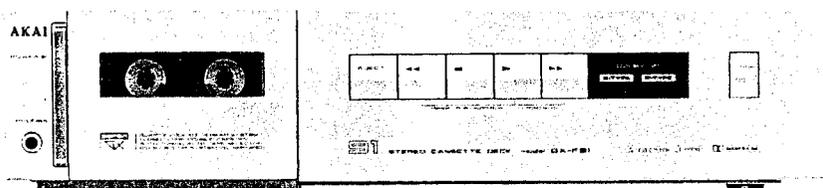


# GX-F91

## STEREO CASSETTE DECK

- Notes:**
- Cassette tape in photograph not included in standard accessories.
  - This manual is applicable to both silver and pearl shadow panel models.
- Remarques:**
- La bande de cassette sur la photo n'est pas comprise dans les accessoires standard.
  - Ce manuel s'applique aussi aux modèles avec panneaux argent et gris perle.
- Opmerkingen:**
- De in de foto's afgebeelde cassettes behoren niet tot het standaardtoebehooren.
  - Deze gebruiksaanwijzing is van toepassing op modellen met zilver en parel-grijs paneel.
- Anmärkningar:**
- Kassetbandet på bilden hör inte till standard tillbehören.
  - Bruksanvisningen gäller både för modellen med silverpanel och modellen med pärlgrå panel.
- Anmerkungen:**
- Die Cassette im Bild gehört nicht zum Standardzubehör.
  - Diese Betriebsanleitung gilt auch für die Ausführung mattsilber und perl-schattenfarbig.
- Notas:**
- La cinta casete mostrada en la fotografía no está incluida como accesorio estándar.
  - Este manual cubre ambos modelos, el de panel plateado y el de panel color perla oscura.



### WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

**Operator's Manual**  
**Manuel de l'utilisateur**  
**Gebruiksaanwijzing**  
**Bruksanvisning**  
**Bedienungsanleitung**  
**Manual del usuario**

**AKAI**

# Bedienungsanleitung

## ACHTUNG

### STROMVERSORGUNG

Die Stromverhältnisse für Elektrogeräte sind von Gebiet zu Gebiet verschieden.

Achten Sie darauf, ob Ihr Gerät den örtlichen Stromverhältnissen entspricht.

Im Zweifelsfalle wenden Sie sich bitte an einen Fachmann.

120V, 60 Hz für Amerika und Kanada.

220V, 50 Hz für Europa, mit Ausnahme von GB.

240V, 50 Hz für GB und Australien.

110V/120V/220V/240V, 50/60 Hz für die übrigen Länder, je nach Erfordernis im Gerät einstellbar.

### ACHTUNG:

Wegen Brandgefahr und Möglichkeit eines elektrischen Schlages, muß das Gerät vor Feuchtigkeit geschützt werden.

Dieses Gerät entspricht dem Nr. 76/889/EWG-Standard.

### BILDUNG VON NIEDERSCHLAG

Bei Verwendung des Decks an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit z.B. wenn man das Gerät plötzlich von einem kalten Ort an einen warmen bringt, bildet sich ein Niederschlag der Feuchtigkeit an wichtigen Stellen der Bandlaufeinrichtungen, z.B. am Tonkopf und an der Tonwelle. Falls das Deck bei vorhandenem Niederschlag verwendet wird, klebt das Band am Tonkopf und wird beschädigt bzw. der Bandlauf funktioniert nicht einwandfrei. In diesem Falle ist es empfehlenswert das Deck ca. eine Stunde lang nicht zu verwenden bis es akklimatisiert ist.

### AUFSTELLUNG

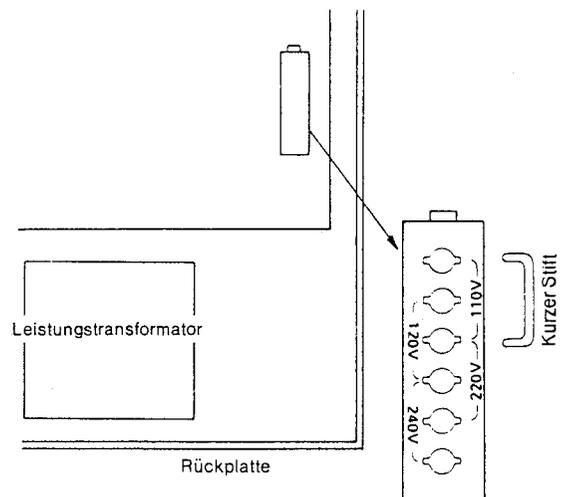
Falls Deck, Tuner und Verstärker übereinander stehend arrangiert werden, kann ein Summton bei der Wiedergabe auftreten. Desgleichen können bei der Aufnahme von AM-Sendungen Störschwebungen auftreten. In diesem Falle die Stellung des Decks verändern. Akai empfiehlt zwischen Deck und Tuner bzw. Verstärker einen Zwischenraum von der Größe eines Verstärkers zu lassen.

### SPANNUNGSVERSTELLUNG

Versuchen Sie nicht, die Verstellung selbst durchzuführen.

Die Modelle für Kanada, die USA, Europa, GB und Australien haben diese Vorrichtung nicht. Jedes Gerät wird auf die Stromspannung des jeweiligen Bestimmungslandes im Werk eingestellt. Bei manchen Geräten ist jedoch bei Erfordernis eine wahlweise Einstellung der Stromspannung auf 110V, 120V, 220V oder 240V möglich. Wenn dies für Ihr Gerät zutreffen sollte, lassen Sie die folgende Einstellung auf jeden Fall in einem Fachgeschäft oder durch einen Fachmann durchführen.

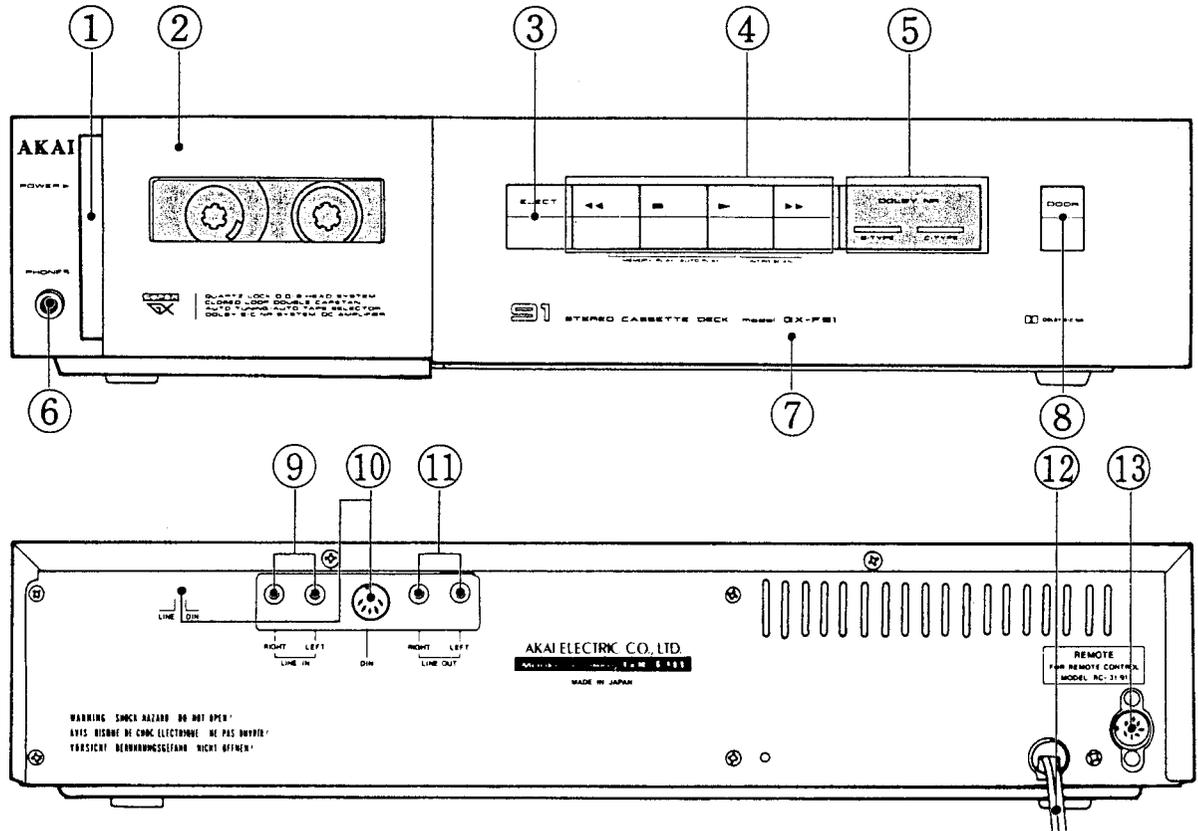
1. Ziehen Sie das Stromkabel aus dem Anschlußstecker.
2. Lösen Sie die Schrauben der Deckplatte und die beiden oberen Schrauben der Rückplatte, und nehmen Sie die Deckplatte ab.
3. Ziehen Sie den kurzen Stiftstecker aus seinen Löchern, und stecken Sie ihn in die korrekten Löcher. Beachten Sie dabei genau die Markierungen.



## VORSICHTSMASSNAHMEN

1. Benutzen Sie für dieses Gerät nur Anschlüsse Ihres Wechselstrom-Hausnetzes. Benutzen Sie nie den Anschluß an ein Gleichstromnetz.
2. Den Lautstärkereglern des Verstärkers beim Ein- und Ausschalten des Decks stets auf Minimum stellen.
3. Wenn Sie die Steckdose mit nassen Händen berühren, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Fassen Sie beim Herausziehen eines Kabels immer den Stecker an, nie das Kabel.
4. Achten Sie darauf, daß die Leistungsaufnahme der einzelnen Audio-Komponenten nie die auf der Rückseite angegebene Wattzahl überschreitet. Schließen Sie nur entsprechende Audio-Komponenten an dieses Gerät an.
5. Lassen Sie das Gerät nur von einem Fachmann reparieren oder zusammenbauen. Ein Laie kann durch Berühren der Innenteile einen schweren elektrischen Schock erleiden.
6. Achten Sie darauf, daß Kinder nichts in das Gerät stecken, besonders keine Metallgegenstände. Es besteht dabei nämlich die Gefahr eines schweren elektrischen Schlages oder einer Funktionsstörung.
7. Wird aus Versehen Wasser auf das Gerät verschüttet, sollten Sie sogleich das Gerät ausschalten und einen Fachmann rufen.
8. Achten Sie darauf, daß das Gerät immer gut gelüftet und nie dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
9. Stellen Sie das Gerät in genügendem Abstand von Hitze-Quellen (Öfen usw.) auf, damit die Deckschicht sowie die inneren Stromkreise des Gerätes nicht beschädigt werden.
10. Verwenden Sie für die Reinigung des Gerätes keine Insekten-Sprühmittel, da diese dem Gerät schaden und sich plötzlich entzünden können.
11. Damit die Deckschicht nicht beschädigt wird, dürfen nie Alkohol, Farbenverdünner oder andere ähnliche Chemikalien verwendet werden.
12. Stellen Sie das Gerät immer auf eine gerade und stabile Unterlage.
13. Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung bis zum Schluß durch, und bewahren Sie die Druckschrift griffbereit auf.

# BEDIENUNGSELEMENTE



## 1. Netzschalter (POWER)

Zum Einschalten der Stromversorgung diese Taste drücken und zum Ausschalten nochmals drücken. Nur den oberen Teil des Schalters (in der Nähe des Wortes POWER) drücken.

\* Für stabilen Timer-Betrieb nach dem Einschalten der Stromversorgung ca. 5 Sekunden verstreichen lassen, bevor man eine der Betriebsstasten drückt.

## 2. Cassettenfach

Zum Öffnen des Cassettenfachs die Auswurf-taste (EJECT) drücken. Eine der Betriebsstasten (außer der Taste für automatische Stumm-aufnahme (AUTO MUTE)), das Cassettenfach schließt sich und der GX-F91 wird auf die der gedrückten Taste entsprechende Betriebsart eingestellt.

- \* Falls eine Cassette nicht korrekt eingelegt ist, wird sie wieder ausgeworfen.
- \* Lockere Bandstellen werden nach dem Schließen des Cassettenfachs automatisch aufgewickelt.
- \* Wenn das Cassettenfach beim Ausschalten der Stromversorgung offen ist, wird es durch Wiedereinschalten der Stromversorgung automatisch geschlossen.
- \* Keine Gegenstände vor das Cassettenfach stellen.
- \* Während des Transportes könnte sich der Cassettenfachdeckel leicht verschoben haben. Den Deckel mit beiden Händen stoßen und wieder in die korrekte Stellung bringen. In richtiger Stellung ist der Deckel mit der oberen und der Frontplatte ausgerichtet.

## 3. Auswurf-taste (EJECT)

Die Cassette kann in jeder Betriebsart ausgeworfen werden. Da dieses Auswurfsystem stromabhängig ist, funktioniert es nur, wenn das GX-F91 eingeschaltet ist.

## 4. Betriebsstasten mit Anzeigen

**Taste für schnellen Rücklauf (◀◀)**

Drücken, um das Band zurückzuspulen.

Für automatischen Wiedergabe- oder Speicherwiedergabe-Betrieb diese Taste zusammen mit der Wiedergabe-Taste (▶) drücken.

**Stop-Taste (■)**

Drücken, um den Bandlauf zu stoppen.

**Wiedergabe-Taste (▶)**

Für die Wiedergabe drücken.

**Taste für schnellen Vorlauf (▶▶)**

Drücken, um das Band schnell vorzuspulen.

Für Hörprobe-Betrieb diese Taste zusammen mit der Wiedergabe-Taste (▶) drücken.

## 5. Anzeigen für Dolby-Rauschunterdrückung Typ B und C (DOLBY NR B-TYPE, C-TYPE)

Zeigt an, welches Dolby-Rauschunterdrückungssystem eingeschaltet ist.

## 6. Kopfhörer-Buchse (PHONES)

Für privates Hören ein Paar Kopfhörer von 8 Ohm Impedanz anschließen.

## 7. Bedienungstafeltür

Die Betriebsstasten, die für die Aufnahme notwendig sind, befinden sich auf der anderen Seite dieser Tür.

\* **Vorsicht:** Das GX-F91 nicht ausschalten, während sich die Tür öffnet oder schließt.

Die Tür nicht von Hand öffnen oder schließen. Dies könnte zu einer Funktionsstörung führen. Stets die Tür-Taste (DOOR) benutzen (je eine an der Innenseite und an der Außenseite der Bedienungstafeltür).

## 8. Taste zum Öffnen der Tür (DOOR)

Zum Öffnen der Bedienungstafeltür diese Taste drücken.

## 9. LINE IN-Buchsen

Für ein Deck (TAPE REC-Buchsen) an die Ausgangsbuchsen des Verstärkers anschließen, oder an die Ausgangsbuchsen eines anderen Decks (LINE OUT-Buchsen) anschließen.

## 10. LINE/DIN-Wahlschalter und DIN-Buchse (einige Modelle sind damit nicht ausgestattet.)

Die DIN-Buchse kann anstelle der LINE IN- oder OUT-Buchsen für den Anschluß an einen Verstärker mit einem DIN-Anschlußkabel verwendet werden.

Stellen Sie den Schalter auf die korrekte Position für den Anschluß.

LINE: Anschluß über die LINE IN-Buchsen.

DIN: Anschluß über die DIN-Buchse.

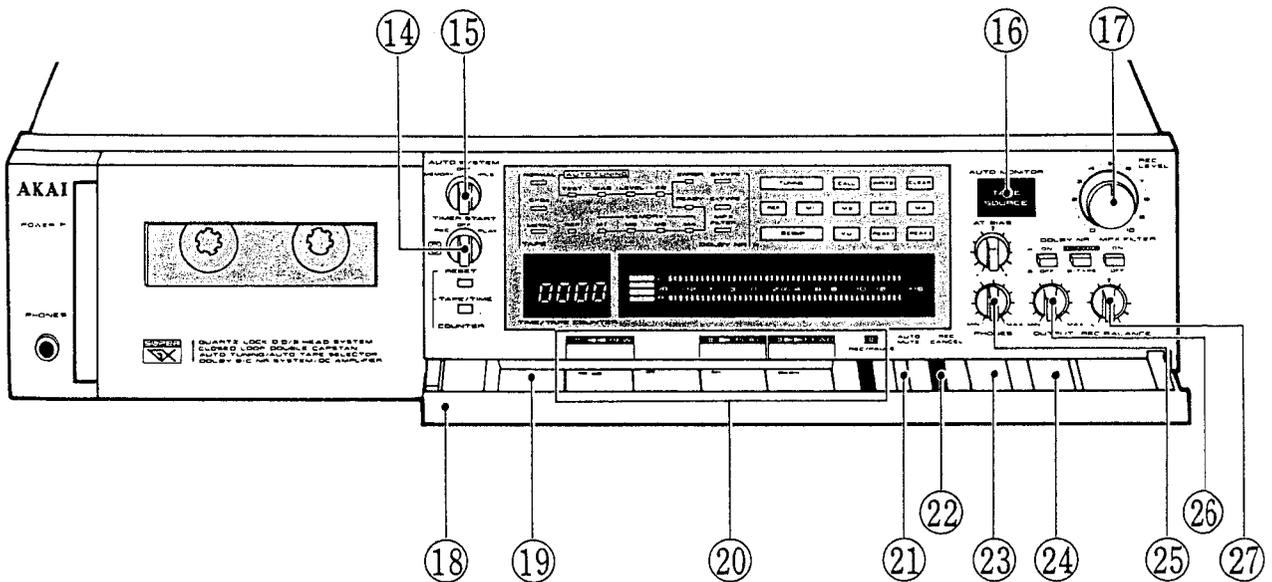
## 11. LINE OUT-Buchsen

Für ein Deck (TAPE PLAY-Buchsen) an die Eingangsbuchsen des Verstärkers anschließen, oder an die Eingangsbuchsen eines anderen Decks (LINE IN-Buchsen) anschließen.

## 12. Netzkabel

## 13. Fernbedienungs-Buchse (REMOTE)

Die wahlweise erhältliche Fernbedienungs-Einheit RC-31 bzw. RC-91 für Fernbedienungs-Betrieb an diese Buchse anschließen.



**14. TIMER-START-Wahlschalter**

- REC: Für Aufnahme bei Abwesenheit mit einem Timer in diese Stellung bringen.
- OFF: Für alle anderen Gelegenheiten ohne Timer-Startbetrieb in diese Stellung bringen.
- PLAY: Für zeitlich festgelegte Wiedergabe mit einem Timer in diese Stellung bringen.

**15. Automatiksystem-Wahlschalter (AUTO SYSTEM)**

- MEMORY: Für Speicherwiedergabe- oder Speicherstop-Betrieb in diese Stellung bringen.
- OFF: In diese Stellung bringen, um das GX-F91 am Ende eines Bandes auf Stop-Betrieb zu stellen.
- IPLS: Für Sofort-Programmlokalisier-Betrieb in diese Stellung bringen.

**16. Überwachungsautomatik-Wahlschalter mit Anzeige (AUTO MONITOR)**

- TAPE (Bandüberwachung): Die Anzeige leuchtet grün auf. Zur Wiedergabe von aufgenommenen Signalen.
- SOURCE (Quellenüberwachung): Die Anzeige leuchtet rot auf. Zur Wiedergabe von Signalen, die über die rückseitigen LINE IN-Buchsen eingegeben werden.
- \* Während der Aufnahme und Wiedergabe wird der Überwachungsautomatik-Wahlschalter automatisch auf TAPE gestellt, und während der Aufnahmebereitschaft auf SOURCE.
- \* Die gerade aufgenommenen Signale können mit den Quellensignalen verglichen werden, indem man den Wahlschalter von TAPE auf SOURCE stellt.

**17. Aufnahme-Pegelregler (REC LEVEL)**

Dient zur Einstellung der Aufnahme-Eingangspiegel.

**18. Bedienungstafeltür**

**19. Auswurf Taste (EJECT)**

Die Cassette kann in jeder Betriebsart ausgeworfen werden. Da dieses Auswurfsystem stromabhängig ist, funktioniert es nur, wenn das GX-F91 eingeschaltet ist.

**20. Betriebstasten und Anzeigen**

- Taste für schnellen Rücklauf (◀◀)
- Drücken, um das Band zurückzuspulen.
- Für automatischen Wiedergabe- oder Speicherwiedergabe-Betrieb diese Taste zusammen mit der Wiedergabe-Taste (▶) drücken.
- Stop-Taste (■)
- Drücken, um den Bandlauf zu stoppen.
- Wiedergabe-Taste (▶)
- Für die Wiedergabe drücken.
- Taste für schnellen Vorlauf (▶▶)
- Drücken, um das Band schnell vorzuspulen.
- Für Hörprobe-Betrieb diese Taste zusammen mit der Wieder-

gabe-Taste (▶) drücken.

**Aufnahme/Pausen-Taste (REC/PAUSE)**

Drücken, um das GX-F91 in Aufnahmebereitschaftszustand zu versetzen.

Zusammen mit der Wiedergabe-Taste drücken, um das GX-F91 in Aufnahmebereitschaftszustand zu versetzen.

\* Der Stop-Betrieb des GX-F91 ist wie der Pausen-Betrieb bei herkömmlichen Decks. Die Köpfe bleiben in Kontakt mit dem Band, während die Andruckrollen freigegeben werden. Um den Bandlauf während der Wiedergabe kurzzeitig zu unterbrechen, deshalb die Stop-Taste (■) und nicht die Aufnahme/Pausen-Taste (REC/PAUSE) drücken. Wenn die Aufnahme/Pausen-Taste gedrückt wird, so wird das GX-F91 in den Aufnahmebereitschaftszustand versetzt.

**21. Taste für automatische Stummaufnahme (AUTOMUTE)**

Drücken, um das GX-F91 in signallosen Aufnahmezustand zu versetzen. Während 4 Sekunden findet keine Aufnahme auf das Band statt.

**22. Aufnahme-Löschtaste (REC CANCEL)**

Diese Taste während der Aufnahme drücken, und das GX-F91 spult das Band an den Anfang des Teils zurück, der gerade aufgenommen wird, und schaltet dann auf Aufnahmebereitschaft nach einem Stummintervall von 4 Sekunden.

**23. Taste für den automatischen Überblendbetrieb**

Einblend-Aufnahme: Diese Taste am Anfang einer Aufnahme drücken, um die Aufnahme-Eingangspiegel von null bis auf den normalen Pegel stufenweise zu erhöhen.

Ausblend-Aufnahme: Diese Taste am Ende einer Aufnahme drücken, um die Aufnahme-Eingangspiegel vom normalen Pegel auf null zu vermindern.

Durch Drücken dieser Taste während der Aufnahmebereitschaft wird das GX-F91 automatisch auf Einblend-Aufnahme geschaltet. Durch Drücken dieser Taste während der Aufnahme wird das GX-F91 auf Ausblend-Aufnahme geschaltet, eine Leeraufnahme von 4 Sekunden wird erzeugt, und das Gerät wird dann auf Aufnahmebereitschaft gestellt.

Einblend- und Ausblend-Aufnahme dauern ca. 4 Sekunden.

**24. Taste zum Schließen der Tür (DOOR)**

Zum Schließen der Bedienungstafeltür diese Taste drücken.

**25. Kopfhörerregler (PHONES) (MIN/MAX)**

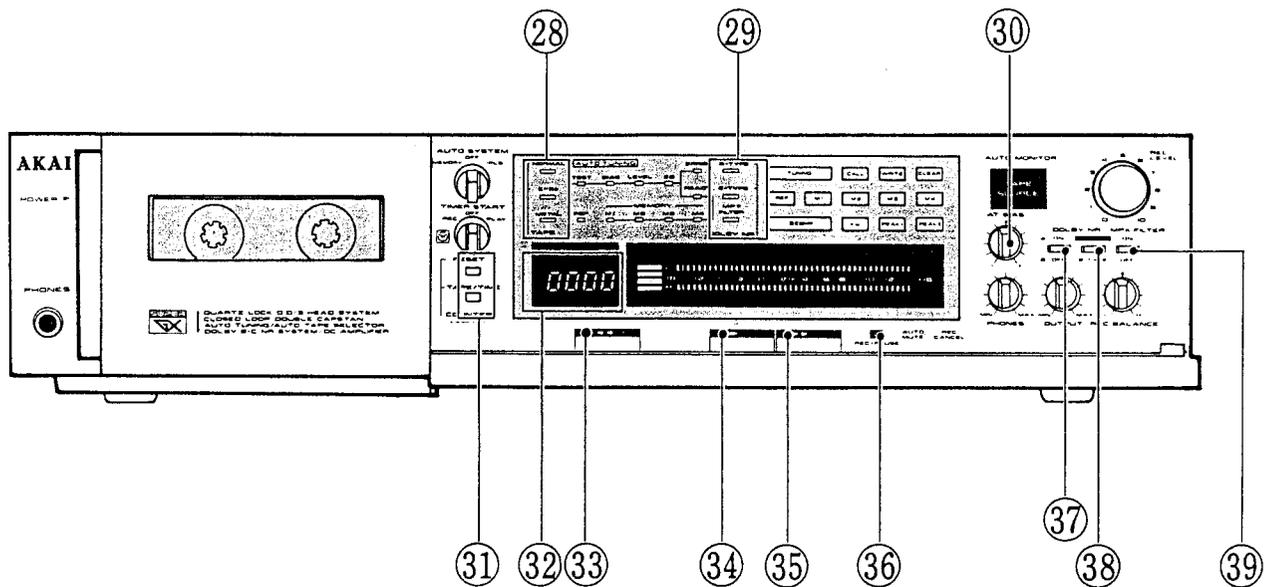
Dient zur Einstellung des Kopfhörer-Ausgangspiegels.

**26. Ausgangsregler (OUTPUT) (MIN/MAX)**

Dient zur Einstellung des Line-Ausgangspiegels.

**27. Aufnahme-Balanceregler (REC BALANCE) (L: links, R: rechts)**

Dient zur Einstellung der Balance zwischen dem linken und rechten Aufnahme-Eingangspiegel.



## 28. Bandstellungs-Anzeigen

Diese Anzeigen sind mit dem automatischen Bandwahlschalter verbunden. Nach dem Einlegen einer Cassette leuchtet die Anzeige (NORMAL: low noise bzw. low noise high output, CrO<sub>2</sub>: Chrom oder METAL: Reineisen) dem eingelegten Band entsprechend auf. Gleichzeitig werden die Wiedergabeentzerrung sowie Aufnahme-Vormagnetisierung, Aufnahme-Empfindlichkeitspegel und Aufnahmeentzerrung Akais Bezugswerten für die Bandstellung entsprechend einstellt.

## 29. Anzeigen für Dolby-Rauschunterdrückung Typ B und Typ C und Filter (DOLBY NR B-TYPE, C-TYPE, FILTER)

Leuchten auf, um anzuzeigen, welcher Dolby-Typ verwendet wird, und ob der MPX-Filter aktiviert ist.

## 30. Vormagnetisierungsregler des automatischen Abstimm-Systems (AT BIAS)

Dient zur Einstellung der Aufnahme-Vormagnetisierung und der Höhenaussteuerbarkeit den Quellensignalen entsprechend. Wenn sich der Regler in der mittleren Einraststellung befindet, so ist die Aufnahme-Vormagnetisierung auf Akais Bezugswerte eingestellt. Die Aufnahme-Vormagnetisierung kann um  $\pm 14\%$  verändert werden.

**‘+’-Seite:** Die Aufnahme-Vormagnetisierung wird erhöht, und die Charakteristik der maximalen Modulationsaussteuerung wird verbessert.

\* Die maximale Modulationsaussteuerung (MML) ist die Mittenfrequenz-Eigenschaft des Bandes bei ca. 1 kHz.

**‘-’-Seite:** Die Aufnahme-Vormagnetisierung wird vermindert, und die Charakteristik des maximalen Ausgangspegels wird verbessert.

\* Der maximale Ausgangspegel (MOL) ist die Hochfrequenz-Eigenschaft des Bandes bei ca. 10 kHz.

\* Dieser Regler ist nur während der Aufnahme wirksam und sollte vor der Aufnahme oder automatischen Bandabstimmung eingestellt werden.

## 31. Rückstelltaste und Band/Zeit-Wahlschalter (RESET, TAPE/TIME)

Der Band/Zeit-Wahlschalter dient zur Anzeige des Bandlaufs in Minuten und Sekunden oder auf die herkömmliche Weise. Zum Zurückstellen der digitalen Leuchtstoff-Anzeige auf ‘0000’ die Rückstelltaste (RESET) drücken.

## 32. Digitale Leuchtstoff-Anzeige

Die Anzeige ändert sich der Stellung des Band/Zeit-Wahlschalters (TAPE/TIME) entsprechend. Während der Aufnahme und Wiedergabe den Wahlschalter so einstellen, daß der Bandlauf in Minuten (MIN) und Sekunden (SEC) angezeigt wird. Während des Betriebs mit den Automatik-Systemen den Wahlschalter so einstellen, daß der Bandlauf auf die herkömmliche Weise angezeigt wird.

## 33. Rücklauf-Anzeige (◀◀ REW)

## 34. Wiedergabe-Anzeige (▶▶ PLAY)

## 35. Schnellvorlauf-Anzeige (▶▶▶ F.FWD)

## 36. Aufnahme/Pausen-Anzeige (REC/PAUSE)

## 37. Dolby-Rauschunterdrückungs-Schalter (DOLBY NR)

ON (—): Zum Einschalten der Dolby-Rauschunterdrückung.

OFF (■): Zum Ausschalten der Dolby-Rauschunterdrückung.

## 38. Dolby-Rauschunterdrückungs-Wahlschalter (DOLBY NR)

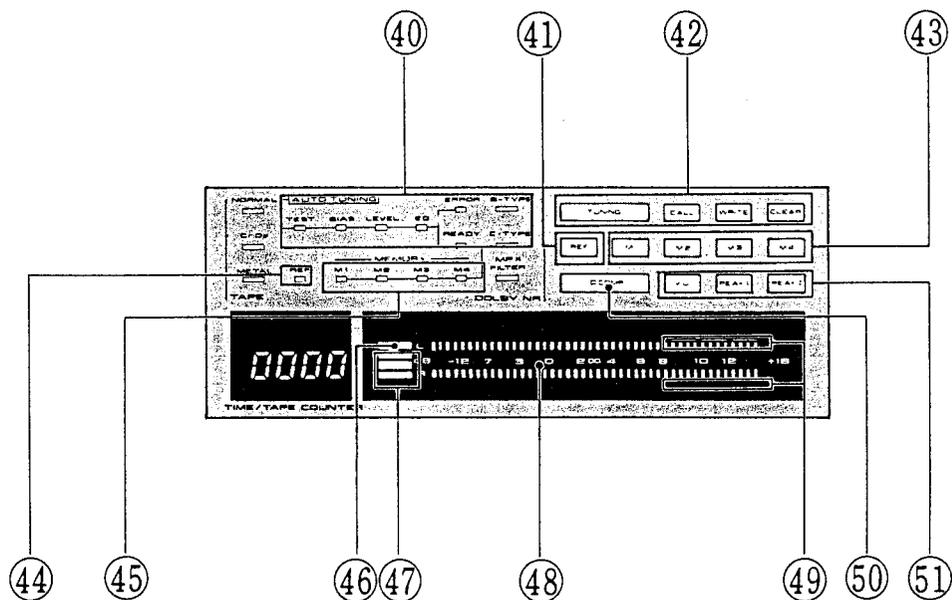
C-TYPE (↔): Für Aufnahme oder Wiedergabe mit Dolby C-Rauschunterdrückung.

B-TYPE (■): Für Aufnahme oder Wiedergabe mit Dolby B-Rauschunterdrückung.

## 39. MPX-Filter-Schalter (MPX FILTER)

ON (—): Für die Aufnahme von UKW-Stereosendungen mit Dolby-Rauschunterdrückung (B- oder C-Typ) in diese Stellung bringen.

OFF (■): Bei allen anderen Gelegenheiten in diese Stellung bringen.



#### 40. Anzeigen für die automatische Bandabstimmung

- TEST:** Blinkt während der automatischen Bandabstimmung.
- BIAS:** Blinkt während der Einstellung der Aufnahme-Vormagnetisierung.
- LEVEL:** Blinkt während der Einstellung des Aufnahme-Empfindlichkeitspegels.
- EQ:** Blinkt während der Einstellung der Aufnahme-entzerrung.
- ERROR:** Blinkt, wenn die Werte des Bandes nicht innerhalb des Einstellbereichs des automatischen Bandabstimm-Systems liegen. Wenn diese Anzeige blinkt, funktionieren nur die Referenz- und die Betriebstasten.
- READY:** Leuchtet auf, wenn die automatische Bandabstimmung beendet ist. Man kann nun mit der Aufnahme beginnen oder die Abstimmwerte (Aufnahme-Vormagnetisierung, Aufnahme-Empfindlichkeitspegel und Aufnahme-entzerrung) speichern.
- \* Die READY-Anzeige erlischt, sobald die Referenz (REF)- oder eine der Speicher-Anzeigen (M1 bis M4) aufleuchtet.

#### 41. Referenz-Taste (REF)

Diese Taste drücken, um die Abstimmwerte (Aufnahme-Vormagnetisierung, Aufnahme-Empfindlichkeitspegel und Aufnahme-entzerrung) Akais Bezugswerten entsprechend einzustellen. Wenn die ERROR-Anzeige aufleuchtet, diese Taste drücken, um die Abstimmwerte auf Akais Bezugswerte einzustellen.

#### 42. Bedienungstasten für die automatische Bandabstimmung

- TUNING:** Drücken, um mit der automatischen Bandabstimmung zu beginnen. Das Vorspannband wird schnell vorgespult, und die automatische Bandabstimmung findet für ca. 16 Sekunden statt.
- \* Nur wenn das Vorspannband an den Tonköpfen liegt, wird das Band vorgespult.
- CALL:** Drücken, um gespeicherte Abstimmwerte abzurufen. Die den abgerufenen Daten entsprechende Speicher-Anzeige (M1 bis M4) blinkt.
- WRITE:** Drücken, um Abstimmwerte zu speichern. Die Speicher-Anzeigen M1 bis M4 blinken.
- CLEAR:** Drücken, um gespeicherte Abstimmwerte zu löschen. Die den zu löschenden Daten entsprechende Anzeige blinkt.

#### 43. Speicher-Tasten (M1 bis M4)

Diese Tasten dienen zum Speichern und Abrufen von Abstimmwerten. In jeden Speicher können 3 verschiedene Datengruppen eingegeben werden, nämlich je eine für die einzelnen Bandstellungen (Normal, CrO<sub>2</sub> und Reineisen).

#### 44. Referenz-Anzeige (REF)

Zeigt an, daß die Abstimmwerte (Aufnahme-Vormagnetisierung, Aufnahme-Empfindlichkeitspegel und Aufnahme-entzerrung) Akais Bezugswerten entsprechend eingestellt sind.

#### 45. Speicher-Anzeigen (M1 bis M4)

Leuchten auf, wenn die Abstimmwerte (Aufnahme-Vormagnetisierung, Aufnahme-Empfindlichkeitspegel und Aufnahme-entzerrung) auf gespeicherte Werte eingestellt sind.

#### 46. Dynamikausgleichs-Anzeige (D. COMP)

Leuchtet auf, wenn Dynamikbereichsausgleich im digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser enthalten ist.

#### 47. Meßanzeigen

Zeigen die Werte des digitalen Leuchtstoff-Balkenmessers an.

- VU: VU-Pegel
- PEAK I: Spitzenpegel I
- PEAK II: Spitzenpegel II

#### 48. Digitaler Leuchtstoff-Balkenmesser

Zeigt die Aufnahme-Eingangspiegel und die Wiedergabepiegel an. 'L' ist für den linken und 'R' für den rechten Kanal.

#### 49. Anzeigen der maximalen Eingangspegel

Sind mit dem automatischen Bandwahlschalter verbunden und zeigen den maximalen Eingangspegel (MIL) der einzelnen Bandstellungen an (NORMAL, CrO<sub>2</sub> oder METAL).

#### 50. Taste für den Ausgleich des Dynamikbereichs (D. COMP)

Dient zum Ausgleich des Dynamikbereichs entsprechend der Charakteristik des maximalen Ausgangspegels (d.h.  $a_{50}$  der Dynamik) der jeweiligen Bandstellung (NORMAL, CrO<sub>2</sub> oder METAL), die im digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser angezeigt wird, und zur einfachen Überwachung der Aufnahme-Eingangspegel der hohen Frequenzen.

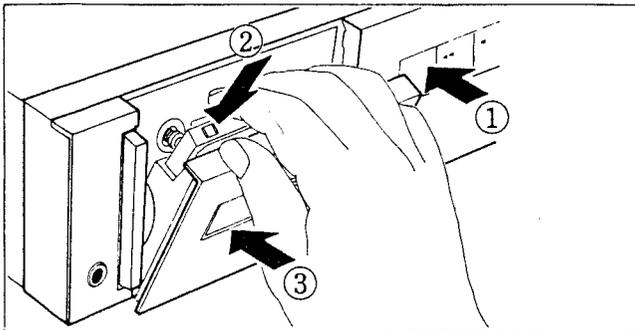
#### 51. Meßwahlschalter

Dient zur Einstellung des digitalen Leuchtstoff-Balkenmessers den Quellensignalen entsprechend.

- VU: Drücken, um die VU-Pegel im digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser zur Anzeige zu bringen.
- PEAK I: Drücken, um die Spitzenpegel mit einer Einleuchtungszeit von ca. 1,5 Sekunden im digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser zur Anzeige zu bringen.
- PEAK II: Drücken, um die Spitzenpegel mit einer Einleuchtungszeit von ca. 1 Sekunde im digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser zur Anzeige zu bringen. Die Spitzenpegel werden für einige Sekunden gehalten.

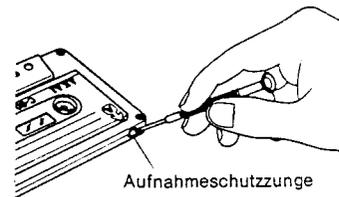
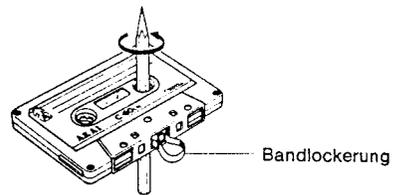
# BÄNDER

## CASSETTENEINLEGEN



1. Drücken Sie die Auswurf-Drucktaste (EJECT), um das Cassetteneinlegefach zu öffnen.
2. Legen Sie die Cassette ein, und zwar so, daß das Band auf die Köpfe gerichtet ist.
3. Eine der Betriebstasten drücken, um den Deckel zu schließen.

## CASSETTENPFLEGE



## STANDARD-REFERENZ UND EMPFOHLENE BÄNDER

Bandsorten	Empfohlene Cassettenmarken	
NORMAL	AKAI	LN
	FUJI	FL, FX-I
	MAXELL	LN, UL, UD*, XL
	SCOTCH	XLI, XLI-S
		Dynarange
TDK	Master I	
BASF	D, AD, OD	
CrO <sub>2</sub> (CHROM)	TDK	SA*, SA-X
	FUJI	FX-II
	MAXELL	XLII, XLII-S
	SCOTCH	Master II
REINEISEN	AKAI	MA*, MX*
	TDK	MA*, MA-R**
	MAXELL	MX*
	FUJI	METAL
	SCOTCH	METAFINE

- \* C-60-Bänder mit diesem Zeichen gelten als empfohlener Standard.
- \*\* TDK MA-R Cassetten sind mit den speziellen Kerben für automatisches Auslösen der Reineisen-Stellung nicht ausgestattet.

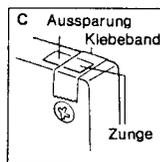
- \* Keine Cassetten von geringerer Qualität verwenden.
- \* Achten Sie darauf, daß die Köpfe immer sauber und entmagnetisiert sind.
- \* Sehen Sie vor Benutzung einer Cassette nach, ob das Band lockere Stellen hat. Ein lockeres Band kann sich leicht um die Andruck- oder Capstanwelle wickeln. Ein lockeres muß daher zuerst mittels eines Bleistiftes festgewickelt werden.
- \* Auf das Führungsband kann keine Aufnahme gemacht werden. Bei Benutzung einer neuen Cassette müssen Sie daher das Band erst so weit vorlaufen lassen, daß das Führungsband nicht mehr vom Tonkopf berührt wird.
- \* Cassetten, die längere Zeit an einem feuchten Ort aufbewahrt wurden oder deren Gehäuse verbogen ist, sollten Sie nicht mehr verwenden. Solche Bänder ringeln sich nämlich leicht, oder sie haben schmierige Stellen, wodurch die Bandgeschwindigkeit und die Leistung des Bandes beeinträchtigt werden. Bewahren Sie deshalb die Cassetten immer an einem kühlen, trockenen Ort auf.
- \* Berühren Sie das Band nie mit Ihren Fingern, weil dies Aussetzer (kurzzeitiges Absinken des Ausgangspegels) hervorruft.
- \* Die Cassetten haben für die A- und B-Seite eine abbrechbare Aufnahmeschutzzungen. Wenn diese Aufnahmeschutzzungen zwecks Löschsperre einer wichtigen Aufnahme abgebrochen werden, ist eine erneute Aufnahme auf dieses Band nur dann möglich, wenn die Löcher verstopft oder mit einem Klebband verdeckt werden.

## BANDSORTEN-WAHLAUTOMATIK

### A Cassettenband für Reineisenstellung



### B Cassettenband für CrO<sub>2</sub> (Chromoxyd)-Stellung



Wenn ein Band eingelegt wird, leuchtet die der Bandsorte entsprechende Anzeige (CrO<sub>2</sub>: Chrom, NORMAL: low noise und low noise high output bzw. METAL: Reineisenband) auf. Gleichzeitig werden die Wiedergabeentzerrung sowie die Abstimmwerte (Aufnahme-Vormagnetisierung, Aufnahmeentzerrung und Aufnahme-Empfindlichkeitspegel) automatisch auf Akais Bezugswerte eingestellt.

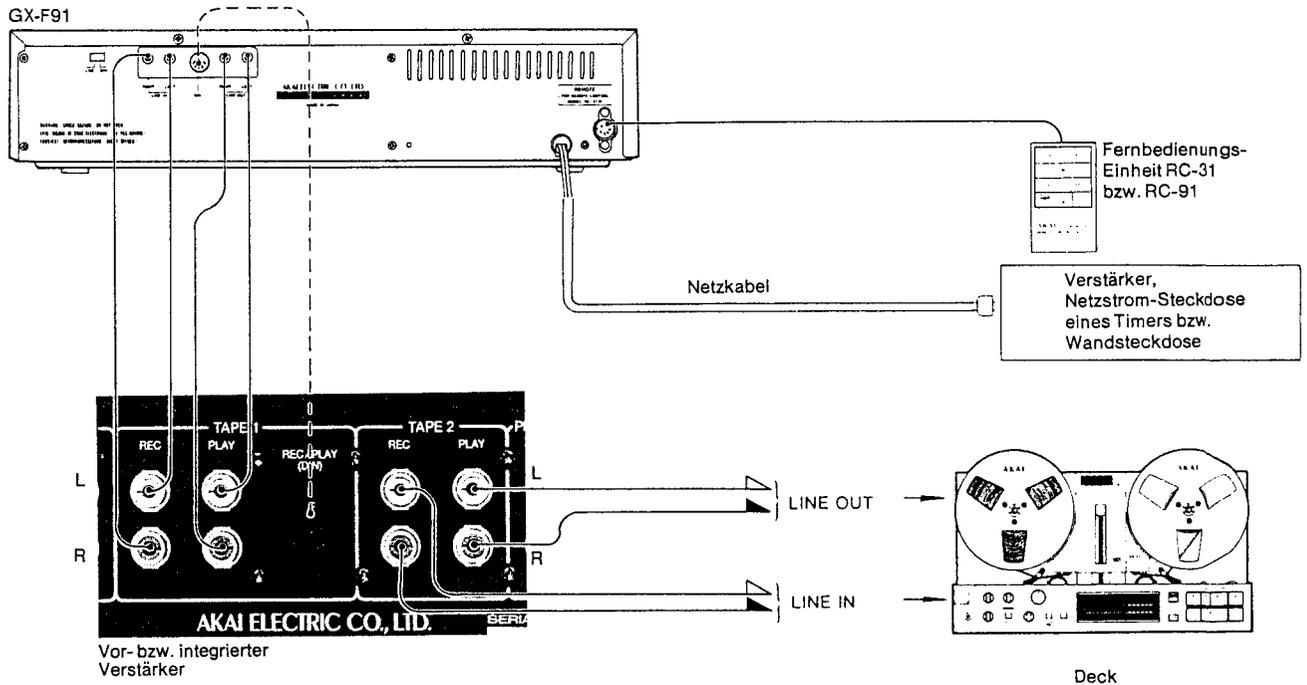
- \* Nach dem Einlegen der Cassette sicherstellen, daß die aufleuchtende Anzeige mit der Aufschrift auf der Cassette übereinstimmt.
- \* Gute Aufnahmeergebnisse lassen sich bei Chrom- und Reineisenstellungsbandern nur erzielen, wenn die Kerben zum Auslösen der entsprechenden Bandsorten-Stellungen an den Cassetten vorhanden sind. Die Verwendung von Ferri-Chromstellungsbandern ist nicht empfehlenswert.

# ANSCHLÜSSE

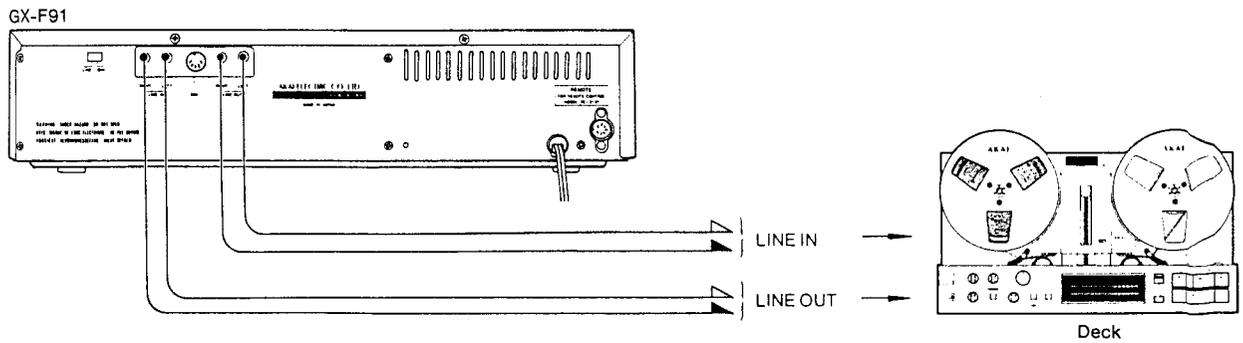
## GRUNDLEGENDE ANSCHLÜSSE

- Stellen Sie den Line-Ausgangspegel mit dem Ausgangsregler (OUTPUT) ein.

- \* Die Netzschalter aller anzuschließenden Geräte vor dem Anschluß ausschalten.
- \* Um Übersprechen zu vermeiden, dieses Gerät nicht mit gleichzeitig an die LINE- und DIN-Eingangs-Buchsen angeschlossenen Quellengeräten betreiben. (Vor Gebrauch die Anschlüsse der nicht verwendeten Eingangsquellen abtrennen.)
- \* Stellen Sie den LINE/DIN-Wahlschalter entsprechend dem verwendeten Anschluß ein.

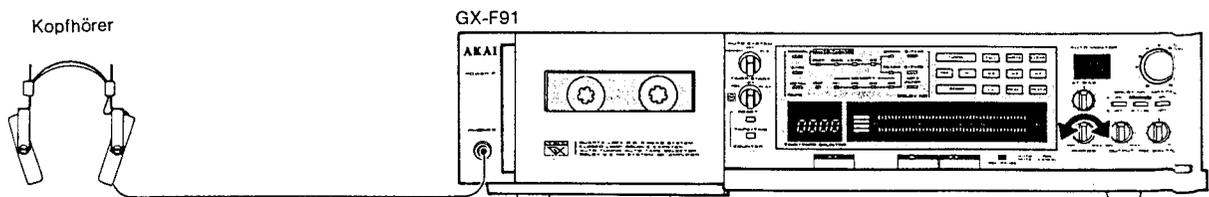


## BEIM ÜBERSPIELEN (BÄNDERKOPIEREN) (DIREKTER ANSCHLUSS AN EIN ANDERES DECK)



## ANSCHLUSS DER KOPFHÖRER

- Stellen Sie den Kopfhörerpegel mit dem Kopfhörerregler (PHONES) ein.



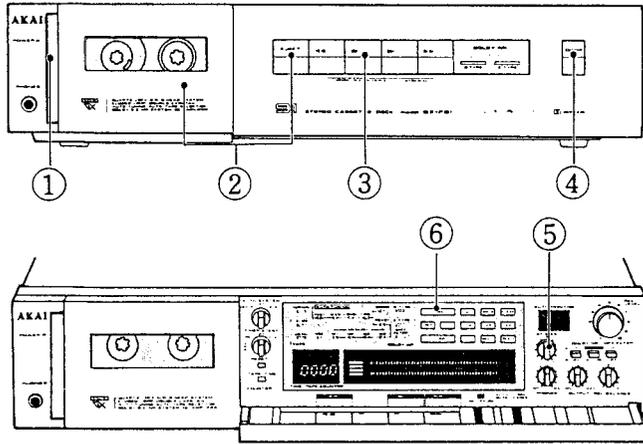
DEUTSCH

# AUFNAHME

## I. AUTOMATISCHE BANDABSTIMMUNG

### Vor dem Betrieb folgende Voraussetzungen sicherstellen.

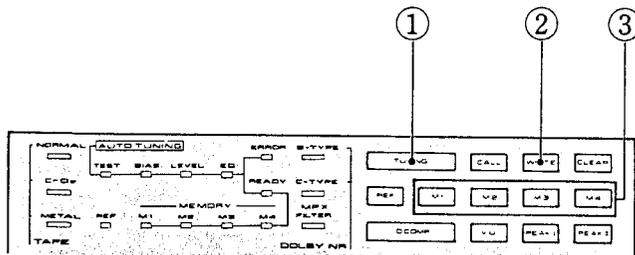
- Alle Komponenten sind richtig angeschlossen.
- Der TIMER-START-Wahlschalter ist auf OFF gestellt.
- Die Aufnahmeschutzungen der Cassette sind nicht herausgebrochen. Falls sie herausgebrochen sind, die Ausparungen mit Klebeband verdecken.
- Beste Ergebnisse werden mit einer neuen Cassette erzielt, die unter STANDARD-REFERENZ UND EMPFOHLENE BÄNDER auf Seite 63 aufgeführt ist.
- Die Cassetten müssen mit speziellen Kerben zum Auslösen der entsprechenden Stellung versehen sein.



Die automatische Bandeinmessung bringt die jeweilige Bandcharakteristik voll zum Tragen und erzielt die optimale Leistung des Auto-Bandeinmeß-Systems für Vormagnetisierung und der Dolby-Rauschunterdrückung.

1. Zum Einschalten der Stromversorgung den Netzschalter (POWER) drücken.
2. Die Auswurfaste (EJECT) drücken und eine Cassette einlegen.
3. Zum Schließen des Cassettenfachs die Stop-Taste (■) drücken.
4. Die Taste zum Öffnen der Bedienungstafel für (DOOR) drücken.
5. Den Vormagnetisierungsregler des automatischen Abstimm-systems (AT BIAS) den Quellensignalen entsprechend einstellen.
  - '+'-Seite: Gegen diese Seite drehen, wenn die Frequenzen der Quellensignale hauptsächlich im mittleren Bereich liegen, oder um die Mittenfrequenzsteuerbarkeit zu verbessern.
  - '-'-Seite: Gegen diese Seite drehen, wenn die Frequenzen der Quellensignale hauptsächlich im hohen Bereich liegen, oder um die Hochfrequenzsteuerbarkeit zu verbessern.
6. Die TUNING-Taste drücken. Die TEST-Anzeige blinkt. Nach ca. 16 Sekunden ist die automatische Bandabstimmung beendet, und die READY-Anzeige leuchtet auf.
  - Die Abstimmwerte werden beibehalten, wenn die Cassette zum Abspielen der Rückseite umgedreht wird, und die READY-Anzeige leuchtet auf, wenn man das GX-F91 auf Aufnahmebetrieb stellt. Wird jedoch eine Cassette verwendet, die eine andere Bandstellung verlangt, so werden die Abstimmwerte auf Akais Bezugswerte eingestellt, und die Referenz-Anzeige (REF) leuchtet auf.
  - Falls nach der automatischen Bandabstimmung die ERROR-Anzeige blinkt, eine andere Cassette einlegen und die automatische Bandabstimmung nochmals durchführen. Falls die ERROR-Anzeige wieder aufleuchtet, die Referenz-Taste (REF) drücken und die Bedienungsschritte von GRUNDSÄTZLICHE VORGEHENSWEISE BEI DER AUFNAHME auf Seite 66 befolgen.

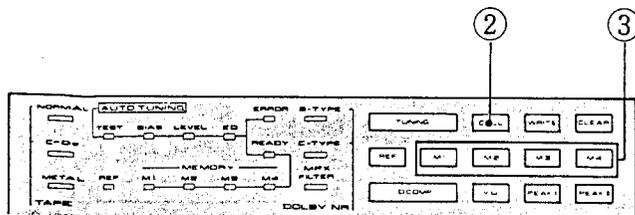
## A) SPEICHERN VON ABSTIMMWERTEN



Die gespeicherten Abstimmwerte werden im Abstimm-speicher gehalten, selbst wenn die Stromversorgung unterbrochen wird. Durch das Speichern der Abstimmwerte kann die Vorbereitungszeit für die Aufnahme oder die Aufnahme bei Abwesenheit erheblich verkürzt werden. In jeden Speicher können bis zu 3 Gruppen von Abstimmwerten eingegeben werden, nämlich je eine Gruppe für jede Bandstellung. Außer dieser Speicherkapazität von 12 Gruppen werden jeweils die zuletzt erhaltenen Abstimmwerte eingestellt, wenn man das GX-F91 wieder einschaltet.

1. Die automatische Bandabstimmung wie unter I. AUTOMATISCHE BANDABSTIMMUNG beschrieben durchführen. Nach ca. 16 Sekunden leuchtet die READY-Anzeige auf.
2. Die WRITE-Taste drücken. Die Speicher-Anzeigen M1 bis M4 blinken.
3. Die Speicher-Taste (M1, M2, M3 oder M4) drücken, über die man die Abstimmwerte speichern möchte. Die READY-Anzeige erlischt, und die der gedrückten Speicher-Taste entsprechende Speicher-Anzeige leuchtet auf.
  - Die obigen Schritte für jede Bandstellung durchführen.
  - Falls man für eine bestimmte Bandstellung mehr als eine Gruppe von Abstimmwerten in den gleichen Speicher eingibt, so werden nur die letzten Abstimmwerte gespeichert.
  - Für die Speicherung muß der Bandlauf gestoppt werden.
  - Abstimmwerte können nur dann gespeichert werden, wenn die READY-Anzeige aufleuchtet.

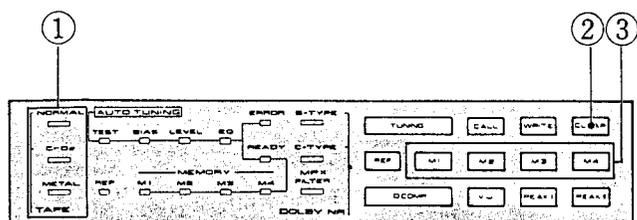
## B) ABRUF VON GESPEICHERTEN ABSTIMMWERTEN



Zum Abruf von gespeicherten Abstimmwerten vor der Aufnahme die nachstehenden Schritte durchführen.

1. Eine Cassette einlegen.
2. Die CALL-Taste drücken. Die Speicher-Anzeigen, welche die gewünschten Abstimmwerte enthalten, blinken.
3. Die Speicher-Taste drücken, welche die gewünschten Abstimmwerte enthält. Die der gedrückten Speicher-Taste entsprechende Speicher-Anzeige leuchtet auf, und das automatische Bandabstimm-system wird den Abstimmwerten entsprechend eingestellt.
  - Falls einem bei der Einstellung ein Fehler unterläuft, die obigen Schritte wiederholen.

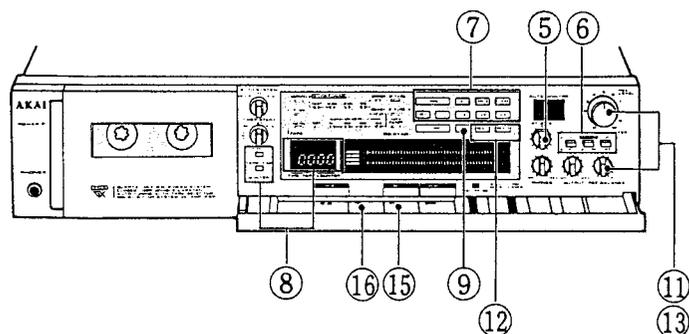
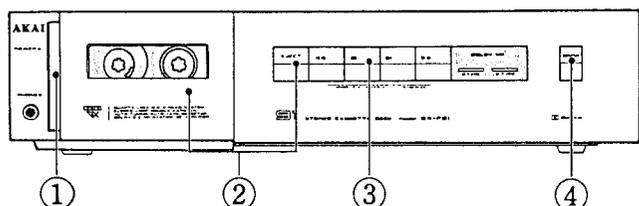
## C) LÖSCHEN VON GESPEICHERTEN ABSTIMMWERTEN



- Zum Löschen von gespeicherten Abstimmwerten wie folgt vorgehen:
1. Eine Cassette einlegen, deren Bandstellung den zu löschenden Abstimmwerten entspricht. Wenn die Abstimmwerte z.B. für CrO<sub>2</sub> sind, eine Cassette einlegen, die mit Kerben zum Auslösen der CrO<sub>2</sub>-Stellung versehen ist.
  2. Die CLEAR-Taste drücken. Die Speicher-Anzeigen, welche die zu löschenden Werte enthalten, blinken.
  3. Die Speicher-Taste drücken, welche die zu löschenden Abstimmwerte enthält. Die Referenz-Anzeige (REF) leuchtet auf, und das automatische Bandabstimmensystem wird auf Akais Bezugswerte eingestellt.
- Falls einem beim Löschvorgang ein Fehler unterläuft, die Referenz-Taste (REF) drücken und die obigen Schritte wiederholen.

## II. GRUNDSÄTZLICHE VORGEHENSWEISE BEI DER AUFNAHME

1. Den Netzschalter (POWER) drücken, um die Stromversorgung einzuschalten.
2. Die Auswurf-taste (EJECT) drücken und eine Cassette einlegen.
3. Die Stop-Taste (■) drücken.
4. Drücken Sie die Taste zum Öffnen der Tür (DOOR).
5. Den Vormagnetisierungsregler des automatischen Abstimmensystems (AT BIAS) den Quellensignalen entsprechend einstellen.
6. Falls die Aufnahme mit Dolby-Rauschunterdrückung gewünscht ist:
  - a) Den Dolby-Rauschunterdrückungs-Schalter (DOLBY NR) auf ON (→) stellen.
  - b) Den gewünschten Dolby-Typ einstellen: C-TYPE (→) bzw. B-TYPE (■).



### AUTOMATISCHE ÜBERWACHUNGS-WAHLSCHALTER UND 3-KOPF-SYSTEM

Das Gerät ist mit drei unabhängigen Köpfen (je einen für Aufnahme, Wiedergabe und Löschen) und zwei Verstärkern (je einen für die Aufnahme und die Wiedergabe) ausgestattet. Dank dieser Einrichtungen können die gerade aufgenommenen Signale mit den Quellensignalen verglichen werden. Zur Überwachung der gerade aufgenommenen Signale den Überwachungsautomatik-Wahlschalter (AUTO MONITOR) auf TAPE und zur Überwachung der Quellensignale auf SOURCE stellen. Durch die Verwendung dieses Überwachungsautomatik-Wahlschalters werden ausgezeichnete Aufnahmeergebnisse erzielt. Im Aufnahme- und Wiedergabezustand wird der Wahlschalter automatisch auf TAPE gestellt und während der Aufnahmebereitschaft auf SOURCE.

7. Die der Bandstellung entsprechenden Abstimmwerte einstellen, indem man die automatische Bandabstimmung durchführt oder gespeicherte Abstimmwerte abrufen.
  - \* Zum Abrufen von gespeicherten Abstimmwerten die Aufnahme/Pausen-Taste (REC/PAUSE) drücken, um das GX-F91 in den Aufnahmebereitschaftszustand zu versetzen.
8. Das Digital-Anzeige mit Hilfe des Band/Zeit-Wahlschalter (TAPE/TIME) auf zeitliche (im Minuten und Sekunden) oder herkömmliche Anzeige des Bandtransportes einstellen. Die Rückstelltaste (RESET) drücken, um das Zählwerk auf '0000' zurückzustellen.
9. Die VU-Taste drücken und den digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser einstellen, um die VU-Pegel zur Anzeige zu bringen.
  - \* Die VU-Anzeige leuchtet auf.
10. Das Quellengerät abspielen.
11. Den Aufnahme-Balanceregler (REC BALANCE) und den Aufnahme-Pegelregler (REC LEVEL) so justieren, daß die VU-Pegel ca. 0 dB anzeigen.
12. Die PEAK I oder II-Taste drücken und den digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser einstellen, um die Spitzenpegel zur Anzeige zu bringen.
  - \* Die Spitzenpegel-Anzeige I oder II (PEAK I, II) leuchtet auf.
13. Den Aufnahme-Balanceregler (REC BALANCE) und den Aufnahme-Pegelregler (REC LEVEL) so justieren, daß die Spitzenpegel ca. +7 dB anzeigen, diesen Wert jedoch nicht überschreiten.
  - \* Siehe III. EINSTELLEN DER AUFNAHMEPEGEL auf Seite 67.
14. Das Quellengerät nochmals von Anfang an abspielen.
15. Die Wiedergabe-Taste (▶) drücken, um das GX-F71 auf Aufnahmebetrieb zu stellen.
16. Zum Stoppen der Aufnahme die Stop-Taste (■) drücken.

### • KURZZEITIGE UNTERBRECHUNG DER AUFNAHME UND AUTOMATISCHES STUMMAUFNAHME-SYSTEM

\* Wenn die Aufnahme kurzzeitig unterbrochen wird, schaltet sich der Überwachungsautomatik-Wahlschalter (AUTO MONITOR) automatisch auf Wiedergabe der Quellensignale.

- A) Zum kurzzeitigen Unterbrechen der Aufnahme ..... die Aufnahme/Pausen-Taste (REC/PAUSE) drücken.
- B) Zum Erzeugen einer Leerstelle von 4 Sekunden und zum Einstellen auf Aufnahmebereitschaft ..... die Taste für automatische Stummaufnahme (AUTO MUTE) drücken.
- C) Zum Ausblenden und zum Einstellen auf Aufnahmebereitschaft ..... die Taste für den automatischen Überblendbetrieb (AUTO FADER) drücken.

Zum Fortsetzen der Aufnahme die Wiedergabe-Taste (PLAY ▶) drücken, deren Anzeige blinkt.

\* Zum Einblenden anstelle der Wiedergabe-Taste (PLAY ▶) die Taste für den automatischen Überblendbetrieb drücken.

# AUFNAHME

## • AUFNAHMELOSCH-SYSTEM

Wenn die Aufnahmelösch-Taste (REC CANCEL) während der Aufnahme gedrückt wird, das Band bis zu der Stelle zurückgespult, an der die Aufnahme begann und dort nach dem Schaffen einer Leerstelle von 4 Sekunden Dauer das Gerät auf Aufnahmebereitschaft gestellt.

\* Vor dem Anfang des Stücks muß sich eine Leerstelle von 4 Sekunden Dauer befinden, damit das Aufnahmelösch-System die Stelle erfassen kann. Mit der Taste für automatische Stummaufnahme (AUTO MUTE) läßt sich die erforderliche Leerstelle schaffen.

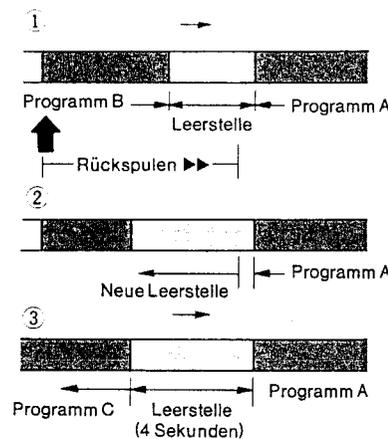
### Das Aufnahmelösch-System betreffende Hinweis:

Bei Aufnahmen klassischer Musik z.B. kann es vorkommen, daß musikalische Pausen von mehr als 4 Sekunden Dauer während eines Stücks auftreten bzw. daß der Ton 4 Sekunden lang (oder länger) extrem leise ist. Solche Stellen werden möglicherweise während des Aufnahmelösch-Betriebs als Leerstellen erfaßt.

## • NACHTRÄGLICHE AUFNAHME

Während der Wiedergabe die Wiedergabe-Taste (▶), deren Anzeiger leuchtet und die Aufnahme/Pausen-Taste (REC/PAUSE) gleichzeitig drücken. Das GX-F91 wird in Aufnahmebereitschaft versetzt, ohne daß der Bandtransport unterbrochen wird.

\* Dazu sicherstellen, daß die Aufnahme-Schutzzungen der Cassette intakt sind und, falls sie ausgebrochen sind, verdeckt man deren Aussparungen mit Klebeband.



Die Aufnahmelösch-Taste (REC CANCEL) an einer beliebigen Stelle während der Aufnahme (Pfeil in der Zeichnung) drücken.

Das Band wird bis an den Anfang der Leerstelle zurückgespult.

Eine Leerstelle von 4 Sekunden Dauer wird automatisch geschaffen, daraufhin erfolgt Umschaltung auf Aufnahmebereitschaft.

Die Wiedergabe-Taste (▶) drücken, um mit der Aufnahme zu beginnen.

## III. EINSTELLEN DER AUFNAHMEPEGEL

Um eine ausgezeichnete Wiedergabequalität zu erhalten, müssen bei der Aufnahme die Eigenschaften des verwendeten Bandes voll genutzt werden. Für einen besseren Fremdspannungsabstand und einen breiteren Dynamikbereich die Aufnahmepegel so hoch wie möglich einstellen. Werden die Pegel jedoch zu hoch eingestellt, entsteht Verzerrung. Und wenn die Pegel zu niedrig sind, kommt Bandrauschen zum Vorschein. Da die Aufnahmepegel der Quellenmusik und dem verwendeten Band entsprechend eingestellt werden sollten, sie mit Hilfe der Anzeigen für die maximalen Eingangsspegel (MIL) (sind mit dem automatischen Bandwahlschalter verbunden) und durch die Einstellung des digitalen Leuchtstoff-Balkenmessers für die Anzeige der VU- und Spitzenpegel bestimmt werden.

### GRUNDSÄTZLICHE VORGEHENSWEISE BEI DER EINSTELLUNG DER AUFNAHMEPEGEL

- Die VU-Pegel bilden die Basis, deshalb die VU-Taste drücken, um den digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser auf VU-Anzeige einzustellen.
- Bei der Verwendung von Bändern, die die NORMAL-Stellung verlangen den Aufnahme-Pegelregler (REC LEVEL) und den Aufnahme-Balanceregler (REC BALANCE) so einstellen, daß die VU-Pegel ca. 0 dB betragen.
- Die PEAK I oder II-Taste drücken und den digitalen Leuchtstoff-Balkenmesser auf Spitzenwertanzeige einzustellen.
- Den Aufnahme-Pegelregler so einstellen, daß die Spitzenpegel ca. +7 dB sind.

Der digitale Leuchtstoff-Balkenmesser ändert sich wie nachstehend gezeigt in jeder Bandstellung, damit die Aufnahmepegel genau bestimmt werden können. Die Aufnahmepegel sollten der Quellenmusik und der verwendeten Bandsorte entsprechend eingestellt werden. Die nachstehenden Hinweise deshalb bitte nicht vergessen.

- A) Bei der Verwendung von Bändern, die die NORMAL-Stellung verlangen sollten die maximalen Aufnahme-Eingangsspegel die Linie unterhalb der NORMAL-Anzeige für die maximalen Eingangsspegel nicht erreichen.



- B) Bei der Verwendung von Bändern, die die CrO<sub>2</sub> (Chrom) Stellung verlangen sollten die maximalen Aufnahme-Eingangsspegel die Linie unterhalb der CrO<sub>2</sub>-Anzeige für die maximalen Eingangsspegel nicht erreichen.



## Dynamikbereichsausgleichs-System (D. COMP)

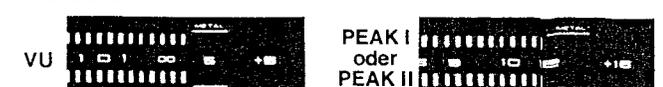
Bei optimaler Bandleistung gilt, je höher die Frequenz, desto niedriger der Sättigungspegel. Bei hohen Frequenzen sollten die maximalen Eingangsspegel deshalb niedrig sein. Herkömmliche Messer zeigen den Pegel der Aufnahme-Eingangssignale ohne Berücksichtigung der Frequenzen an. Bei der Aufnahme von Live- oder klassischer Musik, die viele Teile mit hohen Frequenzen aufweist, sollten die Pegel deshalb ein wenig niedriger als erforderlich eingestellt werden. Wenn möglich auch zuerst ein kurzes Stück Musik aufnehmen und abspielen, um sicherzugehen, daß die Aufnahmepegel korrekt eingestellt sind.

Beim Dynamikbereichsausgleichs-System kommt ein Meter zur Anwendung, das den Dynamikbereich den Eigenschaften des maximalen Eingangsspegels (MOL) (d.h. der Dynamik) jeder Bandstellung entsprechend ausgleicht. Auf diese Weise können die Pegel, die in den Messern angezeigt werden, mit Hilfe der Anzeigen der maximalen Eingangsspegel (MIL) überwacht werden, und die Aufnahme-Eingangsspegel können so eingestellt werden, daß die Bändeigenschaften voll zur Geltung kommen.

### • Ansprechzeit der Spitzenpegel und VU-Meter

Der Spitzenpegel-Messer zeigt die Spitzenpegel (Maximum) des Eingangssignals und der VU-Meter den Durchschnittswert des Eingangssignals an. Da sich das menschliche Hörverhalten stark an den Durchschnittswerten einer Lautstärke orientiert, sind viele Audio-Geräte wie z.B. Mischverstärker, Deck, Senderausrüstungen usw. mit VU-Meßgeräten ausgestattet. Der Spitzenpegel-Messer hat eine Ansprechzeit von 10 msec gegenüber 300 msec beim VU-Meter. Als Ansprechzeit gilt die Zeit von einem plötzlichen Eingang eines 0 dB-Signals, bis am Meßgerät fast (99%) die 0 dB-Marke erreicht wird.

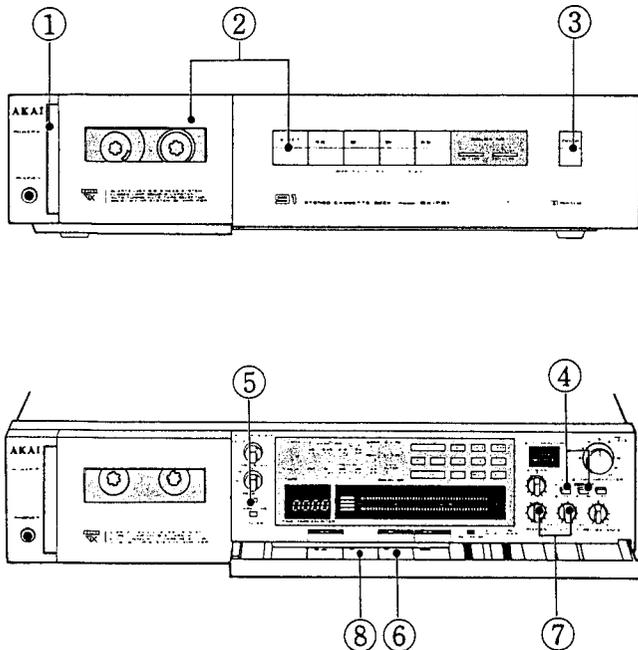
- C) Bei der Verwendung von Bändern, die die METAL-Stellung verlangen sollten die maximalen Aufnahme-Eingangsspegel die Linie unterhalb der METAL-Anzeige für die maximalen Eingangsspegel nicht erreichen.



## WIEDERGABE

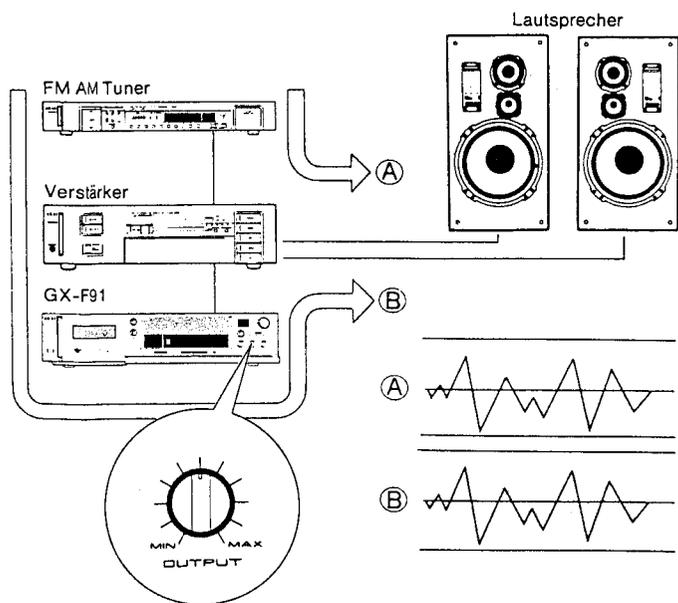
Vor dem Betrieb die folgenden Voraussetzungen sicherstellen:

- Alle Komponenten sind korrekt angeschlossen.
- Der TIMER-START-Wahlschalter ist auf OFF gestellt.
- Der MPX-Filter-Schalter (MPX FILTER) ist auf OFF (■) gestellt.
- Die Aufnahmeschutzungen der Cassette sind herausgebrochen.
- Wenn während der Wiedergabe die Aufnahme/Pausen-Taste (REC/PAUSE) gedrückt wird, so wird das GX-F91 auf Aufnahmebereitschaft gestellt.



1. Den Netzschalter (POWER) drücken, um die Stromversorgung einzuschalten.
2. Die Auswurf-taste (EJECT) drücken und eine bespielte Cassette einlegen.
3. Die Taste zum Öffnen der Bedienungstafeltür (OPENING DOOR) drücken.
4. Falls das Band mit der Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, den Dolby-Rauschunterdrückungs-Schalter (DOLBY NR) auf ON (■) stellen und den Dolby-Rauschunterdrückungs-Wahlschalter (DOLBY NR) in die gleiche Stellung wie während der Aufnahme bringen.
  - \* Falls das Band mit der herkömmlichen Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, den Wahlschalter auf B-TYPE stellen.
5. Die Rücksteltaste (RESET) drücken, um die digitale Leuchtstoff-Anzeige für leichtes Indexieren auf „0000“ zurückzustellen.
6. Die Wiedergabe-Taste (▶) drücken. Das Cassettenfach schließt sich, lockere Bandstellen werden aufgewickelt, und das GX-F71 wird auf Aufnahmebetrieb gestellt.
7. Den Ausgangsregler (OUTPUT) justieren.
  - \* Siehe unter JUSTIERUNG DES AUSGANGSREGLERS. Beim Hören über Kopfhörer den Kopfhörerregler (PHONES) justieren.
8. Um die Wiedergabe zu unterbrechen, die Stop-Taste (■) drücken.

## JUSTIERUNG DES AUSGANGSREGLERS



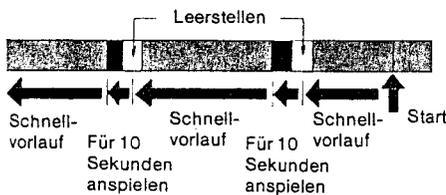
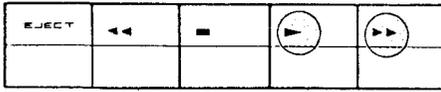
Bei Gebrauch eines angeschlossenen Verstärkers ist es erforderlich, den LINE-Ausgangspegel des GX-F91 mit dem Wiedergabepegel des angeschlossenen Verstärkers in Übereinstimmung zu bringen, so daß bei der Wiedergabe einer Cassette der Lautstärkeregel des Verstärkers nicht neu eingestellt zu werden braucht.

1. Man kann davon ausgehen, daß der Hörpegel von UKW-Stereosendungen über den Verstärker den Standardwert darstellt.
2. Ein bespieltes Band abspielen.
3. Den Bandmithörkontroll-Wahlschalter des Verstärkers auf „TAPE“ stellen und das Band anhören.
4. Falls der Hörpegel sich vom Standard-Hörpegel unterscheidet, stellt man des Ausgangsreglers (OUTPUT) des GX-F91 ein.
5. Den Bandmithörkontroll-Wahlschalter des Verstärkers auf „Source“ stellen und den Standard-Hörpegel anhören.
6. Falls sich der Hörpegel des Bandes immer noch vom Standard-Hörpegel unterscheidet, justiert man des Ausgangsreglers des GX-F91 nochmals.
7. Die Schritte 3 bis 6 wiederholen, bis kein Unterschied mehr zu hören ist.

# AUTOMATIK-SYSTEME

Das Hörprobe- und das Sofort-Programmlokalisier-System erfassen den Anfang eines Stücks anhand des Lautstärkepegels und der Zeitkonstante (Dauer der Stummaufnahme). Die Leerstellen zwischen den einzelnen Stücken sollten deshalb mindestens 4 Sekunden lang sein. Während der Aufnahme die Taste für automatische Stummaufnahme (AUTO MUTE) drücken, um diese erforderlichen Leerstellen zu erzeugen.

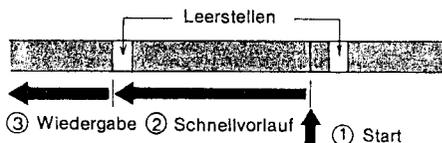
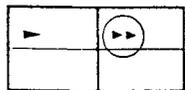
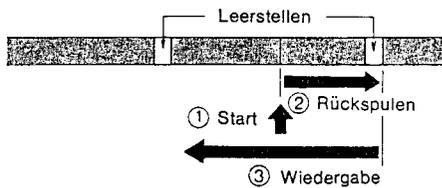
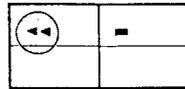
## A. Hörprobe



- Während der Wiedergabe an einer beliebigen Stelle die Wiedergabe-Taste (▶) und die Taste für schnellen Vorlauf (▶▶) gleichzeitig drücken.
  - Das Band wird bis zur nächsten Leerstelle vorgespult. Danach wird der Anfang des folgenden Stücks für 10 Sekunden angespielt, und das Band wird zur nächsten Leerstelle weitergespult. Das nächste Stück wird ebenfalls 10 Sekunden angespielt usw., bis das Bandende erreicht ist.
  - Um den Hörprobe-Betrieb zu unterbrechen, die Stop-Taste (■) drücken.
- Wenn das gewünschte Stück angespielt wird, die Wiedergabe-Taste (▶) drücken, um den normalen Abspielbetrieb wieder aufzunehmen.

## B. Sofort-Programmlokalisier-System

(IPLS=Instant Program Locating System)

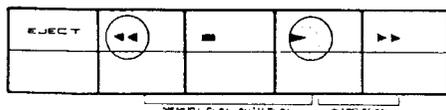


- Den Automatiksystem-Wahlschalter (AUTO SYSTEM) auf IPLS stellen.
- Während der Wiedergabe an einer beliebigen Stelle die Taste für schnellen Rücklauf (◀◀) drücken.
  - Das Band wird an den Anfang des entsprechenden Stücks zurückgespult, und die Wiedergabe beginnt automatisch.
- Während der Wiedergabe an einer beliebigen Stelle die Taste für schnellen Vorlauf (▶▶) drücken.
  - Das Band wird automatisch an den Anfang des nächsten Stücks vorgespult, und die Wiedergabe beginnt automatisch.

### Hinweise zum Hörproben- und Sofort-Programmlokalisier-Betrieb

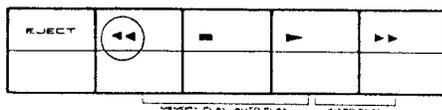
Bei einigen Aufnahmen, besonders bei klassischer Musik gibt es während eines Stücks bisweilen musikalische Pausen von 4 Sekunden Dauer oder länger, bzw. Teile, in denen der Ton 4 Sekunden oder länger extrem verhalten ist. Solche Stellen werden möglicherweise als Leerstellen zwischen zwei Stücken erfaßt. Bei Live-Aufnahme ist je nachdem Applaus zwischen den einzelnen Stücken. Solche Stellen werden nicht als Leerstellen zwischen zwei Stücken erfaßt.

## C. Automatische Wiedergabe



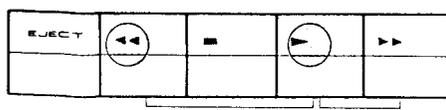
Wenn die Wiedergabe-Taste (▶) und die Taste für schnellen Rücklauf (◀◀) gleichzeitig gedrückt werden, so wird das Band an den Anfang zurückgespult, und die Wiedergabe beginnt automatisch wieder von vorne.

## D. Speicher-Stop



- Während der Aufnahme oder der Wiedergabe die Rückstelltaste (RESET) drücken und die digitale Leuchtstoff-Anzeige auf „0000“ zurückstellen.
- Den Automatiksystem-Wahlschalter (AUTO SYSTEM) auf MEMORY stellen.
- Die Taste für schnellen Rücklauf (◀◀) drücken.
  - Das Band wird bis zu ca. „9999“ zurückgespult und gestoppt.

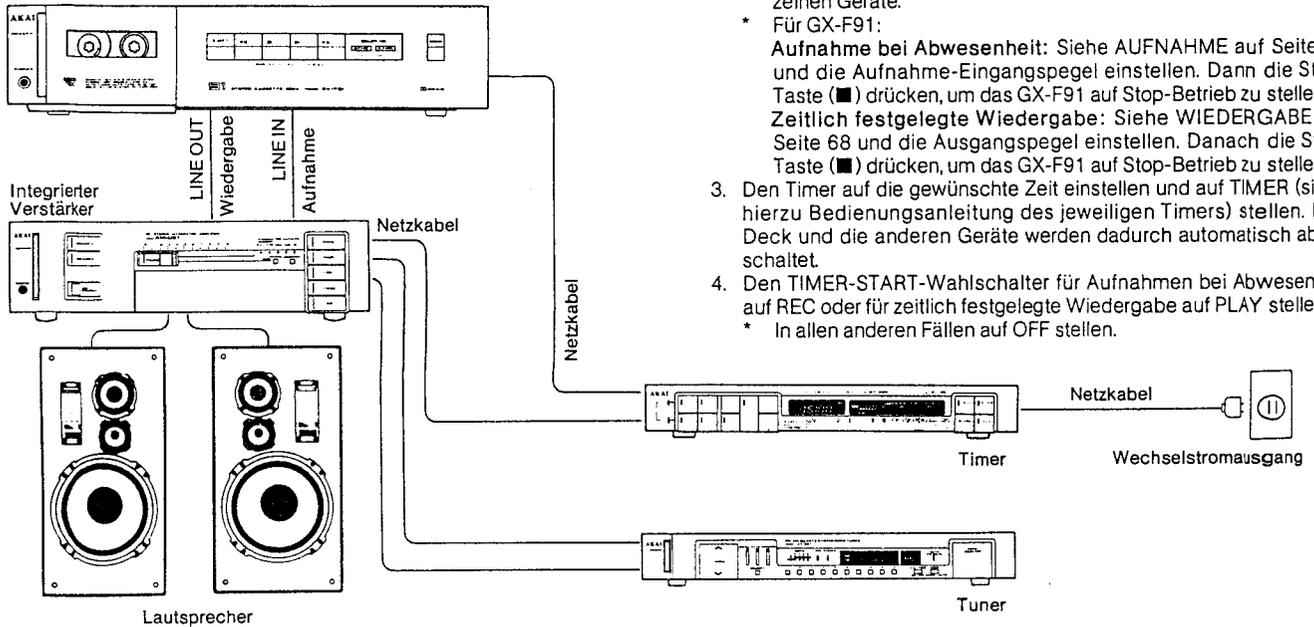
## E. Speicher-Wiedergabe



Auf die gleiche Weise vorgehen wie beim Speicher-Stop, bei Schritt 3 jedoch die Wiedergabe-Taste (▶) und die Taste für schnellen Rücklauf (◀◀) gleichzeitig drücken.
 

- Das Band wird bis zu ca. „9999“ zurückgespult, und danach beginnt die Wiedergabe automatisch.

# AUFNAHME BEI ABWESENHEIT UND ZEITLICH FESTGELEGTE WIEDERGABE

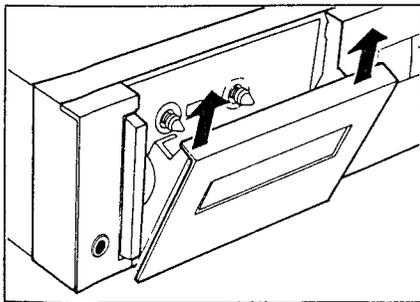


1. Den Timer auf OFF (bzw. entsprechende Betriebsart: siehe Bedienungsanleitung des jeweiligen Timers) stellen, wenn das Deck und die anderen Geräte angeschlossen werden.
2. Alle an den Timer angeschlossenen Geräte einschalten, und die erforderlichen Einstellungen vornehmen.
  - \* Siehe hierzu die jeweiligen Bedienungsanleitungen der einzelnen Geräte.
  - \* Für GX-F91:  
**Aufnahme bei Abwesenheit:** Siehe AUFNAHME auf Seite 66 und die Aufnahme-Eingangsspegel einstellen. Dann die Stop-Taste (■) drücken, um das GX-F91 auf Stop-Betrieb zu stellen.  
**Zeitlich festgelegte Wiedergabe:** Siehe WIEDERGABE auf Seite 68 und die Ausgangsspegel einstellen. Danach die Stop-Taste (■) drücken, um das GX-F91 auf Stop-Betrieb zu stellen.
3. Den Timer auf die gewünschte Zeit einstellen und auf TIMER (siehe hierzu Bedienungsanleitung des jeweiligen Timers) stellen. Das Deck und die anderen Geräte werden dadurch automatisch abgeschaltet.
4. Den TIMER-START-Wahlschalter für Aufnahmen bei Abwesenheit auf REC oder für zeitlich festgelegte Wiedergabe auf PLAY stellen.
  - \* In allen anderen Fällen auf OFF stellen.

## WARTUNG

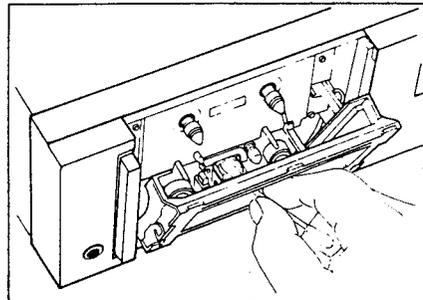
Nach dem Öffnen des Cassettenfachs mit der Auswurf-taste (EJECT) den Netzschalter (POWER) drücken, um die Stromversorgung auszuschalten.

### 1. ABNEHMEN DES DECKELS DES CASSETTEN-FACHS



Die Klappe des Fachs kann entfernt werden, indem man sie anhebt.  
 \* Dafür auf jeden Fall beide Hände gebrauchen.

### 2. KOPFREINIGUNG

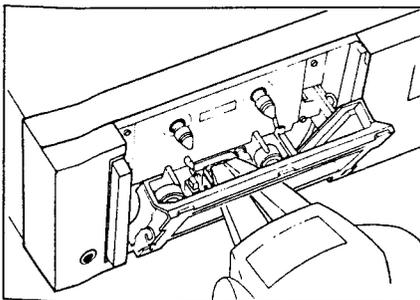


Die Köpfe mit einem Wattestäbchen reinigen, das in Akai-Reiniger (Akai cleaning Kit HC 550P) getaucht wurde. Auch die Andruckrolle, Treibwelle, und andere Teile, über die das Band läuft, reinigen.

\* Wenn Sie keinen Akai-Reiniger haben, können Sie

auch Alkohol verwenden. Benutzen Sie aber keine chemischen Reinigungsmittel, weil dadurch die Gummiteile zerstört werden.

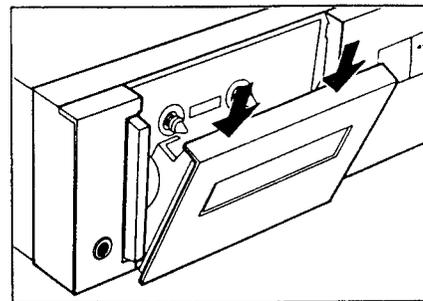
### 3. KOPF-ENTMAGNETISIERUNG



Die Stahlstifte, die ein Teil des Aufnahme- und Wiedergabekopfes sind, werden nach mehreren Stunden Aufnehmens oder Abspielens leicht magnetisiert, was zur Folge hat, daß das Band bei hohen Frequenzen teilweise gelöscht wird. Deshalb müssen die Köpfe in

regelmäßigen Abständen entmagnetisiert werden.

### 4. ANSETZEN DES DECKELS DES CASSETTEN-FACHS



Zum Wiederanbringen der Klappe, diese über die Alterung herunterziehen.

\* Legen Sie keine Cassette ein, so lange der Deckel des Cassettenfachs entfernt ist.

\* Der Cassettenfachdeckel ist dann korrekt angebracht, wenn er

mit der Frontplatte eben ist.

# STÖRUNGSSUCHE

Die nachstehend beschriebenen Zustände sind kein Anzeichen mechanischer Fehler an Ihrem Gerät. Wenn sich an Ihrem Gerät irgendeiner dieser Zustände einstellen sollte, suchen Sie bitte wie nachfolgend beschrieben nach der Störungsursache.

## Die Auswurf Taste funktioniert nicht

- \* Keine Stromsorgung. Den Netzschalter drücken.

## Die Aufnahmetaste funktioniert nicht

- \* Es ist keine Cassette eingelegt.
- \* Die Aufnahmeschutzungen sind herausgebrochen. Die Löcher müssen verstopft oder mit einem Band zugeklebt werden.

## Das Band läuft nicht

- \* Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt. Überprüfen Sie Netzkabel und -schalter (POWER).
- \* Das Band hat lockere Stellen. Spannen Sie das Band wie unter „CASSETTEN-PFLEGE“ beschrieben.

## Die automatische Bandabstimmung funktioniert nicht

- \* Das Deck ist nicht auf Stop-Betrieb gestellt. Die Stop-Taste (■) drücken.
- \* Die Aufnahmeschutzungen sind herausgebrochen. Die Ausparungen verdecken.

## Rauschen

- \* Die Köpfe sind verschmutzt. Reinigen Sie die Köpfe gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.
- \* Die Köpfe sind magnetisiert. Entmagnetisieren Sie die Köpfe entsprechend den dafür gegebenen Anweisungen.

## Eine Aufnahme kann nicht gelöscht werden

- \* Der Löschkopf ist verschmutzt. Reinigen Sie den Kopf gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.

## Verzerrter Ton

- \* Der Aufnahmepegel ist zu hoch. Justieren Sie wie im Abschnitt „Aufnahme“ erklärt.

## Wiedergabe funktioniert nicht

- \* Die Anschlüsse stimmen nicht.
- \* Die einzelnen Bedienelemente sind nicht korrekt abgestimmt oder eingestellt.  
Überprüfen Sie die Einstellungen am externen Verstärker.
- \* Die Aufnahme/Pausen-Taste ist gedrückt.

## Aufnahme funktioniert nicht

- \* Der Aufnahmekopf ist verschmutzt. Reinigen Sie den Kopf gemäß den dafür gegebenen Anweisungen.
- \* Die Anschlüsse stimmen nicht.
- \* Die einzelnen Bedienelemente sind nicht korrekt abgestimmt oder eingestellt.  
Überprüfen Sie die Einstellungen am externen Quellengerät.
- \* Das Deck befindet sich in der Aufnahmebereitschaft.

## Beim Einlegen von Chrom- oder Reineisenbändern leuchtet die richtige Anzeige nicht auf

- \* Verwendung einer alten Cassette. Zum Auslösen der CrO<sub>2</sub>- oder Reineisenstellung eine neue Cassette mit den entsprechenden Kerben verwenden.

## IPLS, Aufnahmelöschung (REC CANCEL) und Hörprobe funktionieren nicht

- \* Die Leerstellen sind kürzer als 4 Sekunden. Mit der Taste für automatische Stummaufnahme (AUTO MUTE) die verlangten Leerstellen erzeugen.

## Unterbrechungen oder Wiedergabe während des schnellen Vor- und Rückspulbetriebs

- \* Der Automatiksystem-Wahlschalter (AUTO SYSTEM) ist auf MEMORY oder IPLS gestellt. Auf OFF stellen.

Sollten Sie mit Ihrem Gerät irgendwelchen Schwierigkeiten haben, schreiben Sie sich bitte die Modell- und Seriennummer sowie alle für die Garantiefüllung wichtigen Daten auf. Mit diesen Daten und einer genauen Beschreibung der aufgetretenen Störung können Sie sich dann an den nächsten Akai-Electric-Fachhändler oder direkt an das Service Department of Akai Electric Company, Tokyo, Japan wenden.

DEUTSCH

# TECHNISCHE DATEN

Spurensystem	4-Spur/2-Kanal-Stereosystem
Band	Philips-Cassette
Bandgeschwindigkeit	4,76 cm/s ± 1,0%
Tonköpfe	Super-GX-Kopf für Aufnahme × 1 Super-GX-Kopf für Wiedergabe × 1 Löschkopf × 1
Motoren	Quartzstabilisierter PII-Servo Gleichstrommotor für den Tonwellen-Direktantrieb × 1 Gleichstrom-Wickelmotor × 1
Gleichlaufschwankungen	0,07% bewertet (DIN), 0,025% WRMS
Band-Umspuldauer	90 Sek. bei einer C-60-Cassette
Frequenzgang	Normal: 20 bis 18 000 Hz ± 3 dB (-20 VU) CrO <sub>2</sub> : 20 bis 19 000 Hz ± 3 dB (-20 VU) Reineisen: 20 bis 21 000 Hz ± 3 dB (-20 VU)
Frequenzbereich	Normal: 15 bis 19 000 Hz CrO <sub>2</sub> : 15 bis 21 000 Hz Reineisen: 15 bis 23 000 Hz
Geräuschspannungsabstand	Reineisen: besser als 60 dB (gemessen über Band mit Spitzenwert-Aufnahmepegel) Dolby B NR-Schalter ON: Verbesserung bis 5 dB bei 1 kHz, 10 dB über 5 kHz Dolby C NR-Schalter ON: Verbesserung bis zu 15 dB bei 500 Hz, 20 dB bei 1 kHz bis 10 kHz

Klirrfaktor	1 kHz, 3. Klirrfaktor Reineisen: unter 0,8%
Eingang	Line: 70 mV (Eingangsimpedanz: 47 kOhm)
Ausgang	Line: 410 mV bei 0 VU Erforderliche Lastimpedanz: über 20 kOhm Phone: 1,3 mV/8 Ohm bei 0 VU
DIN	Eingang: 2,0 mV (Eingangsimpedanz: 10 kOhm) Ausgang: 410 mV Erforderliche Lastimpedanz: mehr als 20 kOhm
Versorgungsspannung	120V, 60 Hz für USA und Kanada 220V, 50 Hz für Europa außer GB 240V, 50 Hz für GB und Australien 110/120/220/240 V, 50/60 Hz umschaltbar für andere Länder
Abmessungen	440(B) × 100(H) × 363(T) mm
Gewicht	9,8 kg

## STANDARDZUBEHÖR

Anschlusskabel ..... 1 Satz

- \* Technische Änderungen vorbehalten.
- \* „Dolby“ und das Doppel-D-Symbol sind Handelsmarken der Dolby Laboratories Licensing Corporation. (Wird von den Dolby Laboratories Licensing Corporation unter Lizenz hergestellt.)