

PHILIPS


**KRISTALL-
MIKROPHON**
9551

Kristallmikrophon Typ 9551

Ein Philips Kristallmikrophon, eigens für Reportagen, den Gottesdienst u.dgl. entworfen. In diesen Fällen wäre ein anderes Mikrophon, etwa aus dem Grunde, da man während des Sprechens innerhalb bestimmter Grenzen nicht an einen festen Platz gebunden sein will, nicht praktisch.

Das zierliche kleine Mikrophon aus Altsilber ist auch infolge seines minimalen Gewichtes und seiner geringen Abmessungen sehr einfach in einem Knopfloch oder an einem Rock zu befestigen. Einem eventuellen Zug an dem Mikrophonkabel wird durch Befestigung eines starken Kartons an der Schnur vorgebeugt; dieser Karton, in die Rocktasche gesteckt, verhindert außerdem ein Festhaken, da er das Mikrophonkabel straff gespannt hält.

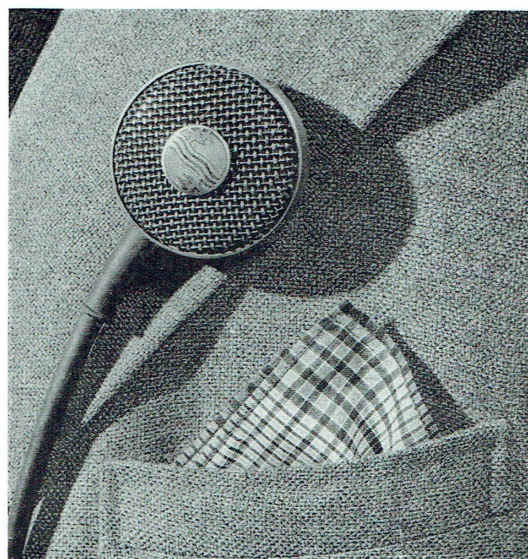
Durch seine kleinen Abmessungen ist das Mikrophon auch besonders geeignet, um unauffällig zwischen Tafelschmuck oder in den Falten eines Vorhanges angebracht zu werden.

Die besonders guten Eigenschaften dieses Philips Knopflochmikrophons verbürgen unter der Bedingung, daß es an die hierfür in Betracht kommenden Philips Verstärker angeschlossen ist, eine vortreffliche Wiedergabe des gesprochenen Wortes.

Konstruktion

Die Ausführung des Mikrophons befriedigt höchste Ansprüche; trotz der sehr geringen Abmessungen hat das Mikrophon keineswegs etwas von seiner Robustheit eingebüßt. Der Kristall ist stoßfrei in Gummi befestigt, während das Ganze völlig von einer starken, geflochtenen Metallumhüllung umgeben ist, die jede Beschädigung von außen her verhindert. Die weitere Ausführung macht das Mikrophon zum Gebrauch im Hause wie im Freien geeignet.

Die Mikrophonschnur ist mit Hilfe eines Durchfuhröhrchens aus Gummi in das Mikrophon geführt, so daß ein Reißen der Schnur als ausgeschlossen betrachtet werden kann. Die Befestigung



Kristallmikrophon Typ 9551

des Mikrophons selbst erfolgt mit Hilfe einer starken, dünnen Stecknadel, sei es an dem Rockaufschlag, sei es an einem anderen in Betracht kommenden Teil der Kleidung.

Anpassung

Da das Mikrophon eine Innenkapazität von etwa 2000 μF besitzt, muß es, zwecks Vermeidung von Verlusten an tiefen Tönen, an Verstärker mit einer Mindesteingangsimpedanz von 1 Megohm angeschlossen werden. Besonders eignen sich hierfür die Philips Verstärker der Standardreihe (s. Blatt A 0/d), sowie die Verstärker 2858 und 2864 (s. Blatt A 0/e). In letzterem Fall darf die Mikrophonschnur jedoch nicht länger sein als 10 m.

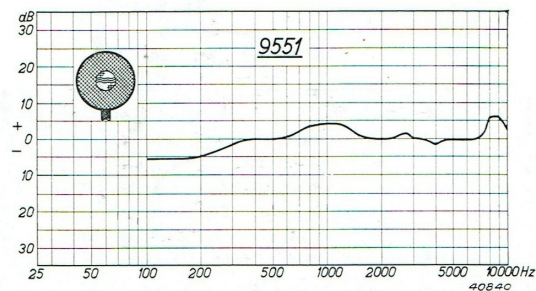
Empfindlichkeit

Bei einem Schalldruck von 1 microbar (1 Dyne/cm²),

was der normalen Stimmstärke in einer Entfernung von 90 cm von dem Mikrophon entspricht, entsteht an den offenen Klemmen des Mikrophons, bei 1000 Hz gemessen, eine Spannung von 0,45 mV.

Richtwirkung

Wie jedes andere Druckmikrophon besitzt das Knopflochmikrophon 9551 für alle hörbaren Frequenzen praktisch keinen Richtwirkung. Nur über 7000 Hz tritt eine geringe, zu vernachlässigende Abweichung auf.



Frequenzkennlinie des Kristallmikrophons 9551.

Wiedergabe

Die Wiedergabequalität des Knopflochmikrophons ist besonders gut. Die Kennlinie bleibt in dem Ge-

biet von 100—10 000 Hz beinahe gerade. Unter 100 Hz fällt sie ab, was einer reinen Sprachkennlinie gerade zugute kommt.

Mikrophonschnur und -stecker

Das Mikrophon wird normal mit 10 m zweiadriger, abgeschirmter kapazitätsarmer Schnur, Kodenummer 33.998.80 mit einer Kapazität zwischen den Adern von nur 75 $\mu\text{F}/\text{m}$ geliefert. Größere Längen als 10 m verursachen eine Abschwächung der Empfindlichkeit über das gesamte Frequenzgebiet. Die Wiedergabequalität bleibt jedoch in diesem Fall konstant.

Die Schnur ist stets mit einem dreipoligen Buchsenstecker, Kodenummer E 1.984.930, versehen, der unmittelbar an die bereits genannten Verstärker, wie auch an die Wandsteckdose Typ 9537 anzuschließen ist.

Abmessungen

Durchmesser:	45 mm
Dicke:	25 mm mit Stecknadel
	22 mm ohne Stecknadel.

Nettogewicht	50 g
	650 g mit Schnur und Stecker.

(Januar 1942)