

MAGNETBAND-GERÄT

TM 2

Bedienungsanleitung



STANDARD ELEKTRIK LORENZ

Informatik

NIF 1826

Nr. 3163-357-132
Ausgabe a vom 12. 7. 1962

IS/AI Koe/Ge-lo
IS/LSPA

Diese Bedienungsanleitung betrifft:

MBA 6104

Magnetband-Gerät
Ampex TM 2

Zeichn.-Nr. 3A62-616-1

Die Bedienungsanleitung enthält nur die Punkte, in denen die Bedienung des TM 2-Geräts von der des Ampex-Magnetbandgeräts FR 300 abweicht. Sie gilt daher nur in Verbindung mit der Bedienungsanleitung Nr. 3163-354-132, Ausgabe b vom 9.3.1962.

Die im Text angegebenen Abbildungen sind im Ampex-Handbuch (Preliminary) des TM 2-Geräts im Kapitel 3 "Operation" enthalten. Es sind jedoch folgende Änderungen zu beachten: Das Aufspulen des Bandes auf der unteren Bandspule erfolgt, im Gegensatz zu den Abbildungen, im Uhrzeigersinn, wobei auch der Bandführungsbolzen neben dem unteren Bandendefühler entfällt. Siehe Seite 6.

Für die einzelnen Seiten dieser Bedienungsanleitung sind folgende Ausgaben gültig (T = Textseite, Z = Zeichnung):

Seite	Ausgabe	Seite	Ausgabe	Seite	Ausgabe
Deckblatt	a				
1 T	a				
2 T	a				
3 T	a				
4 T	a				
5 T	a				
6 Z	a				

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Schalttafel	3
2. Einschalten des Magnetbandgeräts	3
3. Magnetbandvorbereitung	3
4. Einhängen des Einzugsbandstücks (permanent leader)	4
5. Einsetzen einer vollen Bandspule	4
6. Löschen eines fabrikneuen Magnetbands	5

Das Magnetband-Gerät TM 2 unterscheidet sich in der Bedienung nur geringfügig vom Magnetband-Gerät FR 300. Diese Unterscheidungsmerkmale werden im folgenden näher beschrieben.

1. Schalttafel

Auf der Schalttafel des TM 2-Geräts befinden sich drei Drehschalter, ein Kippschalter und zwei Signallampen (Bild 3-1, Kapitel 3).

Nach dem Einschalten des Netzschalters (Kippschalter) leuchtet über diesem Schalter eine Kontrolllampe auf.

Betriebschalter, Schalter für Handbetrieb und Schalter für Bandende-Überbrückung werden genau so bedient, wie beim Magnetbandgerät FR 300. Schneller Vorwärtslauf und schneller Rückwärtslauf des Bandes geschehen bei einer Geschwindigkeit von 7,6 m/s.

2. Einschalten des Magnetband-Geräts

1. Betriebsartschalter auf STANDBY
2. Schalter für Handbetrieb auf STOP
3. Hauptgeräteschalter auf ON. Der Hauptgeräteschalter ist nach Öffnen der als Tür ausgebildeten Rückwand des Geräts zugänglich.
4. Netzschalter der Schalttafel auf ON. Kontrolllampe leuchtet orange auf.

Zur Beachtung: Nach 30 Minuten Anwärmzeit ist das Magnetband-Gerät betriebsbereit für Schreib- oder Leseoperationen. Vor- oder Rückspuloperationen können bereits 90 Sekunden nach dem Einschalten ausgeführt werden.

3. Magnetbandvorbereitung

Bei der Vorbereitung von fabrikneuen Magnetbändern für das Magnetband-Gerät TM 2 entfällt das Anbringen einer Bandende-Vorwarnungsfolie. Bandanfang und Bandende werden auf die gleiche Weise mit leitenden Schaltfolien versehen wie die Bänder für das Gerät FR 300. Es können Magnetbänder bis zu 1000 m Länge verwendet werden.

4. Einhängen des Einzugsbandstücks (permanent leader)

Das auf der unteren Bandspule angebrachte Einzugsbandstück wird folgendermaßen in das Bandführungs- und Transportsystem eingehängt (Glastüren der Vakuumkammern öffnen, Schutzklappe des Transportsystems herunterklappen):

1. Man wickelt ca. 3 Meter der Gesamtlänge des Einzugsbandstückes im Uhrzeigersinn auf die untere Bandspule.
2. Man führt das freie Ende des Einzugsbandstücks über den unteren Bandendefühler und den unteren Bandführungsbolzen am Eingang der rechten Vakuumkammer und zwischen der Kammerwand und dem unteren Bandführungsbolzen hindurch.
3. Man bildet eine Schleife von ca. 75 cm Länge in der rechten Vakuumkammer.
4. Man führt das Einzugsbandstück zwischen dem oberen Bandführungsbolzen und der Kammerwand in der rechten Vakuumkammer und unter dem oberen Bandführungsbolzen am Eingang der Vakuumkammer hindurch (Bild 3-4, Kapitel 3).
5. Man führt das Einzugsbandstück zwischen dem Bremsbacken der rechten Andruckrolle (pinch roller) und dem rechten Bremsbolzen, zwischen der rechten Transportrolle (capstan) und der rechten Andruckrolle, über den Bandführungsbolzen rechts neben dem Magnetkopf, über die Kopflamellen, unter den Bandführungsbolzen links neben dem Magnetkopf, zwischen der linken Andruckrolle und Transportrolle, zwischen den Bremsbacken der linken Andruckrolle und dem linken Bremsbolzen weiter (Bild 3-4 und 3-5, Kapitel 3).
6. Man führt das Einzugsbandstück über den unteren Bandführungsbolzen am Eingang der linken Vakuumkammer und zwischen dem unteren Bandführungsbolzen und der Kammerwand der linken Vakuumkammer hindurch. (Bild 3-5, Kapitel 3)
7. Man bildet in der linken Vakuumkammer eine Schleife von ca. 75 cm Länge.
8. Man führt das Einzugsbandstück zwischen dem oberen Bandführungsbolzen und der Kammerwand unter den oberen Bandführungsbolzen am Eingang der linken Vakuumkammer.
9. Man führt das Einzugsbandstück zwischen dem oberen Bandendefühler und der Bandklemme hindurch (genau so wie bei Gerät FR 300).
10. Man legt die Klemme gegen den Bandendefühler: das freie Ende des Einzugsbandstücks ist festgeklemmt. Hiermit wird gleichzeitig der Bandende-Vorwarnungshebel von der oberen Bandspule abgehoben.
11. Man schließt die Glastüren der Vakuumkammern und klappt die Schutzklappe des Transportsystems hoch.

5. Einsetzen einer vollen Bandspule

1. Man drückt auf die aufgeraute Fläche des Griffes der Spannvorrichtung für die obere Bandspule. Der Griff dreht sich dann im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag und löst die Spannvorrichtung.
2. Man setzt die volle Bandspule auf den Bandspulenflansch, drückt sie gegen den hinteren Rand des Spulentellers und dreht sie so lange, bis sie dort plan aufliegt.

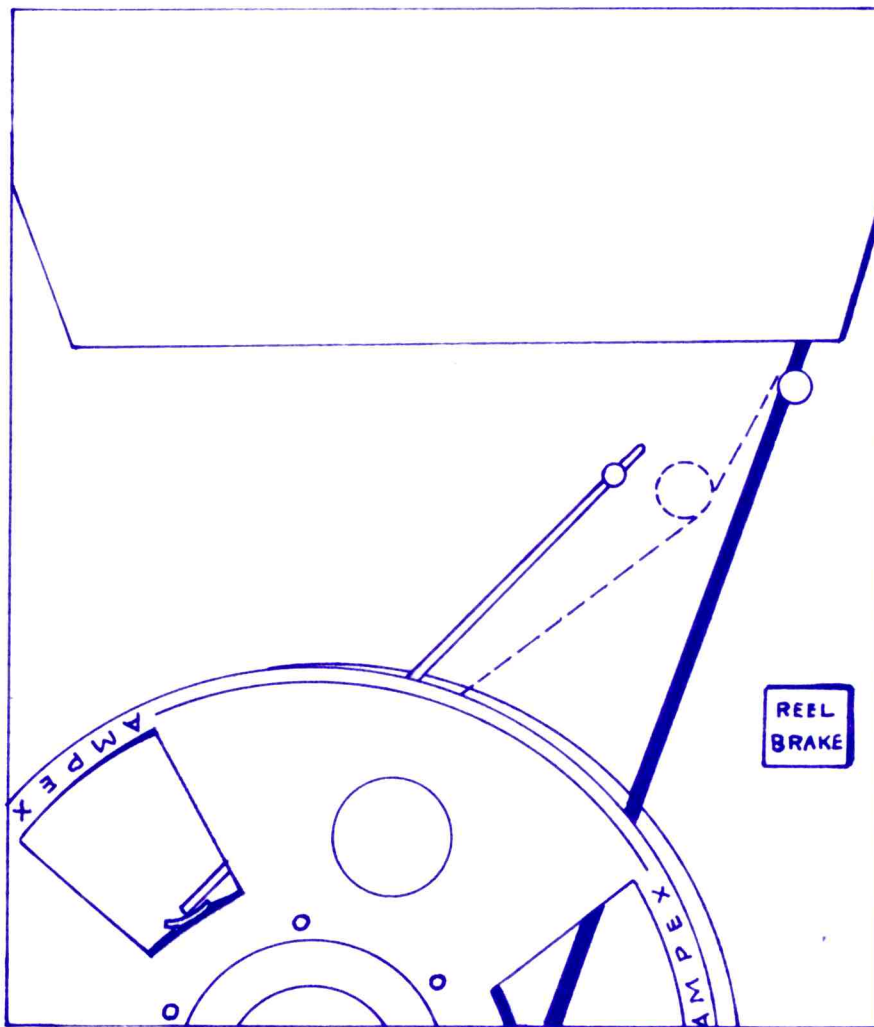
3. Man dreht den Griff in Uhrzeigerrichtung und spannt damit die Spule fest bis zum Einrasten. (Bild 3-7, Kapitel 3).
4. Man prüft, ob die Bandspule sich im Uhrzeigersinn dreht, wenn Magnetband von der oberen Bandspule abgewickelt wird. Hierzu löst man die mechanische Bremse für die obere Bandspule durch Drücken des Knopfes REEL BRAKE (Bandspulenbremse). Die Bandspulenbremse ist gelöst, so lange der Knopf REEL BRAKE gedrückt ist. Man zieht ein genügend langes Stück Magnetband, an dessen freiem Ende eine Schaltfolie angeklebt ist, von der oberen Bandspule. (Bild 3-5, Kapitel 3).
5. Man verbindet die Einhängenvorrichtung des Einzugsbandstücks und die Einhängenvorrichtung der Schaltfolie miteinander (Bild 3-8, Kapitel 3).
6. Man drückt den Knopf REEL BRAKE und dreht gleichzeitig die volle obere Bandspule im Gegenuhrzeigersinn. Dadurch werden Schaltfolie und Einzugsbandstück zwischen der oberen Bandspule und der Bandklemme gespannt.
7. Man löst die Bandklemme - die eingebaute Sperre verhindert, daß das Magnetband-Gerät bei angelegter Bandklemme gefahren werden kann. Gleichzeitig wird beim Lösen der Bandklemme der Bandende-Vorwarnungshebel auf die Bandspule gesetzt.
8. Man schließt die Glastür - die eingebaute Sperre verhindert, daß das Magnetband-Gerät bei geöffnet Tür gefahren werden kann.

Zur Beachtung: Für Wartungs- und Prüfzwecke kann das Gerät auch bei geöffneter Tür gefahren werden. Die Bedienung erfolgt in diesem Fall genau so wie beim Gerät FR 300.

6. Löschen eines fabrikneuen Magnetbands

Das Magnetband-Gerät TM 2 wird hierbei genau so bedient wie das Gerät FR 300. Neben der unteren Bandspule befindet sich ein Geschwindigkeits-Umschalthebel (Bild 3-2, Kapitel 3). Dieser schaltet den Bandtransport vom schnellen Rücklauf 7,6 m/s auf normale Bandgeschwindigkeit 3,8 m/s zurück, wenn die untere Spule fast leer ist. Das letzte Stück wird dann mit 3,8 m/s bis zum Bandanfang durchlaufen. Im Anschluß an das Rückspulen mit Löschen ist das Magnetband noch um ca. 50 cm von Hand zurückzuspulen.

AMPEX TM 2



Ansicht der Bandführungsänderung an der unteren Bandspule