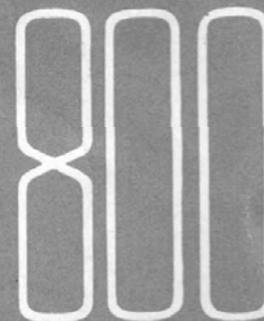


# BEDIENUNGSANLEITUNG



**AMPEX**



**SERIE**

**D**IESE Bedienungsanleitung wurde mit der Absicht verfasst, Sie mit allen gegebenen Werten Ihres neuen Ampex Tonbandgerätes vertraut zu machen. Das Gerät wurde für den höchsten Grad an Leistungsfähigkeit und Verlässlichkeit entworfen, die in einem Heim- oder semiprofessionellen Tonbandgerät zu erwarten sind. Es wird empfohlen, dieses Heft eingehendst zu studieren. Obwohl in der Bedienung dieses Gerätes keinerlei Schwierigkeiten bestehen, werden Sie sich sicherlich Ihres Gerätes mehr erfreuen, wenn Sie die Anleitungen gelesen haben und mit den Handgriffen vertraut sind. Das Inhaltsverzeichnis hilft Ihnen, die gewünschten Abschnitte schnell aufzufinden.

## BETRIEBSDATEN (DURCHSCHNITTSWERTE)

863/865

<b>Gesamt-Frequenzgang</b>	
Aufnahme-Wiedergabe (Verstärker allein)	
19 cm/s	50 Hz-15 kHz
9,5 cm/s	50 Hz-7,5 kHz
	± 4 db
	± 4 db
<b>Fremdspnungsabstand</b>	
19 cm/s	46 db
9,5 cm/s	43 db
<b>Tonregelbereich</b>	20 db
bei 100 Hz	- 0 + 6
bei 10 kHz	- 10 bis + 10
<b>Ausgangsleistung :</b>	
Sinus Dauertonleistung pro Kanal	6 W
<b>EIA voice and Music power</b>	
pro Kanal	7,5 W
<b>Spitzenleistung pro Kanal</b>	15 W
<b>Spitzenleistung</b>	
Kombination beider Kanäle	30 W
<b>Tonhöhenchwankungen</b>	
(gemessen nach ASA Methode für "Wow" und "Flutter" kombiniert)	
19 cm/s	0,15 %
9,5 cm/s	0,2 %
<b>Geschwindigkeitsgenauigkeit</b>	
19 cm/s	2 %
9,5 cm/s	3 %
<b>Schnell-Umspulzeit</b>	
(für 366 m lange Bänder)	160 sek.
<b>Eingänge</b>	hochohmig
<b>Radio-Tuner-Platte</b>	
Eingänge	0,2 V min. 2 V max.
<b>Mikrofon Eingänge</b>	
	1 m V min. 30 m V max.
<b>Vorverstärker</b>	
Ausgangsimpedanz	niederohmig
<b>Vorverstärker Ausgangsspannung</b>	1 V
<b>Endverstärker-Ausgangsimpedanz</b>	8 Ohm

Zur Beachtung !  
Wollen Sie die Angaben über AMPLEX Geräte mit denen anderer Konkurrenzgeräten vergleichen, müssen Sie sich davon überzeugen, dass beiderlei Angaben unter ähnlichen Bedingungen gemessen wurden. Aus diesem Grund hat es Ampex vorgezogen, für Modelle der Serie 800 keine Angaben für eine Bandgeschwindigkeit von 4,75 cm/s zu machen. Diese Geschwindigkeit wird für die Wiedergabe von Musik nicht empfohlen.

## SPIELZEITEN

	2 Spur Stereo	4 Spur Stereo	4 Spur Mono-Aufnahme
<b>366 m Spulen</b>			
19,0 cm/s	32 Minuten	1 Std. 4 Min.	2 Std. 8 Min.
9,5 cm/s	1 Std. 4 Min.	2 Std. 8 Min.	4 Std. 16 Min.
4,75 cm/s	2 Std. 8 Min.	4 Std. 16 Min.	8 Std. 32 Min.
<b>549 m Spulen</b>			
19,0 cm/s	48 Minuten	1 Std. 36 Min.	3 Std. 12 Min.
9,5 cm/s	1 Std. 36 Min.	3 Std. 12 Min.	6 Std. 24 Min.
4,75 cm/s	3 Std. 12 Min.	6 Std. 24 Min.	12 Std. 48 Min.
<b>732 m Spulen</b>			
19,0 cm/s	1 Std. 4 Min.	2 Std. 8 Min.	4 Std. 16 Min.
9,5 cm/s	2 Std. 8 Min.	4 Std. 16 Min.	8 Std. 32 Min.
4,75 cm/s	4 Std. 16 Min.	8 Std. 32 Min.	17 Std. 4 Min.

## MASSE 863/865

Masse : 48,3 x 34,3 x 19,0 cm

Gewicht : 17,8 kg

Änderungen vorbehalten

Die Aufnahme urheberrechtlich geschützter Werke der Musik und Literatur ist nur mit Einwilligung der Urheber oder deren Interessenvertretungen, wie z.B. GEMA, GVL, VGW usw. gestattet.



Modell 863 tragbar, mit Stereo-Endstufe ohne Lautsprecher.

Modell 865 wie Modell 863, jedoch in Nussbaum-Gehäuse.

Das Modell 863 ist ein 4-Spur Stereo Tonbandgerät mit Stereo-Endstufe, volltransistorisiert und damit sofort betriebsbereit.

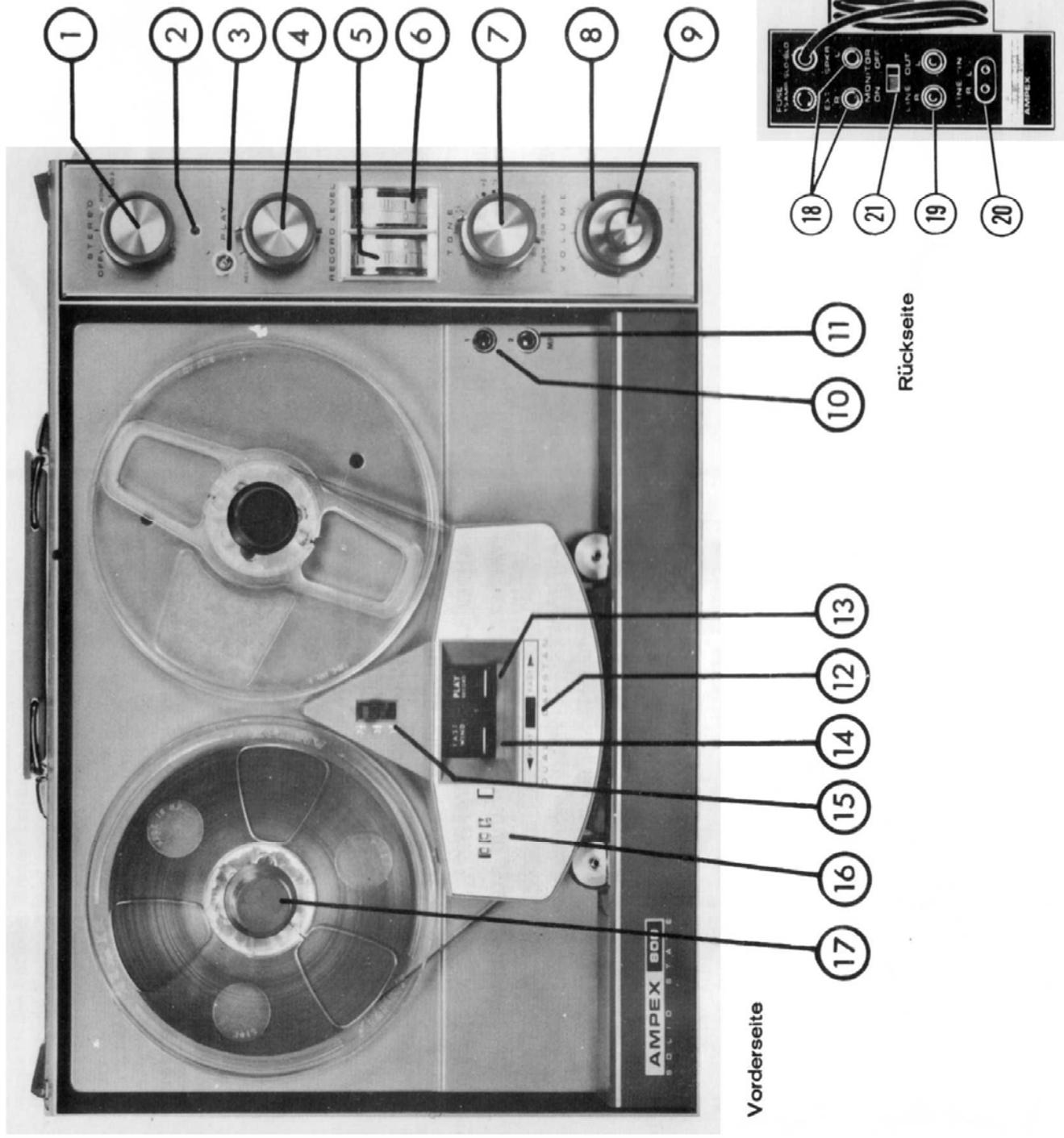
Die Geräte können in jeder Lage betrieben werden, vertikal, horizontal oder unter jedem beliebigen Winkel.

## INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE EINZELHEITEN .....	2
EINLEITUNG .....	3
ANORDNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGENSTRUMENTE .....	4-5
BANDEINLEGUNG UND BETRIEB .....	6-7
DER ANSCHLUSS IHRES GERÄTES .....	8-9
AMPEX LAUTSPRECHERSYSTEME .....	10-11
WIEDERGABE VON MONO- UND STEREO- PHONISCHEN BÄNDERN .....	12-13
AUFNAHME : .....	14-17
Wahl der Bandgeschwindigkeit bei Aufnahme .....	14
Aufnahme mit Mikrofon .....	14
Aufnahme von Hi-Fi Anlagen .....	17
Aufnahme von Tonern oder Plattenspielern .....	17
WICHTIGE REGELN .....	18
SCHNITT VON TONBÄNDERN .....	19
PFLEGE IHRES GERÄTES .....	20
ZUBEHÖR .....	21
GRUNDLAGEN DER MAGNETTONAUFZEICHNUNG .....	21
WIE DAS MAGNETTONBAND ARBEITET .....	22
WAHL DES TONBANDES .....	23

## AMPEX 800 SERIE

# LAGE DER BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGENINSTRUMENTE



*Nachstehend sind die Bedienungselemente listenmässig aufgeführt. Die Nummern der Abschnitte stimmen mit den der gegenüberliegenden Abbildung überein. Beachten Sie, dass der Lautstärkeregler aus zwei Knöpfen besteht :*

*Der innere Knopf und der äussere Knopf sind unabhängige Regler. Die zwei Regler sind durch beabsichtigte Reibung miteinander verbunden, so dass leicht beide Knöpfe zusammen gedreht werden können, ohne dabei deren relative Lage zueinander zu verändern.*

**1. EIN/AUS UND KANALWAHL-SCHALTER**—schaltet das Gerät ein und wählt Mono- oder Stereobetrieb. In der Stellung „ Aus “ (Off) ist das Gerät abgeschaltet. In Stellung „ Stereo “ ist das Gerät in Betrieb und zeichnet auf oder gibt wieder auf beiden Kanälen gleichzeitig. In Stellung „ Mono 1 “ ist das Gerät in Betrieb und zeichnet auf (oder gibt wieder) über den linken Kanal die obere Spur des Bandes (Spur 1 oder 4). In Stellung „ Mono 2 “ ist das Gerät in Betrieb und zeichnet auf (oder gibt wieder) über den rechten Kanal die dritte Bandspur von der oberen Bandkante gesehen (Spur 2 oder 3).

**2. KONTROLL-ANZEIGER** gelbes Licht zeigt, dass das Gerät in Betrieb ist.

**3. SICHERHEITS-AUFZEICHNUNGSSPERRE AUFNAHMEKNOPF** „ Record Safety Lock “—muss gedrückt werden, wenn Aufzeichnungsbetrieb gewünscht ist. Knopf glüht rot während Aufzeichnung (siehe Seite 14 für Aufzeichnungs-Einzelheiten).

**4. BETRIEBSWAHL-SCHALTER**—wählt Aufnahme oder Wiedergabebetrieb. Wird eine Aufnahme gewünscht, wird der Schalter in die Position „ Record “ gestellt, das Gerät zeichnet jedoch erst dann auf, wenn der „ Record Safety Lock “ Knopf gleichzeitig mit dem Hebel **13** betätigt wird.

**5. AUSSTEUERUNGSANZEIGE FÜR DEN LINKEN KANAL**—zeigt den Pegel des Signals, welches während der Aufnahme am linken Kanal aufgezeichnet wird.—Tritt in Aktion, wenn sich der Kanalwahlschalter auf Stellung „ Stereo “ oder „ Mono 1 “ befindet. Der Lautstärkeregler des linken Kanals ist so weit zu drehen, dass sich der Zeiger innerhalb der weissen Zone bewegt. Dauernde Anzeige im braunen Feld bedeutet, dass die Aufnahme übersteuert aufgezeichnet wird.

**6. AUSSTEUERUNGSANZEIGE FÜR DEN RECHTEN KANAL**—zeigt den Pegel des Signals, welches während des Aufzeichnungsvorganges am rechten Kanal aufgezeichnet wird. Ist in der Stellung „ Stereo “ oder „ Mono 2 “ des Kanalwahlschalters in Betrieb. Wirkungsweise ist wie die des Pegelmessers für den linken Kanal.

**7. TONRELGER**—ermöglicht den Ausgleich der Tiefen und Höhen für gehörrichtige, oder angenehmste Kombination in der Wiedergabe. Für Ausgleich zwischen Höhen und Tiefen bringt man den Punkt am Reglerknopf in die Nähe jenes Punktes am Gehäuse, der der gewählten Bandgeschwindigkeit entspricht. Das Modell 863 hat ausserdem eine Bassanhebung; diese wird durch Drücken des Knopfes in Betrieb gebracht und erhöht den Anteil der tiefen Töne.

**8. ÄUSSERER KNOPF**—regelt sowohl Aufzeichnungs- als auch Wiedergabe Lautstärke für den rechten Kanal.

**9. INNERER KNOPF**—regelt sowohl Aufzeichnungs- als auch Wiedergabe Lautstärke für den linken Kanal.

**10. „ MIC JACK 1. “** Diese Buchse erlaubt den Anschluss eines Mikrofones für Aufnahme am linken Kanal.

**11. „ MIC JACK 2. “** Diese Buchse erlaubt den Anschluss eines Mikrofones für Aufnahme am rechten Kanal.

**12. SCHNELL-UMSPUL-SCHIEBER (Fast)**—wählt die Richtung für rasches Rückspulen. **DIE BEWEGUNGSRICHTUNG DARF WÄHREND BANDBEWEGUNG NICHT GEÄNDERT WERDEN.** Der Schieber muss während einer Aufnahme oder Wiedergabe rechts liegen.

**13. WIEDERGABE-AUFNAHME HEBEL (Play Record)**—wenn nach hinten gedrückt, bewegt sich das Band mit der gewählten Geschwindigkeit von links nach rechts. Zug des Hebels nach vorn bringt das Band zum Stillstand.

**14. SCHNELL-UMSPUL-HEBEL**—wenn nach hinten gedrückt, setzt sich das Band in rasche Umspul-Bewegung und zwar in der Richtung, in der der Schnell-Rückspul-Schieber (**12**) gestellt wurde. Der Zug des Hebels nach vorn stoppt die Umspulung. Das Band muss zum vollständigen Stillstand kommen, bevor der Wiedergabe-Aufnahme-Hebel (**13**) betätigt wird.

**15. BANDGESCHWINDIGKEITSSCHALTER (Tape Speed)** obere Stellung für 19 cm/s (7½ ips), Mitte für 9,5 cm/s (3¾ ips), untere Stellung für 4,75 cm/s (1¾ ips). Wechsel der Bandgeschwindigkeit soll nur bei Stillstand des Bandes und eingeschaltetem Gerät erfolgen! Bei Umschaltung von 19 cm/s auf 4,75 cm/s (7½ ips auf 1¾ ips), oder von 4,75 cm/s auf 19 cm/s (1¾ ips auf 7½ ips) soll in der 9,5 cm/s (3¾ ips) Lage eine kurze Pause eingehalten werden. Schalten Sie **NIE LS** den Bandgeschwindigkeitsschalter bei abgeschaltetem Gerät!

**16. DAS BANDLÄNGENZÄHLWERK**—ermöglicht Ihnen, jede gewählte Stelle auf Ihrem Tonband wieder aufzufinden. Die Momentrückstelltaste kann jederzeit betätigt werden und stellt das Zählwerk auf 000 zurück.

**17. SPULENHALTER**—hält die Bandspulen auf den Spindeln bei vertikaler Lage des Gerätes.

**18. BUCHSEN FÜR EXTERNEN LAUTSPRECHERANSCHLUSS (EXT. SPKR)**—(nur bei Modell 863). Bei Verwendung der im Gerät eingebaute Verstärker müssen die Lautsprecher **VOR** dem Einschalten des Gerätes angeschlossen werden! (Wir empfehlen, Ampex Typ 2000 oder 800 Lautsprecher zu verwenden).

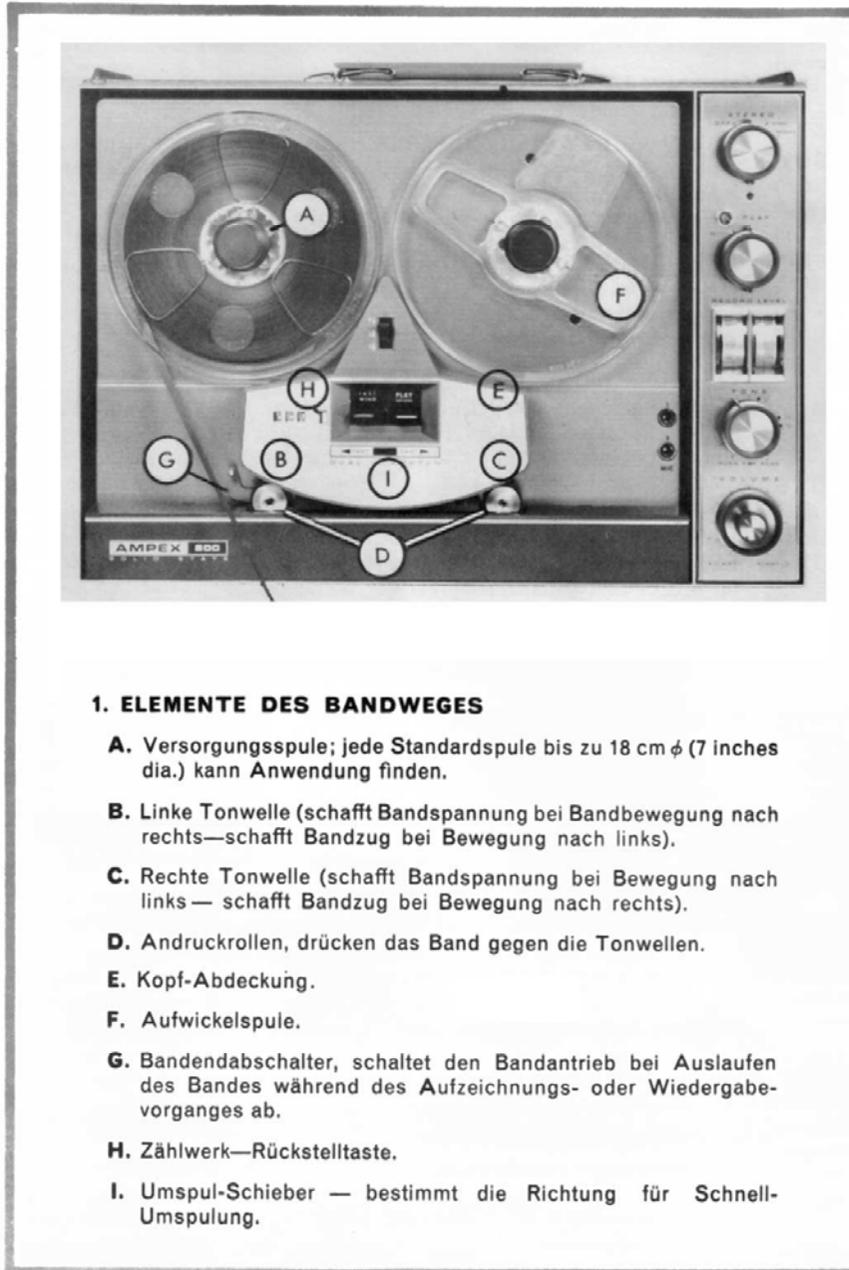
**19. LINIEN-AUSGANGSBUCHSEN**—Buchsen für den Anschluss an Verstärker. Bei Verwendung eines externen Verstärkers mit Modell 863 wird die eingebaute Endstufe im Gerät automatisch abgeschaltet. (s: Seite 9 für Details).

**20. LINIEN-EINGANGSBUCHSEN**—Buchsen für direkte Aufnahme von Radio, Tuner, Plattenspieler oder einem anderen Tonbandgerät (s: Seite 9 für Details).

**21. MONITORSCHALTER**—ermöglicht das Mithören während des Aufzeichnungsvorganges.

# BANDEINFÜHRUNG

## UND BEDIENUNG DES GERÄTES



### 1. ELEMENTE DES BANDWEGES

- A. Versorgungsspule; jede Standardspule bis zu 18 cm  $\phi$  (7 inches dia.) kann Anwendung finden.
- B. Linke Tonwelle (schafft Bandspannung bei Bandbewegung nach rechts—schafft Bandzug bei Bewegung nach links).
- C. Rechte Tonwelle (schafft Bandspannung bei Bewegung nach links — schafft Bandzug bei Bewegung nach rechts).
- D. Andruckrollen, drücken das Band gegen die Tonwellen.
- E. Kopf-Abdeckung.
- F. Aufwickelspule.
- G. Bandendabschalter, schaltet den Bandantrieb bei Auslaufen des Bandes während des Aufzeichnungs- oder Wiedergabevorganges ab.
- H. Zählwerk—Rückstelltaste.
- I. Umspul-Schieber — bestimmt die Richtung für Schnell-Umspulung.



2. Einlegen des Bandes auf die Aufwickelspule.



3. Anwickeln des Bandes auf die Aufwickelspule.

## EINLEGEN DES BANDES IN DAS GERÄT

Zur Einlegung des Bandes für Betriebsbereitschaft beziehen Sie sich auf Bilder 1 bis 3. Bitte verfahren Sie wie folgt :

Stellen Sie den Kanalwahlschalter in die gewünschte Position.

Setzen Sie eine leere Spule auf den rechten Spulenteller entsprechend Bild 2.

Vergewissern Sie sich, dass die Ausnehmungen der Leerspule in den Spulenteller richtig eingreifen.

Der Umspulschieber soll rechts stehen.

Setzen Sie eine Spule mit Tonband auf den linken Spulenteller Ihres Tonbandgerätes (Bild 1).

Das Tonband muss von der linken Seite der Spule ablaufen, mit der glänzenden Bandseite nach vorne. Vergewissern Sie sich auch hier des richtigen Sitzes der Tonbandspule auf dem Spulenteller.

Wickeln Sie etwas Band ab und führen Sie es ohne zu verdrehen, zwischen den beiden Tonwellen und Andruckrollen zur Leerspule. Ziehen Sie das Band um den Spulenkern der Leerspule herum und wickeln Sie zwei bis drei Umdrehungen auf (s. Bild 2).

Drücken Sie die Rückstelltaste des Bandlängenzählwerkes.—Ihr Gerät ist nun betriebsbereit.—

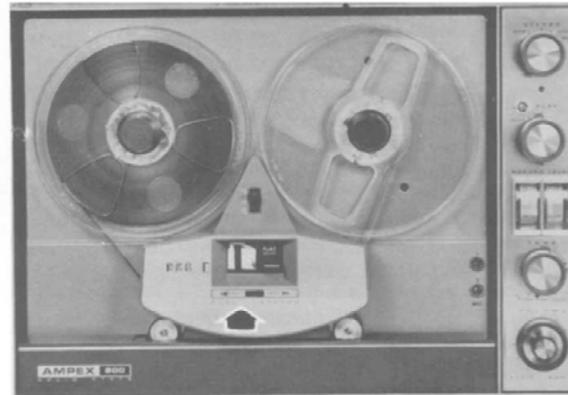
Mittels des „PLAY RECORD“ Hebels, nach oben gedrückt, setzen Sie beide Spulen in Bewegung (s. Bild 3).

Ziehen Sie den „PLAY RECORD“ Hebel nach vorn, schalten Sie den Bandtransport ab.

**Zu beachten :** Während des Betriebs des Gerätes wird empfohlen, beide Spulen mit den mitgelieferten Spulenhaltern auf den Spulentellern anzudrücken.

## SPEZIELLE HINWEISE

1. Ihr Bandgerät wurde entworfen, um schwerfällige und verwirrende Bedienungshandgriffe zu vermeiden. Für alle Betriebsarten ausser Aufzeichnung wird nur eine Hand zur Bedienung benötigt.
2. Um Ihnen das Auffinden gewisser Stellen während des Schnellspulens zu erleichtern, kann durch eine Spezialeinrichtung die automatische Abhebung des Bandes (von den Köpfen) vermieden werden. Drücken Sie einfach den „Play Record“ Hebel nach oben (lässt sich nur wenig bewegen) während der „Fast Wind“ Hebel in der oberen Lage belassen wird. Solange der „Play Record“ Hebel in der oberen Lage gehalten wird, sind Signale von gemachten Aufnahmen hörbar.



## SCHNELLSPULEN

Der Zweck des „Fast Wind“ Hebels ist, das Band rasch von einer Spule auf die andere umzuspulen. Diese Einrichtung erlaubt das vollständige Umspulen einer vollen Spule in etwas über 2 Minuten. Zum Schnellspul-Vorgang lassen Sie den Umspul-Schieber *rechts* (s. obige Abbildung) und drücken den „Fast Wind“ Hebel nach vorn. Das Band sollte sich beginnen mit zunehmender Geschwindigkeit auf die Aufnahmespule aufzuwickeln. Durch Zurückbewegung des „Fast Wind“ Hebels in seine Ausgangsposition stoppen Sie den Schnellspulvorgang.

**Achtung !** Bevor Sie das Gerät abschalten, setzen Sie stets den „Fast Wind“ Hebel in die Stopp-Position, andernfalls kommt die Bremse nicht zur Wirkung und das Band kann „überlaufen.“

Drücken Sie nun den „Reverse“ Hebel *nach links*, halten Sie ihn in dieser Position und drücken zusätzlich den „Fast Wind“ Hebel nach vorne, dann wird das Band von der Aufnahmespule wieder abgewickelt. Erst wenn das Tonband vollständig vom Kern abgezogen ist, bringen Sie den „Fast Wind“ Hebel wieder in seine Ausgangsposition zurück. Bei Schnellspulung vergewissern Sie sich immer, dass der Kanalwahlschalter in einer der „Ein“ (On) Stellungen ist, hierdurch wird Bandüberlauf vermieden. Vor jeglicher Schnellspulung muss vorerst der „Play-Record“ Hebel in die „Stop“ Lage gebracht werden.

## ANHALTEN DER BANDBEWEGUNG

Um das Tonband entweder aus der gewählten Betriebsgeschwindigkeit oder aus dem Schnellspulen zum Stillstand zu bringen, ist lediglich der „Play“ bzw. „Fast Wind“ Hebel wieder in seine Ausgangsposition zu bringen. Hierdurch wird automatisch jede weitere Bandbewegung gestoppt. Verwenden Sie niemals den „Ein-Aus“ (On-Off) Schalter, um das Tonband zum Stillstand zu bringen. Vor und nach Verwendung der Schnellspul-Einrichtung erlauben Sie stets dem Tonband die Zeit, zum vollständigen Stillstand zu kommen.

## SPEZIALEINRICHTUNGEN

Bei Bandende oder unregelmässiger Bandspannung schaltet das Gerät automatisch den Bandtransport ab.

# DIE AUFSTELLUNG IHRES

## AMPEX

# STEREO-SYSTEMS

Obwohl das Aufstellen der Einheiten Ihres Ampex Stereo-Systems keineswegs kritisch ist, wollen wir nachstehend einige allgemeine Anleitungen geben.

In Räumen durchschnittlicher Grösse können Lautsprecher in einem gegenseitigen Abstand von  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  der Raumbreite aufgestellt werden. Wir empfehlen es nicht, die Lautsprecher in die Zimmerecken zu stellen oder die Abstrahlflächen gegeneinander zu drehen.

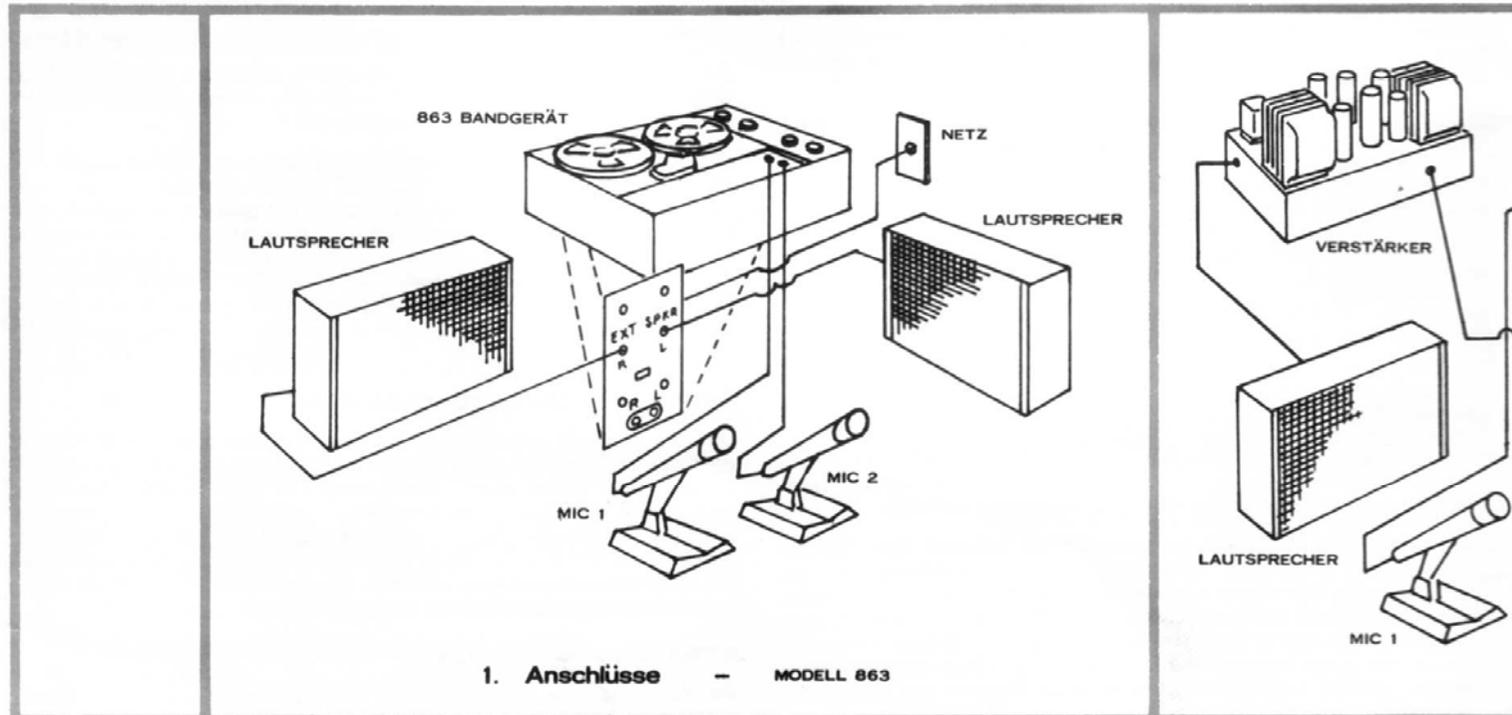
Lautsprecher der Serien 2000, oder 800 benötigen kein eigenes Netzteil, sie sind direkt an das Tonbandgerät anzuschliessen. Nach deren Anschluss ist lediglich der Netzstecker des Tonbandgerätes an ein normales 220 V bzw. 110 V 50 Hz Netz anzuschliessen und Ihr Gerät ist betriebsbereit. Ein eingebauter Spannungswähler ermöglicht die Umschaltung des Gerätes auf 220 V bzw. 110 V 50 Hz. Bitte lassen Sie die Einstellung der gewünschten Netzspannung von Ihrem Fachhändler vornehmen.

### Überprüfung der Stereo Balance

Obwohl die Lautstärkeregler in der Fabrik abgeglichen wurden, können Sie die Symmetrie Ihres Systems auf die folgende Weise überprüfen :

1. Schalten Sie das Gerät ein und stellen Sie den „Channel-Selector“ auf „Mono 1.“
2. Drehen Sie beide Regler für die Wiedergabe-Lautstärke auf die gleiche Stellung, etwa in der Mitte des Regelbereiches. Legen Sie ein bespieltes Band in Ihr Gerät ein und spielen Sie es laut Angaben auf Seite 12 ab.
3. Nehmen Sie vor den Lautsprechern im gleichen Abstand von beiden Aufstellung. Beauftragen Sie eine andere Person, die Lautstärkeregler gegeneinander so lange zu verstellen, bis der Klang gerade von der Mitte der beiden Lautsprecher zu kommen scheint.
4. Die zwei Lautstärkeregler sind durch beabsichtigte Reibung miteinander verbunden, sodass sie ihre gegenseitige Lage beibehalten, obwohl nur der eine oder andere in beliebiger Richtung gedreht wird. Behalten Sie immer die gegenseitige Stellung der zwei Regler bei, wann immer Sie die Lautstärke des Gerätes ändern.

**Zur Beachtung :** Vielleicht wollen Sie vor der festen Installation des Systems mit dem Hochtonschalter Ihrer Lautsprecher experimentieren. (Bei 2000 Lautsprecher-Serie). Am besten geschieht dies vor der Befestigung der Lautsprecher an der Wand.



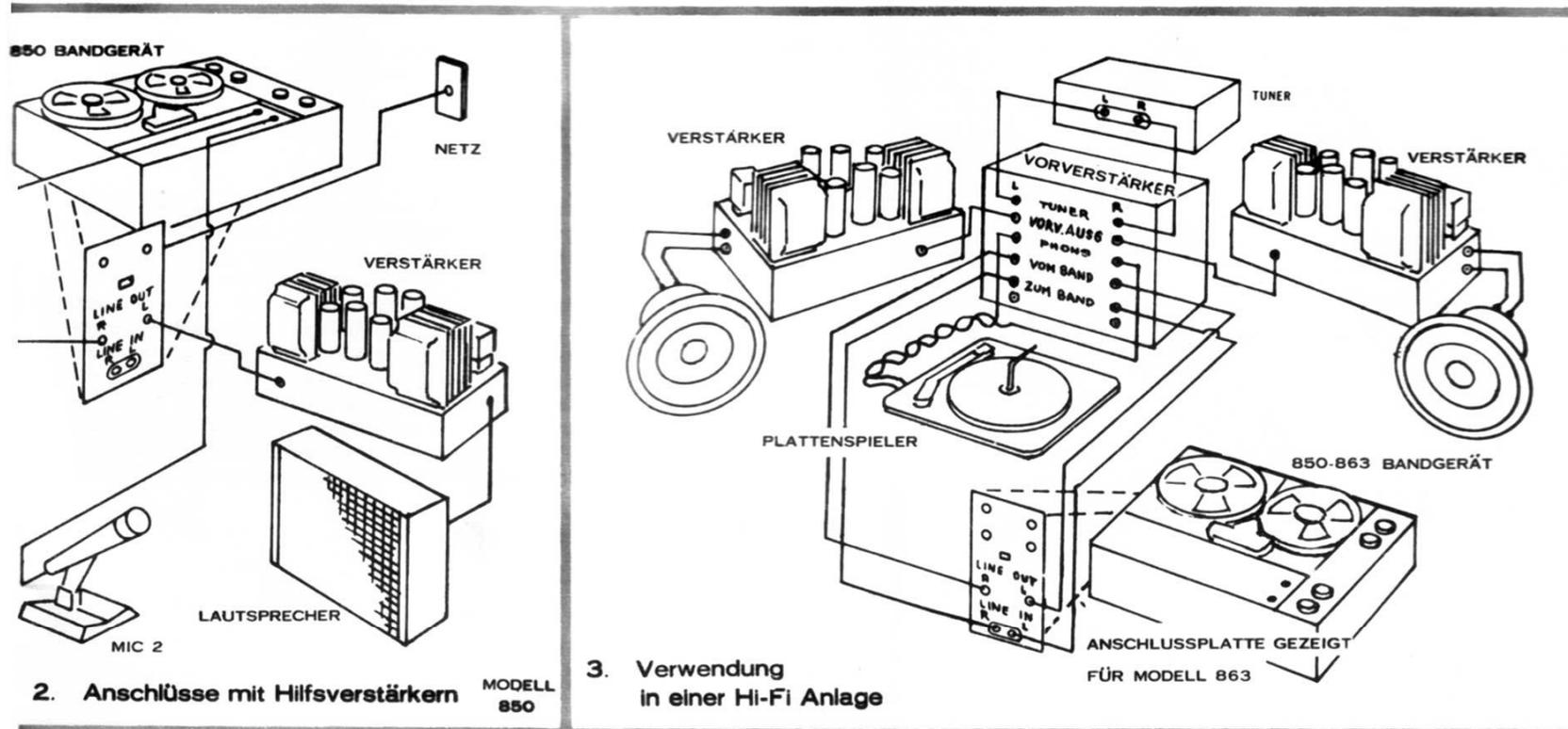
### Modell 863

Um Ihr Gerät des Modells 863 zur Wiedergabe zu benutzen, sind lediglich getrennte Lautsprecher an die „EXT. SPKR“ Buchsen an der Rückseite des Gerätes anzuschließen (s. Bild 1). Wir empfehlen Ihnen, Lautsprecher aus dem Ampex-Programm zu verwenden. Zur Mikrofon-Aufnahme schliessen Sie die Lautsprecher an und stecken Sie ein Mikrofon in Buchse „Mic 1“ für Mono 1 Betrieb, oder Buchse „Mic 2“ für Mono 2 Betrieb; für Stereo Betrieb verwenden Sie je ein Mikrofon für beide „Mic“ Buchsen.

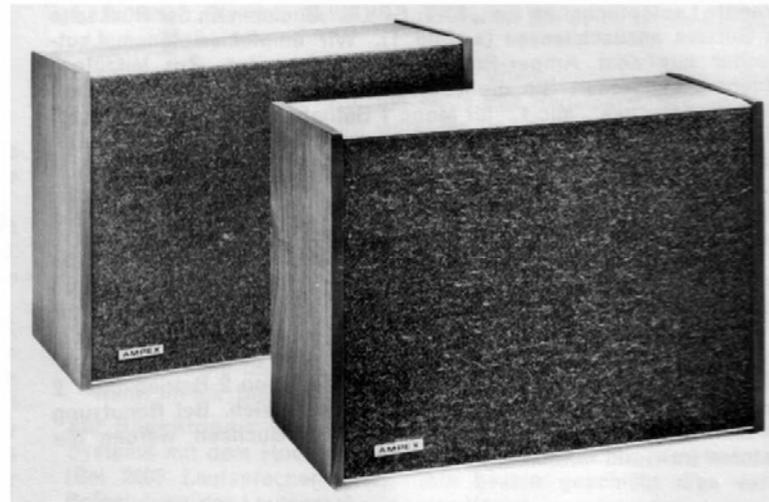
Für Wiedergabe über Hilfsverstärker schliessen Sie diese an die „line output“ Buchsen an der Rückseite des Gerätes an und verbinden Sie die Lautsprecher mit den entsprechenden Anschlüssen der Verstärker (s. Bild 2). Für Aufnahme verfahren Sie genau so und stecken Sie zusätzlich ein Mikrofon in Buchse „Mic 1“ für Mono 1 Betrieb oder Buchse „Mic 2“ für Mono 2 Betrieb oder 2 Mikrofone in je eine der Buchsen für Stereo Betrieb. Bei Benutzung von Hilfsverstärkern an den „line output“ Buchsen werden die Endstufen im Gerät automatisch abgeschaltet.

### Verwendung des Gerätes in einer Hi-Fi Anlage

Um das Bandgerät in einer Hi-Fi Anlage zu verwenden, verbinden Sie vorerst alle anderen Einheiten nach den gegebenen Anleitungen. Verbinden Sie dann die „line output“ Buchsen an der Rückseite des Tonbandgerätes mit den Tonband-Eingangs-Anschlüssen der Verstärker oder Vorverstärker (Bei Modell 863 werden hierbei die eingebauten Endstufen abgeschaltet). Verbinden Sie auch die „line input“ Buchsen an der Rückseite des Tonbandgerätes mit den Anschlüssen Ihrer Vorverstärker. Für Aufnahme mittels Mikrofon stecken Sie ein Mikrofon in Buchse „Mic 1“ für Mono 1 Betrieb oder Buchse „Mic 2“ für Mono 2 Betrieb oder je ein Mikrofon in eine der Buchsen für Stereo Betrieb (s. Bild 3).



# AMPEX



*Ampex 2010 Lautsprecher System in geöltem Nussbaum-Gehäuse und antrazith-farbiger Bespannung.*

Die Ampex 2000 Lautsprecher Serie wurde speziell für die Benutzung mit Ampex Tonbandgeräten geschaffen. Jeder Lautsprecher enthält einen 20 cm Vier-Bereiche-Lautsprecher und einen 8 cm Hochtון-Lautsprecher mit einer von Ampex entwickelten Frequenzweiche (2000 Hz) für optimale Leistungsfähigkeit. Das Gehäuse ist glasfasergepolstert. Auf der Rückseite befindet sich ein Hochtönschalter welcher die Charakteristik für verschiedene räumliche Begebenheiten kompensiert. Viele Räume absorbieren hohe Frequenzen, während andere diese stark hervortreten lassen. Der Schalter sollte sich in der Stellung befinden, die Ihrem persönlichen Geschmack entspricht. Die Lautsprecher der 2000-er Serie sind auch für Wandaufhängung geeignet. Die Lieferung erfolgt mit einem 4,5 m langen Kabel für den direkten Anschluss an das Tonbandgerät.

**Abmessungen : 47 x 34 x 19 cm**

## LAUTSPRECHER SYSTEME



*Ampex 815 Lautsprecher Systeme  
in geöltem Nussbaum-Gehäuse*

Dieses Ampex Lautsprecher System mit den Massen 23 x 24 x 19 cm verbürgt eine ausgezeichnete Wiedergabequalität. In dem glasfaser-gepolsterten Gehäuse befindet sich je ein 15 cm Lautsprecher, sowie ein 8 cm Hochtön Lautsprecher.

Die Bespannung ist in beige gehalten. Die Lautsprecher können sowohl horizontal als auch vertikal placiert werden.

# WIEDERGABE VON MONO- UND STEREOPHONISCHEN AUFNAHMEN

Bevor Sie Ihr Gerät zur Wiedergabe von Tonbändern benutzen, ist es wichtig, dass Sie mit den Bedienungselementen vertraut sind. Zur Erlernung dieser einfachen Handgriffe hilft Ihnen die Beschreibung auf Seite 4. Ausser für Aufnahmen drücken Sie niemals den Aufnahme Knopf (Record Safety Lock).

## WIEDERGABE VON MONO AUFZEICHNUNGEN

Bei fast ausschliesslich allen 4-spurigen Mono-Aufzeichnungen wird die Abspelmethode (Spurenlage) gemäss Illustration auf Seite 13 angewendet, auch bei dem von Ihnen erworbenen Gerät. Zur Wiedergabe solcher Tonbänder stellen Sie Ihr Gerät nach den Anleitungen auf Seite 8 auf und verfahren Sie weiter wie folgt :

1. Legen Sie das Band ein gemäss Seite 7.
2. Stellen Sie den Kanalwahl-Schalter (oberer Knopf) auf „ Mono 1.“
3. Wählen Sie die richtige Bandgeschwindigkeit.
4. Stellen Sie den Betriebswahl-Schalter (zweiter Knopf von oben) auf „ Play.“
5. Der Umspul-Schieber (Fast) muss sich in der rechten Stellung befinden.
6. Schieben Sie den „ Play Record “ Hebel nach oben, Spur 1 wird nunmehr abgespielt.
7. Stellen Sie den Tonregler (Tone) und Lautstärkereger (Volume) nach Ihren Wünschen ein.
8. Wenn das Band gänzlich auf die rechte Spule aufgewickelt ist, stellen Sie den Kanalwahl-Schalter auf „ Mono 2.“
9. Nehmen Sie beide Spulen ab.
10. Setzen Sie die volle Spule auf den linken Spulenteller.
11. Setzen Sie die leere Spule auf den rechten Spulenteller.
12. Legen Sie das Band ein
13. Schieben Sie den „ Play-Record “ Hebel nach oben, nun wird Spur 2 abgespielt
14. Wenn das ganze Band wieder auf der rechten Spule ist, wiederholen Sie Schritte 9 bis 13, Spur 3 wird dann abgespielt.
15. Nachdem das Band wieder gänzlich auf der rechten Spule aufgelaufen ist, stellen Sie den Kanalwahl-Schalter auf „ Mono 1.“
16. Wiederholen Sie Schritte 9 bis 13, wodurch Spur 4 abgespielt wird.

## WIEDERGABE VON 4-SPUR STEREO BÄNDERN

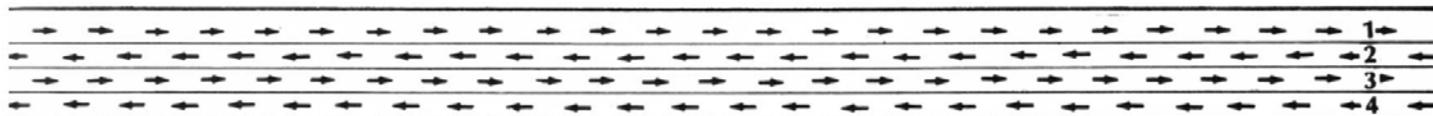
Um 4-spurige Stereo-Bänder abzuspielen, stellen Sie Ihr Gerät nach den Anleitungen auf Seite 8 auf und verfahren Sie weiter wie folgt:

1. Legen Sie das Band ein gemäss Seite 7.
2. Stellen Sie den Kanalwahl-Schalter (oberer Knopf) auf „ Stereo.“
3. Wählen Sie die richtige Bandgeschwindigkeit.
4. Stellen Sie den Betriebswahl-Schalter (zweiter Knopf von oben) auf „ Play.“
5. Der Umspul-Schieber (Fast) muss sich in der rechten Stellung befinden.
6. Schieben Sie den „ Play Record “ Hebel nach oben, Spuren 1 und 3 werden nunmehr abgespielt.
7. Stellen Sie den Tonregler (Tone) und Lautstärkereger (Volume) nach Ihren Wünschen ein.
8. Wenn das Band gänzlich auf die rechte Spule aufgewickelt ist, nehmen Sie beide Spulen ab.
9. Setzen Sie die volle Spule auf den linken Spulenteller.
10. Setzen Sie die leere Spule auf den rechten Spulenteller.
11. Legen Sie das Band ein.
12. Stellen Sie den „ Play-Record “ Hebel nach oben, nunmehr spielen Sie Spuren 2 und 4 ab.



Tonbandgerät bei Mono—Wiedergabe

4-Spur Tonband



# AUFZEICHNUNGEN AUF TONBÄNDER

## WAHL DER AUFNAHMEGESCHWINDIGKEIT

Ihr Gerät kann in einer der drei möglichen Bandgeschwindigkeiten betrieben werden. Diese Wahl gestattet Ihnen, die Laufzeit und Wiedergabetreue den Wünschen anzupassen. Die Geschwindigkeit darf NIEMALS bei abgeschaltetem Gerät gewechselt werden!

Wählen Sie die Bandgeschwindigkeit je nach Zweck der Aufnahme:

4,75 cm/s (1 $\frac{7}{8}$  ips)—Diese Geschwindigkeit ergibt längste Spieldauer. Zur Aufnahme von Sprache—Reden, Vorträgen, Konferenzen, Diskussionen etc.

9,5 cm/s (3 $\frac{3}{8}$  ips)—zur Aufnahme von monophonen Radiosendungen, Unterhaltungsmusik u.ä.

19 cm/s (7 $\frac{1}{2}$  ips)—kürzeste Spieldauer, jedoch grösste Aufzeichnungsqualität. Zur Aufnahme von hochqualitativen Stereo-Aufzeichnungen am besten geeignet.

## AUFNAHME MIT MIKROFON

Ihr Tonbandgerät ist vollständig für monophone oder stereophone Aufnahmen ausgerüstet.

Wünschen Sie die Aufzeichnung mitzuhören (Monitoring), schliessen Sie die Aussenlautsprecher an und stellen den „Monitor“ Schalter auf der Rückseite Ihres Gerätes auf „on.“ Zur Vermeidung von akustischen Rückkopplungen (Heulen) stellen Sie das Mikrofon nicht zu nahe an die Lautsprecher für Mithörkontrolle während Aufnahmen.

Falls Heulen während der Aufnahme einsetzt, stellen Sie das Mikrofon etwas weiter von den Lautsprechern weg.

## MONO-AUFNAHMEN

Im allgemeinen ist zu empfehlen, erst die Spur 1 aufzunehmen, dann Spur 2, Spur 3 und zuletzt Spur 4. Die Reihenfolge kann aber nach Ihren Bedürfnissen geändert werden. Zur Aufnahme von Mono-Bändern verfahren Sie folgendermassen:

1. Legen Sie das Tonband ein.
2. Stellen Sie den „Kanalwahl-Schalter“ auf „Mono 1“ oder „Mono 2.“
3. Wählen Sie gewünschte Bandgeschwindigkeit\*.
4. Stecken Sie das Mikrofon in die „Mic 1“ Buchse für Aufnahme am „Mono 1“ Kanal, oder in „Mic 2“ für Kanal „Mono 2“ Aufnahmen.
5. Stellen Sie den Betriebswahl-Schalter auf „Record.“
6. Sprechen Sie in das Mikrofon und regeln Sie den Lautstärkeregler. Der Zeiger des Aussteuerungsanzeigeelements soll sich innerhalb der weissen Zone bewegen. Der Zeiger soll nur bei Lautstärkespitzen in die braune Zone schwingen. Wenn der Zeiger dauernd in die braune Zone schwingt, ist die Aufnahme zu hoch angesteuert bzw. das Mikrofon befindet sich zu nahe der Schallquelle. Der richtige Aussteuerungspegel wird mittels des Lautstärkereglers am besten vor dem Einschalten des Bandtransportes eingeregelt.
7. Der Umspul-Schieber (Fast) muss sich in der rechten Stellung befinden.
8. Während Sie den Aufnahme-Knopf (Aufzeichnungssperre ist nun aufgehoben) gedrückt halten, schieben Sie den „Play-Record“ Hebel nach oben. Nun haben Sie mit der Aufzeichnung auf das Tonband begonnen.

*\*Die Stellung des Tonreglers muss nicht mit der Bandgeschwindigkeit übereinstimmen (die Entzerrung bei Aufnahme ist fest voreingestellt).*

Als weitere Sicherheitsmassnahme leuchtet der Aufnahme-Knopf während des Aufzeichnungsvorganges auf. Nach Beendigung der Aufnahme ziehen Sie den „Play Record“ Hebel nach unten. Die Bandbewegung wird hierdurch angehalten und der Aufnahme-Knopf springt aus seiner Arretierung. Sollte der „Aufnahme-Knopf“ sich nicht auslösen, drücken Sie diesen kurz nach unten.



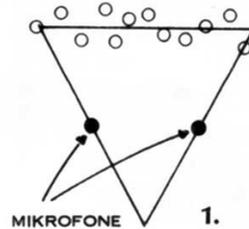
Aufnahme von Mono-Bändern



Stereo Aufnahme mit zwei Mikrofonen

## STEREO-AUFNAHMEN

Um Stereoaufnahmen zu machen, muss der Abstand der Mikrofone der Raumakustik angepasst werden. Die Placierung ist dem persönlichen Geschmack überlassen. Als eine Faustregel kann das „Gleichseitige Dreieck“ empfohlen werden, bei welcher je ein Mikrofon in der Mitte der gegenüberliegenden Seiten aufgestellt wird, (s. Figur 1) deren Länge der grössten Breite der Klangquelle entspricht. Nach der Wahl der Mikrofonanstellung verfahren Sie weiter wie folgt :



1. Stecken Sie je ein Mikrofon in die beiden „Mic“ Buchsen.
2. Stellen Sie den Betriebswahl-Schalter auf „Record.“
3. Stellen Sie den Kanalwahl-Schalter auf Mono 1.
4. Sprechen Sie in das Mikrofon für den linken Kanal und regeln Sie mittels des Lautstärkereglers den gewünschten Pegel für den linken Kanal ein.
5. Stellen Sie den Betriebswahl-Schalter auf „Mono 2.“
6. Sprechen Sie in das Mikrofon für den rechten Kanal und regeln Sie mittels Lautstärkereglers den gewünschten Pegel für den rechten Kanal ein.
7. Stellen Sie den Kanalwahl-Schalter auf „Stereo.“
8. Legen Sie das Band ein.
9. Wählen Sie gewünschte Bandgeschwindigkeit\*.
10. Der Umspul-Schieber (Fast) muss sich in der rechten Stellung befinden.
11. Während Sie den Aufnahmeknopf gedrückt halten, schieben Sie den „Play Record“ Hebel nach oben. Nun haben Sie mit der Stereoaufzeichnung auf das Tonband begonnen.

\*Die Stellung des Tonreglers muss nicht mit der Bandgeschwindigkeit übereinstimmen (die Entzerrung bei Aufnahme ist fest voreingestellt).

## AUFNAHME IN VERBINDUNG MIT EINER HI-FI-ANLAGE

Für Aufnahme mit einem Mikrofon folgen Sie den obigen Anleitungen. Für Tonaufzeichnungen von anderen Einheiten Ihrer Hi-Fi Anlage folgen Sie zunächst den Anleitungen der Hersteller und verfahren Sie wie folgt :

1. Legen Sie das Tonband ein.
2. Stellen Sie den Kanalwahl-Schalter nach Wunsch auf „Mono 1,“ oder „Mono 2“ oder „Stereo.“
3. Wählen die gewünschte Bandgeschwindigkeit.
4. Stellen Sie den Betriebswahl-Schalter auf „Record.“
5. Regeln Sie mittels des(der) Lautstärkereglers den(die) Pegel so ein, dass sich der Zeiger des Ansteuerungsinstrumentes innerhalb der weissen Zone bewegt.
6. Stellen Sie den Tonregler auf die gewählte Bandgeschwindigkeit ein.
7. Der Umspul-Schieber (Fast) muss sich in der rechten Stellung befinden.
8. Während Sie den Aufnahmeknopf (Aufnahmesperre ist nun aufgehoben) gedrückt halten, schieben Sie den „Play Record“ Hebel nach oben. Die Aufzeichnung auf das Tonband hat begonnen.

## AUFNAHME VON TUNER ODER PLATTENSPIELER

Ein Tuner oder Kristall Tonabnehmer kann direkt an die „line input“ Buchsen an der Rückseite des Gerätes angeschlossen werden. Magnetische Tonabnehmer müssen erst an einen Vorverstärker angeschlossen werden, dessen Ausgang dann mit „line input“ Buchsen an der Rückseite des Gerätes zu verbinden ist.

1. Verbinden Sie den Tuner oder Plattenspieler mit den „line output“ Buchsen.  
Hierbei dient die linke Buchse (linker Kanal) für Mono 1 und die rechte Buchse (rechter Kanal) für „Mono 2“ Aufnahmen. Schliessen Sie beide Buchsen für Stereoaufnahmen an.
2. Folgen Sie den bereits gegebenen Anleitungen für Aufnahmen in Verbindung mit einer Hi-Fi Anlage.
3. Wenn ein Tuner angeschlossen ist und eine Aufzeichnung von einem Plattenspieler gewünscht wird, so sind die Anschlüsse an den „line input“ Buchsen auszutauschen. Der Austausch der Anschlüsse ist ebenfalls notwendig, wenn anstelle des Plattenspielers ein Tuner angeschlossen wird.

## WICHTIGE REGELN

*Wir geben Ihnen nachstehend zusammengefasst Hinweise, welche Sie beim Betrieb Ihres Tonbandgerätes beachten sollten.*

1. Bei Aufnahmen, sprechen Sie in das Mikrofon mit normaler Lautstärke.
2. Bevor Sie von der „ Play Record “ Betriebsart auf Schnellspulung schalten, erlauben Sie dem eingelegten Tonband, erst zum völligen Stillstand zu gelangen.
3. Achten Sie stets darauf, dass die Tonbandspulen richtig auf den Spulentellern aufsitzen.
4. Entfernen Sie Vorspannband mit Klebstoffen.
5. Reinigen Sie regelmässig die Tonköpfe.
6. Wechseln Sie NIEMALS die Bandgeschwindigkeit bei abgeschaltetem Gerät oder während Tonbandtransports.
7. Benutzen Sie NIEMALS das Gerät Modell 863 für Wiedergabe oder Mithörkontrolle (Monitoring) ohne dass Lautsprecher bzw. ein Verstärker angeschlossen ist.
8. Betätigen Sie NIEMALS den Umspul-Schieber (Fast), so lange sich das Tonband in Bewegung befindet.
9. Stellen Sie NIEMALS den Kanalwahl-Schalter auf „ Off “ wenn sich das Tonband in Bewegung befindet.
10. Drücken Sie NIEMALS den Aufnahmeknopf (Aufzeichnungssperre) ausser wenn Sie aufzuzeichnen wünschen.
11. Lagern Sie NIEMALS Bänder in der Nähe von Heizkörpern oder sonstigen Hitzequellen.
12. Benutzen Sie NIEMALS Reinigungsmittel für Plastikteile.
13. Benutzen Sie NIEMALS Tetrachlorkohlenstoff zum Reinigen der Tonköpfe.

### WARTUNG DES TONBANDGERÄTES

Jedes Präzisionsinstrument benötigt gelegentliche Pflege. Bei durchschnittlichem Betrieb sollte es nur einmal im Jahr notwendig sein, Ihr Ampex Tonbandgerät auf den bestmöglichen Betriebszustand zu überprüfen. Ihr Ampex-Fachhändler ist ausgerüstet und erfahren, Wartungsarbeiten oder eventuelle Reparaturen auszuführen.

# LÖSCHEN, SCHNEIDEN UND KLEBEN VON TONBÄNDERN

Störende Geräusche oder Gespräche zwischen Aufzeichnungen können durch den im Gerät vorhandenen Löschkopf gelöscht werden. Drehen Sie beide Lautstärkereglер ab und stellen Sie den „Kanawahl-Schalter“ auf „Mono 1“, „Mono 2“ oder „Stereo“ je nach der Art der Aufnahme. Benutzen Sie die Schnellspuleinrichtung zur Auffindung der zu löschenden Stelle (Die genaue Stelle kann durch Drehen der Spulen bei Hand und gleichzeitigem Abhören durch die Lautsprecher gefunden werden. Notieren Sie die Werte des Bandlängenzählwerkes für Anfang und Ende der Löschung). Drücken Sie den Aufnahmeknopf und schieben Sie darauf den „Play Record“ Hebel nach oben, wodurch sich das Band in Bewegung setzt und die Löschung beginnt. An jeder gewünschten Stelle können Sie die Löschung beenden, sobald Sie den „Play Record“ Hebel wieder in die Ausgangsposition zurückbringen.

Für den Löschvorgang ist es wichtig zu bedenken, dass das Gerät nur bei Bandbewegung von *links nach rechts* löscht. Wünschen Sie daher Aufnahmen auf Spur 2 oder 4 zu löschen, muss das Tonband zuerst völlig auf die rechte Spule gewickelt werden. Danach vertauschen Sie die Spulen und verfahren nach den obigen Angaben. In „Mono 1“ Position löscht das Gerät nunmehr Spur 4, in „Mono 2“ löscht es Spur 2 und in „Stereo“ löscht es beide Spuren, nämlich Spur 2 und 4.

## VOLLKOMMENE LÖSCHUNG BESPIELTER TONBÄNDER

Das Band wird während des Aufnahmevorganges automatisch gelöscht und macht es daher unnötig, das Band vor Wiederaufnahme getrennt zu löschen. Sollten Sie beabsichtigen, zwischen Teilstücken Ihrer neuen Aufnahme, Lücken zu lassen, können Sie die alte Aufnahme in der Lücke dadurch löschen, dass Sie den Aufzeichnungspegel auf Null regeln, bis Sie zum Beginn des nächsten Teilstückes kommen.

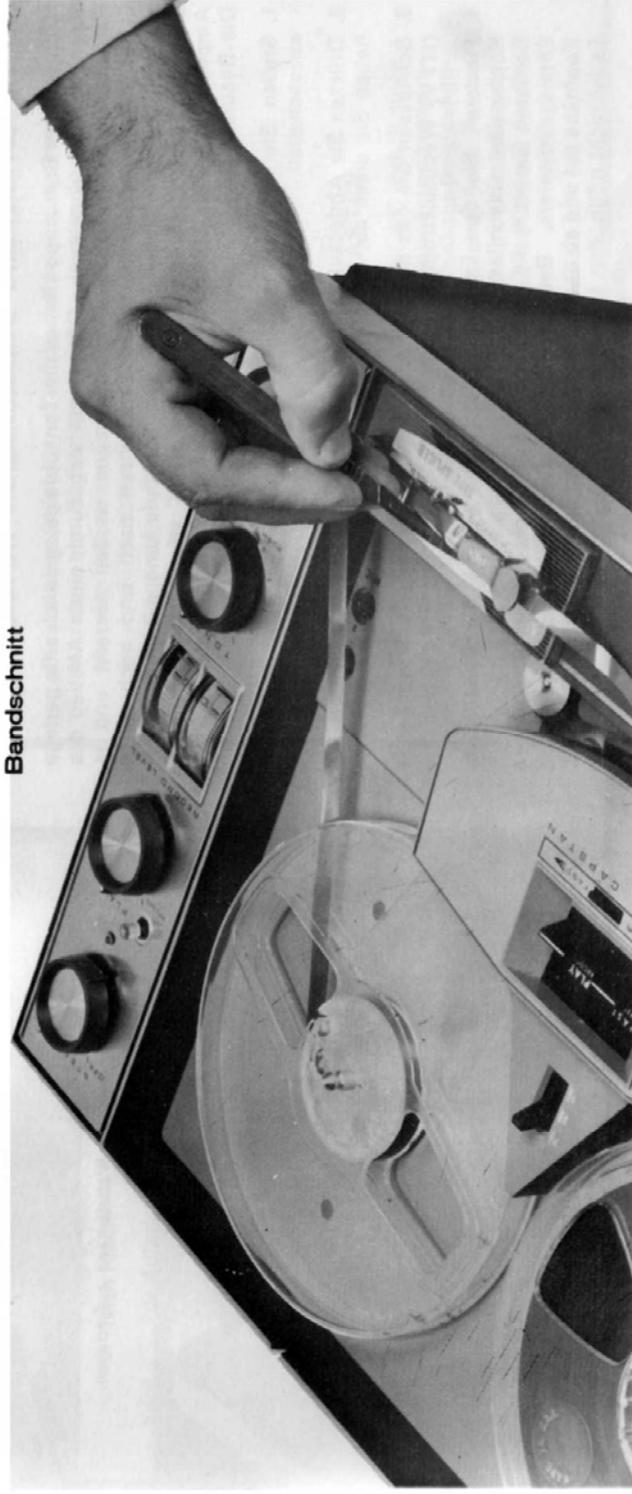
Die völlige Löschung des Tonbandes vor Wiederaufnahme kann Ihre Regearbeiten erleichtern. Sollte Ihnen ein Löschmagnet nicht zur Verfügung stehen, kann eine einwandfreie Löschung leicht erreicht werden, indem man das Tonband wie bei einer Aufzeichnung, bei 19 cm/s jedoch auf Null gedrehten Lautstärkereglер durchlaufen lässt.

## SCHNEIDEN UND KLEBEN (CUTTEN) VON TONBÄNDERN

Aufzeichnungen können dadurch verbessert werden, indem die ungewünschten Stücke nach deren Auffindung herausgeschnitten und Tonbandstücke mit Aufzeichnungen beliebig zusammengefügt (gespleisst) werden. Beachten Sie bitte, dass Sie Bänder, die in beiden Richtungen bespielt wurden, nicht schneiden und wieder kleben können; ohne eine Seite zu opfern.

Ein preiswerterer „Splicer“ wie das Ampex Modell 805 wird Ihnen die Mühe, einen richtigen Spleiss zu erreichen, erleichtern.

Bandschnitt



# EINFACHE PFLEGEARBEITEN

## PFLEGE DER TONKÖPFE

Staub und Oxidteilchen von den Tonbändern können sich an den Tonköpfen Ihres Gerätes ansammeln und die Leistungsfähigkeit Ihres Gerätes beeinträchtigen—oder sogar die Lebensdauer der Köpfe drastisch verkürzen. Um dies zu vermeiden, sollen alle Teile entlang des Bandtransportes regelmässig gereinigt werden.

Zur Reinigung der Tonköpfe benutzen Sie einen Wattetampon (Q-tip), der mit dem Standard-Ampex-Kopfreinigungsmittel—Zubehör Nr. 283— angefeuchtet wurde. Vergessen Sie nicht, die Abdeckung mit dem Ampex-Schriftzug zu entfernen und vermeiden Sie jeglichen Kontakt des Reinigungsmittels mit Plastikteilen. *Verwenden Sie keinerlei andere Reinigungsmittel an den Köpfen*, die ansonsten leicht beschädigt werden können. Auch benutzen Sie niemals Scheuermittel u.ä., die die Oberfläche der Tonköpfe zerstören würden.

Zur Reinigung der Tonwellen und Andruckrollen benutzen Sie ein faserfreies Tuch mit denaturierten—oder Isopropyl-Alkohol befeuchtet.

## ENTMAGNETISIERUNG DER KÖPFE

Nach längerer Benutzung können die Tonköpfe gelegentlich eine geringe Magnetisierung annehmen. Dies macht sich durch einen Anstieg des Rauschpegels bemerkbar. Aufzeichnungen werden verzerrt und in Extremfällen können die hohen Frequenzen nach und nach völlig gelöscht werden. Dieser Zustand der Tonköpfe kann mit einem Kopfi-Entmagnetisierungsgerät bereinigt werden. (Kopfi-Entmagnetisierer Ampex Zubehör Nr. 820).

Die Benutzung Ihres Tonkopfi-Entmagnetisierers :

1. Stellen Sie den „Kanalwahl-Schalter“ auf „Off“ um das Gerät abzuschalten.
2. Drücken Sie Abdeckung mit dem Ampex-Schriftzug nach hinten und heben Sie diese ab.
3. Schliessen Sie das Entmagnetisierungsgerät an eine entsprechende (117 V) Wechselstromquelle an.
4. Placieren Sie den Entmagnetisierer derart, dass die Spitzen die Kopfspalten einschliessen.  
Berühren Sie nicht die Oberfläche der Tonköpfe mit den Spitzen des Entmagnetisierers. Bewegen Sie die Spitzen einige Male in der Kopfnähe auf und ab und entfernen Sie den Entmagnetisierer langsam. Es ist nicht nötig, den Löschkopf zu entmagnetisieren.

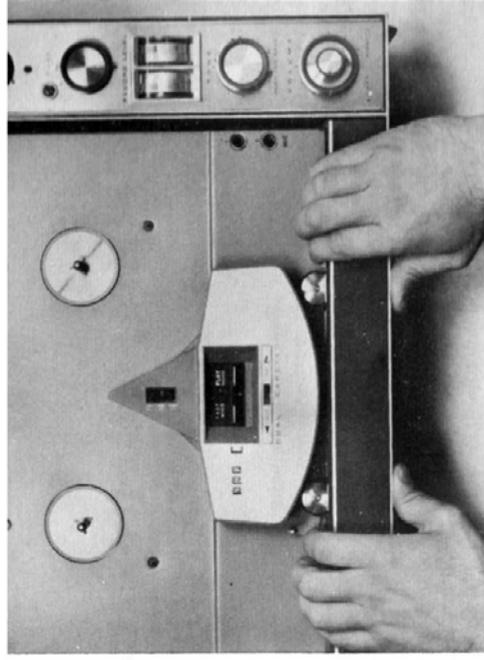


Bild 1. Die beschriftete Abdeckung (Ampex Schriftzug) wird durch leichtes Zusammendrücken und nachfolgendem Aufwärtsziehen entfernt.

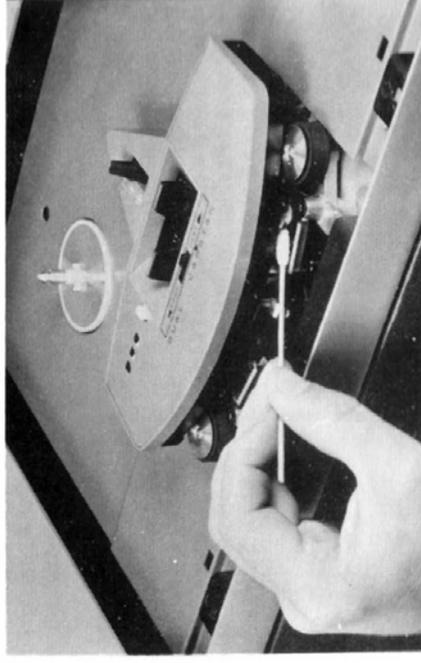


Bild 2. Reinigungsmittel wird mit Wattetampon aufgetragen.

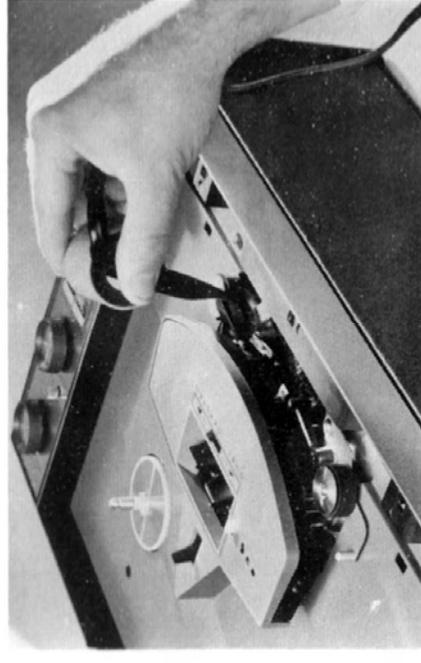


Bild 3. Bei Entmagnetisierung werden die Spitzen des Entmagnetisierers bis auf etwa 2 mm an die Kopfspalten gebracht (Tonköpfe nicht berühren) und allmählich bei Auf- und Abbewegung entlang der Kopfspalten wieder entfernt.

# GRUNDLAGEN DER

# MAGNETTON AUFZEICHNUNG

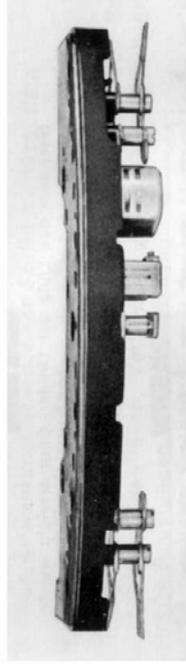
## WIE EIN TOBANDGERÄT FUNKTIONIERT

Der Zweck eines Ampex Magnetband-Aufzeichnungs- und Wiedergabegerätes ist, Töne in der Form von Magnetfeldern auf Tonbändern festzuhalten und auf Wunsch wieder abspielen zu können. Das Gerät enthält eine Reihe von konstruktiven Merkmalen, die eine Leistung ermöglicht, welche gewöhnlich nur bei professionellen Geräten angetroffen wird.

Das Gerät wurde entwickelt, um Ihnen beste Aufzeichnungs- und Wiedergabequalität auf jeder der drei Standard-Bandgeschwindigkeiten zu geben—19 cm/s, (7½ ips), 9,5 cm/s, (3¾ ips), 4,75 cm/s, (1½ ips). Beste Aufzeichnungs- und Wiedergabequalität erreichen Sie mit der höchsten Bandgeschwindigkeit—19 cm/s (7½ ips).

Mit einem Ampex Gerät der 800 Serie können Sie mehr Musik auf weniger Tonband aufnehmen, wenn Sie die Geschwindigkeit 9,5 cm/s (3¾ ips) benutzen, Sie werden auch bei dieser Geschwindigkeit gute Ergebnisse erzielen. Im allgemeinen wird die Geschwindigkeit von 4,75 cm/s (1½ ips) nur für die Aufzeichnung von Sprache empfohlen, wo also eine lange Spieldauer wichtiger ist, als ein guter Frequenzgang.

Ihr neues Ampex Tonbandgerät der Serie 800 besitzt konstruktive Besonderheiten, die leichteste und bequemste Bedienung gewährleisten, ohne dabei die traditionelle Ampex Qualität aufs Spiel zu setzen.



*Wie die Abbildung zeigt, sind die Ampex Tonköpfe auf einer gegossenen Kopfrägerplatte montiert und erfüllen die folgenden Funktionen :*

*Kopf 1 :—Löschkopf—löscht Spuren 1 und 3 oder Spuren 2 und 4, jedoch nur bei Bandbewegung von links nach rechts.*

*Kopf 2 : Für Aufzeichnung und Wiedergabe auf den Spuren 1, 2, 3 und 4.*

## BEWÄHRTE AMPEX TONKÖPFE

Das Herz eines jeden Bandgerätes sind die Tonköpfe. Die angewandten Methoden zur Herstellung dieser Köpfe und die verwendeten Materialien sind das Ergebnis der langjährigen Ampex-Erfahrung und Ampex Präzision. Ampex besitzt eine führende Stellung in der Technologie und Herstellung von Magnetköpfen. Wir sind stolz auf den ausgezeichneten Ruf in der Welt, den auch unsere Magnetköpfe besitzen.



## MIKROFON MODELL 2001

Dieses neue Mikrofon ist ein hochhohmiges, dynamisches Mikrofon mit Kugelcharakteristik. Dieses formschöne Mikrofon hat einen Frequenzgang von 15 bis 15000 Hz. Es wurde in schlankem, leicht konischem Stil gehalten und liegt angenehm in der Hand.

Ein passender Tisch mit geschliffener Chromoberfläche ist ebenfalls erhältlich.

## AMPEX HOBBY- UND PFLEGEKASTEN

Der Hobby- und Pflegekasten Ampex Nr. 895 enthält einen Splicer Nr. 805, ein Ampex 820 Tonkopf—Entmagnetisiergerät, eine Büchse Ampex 823 Tonkopf-Reinigungsmittel, eine Rolle Ampex Klebeband, eine Rolle Ampex Vorspannband und eine Schachtel „Q-tips“ Wattetampon. Alle diese Artikel sind auch einzeln bei Ihrem Ampex Fachhändler zu bekommen.

# WIE DAS MAGNETTONBAND ARBEITET

Ein Tonband besteht aus einem flexiblen Film, auf welchem Millionen winziger Oxydteilchen aufgetragen sind. Um auf einem solchen Band Töne zu registrieren, müssen diese Töne in elektrische Ströme umgewandelt werden. Dieser Strom fließt durch den Aufnahmekopf Ihres Bandgerätes und erzeugt ein Magnetfeld, welches im Rhythmus der Tonwellen schwankt. Die an dem Aufzeichnungskopf vorbeiziehenden Oxydteilchen des Bandes werden danach je nach der Schwankung des Magnetfeldes magnetisiert und bleiben es bis zur Löschung. Bei Wiedergabe erzeugt dann das, am Wiedergabekopf vorbeiziehende, magnetisierte Band elektrische Ströme, die den ursprünglichen, aufgezeichneten Tonschwankungen entsprechen. Diese Ströme werden dann verstärkt und sind schliesslich, umgewandelt in Schallwellen, aus den Lautsprechern zu hören.

Das „Gedächtnis“ eines Tonbandes nützt sich nicht ab, noch schwindet es im Laufe der Zeit. Das Band bleibt unbegrenzt lange magnetisiert bis es entweder gelöscht oder mit einem starken Magneten in Berührung gebracht wird. Es kann durch Löschung und Wiederaufnahme ohne Beeinträchtigung seiner Eigenschaften zur Aufnahme und Wiedergabe von Tönen oder jeder anderen Informationsart immer wieder verwendet werden.

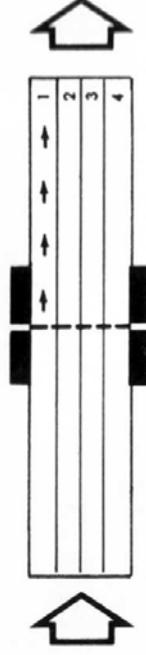
## BANDTYPEN

Mit den Geräten der Serie 800 können sowohl mono- als auch stereophonische Aufnahmen gemacht werden. Bei einer monophonischen Aufnahme wird nur eine Spur aufgezeichnet (Bild 1). Im allgemeinen nimmt man monophonische Aufnahmen erst auf der gesamten Länge eines Bandes auf und wechselt dann die Spulen für die nächste Aufzeichnung (Bild 2). Für „vierspürige“ Mono-Aufzeichnungen wird dieser Vorgang wiederholt, bis alle 4 Spuren belegt sind (Bild 3 und 4). Letzteres entspricht einer 4-fachen Erweiterung der Spielzeit.

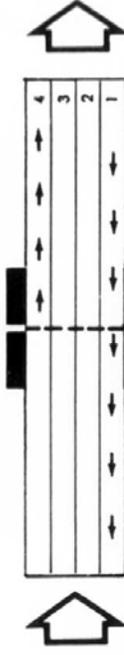
Bei 4-Spur Stereoaufnahmen wird mit der ersten Aufzeichnung zunächst Spur 1 und 3 belegt. Nach dem Umwechsein der Spulen wird mit der zweiten Aufzeichnung Spur 2 und 4 bespielt.

## BEHANDLUNG DES TONBANDES

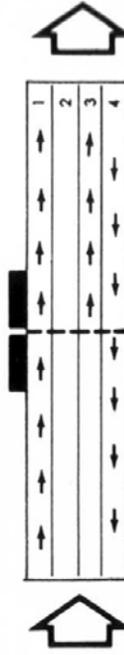
Das Tonband ist ein starkes, durch normale Handhabung und Lagerung unbeeinträchtigtes Aufnahme-Medium. Es soll jedoch von Hitze und Feuchtigkeit verschont werden und nicht mit anderen magnetischen Teilen in Berührung gebracht werden. Vermeiden Sie, das Band zu überdehnen. Dehnung des Tonbandes bedeutet Verlust der Aufnahme.



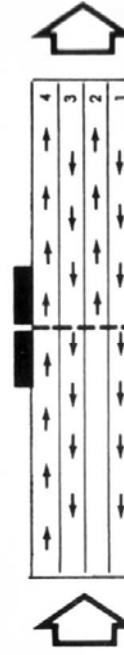
Bei monophonischen Aufnahmen wird das Band auf einem Viertel seiner Gesamtbreite benutzt („Mono 1“ Stellung).



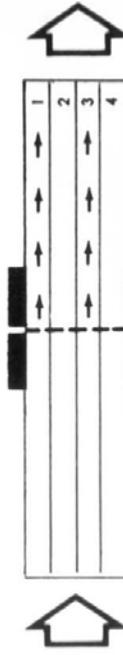
Nach Erreichen des Bandendes werden die Spulen umgetauscht, wodurch die Spur in der Gegenrichtung aufgenommen werden kann. („Mono 1“ Stellung).



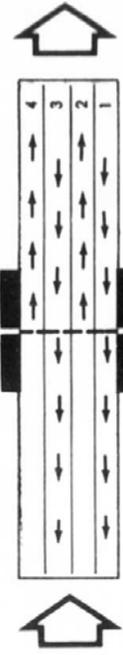
Nachdem das Ende der zweiten Spur erreicht wurde, werden die Spulen abermals vertauscht und die dritte Spur aufgenommen, in der gleichen Richtung der ersten Spur. („Mono 2“ Stellung).



Die Spulen werden abermals vertauscht und nunmehr die letzte (vierte) Spur aufgenommen („Mono 2“ Stellung).



Bei Stereo-Aufnahmen werden die beiden Spuren, wie hier gezeigt, in einer Richtung von einem bis zum anderen Bandende benutzt.



Am Ende des Bandes werden die Spulen vertauscht und die zwei verbleibenden Spuren aufgenommen (Spuren 2 und 4 wie abgebildet).

# ZUVERLÄSSIGES

# AMPEX

# TONBAND

## 500 TONBAND-SERIE

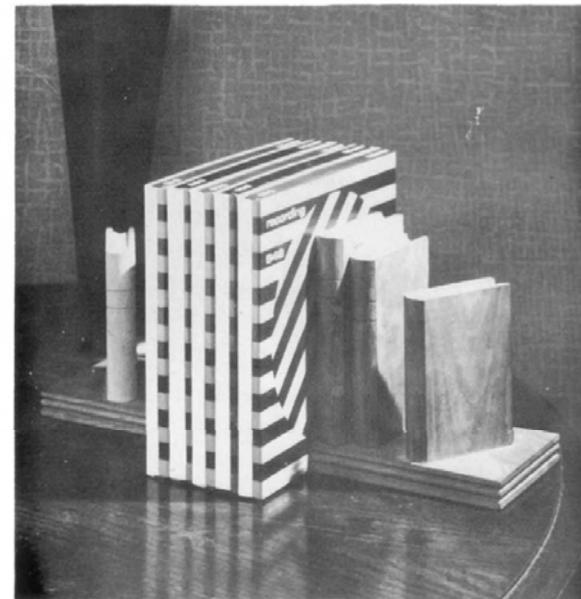
- *Mylar® Basis*
- *Neues Oxyd für geringe Bandgeschwindigkeiten*
- *Neue, schwankungsvermindernde Spulen mit 10 cm Kern*
- *Neue gefällige Verpackung*

Alle Tonbänder dieser Serie haben eine Basis aus Mylar® zum Schutz gegen Reißen, Überdrehen, Verzerrung und Schäden durch grosse klimatische Änderungen und grobe Behandlung.

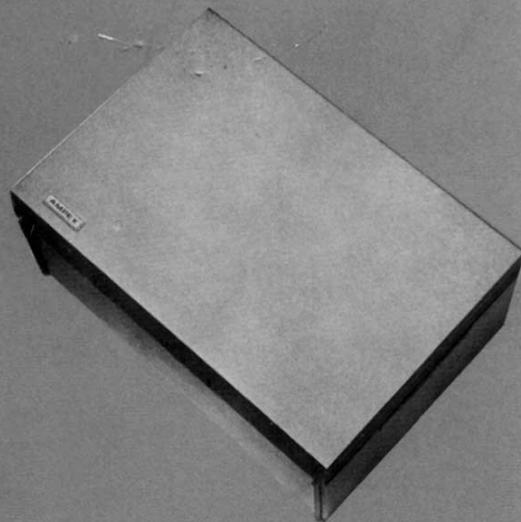
Wohl die wichtigste Eigenschaft aller Ampex Magnetbänder ist deren „Ferro Sheen Finish.“ Es handelt sich hier um einen von Ampex entwickelten Prozess, der Ihnen einheitliche Oxydoberfläche verbürgt und Kopfabnutzung und Oxydabschabung verringert. Ampex Bänder der Serie 500 werden in Längen von 366, 549 und 732 m hergestellt.

## 900 TONBAND SERIE FÜR DES SAMMLERS BIBLIOTHEK

Eine komplette Serie von Tonbändern auf Mylar®-Basis, ebenfalls mit „Ferro-Sheen Finish.“ Jede Spule wird in einer attraktiven Buchkassette geliefert. Eine beiliegende, selbstklebende Etikette kann mit einer ebenfalls beigelegten Goldfolie beschriftet werden und, auf der Scharnierseite der Kassette aufgeklebt, Ihre Bibliothek verschönern. Die Tonbänder der 900 Serie sind speziell bei Sammlern beliebt. Die Tonbänder 900 Serie werden in Längen von 366, 549 und 732 m geliefert.

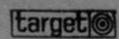


**AMPEX**



Ihr **AMPEX** Fachhändler

5104050-10



TARGET PRESS LTD.,  
READING, ENGLAND