



PHILIPS



KOHLEN- MIKROPHON

4210

Kohlenmikrophon 4210



Mikrophon 4210 mit Bürostativ 4211

Ein Mikrophon für eine gute Wiedergabe von Sprache und Musik, das sich durch eine hohe Empfindlichkeit auszeichnet. Bei den neuen Philips Verstärkern wurden die Anpassungselemente sowie die Speisung für dieses Mikrophon eingebaut. Normalerweise benötigt man keinen besonderen Vorverstärker, nur wenn der Abstand zwischen Redner und Mikrophon sehr groß ist, wird die Verwendung eines Vorverstärkers 2826 empfohlen (siehe Blatt U 3/c dieses Katalogs).

Stative

Zu dem Mikrophon kann entweder das Bürostativ Typ 4211 geliefert werden oder das hohe Stativ Typ 9572. Das letzte ist in schwarzer Ausführung mit verchromtem Bügel (9572/00) und in ganz verchromter Ausführung (9572/03) erhältlich.

Ausführung des Mikrophons

Die Mikrophonkapsel hat einen Durchmesser von 115 mm, darin ist die Kohlenkammer mit den drei Elektroden untergebracht (siehe umseitige Abbildung). Die innere Elektrode steht mit dem äußeren Elektrodenring in Verbindung; der mittlere Elektrodenring führt die entgegengesetzte Spannung, so daß das Mikrophon eigentlich aus zwei parallel geschalteten Teilen besteht: Einmal die mittlere und die äußere Elektrode, und einmal die mittlere und die innere Elektrode. Durch den Schalldruck werden die Kohlenkörner mehr oder weniger zusammengepreßt, dadurch wird auch mehr oder weniger Strom durchgelassen. Die Spannungsschwankungen werden im Anpassungstransformator verstärkt und dem Eingang des Kraftverstärkers zugeführt. Die Kohlenkörner sind in einer Kammer untergebracht, in der sie vor äußeren Einflüssen geschützt sind. Die Elektroden sind vergoldet, so daß auch bei längerem Betrieb Korrosionserscheinungen nicht zu befürchten sind. Die Kohlenkammer ist auf der Seite, wo sie besprochen wird, durch ein Glimmerplättchen abgeschlossen, davor befindet sich, zum Schutz vor äußeren Beschädigungen, ein Metallgitter.

Mikrophon 4210 mit
hohem Stativ 9572/00



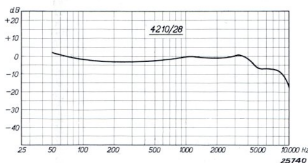
25436

Zusatzapparate

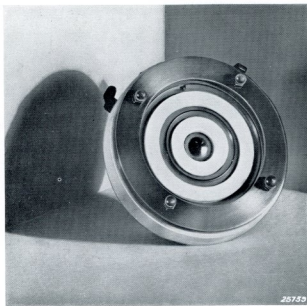
Wenn das Mikrophon mit den neuen Philips Verstärkern verwendet wird, sind keine weiteren Zusatzapparate erforderlich; diese Verstärker enthalten den erforderlichen Transformator und liefern den Gleichstrom für die Speisung. Für den Anschluß an andere Verstärker ist ein Mikrophon-Anpassungs-transformator oder -Anpassungskästchen erforderlich, und zwar der Transformator 4220 oder eins der Kästchen 4223, 4214 oder 4346 (Katalogblatt U 1/a).

Elektrische Eigenschaften

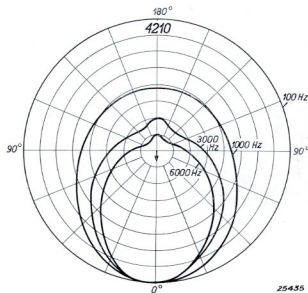
Bei Verwendung eines separaten Anpassungs-Transformators oder -Kästchens kann die Spannung der Mikrophonbatterie max. 8 V betragen, es genügt aber meistens eine Batterie von 4 V. Der Mikrophonstrom beträgt dann etwa 120 mA. Bei höheren Spannungen darf der Mikrophonstrom einen Wert von 350 mA nicht überschreiten. Der innere Widerstand des Mikrophons beträgt 30 Ohm. Die abgegebene Wechselfspannung ohne Transformator oder Anpassungskästchen beträgt 1,3 mV/Bar (für 1000 Hz und 6 V Batteriespannung); mit Transformator oder Anpassungskästchen beträgt sie 60 mV/Bar.



Frequenzcharakteristik des Mikrophons 4210 zusammen mit Anpassungskästchen 4228.



Mikrophon 4210 geöffnet, ohne Kohlenfüllung oder Membran, damit die Goldelektroden ersichtlich sind



Richtwirkungscharakteristik des Mikrophons 4210 für 100, 1000, 3000 und 6000 Hz.

Maße und Gewichte

Typ	Abmessungen	Gewicht	
		Netto	Brutto
4210	Durchmesser 115 mm Tiefe 25 mm	1,05 kg	1,96 kg
4211	Höhe 230 mm	0,51 kg	1,5 kg
9572	Größte Höhe 195 cm Kleinste Höhe 145 cm	4,1 kg	5,34 kg