



On exhibit here are examples of two loudspeakers that were considered appropriate to use with the 1929/1930 Telefunken 30W receiver.

1. A Telefunken product, the Arcophon 3 first available in 1928 with an unusual sound radiator. 1930 price 73 RM
2. A Philips product, the lowest cost cone speaker in their product line. Available in various countries under different names.... The “Konus”, the “Heptagonal”, etc.

Telefunken "Arcophon 3" loudspeaker available for the first series of Telefunken brand receivers to have a pentode output tube. The Arcolette (battery powered) then mains powered 3w, in 1929 the 30W and finally the T-31W.

1930 price 73 RM

The radiating structure is very different from most, but I see precedent in the American Dictogrand R-50 circa 1926. But the Arcophon3 sounds better.



RADIO DALLA PRESA DI CORRENTE

Senza Batterie

Senza Accumulatori



SOLO ARCOLETTE 3 w + ARCOPHON 3

GRATIS A RICHIESTA IL LISTINO T 165

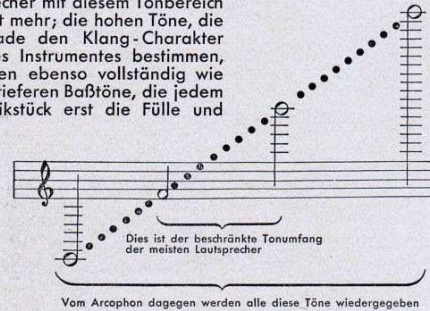
"SIEMENS" SOC. AN. - MILANO

3. VIA LAZZARETTO - REPARTO VENDITA RADIO - VIA LAZZARETTO, 3

ARCOPHON 3

Wodurch unterscheiden Sie den guten Lautsprecher von den übrigen?

Der Durchschnitts-Lautsprecher gibt nur die Töne einer besetzten mittleren Lage wieder. Wenn Sie aber der Musik ihren ursprünglichen Charakter erhalten wollen, so genügt ein Lautsprecher mit diesem Tonbereich nicht mehr; die hohen Töne, die gerade den Klang-Charakter eines Instrumentes bestimmen, fehlen ebenso vollständig wie die tieferen Baßtöne, die jedem Musikstück erst die Fülle und



Abrundung geben. Es leuchtet ein, daß Ihnen nur ein Lautsprecher wirklich Gutes bieten kann, der auch die hohen und tiefen Lagen möglichst weit erfaßt, also ein Lautsprecher mit großem Tonumfang und daher klanggetreuer Wiedergabe.

Beachten Sie, wie der Lautsprecher Arcophon 3 diese Voraussetzungen erfüllt:

Wissenschaftliche Versuche haben ergeben, daß das Arcophon 3 die Töne mit praktisch gleicher Lautstärke vom tiefen G der großen Oktave bis zum 5-gestrichenen hohen G wiedergibt. Wenn Sie in der vorstehenden Abbildung den Tonumfang eines anderen guten Lautsprechers damit vergleichen, so sehen Sie

deutlich den entscheidenden Unterschied: während andere Lautsprecher nur die Töne von 4—4½ Oktaven wiedergeben und außerhalb dieses Bereiches auf einen kleinen Bruchteil der in der Mittellage erzielten Lautstärke absinken, ist der subjektiv als etwa gleich laut empfundene Tonumfang des Arcophons volle 6 Oktaven! Und wenn Sie gar den Vergleich mit gewöhnlichen Lautsprechern machen, so ist der Unterschied noch größer.

Wie ist nun diese vorzügliche Leistung des Arcophon 3 zu erklären?

Das Geheimnis liegt in seiner einzigartigen Konstruktion. Sie sehen hier in der Abbildung die eigenartig gefaltete Membran des Arcophon 3. Hier im stark gekrümmten Teil der Membran bilden sich vor allem die hohen Töne aus, während die Wellen der tiefen Töne das ganze Blatt in Schwingung versetzen. Sie hören mit dem Arcophon 3 die menschliche Stimme ebenso vollkommen, wie die verschiedensten Musikinstrumente mit ihrer klanglichen Eigenart. Das wird Ihnen besonders auffallen, wenn Sie mit dem Arcophon 3 beispielsweise einen Schauspieler hören, der Ihnen von der Bühne her bekannt ist: Sie erkennen seine Stimme sofort wieder. — Seine volle Leistung erreicht das Arcophon jedoch nur, wenn ein guter Verstärker bei genügender Anodenspannung vorgeschaltet ist und wenn Sie Röhren benutzen, für die der Apparat gebaut ist. Die besten Ergebnisse erzielen Sie mit den Telefunken-Lautsprecher-Röhren RE 134 und RE 124. — Am besten überzeugen Sie sich nun selbst, indem Sie sich von Ihrem Händler das Arcophon 3 neben anderen Lautsprechern vorführen lassen. Achten Sie dabei besonders auf die Wiedergabe in den hohen und tiefen Lagen und lassen Sie sich nicht nur Musik, sondern auch Vorträge oder Rezitationen vorführen. Achten Sie auch darauf, daß Lautsprecherröhre (keine Mehrfachröhre) und Anodenspannung den genannten Bedingungen entsprechen.

Dann kennen Sie den besten Lautsprecher:

ARCOPHON 3

This speaker has dual half-cylinder radiators made of phenolic impregnated paper rather than the usual round paper cone. The claim was that the 'ordinary' free edge cone works over a 4 to 4 ½ octave range while the Arcophon 3 produces useful tones over 6 octaves!



1903-1928

ARCOPHON 3

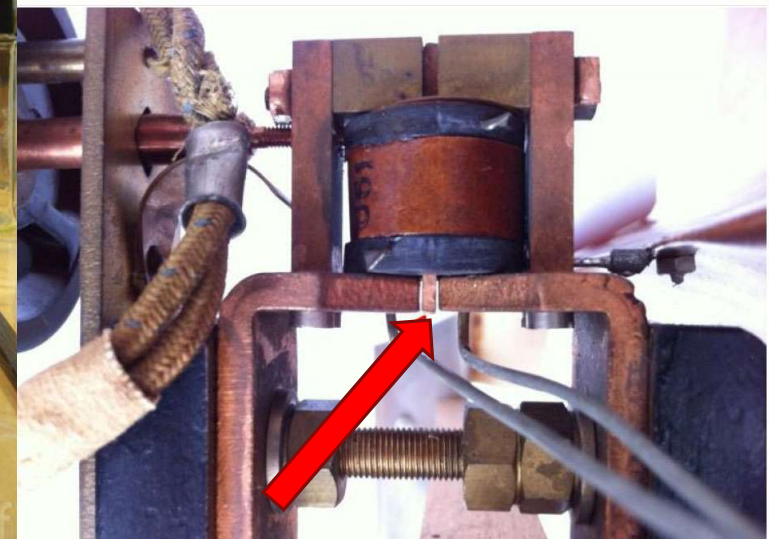




Pin driver mechanism attaches at the middle of the two cylinder half's.

Vibrating reed moves less than 5 thousandths of an inch.

Switch selected capacitor provides treble cut to make bass sound seem louder.





This is the radiator in this example on display. The lower cylindrical radiator only has 2/3 of the surface as the rigid phenolic impregnated paper. The white (yellow) material is not as rigid. I presume that this is supposed to improve high frequency response. No examples of this radiator version are found on Web searches. I think it may have been an early design. This speaker does sound much better in the low frequencies.

The top and bottom radiators are identical on the next model of 1931, the Arcophon 5.

When acquired, several repairs had been made. Cabinet shrank and split laterally and crosswise. Repairs made with unknown glue that failed at points. Corners broken away and new wood grafted but not well done. Overspray with unknown coating.

New repairs attempted. At least it is better than it was.

Grill cloth is not original but vintage. Probably Italian. Original is a plain silver Rayon fabric of somewhat coarse weave.



A popular and appropriate 'third party' speaker to use with the Telefunken 30W receiver.



TELEFUNKEN



Natuurgetrouwe weergave
verkrijgt U met den
TELEFUNKEN 30 W

Gelijkmatige versterking
over een toonbereik
van 50—8000 Hertz.

Direct op het lichtnet aan te sluiten.

Door middel van de
beide fijnregelaars is
het toestel zeer gemak-
kelijk af te stemmen.

TELEFUNKEN

Vert. d. Siemens
& Halske A. G.  DEN HAAG
Huysensp. 38-39

Three vertical bars of varying heights are shown on the left. A red arrow points from the middle bar to a small diagram of the receiver and speaker assembly on the right.



Only 39.50 RM – 54% the cost of the Arcophon 3 but much less bass response.

The Philips "Konus" Loudspeaker. The lowest cost Philips loudspeaker. First offered with a plain parchment cone and later with various pseudo-random color schemes.

Bakelite frame. Pin driver mechanism without adjustment. High impedance to be driven directly from a pentode audio tube.



CE QUI FAIT LE SUCCÈS DU HAUT-PARLEUR "PHILIPS" 2016 HEPTAGONAL

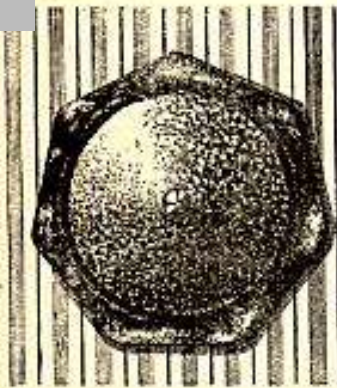
C'est : L'HARMONIE générale qui se dégage de ses formes, de ses couleurs et surtout des sons qu'il reproduit avec *pureté, fidélité et sans déformation.*

L'ABSENCE DE POLARITÉ, permettant le branchement des fils de connexion sans avoir à rechercher le sens du courant.

L'ABSENCE DE RÉGLAGE, permettant la *mise en marche instantanée* de l'appareil sans avoir à toucher à quoi que ce soit.

LE FAIBLE POIDS DE L'APPAREIL : ne pesant que *1200 grammes*, il peut être manipulé aisément et transporté avec la plus grande facilité.

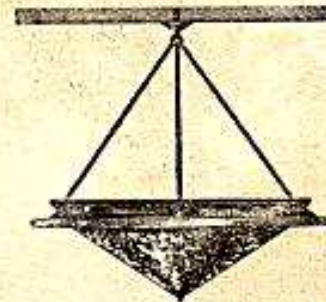
LES 4 POSITIONS qu'on peut lui faire adopter à volonté :



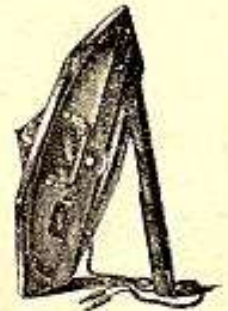
1. - Accroché verticalement.



2. - Accroché incliné.



3. - Suspendu en lustre.



4. - Posé.

In various markets these speakers were marketed under various names. In France, the "Heptagonal" in Germany the "Konus"