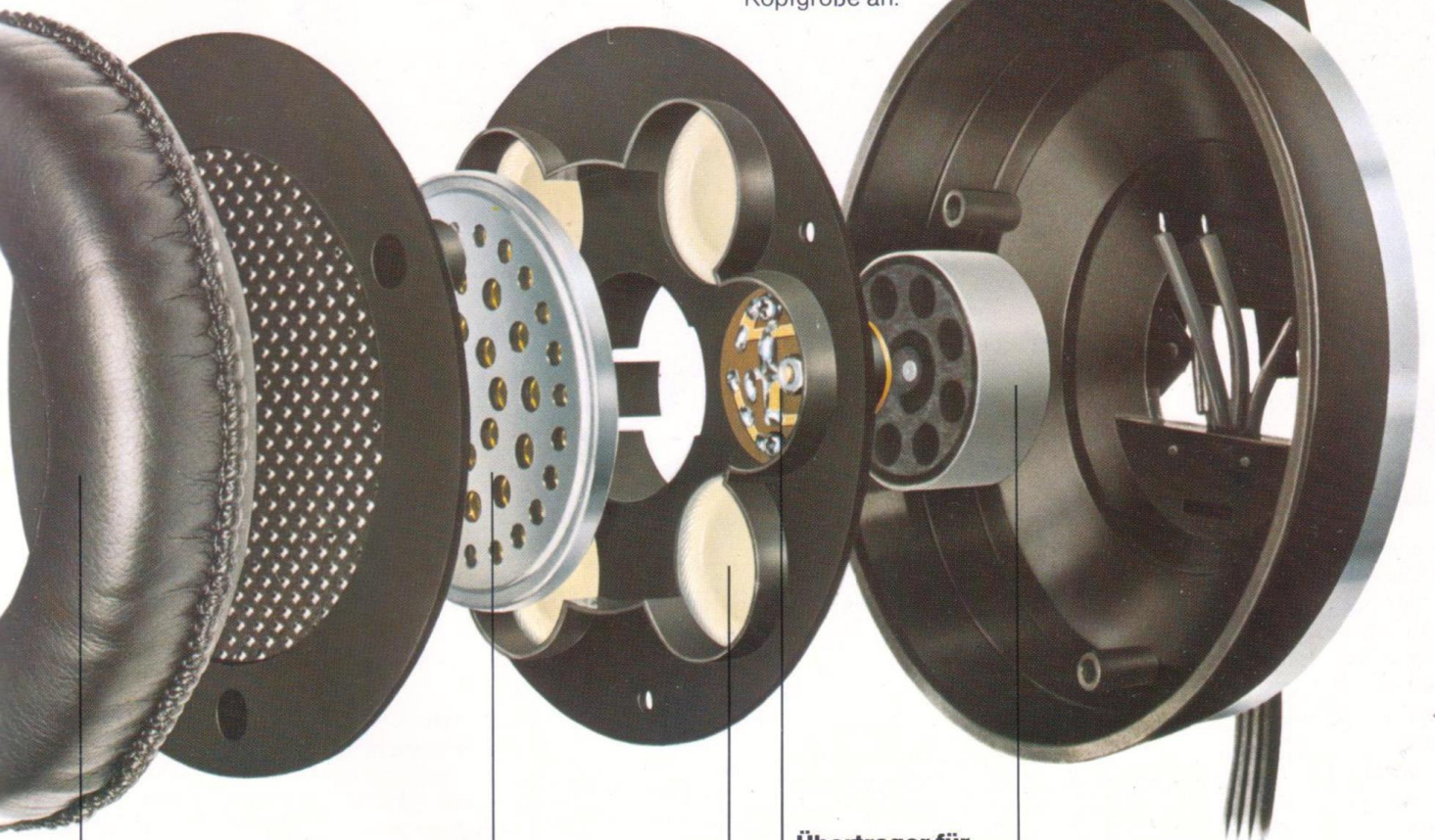
Die Funktion im einzelnen:

1. Die Wandler erzeugen den Schall.
2. Fünf passive Membranen werden vom Schalldruck der Wandler angetrieben, aber nur von Frequenzen über 200 Hz (Resonanz-Frequenz)
3. Im mittleren und hohen Bereich sind die Membranen schalldurchlässig – der K 340 arbeitet als offener Hörer.
4. Unterhalb 200 Hz – im Baßbereich – sind die Membranen schalldurchlässig – der K 340 arbeitet als geschlossener Hörer.

Gepolsterter Bügelgurt

Patenterte Bügelbandautomatik

Aufsetzen – sitzt. Ein selbsttätig verstellbares Bügelband zwischen Bügel und Hörmuschel paßt den K 340 beim Aufsetzen automatisch jeder Kopfgröße an.



Weiches Ohrpolster
abnehmbar, leicht zu reinigen

Elektrostatischer Wandler
(ab ca. 4.000–25.000 Hz)

Übertrager für Hochton-System
5 Ausgleichsmembranen/Multi-Membran-System
(bis 200 Hz geschlossen, darüber offen)

Dynamischer Wandler
(16 – ca. 4.000 Hz)

AKG

ACOUSTICS



Technische Daten

Übertragungsbereich:	16 ... 25.000 Hz
Übernahmefrequenz:	4.000 Hz
Impedanz:	400 Ohm pro Kanal
Kennschalldruckpegel:	94 dB SPL (1 mW in 400 Ohm)
Nominale Spannung (U_{eff}):	6 V
Empfindlichkeit:	1,6 Pa/V = 16 μ bar/V
Max. Leistung:	200 mW (DIN 45 582)
Max. Spannung (U_{eff}):	9 V (DIN 45 582)
Klirrfaktor:	$\leq 0,2\%$ (DIN 45 500/10)
Intermodulation:	$\leq 0,6\%$ (DIN 45 403/4)
Ankopplung ans Ohr:	Circumaural
Andruckkraft:	3 N
Gewicht:	380 g ohne Kabel
Kabel:	Spiralkabel, 3 m gestreckte Länge
Max. Temperatur:	+60° Celsius

Lieferumfang:

K 340/4 mit intern. Stereo-Klinkenstecker (6,3 mm \varnothing)
K 340/5 mit Kopfhörer-Normstecker (Würfel-5-Stecker) nach DIN 45 327

Patente

Zweiwegtechnik US Pat. 3943304
Passive Membranen US Pat. 4005278
Jap Pat. 893736
Bügelbandautomatik US Pat. 3919501
Jap Pat. 893720

**Anschließbar an alle
Kopfhörer-Ausgänge**



AKG acoustics

Akustische u. Kino-Geräte GmbH
Bodenseestraße 226-230, D-8000 München 60
Tf.: (089) 87 0011, Tx.: 05-23 626

Technische Änderungen vorbehalten!