

Zeitschrift: Zoom : illustrierte Halbmonatsschrift für Film, Radio und Fernsehen
Band: 24 (1972)
Heft: 14

Rubrik: Tonband Praxis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

TONBAND PRAXIS

Reporter- Tonbandgeräte

2.1 Allgemeines

Genau wie bei den Heimtonbandgeräten ist die Auswahl auf dem Schweizer Markt sehr gross. Je nach den Ansprüchen schwanken die Kosten zwischen 200 und 4000 Franken für Studiogeräte. Beim Kauf eines Reporter-Tonbandgerätes drängen sich folgende Fragen auf:

2.2 Netz- oder Batteriebetrieb

Heimtonbandgeräte sind Netztonbandgeräte, die dazu bestimmt sind, nur am Stromnetz von zumeist 220 Volt Wechselstrom betrieben zu werden. Reporter-Tonbandgeräte sind Batterietonbandgeräte, die in erster Linie für den unabhängigen Betrieb – vorzugsweise im Freien oder an anderen Stellen, an denen kein Netzanschluss vorhanden ist, – bestimmt sind. Heute sind praktisch alle Batterie- oder Reporter-Tonbandgeräte zusätzlich mit einem Netzteil ausgerüstet. Dieses ist entweder mit in das Batterietonbandgerät eingebaut, kann anstelle der Batterien eingesetzt oder neben das Gerät gestellt werden.

2.3 Wahl der Spulengrösse

Beim Kauf eines Reporter-Tonbandgerätes muss darauf geachtet werden, dass es gut transportabel ist. Da die Spulengrösse weitgehend die Dimensionen des Gerätes beeinflusst, findet man selten grössere Spulen als 15 cm. Die meisten Fabrikate verwenden die Spulengrösse 13 cm. Die Spulengrösse eines Reporter-Tonbandgerätes kann aus einem weiteren Grund nicht beliebig gewählt werden. Zum Umspulen grösserer Spulen ist immer ein kräftigerer und mehr Strom verbrauchender Motor notwendig. Dieser zusätzliche Stromverbrauch muss aus den Batterien gedeckt werden und steigert die Betriebskosten wesentlich. Im Interesse eines möglichst niedrigen Stromverbrauchs wird die Umspulzeit bei Reporter-Tonbandgeräten im Vergleich zu den Netzgeräten gestreckt, auch wird die abwickelnde Spule nicht allzusehr gebremst, so dass der Bandwickel weicher wird als bei netzbetriebenen Maschinen; dadurch wird der Motor nicht zu stark belastet.

Die geringere Spulengrösse ermöglicht es, die Antriebsmechanik der Reportergeräte kleiner zu bauen. Geräte mit kleineren Dimensionen kosten mehr Geld, deshalb sind batteriebetriebene Tonbandgeräte mit vergleichbaren technischen Eigenschaften immer teurer als die entsprechenden netzbetriebenen Typen. Heute

werden die elektronischen Bauelemente, wie Transistoren, Kondensatoren und Widerstände, übersichtlich auf gedruckten Platten angeordnet und sind daher für den Techniker des Kundendienstes leicht zugänglich. Beim Kauf eines Reportage- oder Heimtonbandgerätes sollte man sich vom Händler bestätigen lassen, dass das Gerät mit leicht zugänglichen gedruckten Schaltungen ausgerüstet ist, die bei einer Reparatur nötigenfalls schnell ausgetauscht werden können (Arbeitsstunden sind heute ja bekanntlich sehr teuer).

2.4 Abweichungen der Bandgeschwindigkeit

Sollen Aufnahmen, die mit einem Reporter-Tonbandgerät aufgenommen worden sind, auf einem zweiten Heimtonbandgerät abgespielt werden, so müssen die beiden Bandgeschwindigkeiten übereinstimmen. Nach DIN-Norm-Blatt 45511 darf die Abweichung des einzelnen Gerätes von den in Kapitel 1.2 genannten Bandgeschwindigkeiten von z. B. 38, 19, 9,5, 4,75 und 2,5 cm/sek nur $\pm 2\%$ betragen. In einer grossen Serienfertigung kann dies nur durch äusserste Genauigkeit erreicht werden. Weicht z. B. das Reporter-Tonbandgerät um -3% von der Sollgeschwindigkeit ab, nimmt man damit auf und spielt die Aufnahme auf einem Heimtonbandgerät ab, dessen Bandgeschwindigkeit um $+3\%$ von der Sollgeschwindigkeit abweicht, so ergibt dies eine Differenz von 6% (d. h. ein Unterschied von einem halben Ton). Bei der Beschaffung eines Reporter-Tonbandgerätes als Zweitgerät ist es also von grosser Wichtigkeit, dass eine möglichst gute Übereinstimmung der Bandgeschwindigkeit besteht.

Die Bandgeschwindigkeit kann man selber sehr einfach kontrollieren; auf einem Standard- oder Langspielband wird kurz nach Beginn eine Strichmarkierung mit einem Fettstift oder durch Aufkleben eines Stückchens Klebeband vorgenommen. Von dieser Markierung aus werden 19,5 m Band abgemessen und eine zweite Markierung angebracht, anschliessend wickelt man das Band wieder auf. Mit Hilfe einer Stoppuhr misst man in Stellung «Aufnahme» oder «Wiedergabe» die genaue Zeit zwischen dem Vorbeilaufen der ersten und zweiten Markierung. Besonders einfach errechnet sich die Abweichung des zu prüfenden Tonbandgerätes bei der Bandgeschwindigkeit von 19,5 cm/sek. Stimmt die Bandgeschwindigkeit, so wird für den Durchlauf der 19,5 m Tonband eine Zeit von genau 100 sek benötigt. Bei einer Bandgeschwindigkeit von 9,53 cm/sek verdoppelt sich die genaue Zeit auf 200 sek. Die Abweichung in Sekunden ist proportional mit der Abweichung in Prozenten. Wird beispielsweise für den Durchlauf 98,6 sek gemessen, so ist die Bandgeschwindigkeit $1,4\%$ zu schnell, werden 101,7 sek gestoppt, so läuft das Tonbandgerät um $1,7\%$ zu langsam. Solange die gemessenen Werte zwischen 98 und 102 sek liegen, befindet sich das Tonbandgerät in der zulässigen Toleranz von $\pm 2\%$. Wird bei einem oder beiden Tonbandgeräten eine unzulässige Abweichung der Band-

geschwindigkeit gemessen (mehr als $\pm 2\%$), sollte dies von einem Fachmann korrigiert werden.

2.5 Einige Tips für das Arbeiten mit Reporter-Tonbandgeräten

1. Wird das Gerät längere Zeit nicht gebraucht, Batterien ausbauen. Ausgelauene Batterien können das ganze Gerät zerstören.
2. Bevor längere, vom Netz unabhängige Reportagen aufgenommen werden, Batterien kontrollieren. Schlechte Batterien verursachen langsamere Bandgeschwindigkeit.
3. Die Reporter-Tonbandgeräte vor Kälte und Hitze schützen. Niemals sollte das Gerät in einem Auto, das im Freien steht, aufbewahrt werden. Grosse Temperaturschwankungen können ebenfalls einen Einfluss auf die Bandgeschwindigkeit haben.
4. Wird ein Reporter-Tonbandgerät im Auto verwendet, muss ein Gerät gewählt werden, das an die Autobatterie anschliessbar ist. Eine geeignete Anschlussbuchse lässt sich anlässlich einer Inspektion des Fahrzeugs rasch und leicht anbringen. Bestehen Zweifel, ob der Wagen mit einer 6- oder 12-Volt-Batterie ausgerüstet ist, muss beim Kauf des Reporter-Tonbandgerätes darauf geachtet werden, dass dieses sowohl an 6- als auch an 12-Volt-Batterien angeschlossen werden kann, und zwar möglichst mit demselben Zubehörteil.
5. Beim Kauf eines Reporter-Tonbandgerätes sollte auch darauf geachtet werden, dass gängige, überall (auch im Ausland) erhältliche Batterietypen verwendet werden.

Fritz Langjahr



Gebrauchswörterbuch Fernsehen

Eine Arbeitsgruppe aus Mitarbeitern verschiedener Bereiche der Fernsehbetriebe des Bayerischen Rundfunks hat ein «Gebrauchswörterbuch Fernsehen» erstellt, das der Bayerische Rundfunk jetzt herausgegeben hat. In seiner Einleitung schreibt Helmuth Haselmayr, Produktionschef Fernsehen des Bayerischen Rundfunks: «Die Regeln und Zusammenhänge des sehr komplizierten Fernsehbetriebes zu verstehen und mit ihnen zurechtzukommen ist auch deshalb so schwer, weil man dazu eine Fachsprache erlernen muss, die aus einer Vielzahl von Wörtern und Begriffen aus ganz verschiedenen Berufs- und Arbeitsbereichen besteht. Die traditionsreichen Fachbegriffe der Bühnenleute, der Jargon der Filmleute, die Berufssprache der Hörfunkkollegen und der Journalisten, vor allem aber die vielen meist englischen Wortkürzel der Techniker waren und sind die Quellen für den bunten und verblüffend umfangreichen Vorrat an Gebrauchswörtern, der in den Fernsehstudios zur Umgangssprache gehört.»