Kreuzmikrofon M 3.

I / M 3 / 1

5. Mai 1936

Das Kreuzmikrofon M 3 ist ein Kohlemikrofon mit einem inneren Widerstand von 300 Ohm, die Betriebsspannung beträgt 6 Volt. Die 2 mm tiefe Kohlekammer ist in einem Pressegehäuse eingebettet, als Membrane dient eine dünne Glimmerplatte, die nach vorn hin durch Seidenstoff abgedeckt ist. Am Umfang der kreisförmigen Kohlekammer sind vier Elektroden angeordnet, zwischen je zwei befindet sich ein Isolierkeil, der sternförmig nach der Mitte zu geht und die Kohlekammer kreuzförmig unterteilt. Je zwei gegenüberliegende Elektroden sind auf der Rückseite an einer Anschlussklemme zusammengefasst.

Die abgebbare Spannung des Mikrofons beträgt bei mittlerer Sprachlautstärke in 50 cm Entfernung etwa 2 m Volt.

Das Kreuzmikrofon kann überall da verwendet werden, wo es auf besondere Güte der Übertragung nicht ankommt, also z. B. als Kommandomikrofon in Regieräumen. In diesem Fall wird es über einen Anpassungstransformator T 6 (U₁ = 1:30) an den Verstärker V 1 angeschlossen, der eine zum Betrieb des Kommandosprechers ausreichende Leistung abgibt.