

VORSICHTSMASSNAHMEN

WARNUNG: DAS GERÄT DARF KEINEM REGEN ODER HOHER LUFTFEUCHTIGKEIT AUSGESETZT WERDEN, UM DIE GEFAHR EINES FEUERAUSBRUCHS ODER VON ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN ZU VERMEIDEN.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

Bei einer Beschädigung des Netzkabels muß dieses unbedingt ausgewechselt werden. Ersatzkabel sind von jeder autorisierten SANYO-Kundendienststelle erhältlich.

ACHTUNG: Stecken Sie nicht die Hand oder irgendwelche Gegenstände in das Kassettenfach, weil eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden ist. Halten Sie Kleinkinder vom Videorecorder fern.

Aufstellung

Für einen sicheren Betrieb und eine gute Leistung des Videorecorders sollten Sie bei der Aufstellung die folgenden Punkte beachten:

- Vermeiden Sie einen Aufstellungsort mit direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Wärmequellen.
- Vermeiden Sie eine staubige oder feuchte Umgebung.
- Vermeiden Sie schlecht belüftete Aufstellungsorte, an denen die Wärme nicht richtig abgeführt werden kann. Die Entlüftungsöffnungen des Videorecorders dürfen nicht blockiert werden. Stellen Sie den Videorecorder nicht auf einem Teppich auf, weil die Belüftung beeinträchtigt wird.
- Stellen Sie den Videorecorder nur in horizontaler Position auf.
- Vermeiden Sie Aufstellungsorte mit starken Vibrationen.
- Setzen Sie den Videorecorder keinen raschen Temperaturschwankungen aus (siehe Abschnitt "Kondensatabscheidung" auf dieser Seite).
- Stellen Sie den Videorecorder nicht auf dem Fernsehgerät auf, weil sonst bei der Aufnahme und Wiedergabe Störungen auftreten können.

Vermeidung von elektrischen Schlägen und von Brandausbrüchen

- Berühren Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen.
- Ziehen Sie zum Lösen des Netzsteckers nicht am Kabel, halten Sie immer den Netzstecker fest, um ihn aus der Steckdose zu ziehen.
- Falls Flüssigkeiten auf dem Videorecorder verschüttet werden, müssen Sie unverzüglich den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und das Gerät von einer autorisierten Reparaturdienststelle überprüfen lassen.
- Stellen Sie keine Gegenstände direkt auf den Videorecorder.

Kondensatabscheidung

Ursache:

Wenn der Videorecorder von einem kalten in einen warmen Raum oder einen Raum mit hoher Luftfeuchtigkeit gebracht wird, kann sich im Geräteinneren Kondensat abscheiden. In diesem Fall blinkt die Kondensatanzeige (ddd). Falls der Videorecorder in diesem Zustand in Betrieb genommen wird, kann er beschädigt werden.

Verhütung:

- 1 Führen Sie alle notwendigen Anschlüsse aus.
- 2 Schließen Sie das Netzkabel an einer Netzsteckdose mit 220 – 240 V an.
- 3 Nehmen Sie den Videorecorder für ca. 2 Stunden nicht in Betrieb.

Wenn der Videorecorder die Raumtemperatur erreicht hat, erlischt die Kondensatanzeige (ddd) und der Videorecorder ist betriebsbereit.

Eingeschalteter Zustand/Betriebsbereitschaft

Das Gerät kann mit der **STANDBY/ON**-Taste eingeschaltet bzw. in die Betriebsbereitschaft ausgeschaltet werden.

Videorecorderanzeige

Betriebsbereitschaft

eingeschalteter Zustand



In der Betriebsbereitschaft wird auf der Anzeige nur die Uhrzeit angezeigt.

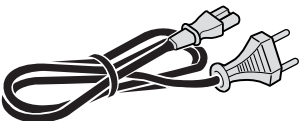
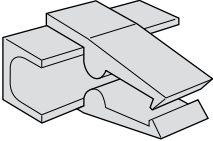

Beachten Sie, daß auch in der Betriebsbereitschaft im Geräteinneren eine Spannung vorhanden ist, solange der Netzstecker an einer Steckdose angeschlossen ist.

Falls der Videorecorder für längere Zeit nicht verwendet wird, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

BESONDERHEITEN

- JOG/SHUTTLE-Betrieb
- Steuerung über einen Anschluß an der RS-232C- oder RS-485-Buchse
- Bildqualitätsüberwachung
- Vorspulen/Umspulen von hoher Geschwindigkeit
- Halbbildaufnahme/Wiedergabe
- 3-, 12- und 24-Stunden-Aufnahmen
- Bei 3-, 12- und 24-Stunden-Aufnahme ist eine Tonaufzeichnung möglich
- Automatische Aufnahmewiederholung
- Alarmaufnahmefunktion
- Bildschirmanzeige der Funktionseinstellungen
- Integrierter Zeitgenerator
- Tages/Uhrzeit-Suchfunktion
- Alarmanspiel/Suchlauffunktion
- Einzelbildschaltung vorwärts/rückwärts
- 30-tägiger Speicherschutz
- Sicherheitsverriegelung
- Wiedergabekontrollfunktion
- Automatische Videokopfreinigung

ZUBEHÖR

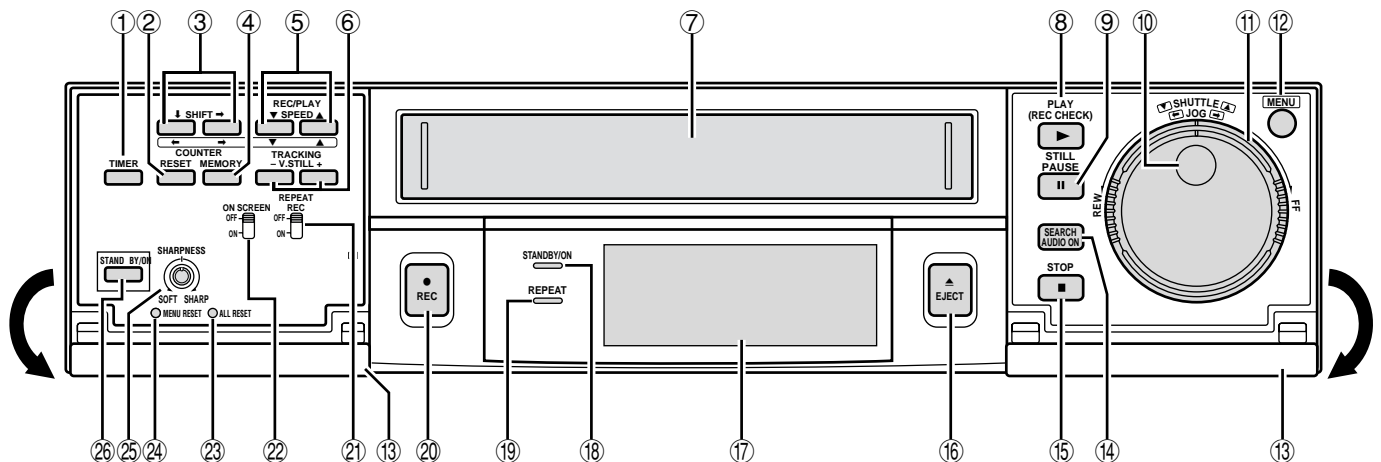
Netz Kabel	Halter
	
----- oder -----	
 <p data-bbox="169 1585 373 1612">nur Großbritannien</p>	

INHALT

VORSICHTSMASSNAHMEN	1
BESONDERHEITEN	2
ZUBEHÖR	2
ANORDNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN	3
ANSCHLÜSSE	6
BILDSCHIRMANZEIGEN UND IHRE ANZEIGEFOLGE	8
EINSTELLUNG DER ANZEIGESPRACHE UND DER UHRZEIT	10
UMSCHALTEN DER BILDSCHIRMANZEIGE	11
VIDEOKASSETTEN	12
NORMALE AUFNAHME	14
AUTOMATISCHE AUFNAHMEWIEDERHOLUNG	17
ALARMAUFNAHME	18
TIMERAUFNAHME	21
AUFNAHME UNTER VERWENDUNG EINES EXTERNEN TIMEREINGANGSSIGNALS	24
NORMALE WIEDERGABE	25
SPEZIELLE WIEDERGABEFUNKTIONEN	26
BANDZÄHLWERK	28
EINSTELLEN DER SICHERHEITSVERRIEGELUNG	28
EINSTELLEN DES SUMMERS	29
EINSTELLEN DER RS-232C- ODER RS-485-DATENÜBERTRAGUNGSRATE	30
KONTROLLE AUF STROMAUSFÄLLE, UNTERBRECHUNGEN WEGEN KONDENSATBILDUNG UND BETRIEBSZEIT	31
AUSGANGSKLEMMEN	32
WARTUNG	34
FEHLERSUCHE	36
TECHNISCHE DATEN	37

ANORDNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN

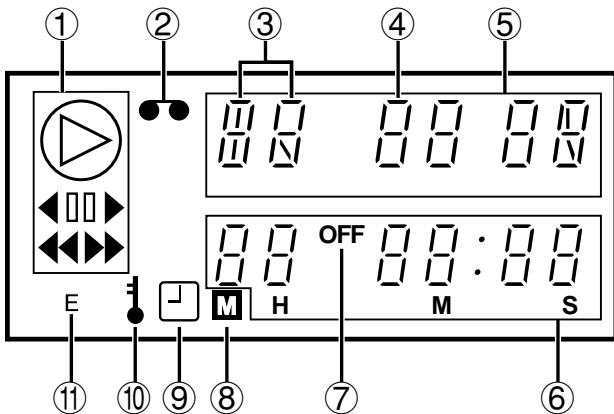
Frontseite



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① TIMER-Taste ② COUNTER RESET-Taste ③ SHIFT ↓- oder →-Taste (Anzeigeposition nach unten oder rechts) ④ COUNTER MEMORY-Taste ⑤ REC/PLAY SPEED ▼- oder ▲-Taste (Erhöhen oder Vermindern der Aufnahme/Wiedergabegeschwindigkeit) ⑥ TRACKING/V.STILL (-) bzw. (+)-Taste ⑦ Kassettenfach ⑧ PLAY (REC CHECK)-Taste ⑨ STILL/PAUSE-Taste ⑩ JOG-Scheibe ⑪ SHUTTLE-Ring ⑫ MENU-Taste ⑬ Reglerklappe ⑭ SEARCH/AUDIO ON-Taste ⑮ STOP-Taste ⑯ EJECT-Taste | <ul style="list-style-type: none"> ⑰ Digitalanzeigefeld ⑱ STANDBY/ON-Anzeige ⑲ REPEAT-Anzeige (automatische Aufnahmewiederholung) ⑳ REC-Taste (Aufnahme) ㉑ REPEAT REC-Schalter (automatische Aufnahmewiederholung) ㉒ ON SCREEN-Schalter ㉓ ALL RESET-Taste ㉔ MENU RESET-Taste ㉕ SHARPNESS-Regler ㉖ STANDBY/ON-Taste <p>HINWEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Tasten ③ und ⑤ werden auch zur Menüsteuerung verwendet. |
|---|--|

ANORDNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN

Anzeigefeld



① Betriebsanzeigen

- Mit diesen Anzeigen wird der Betriebszustand angezeigt.

Betriebsart	Anzeige
Aufnahme (REC)	○
Aufnahmepause (REC PAUSE)	○ +
Wiedergabe (PLAY)	▷
Standbild (STILL)	▷ +
Vorspulen (FF)	▶▶
Rückspulen (REW)	◀◀
Bildsuchlauf vorwärts	▷ + ▶▶
Bildsuchlauf rückwärts	▷ + ◀◀
Wiedergabe rückwärts	▷ + ◀
Halbbildschaltung vorwärts	▷ + + ▶
Halbbildschaltung rückwärts	▷ + + ◀

- Bildqualitätsüberwachungsanzeige** Die Anzeige beginnt zu blinken, wenn sich die Bildqualität wegen Verschmutzung der Videoköpfe verschlechtert hat.

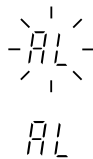
② Kassettenanzeige

Bei eingeschobener Kassette leuchtet diese Anzeige.

③ Alarmanzeige

Diese Anzeige blinkt während einer Alarmaufnahme.

Nach beendeter Alarmaufnahme leuchtet die Anzeige ständig.

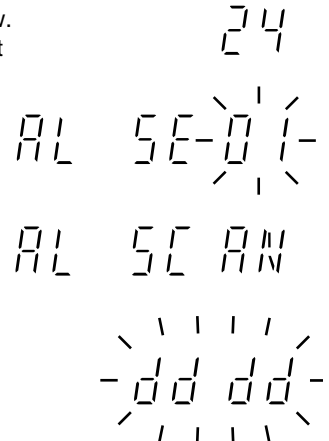


④ Stromausfallanzeige

Diese Anzeige leuchtet im Falle eines Stromausfalls.

⑤ Betriebsartenanzeige

- Anzeige der Aufnahme- bzw. Wiedergabegeschwindigkeit
- Alarmsuchlauf



- Alarmanspielanzeige
- Kondensatanzeige

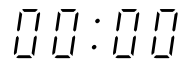
⑤, ⑥ Betriebsartenanzeige

- Tages/Zeitsuchlaufbetriebsart



⑥ Zählwerkanzeige

- Uhrzeitanzeige



- Lineare Bandzählwerkanzeige



⑦ Ausschaltanzeige **OFF**

Diese Anzeige leuchtet, wenn während einer Aufnahme das Bandende erreicht ist, außer in der Betriebsart für automatische Aufnahmewiederholung.

⑧ Zählwerkspeicheranzeige **M**

Diese Anzeige leuchtet bei eingeschaltetem Speicher für die Zählwerknullposition.

⑨ Timeraufnahmeanzeige

Diese Anzeige leuchtet in der Timeraufnahmebereitschaft oder während einer Timeraufnahme.

⑩ Sicherheitsverriegelungsanzeige

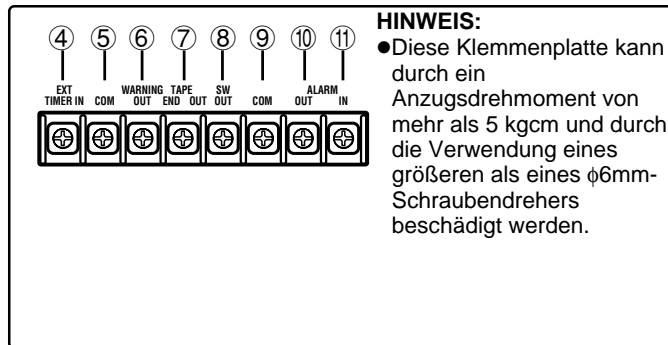
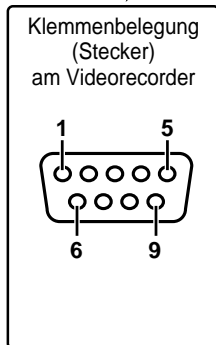
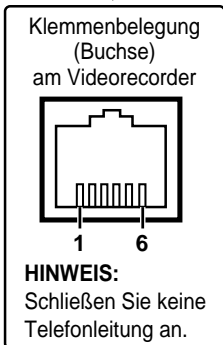
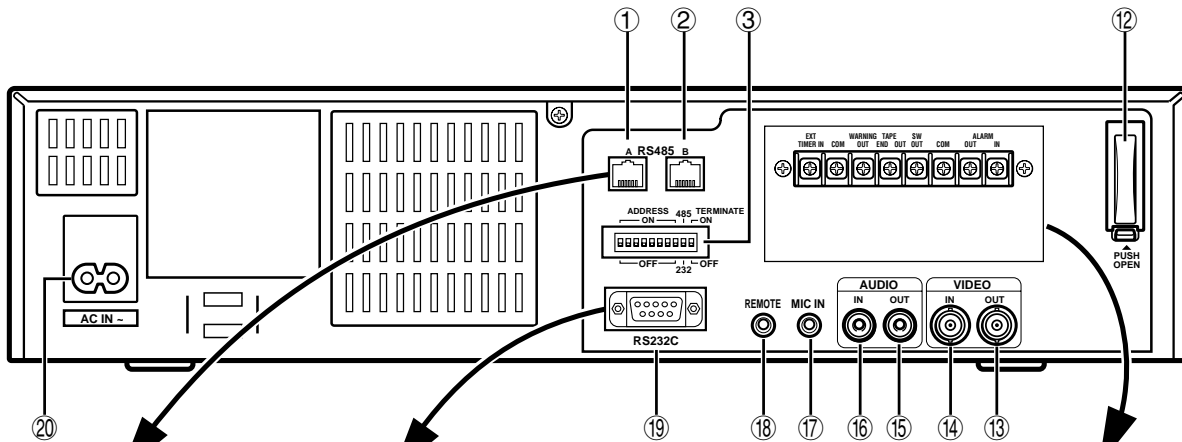
Diese Anzeige leuchtet bei eingeschalteter Sicherheitsverriegelung.

⑪ Externe Eingangsanzeige **E**

Diese Anzeige leuchtet, wenn die **EXT TIMER IN**-Klemme verwendet wird.

ANORDNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN

Rückseite

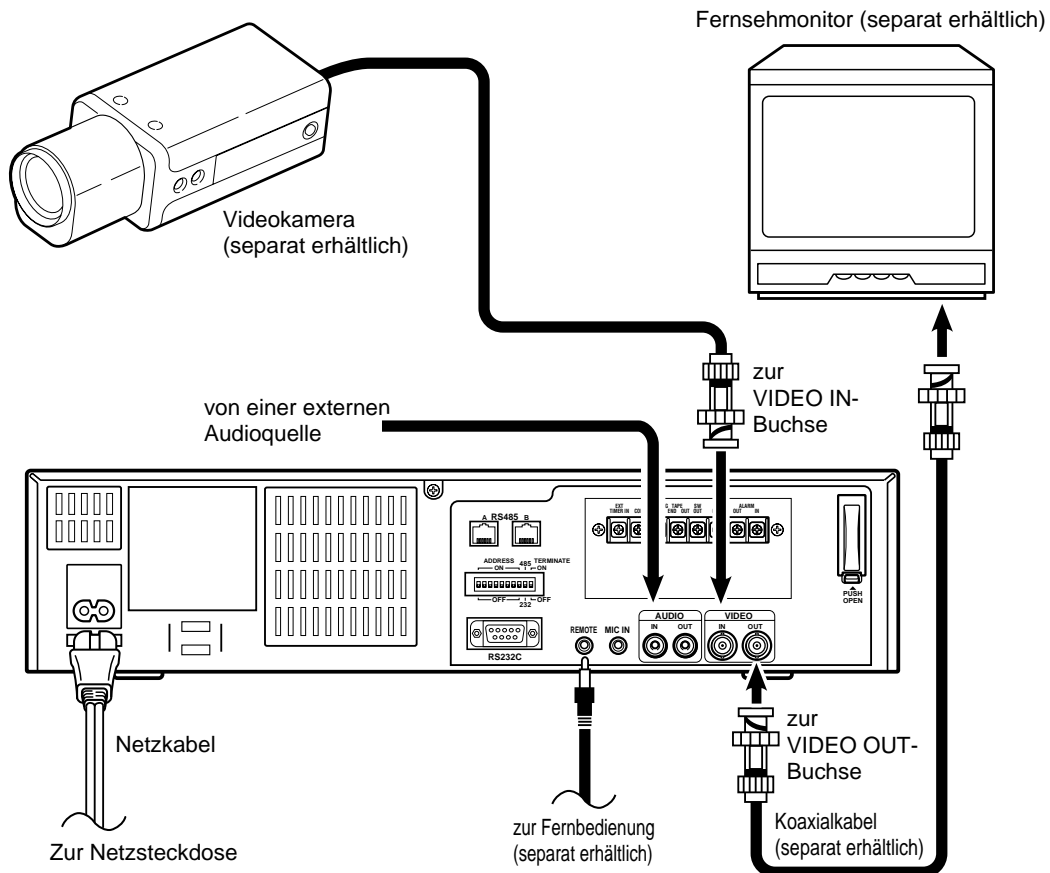


- ① RS485 A-Buchse (Typ RJ11)
- ② RS485 B-Buchse (Typ RJ11)
- ③ DIP-Schalter
 - Die Schalter werden für die Steuerung des Videorecorders über die RS485- oder RS232C-Anschlüsse verwendet.
- ④ EXT TIMER IN-Klemme (externer Timereingang)
- ⑤ COM-Klemme (Schaltungsnull)
- ⑥ WARNING OUT-Klemme (Warnungsausgang)
- ⑦ TAPE END OUT-Klemme (Bandendeausgang)
- ⑧ SW OUT-Klemme (Schalterausgang)
- ⑨ COM-Klemme (Schaltungsnull)
- ⑩ ALARM OUT-Klemme (Alarmausgang)
- ⑪ ALARM IN-Klemme (Alarমেingang)
- ⑫ Batteriefach
- ⑬ VIDEO OUT-Buchse (Videoausgang)
- ⑭ VIDEO IN-Buchse (Videoeingang)
- ⑮ AUDIO OUT-Buchse (Audioausgang)
- ⑯ AUDIO IN-Buchse (Audioeingang)
- ⑰ MIC IN-Buchse (Mikrofoneingang)
- ⑱ REMOTE-Buchse (Fernbedienungseingang)
- ⑲ RS232C-Buchse (D-Sub 9-polig)
- ⑳ Netzbuchse

ANSCHLÜSSE

Schließen Sie eine Videokamera und einen Fernsehmonitor wie nachstehend gezeigt an.

HINWEIS: Vor dem Anschließen müssen die Netzkabel aller Geräte aus der Steckdose gezogen werden.



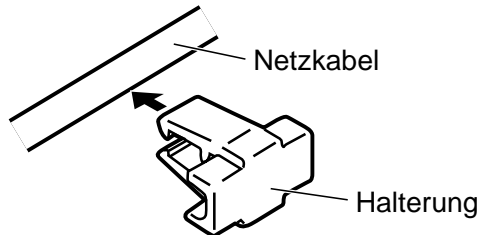
HINWEISE:

- Für weitere Einzelheiten wird auf die Bedienungsanleitungen der anderen Geräte verwiesen. Falls die Anschlüsse nicht richtig gemacht werden, kann ein Feuer verursacht werden oder die Geräte können beschädigt werden.
- Für die Bedienung des Videorecorders können Sie die Fernbedienung VA-RMN01 (separat erhältlich) verwenden.
- Falls beim Einschalten des Videorecorders kein Videosignal anliegt, wird "NO VIDEO" auf dem Bildschirm eingeblendet.

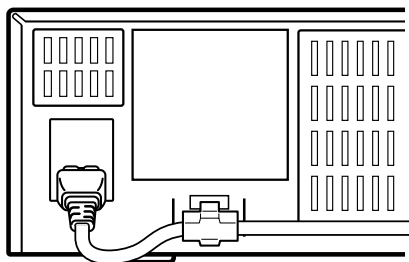
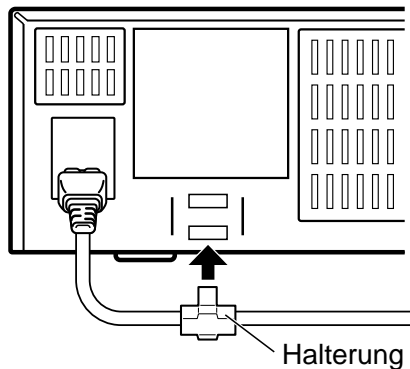
ANSCHLÜSSE

Netzkabel

- 1 Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an der AC IN--Steckerbuchse an der Rückseite des Videorecorders an. Stecken Sie den Stecker gerade hinein und drücken Sie ihn fest hinein.
- 2 Bringen Sie das Netzkabel an der Halterung an.



- 3 Befestigen Sie die Halterung an der Videorecoderrückseite.



Speicherlöschung

Bei der ersten Inbetriebnahme oder nach einer Standortänderung des Videorecorders müssen Sie zuerst den Speicher löschen.

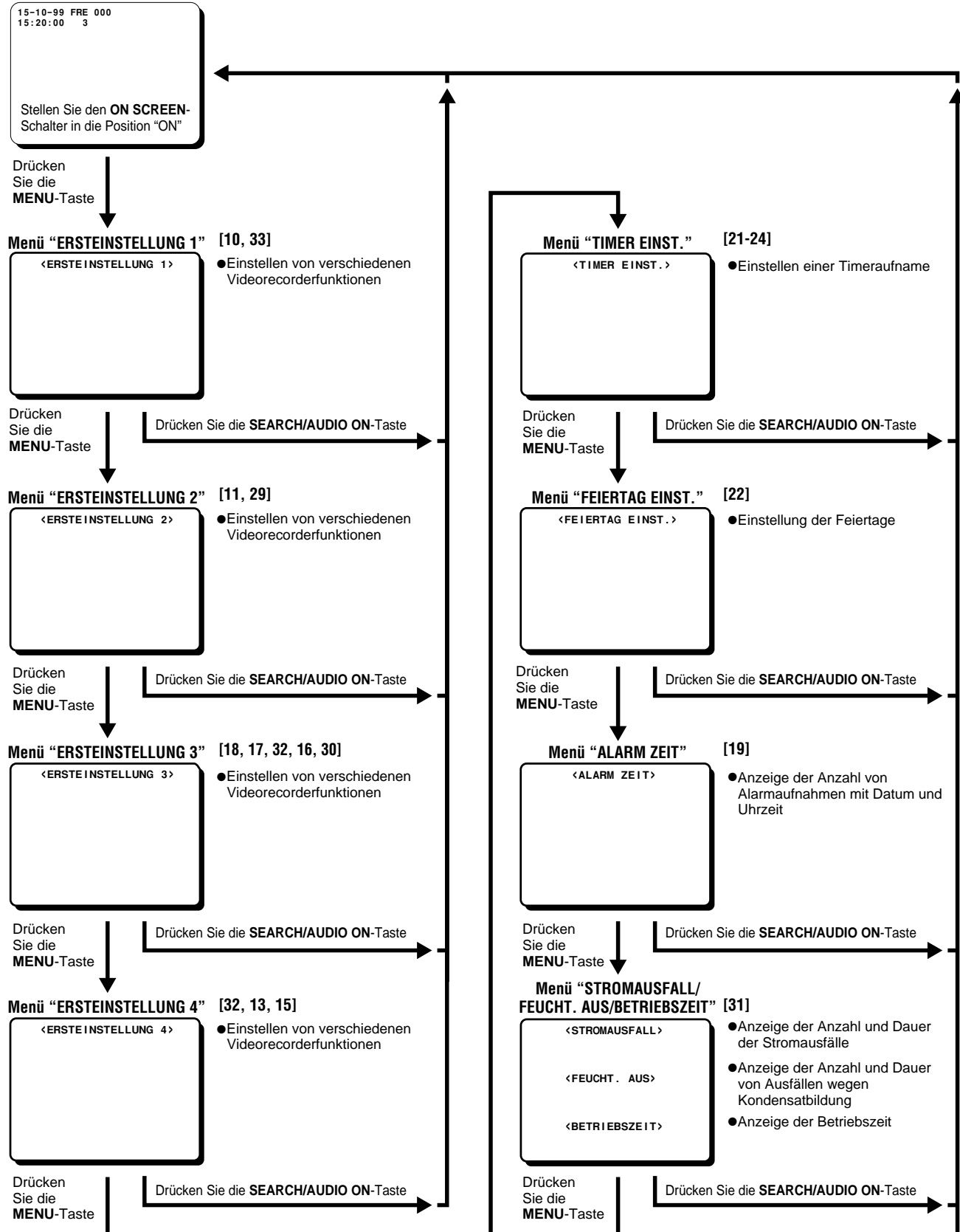
Damit werden alle Einstellungen, wie die Uhrzeit und das Datum gelöscht und die Sicherheitsverriegelung wird aufgehoben.

Drücken Sie zum Löschen des Speichers die **ALL RESET**-Taste.

BILDSCHIRMANZEIGEN UND IHRE ANZEIGEFOLGE

Die Referenzseiten sind in eckigen Klammern aufgeführt.

Fernsehmonitor (normaler Bildschirm)



BILDSCHIRMANZEIGEN UND IHRE ANZEIGEFOLGE

HINWEISE:

- Wenn ein Menü angezeigt wird, kann keine Aufnahme gemacht werden.
- Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**- oder die **MENU**-Taste, um die Einstellung abzuschließen.
- Während einer Aufnahme oder Wiedergabe können keine Menüs angezeigt werden.
- Um eine Menü auf die ursprünglichen Einstellungen zurückzustellen, wählen Sie das gewünschte Menü und drücken Sie die **MENU RESET**-Taste. Das Menü "BETRIEBSZEIT" kann nicht zurückgestellt werden.
- Die Einstellungen können mit der **JOG**-Scheibe und dem **SHUTTLE**-Ring eingegeben werden.

Verwendung der **JOG**-Scheibe und des **SHUTTLE**-Rings

JOG-Scheibe

- Legen Sie die Fingerspitze des Zeigefingers zum Drehen der Scheibe in die Scheibeneinbuchtung.
- Wenn ein Menü angezeigt wird, drehen Sie Scheibe nach rechts, um den Cursor nach rechts (oder nach unten) zu bewegen. Durch Drehen der Scheibe nach links wird der Cursor nach links (oder oben) bewegt.

SHUTTLE-Ring

- Wenn ein Menü angezeigt wird, drehen Sie den Ring um mehr als 10° nach links bzw. rechts, um die Einstellungen zu ändern oder den Einstellwert zu erhöhen bzw. zu vermindern.
- Falls Sie den Ring um länger als 1 Sekunde festhalten, werden die Einstellungen fortlaufend geändert.

EINSTELLUNG DER ANZEIGESPRACHE UND DER UHRZEIT

Einstellen der Anzeigesprache

Für die Menüanzeige lassen sich die Sprachen Englisch, Französisch oder Deutsch einstellen.

- ❶ Schalten Sie alle verwendeten Geräte ein.
- ❷ Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "SET UP 1" anzuzeigen.

```

<SET UP 1>
*SUMMER TIME SET NO USE
  WEEK MONTH TIME
ON LST-SUN 03 02:00
OFF LST-SUN 10 02:00

*CLOCK SET
01-01-00 SAT 00:00:00
*REMOTE EJECT
*LANGUAGE-LANGUE-SPRACHE
ENGLISH
    
```

- ❸ Drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts, bis "ENGLISH" blinkt.
- ❹ Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring, um die gewünschte Anzeigesprache einzustellen.
- ❺ Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

Einstellen der Uhrzeit

Beispiel: Einstellen des 15. Oktobers 1999, 15:20

- ❶ Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 1" anzuzeigen.
- ❷ Drehen Sie **SHUTTLE**-Ring, um die Einstellung für die Sommerzeit, bzw. Standardzeit auszuführen.
 - K. VER. Keine Sommerzeit/Standardzeit-Einstellung
 - VERWG. Automatische Einstellung der Sommerzeit/Standardzeit
- ❸ Drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts, so daß "LTZ" blinkt.
- ❹ Stellen Sie das Datum für die Umschaltung auf die Sommerzeit ein.
 - Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring, um die Woche einzustellen und drehen Sie danach die **JOG**-Scheibe nach rechts.
 - 1, 2, 3, 4 oder LZT (1., 2., 3., 4. oder letzte Woche)
 - Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring, um den Wochentag einzustellen und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
 - SON, MON, DIE ... SAM (Sonntag, Montag, Dienstag ... Samstag)

- ❺ Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring, um den Monat für die Sommerzeit einzustellen und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
 - 01, 02 ... 11, 12 (Januar, Februar ... November Dezember)
- ❻ Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring, um die Uhrzeit für die Sommerzeit einzustellen.
- ❼ Drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts, so daß "LTZ" blinkt.
- ❽ Stellen die Zeit für die Umschaltung von der Sommerzeit auf die Standardzeit auf die gleiche Weise wie vorstehend (Schritte ❹ bis ❻) ein.
- ❾ Drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts, so daß "UHR EINST." blinkt.
- ❿ Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring den Tag (Beispiel: 15) ein und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
 - *Der Wochentag wird automatisch eingestellt.*
- ⓫ Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring den Monat (Beispiel: 10) ein und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
- ⓬ Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring das Jahr (Beispiel: 99 für 1999) ein und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
 - *Nur die letzten zwei Ziffern werden angezeigt.*
- ⓭ Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring die Stunden (Beispiel: 15) ein und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
- ⓮ Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring die Minuten (Beispiel: 20) ein und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.

```

<ERSTEINSTELLUNG 1>
*TAGESL. -SATZ VERWG.
  WOCH MON ZEIT
EIN LTZ-SON 03 02:00
AUS LTZ-SON 10 02:00

*UHR EINST.
15-10-99 FRE 15:20:00
*FERNST. AUSW
*SPRACHE
DEUTSCH
    
```

- ⓯ Drehen Sie für eine exakte Uhrzeiteinstellung den **SHUTTLE**-Ring bei einer vollen Minute (Zeitsignal) nach links, so daß die Sekunden von 00 an zu laufen beginnen.
- ⓰ Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste.
 - *Damit ist die Einstellung abgeschlossen.*

HINWEISE:

- Die Uhrzeit wird nur im 24-Stundenformat angezeigt.
- Halten Sie bei ausgeschaltetem Bandlauf die **STOP**-Taste gedrückt und drücken Sie die **TRACKING/V.STILL** (-)-Taste, um die Minuten und Sekunden auf 00 (auf die nächste volle Stunde) einzustellen. Zum Beispiel wird zwischen 13:30:00 und 14:29:59 die Uhr auf 14:00:00 zurückgestellt.

UMSCHALTEN DER BILDSCHIRMANZEIGE

Einstellen der Bildschirmanzeige

Auf der Bildschirmanzeige können das Datum, die Uhrzeit, die Anzahl Alarmaufnahmen und die Bandgeschwindigkeit angezeigt werden.

- 1 Schalten Sie alle verwendeten Geräte ein.
- 2 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 2" anzuzeigen.

<ERSTEINSTELLUNG 2>	
*DISPLAY	
TAG	J
ZEIT	J
ALARM-ANZ.	J
GESCHW.	J
*SUMMER EINST.	
ALARM-EING.	J
BANDENDE	J
TASTENEING.	N
WARNUNG	J

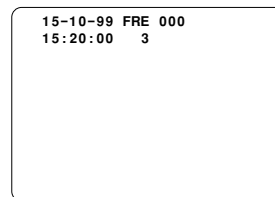
- 3 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, bis der Gegenstand, für den Sie die Anzeigefunktion einstellen wollen, blinkt.
- 4 Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring "J" für die nachstehend beschriebenen Funktionen ein.
TAG Anzeige des Datums
ZEIT Anzeige der Uhrzeit
ALARM-ANZ. Anzeige der Anzahl Alarmaufnahmen
GESCHW. Anzeige der Geschwindigkeit für die Aufnahme/Wiedergabe.
- 5 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

HINWEIS:

- Wenn der **ON SCREEN**-Schalter in die Position "ON" gestellt wird, so werden die Gegenstände, für die im obigen Schritt 4 "J" eingestellt wurden, aufgenommen. Die Gegenstände, für die "N" eingestellt wurden, werden nicht aufgenommen.

Änderung der Anzeigeposition für das Datum und die Uhrzeit

- 1 Schalten Sie alle am Videorecorder angeschlossenen Eingangsquellen ein.
- 2 Stellen Sie den **ON SCREEN**-Schalter in die Position "ON".
 - o *Das Datum und die Uhrzeit werden angezeigt.*



- 3 Drücken Sie die **SHIFT** → (oder ↓)-Taste.
 - o *Die Anzeige bewegt sich nach rechts bzw. nach unten.*

HINWEISE:

- Wenn Sie die **SHIFT** → (oder ↓)-Taste gedrückt halten, bewegt sich die Anzeige schneller.
- Während einer Aufnahme kann die Anzeigeposition nicht geändert werden.

VIDEOKASSETTEN

Verwenden Sie nur Videokassetten mit der Bezeichnung **VHS**. Dieser Videorecorder ist für die Verwendung von E-180-Kassetten vorgesehen; es wird deshalb empfohlen für eine optimale Leistung nur E-180 Standard-Kassetten zu verwenden.

Handhabung von Videokassetten

Die Videokassetten sollten immer senkrecht aufgestellt in der Box aufbewahrt werden. Videokassetten dürfen keinen hohen Temperaturen, Magnetfeldern oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden und nicht an Orten aufbewahrt werden, an denen Schimmelbildung auftreten kann.

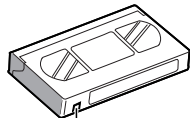
Nehmen Sie an der Kassette keine Änderungen vor und berühren Sie das Band nicht mit den Fingern.

Schützen Sie Kassetten vor Stößen und Vibrationen.

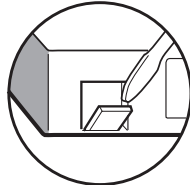
Aufnahmeschutz

Um eine Aufnahme vor versehentlichem Löschen zu schützen, können Sie die Löschschilder der Kassette mit einem flachen Schraubenzieher ausbrechen.

Überkleben Sie die Laschenöffnung mit einem Stück Klebeband, damit Sie die Kassette wieder für eine neue Aufnahme verwenden können.



Löschschilder

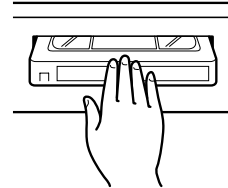


Vorsichtsmaßnahmen für Videokassetten

- Verwenden Sie keine beschädigten Kassetten, Kassetten deren Bänder geschnitten und zusammengeklebt wurden oder auf irgend eine andere Weise verändert wurden.
- Es gibt Rückspulvorrichtungen, bei denen die Bänder verwickelt werden. Die Verwendung von solchen Vorrichtungen wird deshalb nicht empfohlen.
- Falls die gleiche Kassette viele Male überspielt wird, nimmt die Aufnahmequalität ab. Für das Überspielen von Kassetten wird auf den Abschnitt "Anzahl Überspielungen für Videokassetten" auf Seite 15 verwiesen. Tauschen Sie die Kassetten, falls erforderlich, gegen neue aus.

Laden einer Kassette

- 1 Schieben Sie die Kassette mit dem Etikett nach oben gerichtet in das Kassettenfach. Drücken Sie die Kassette in der Mitte hinein, bis sie vom Videorecorder automatisch eingezogen wird.



- Das Bandzählwerk wird auf die Anzeige "0:00:00" zurückgestellt.
- Nach dem Einschieben der Kassette wird die Bändeinfädung für ungefähr 5 Sekunden überprüft. Während dieser Zeit blinkt die Anzeige "●●".
- Wenn bei eingesetzter Kassette das Band richtig eingefädelt ist, leuchtet die Anzeige "●●" auf dem Anzeigefeld.

HINWEIS:

- Wenn Sie versuchen auf einer Kassette mit ausgebrochener Löschschilder eine Aufnahme zu machen, wird die Kassette vom Videorecorder automatisch ausgeworfen.

Entnehmen der Kassette

- 1 Drücken Sie bei ausgeschaltetem Bandlauf die **EJECT**-Taste.
 - Die Kassette wird automatisch ausgeworfen.

HINWEISE:

- Stecken Sie keine anderen Gegenstände als Kassetten in das Kassettenfach, weil sonst Verletzungsgefahr besteht und der Videorecorder beschädigt werden kann.
- Falls eine Hand im Kassettenfach eingeklemmt wird, müssen Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen und sich an das Verkaufsgeschäft wenden. Ziehen Sie die Hand nicht mit Gewalt heraus, weil Sie sich dabei verletzen können.

Kontrolle der Bandenfädung

Nach dem Einschoben einer Kassette wird die Bandenfädung für ungefähr 5 Sekunden mit einem Mechanismus überprüft, während dieser Zeit blinkt die Anzeige "••". Falls das Band nicht richtig eingefädelt wird, so wird die Kassette wieder ausgeworfen.

HINWEISE:

- Mit dieser Funktion wird überprüft, ob das Band richtig eingefädelt ist. Für eine hohe Aufnahmezuvverlässigkeit wird empfohlen diese Funktion zu verwenden.
- Wird während dem Überprüfen der Bandenfädung die **REC-**, **PLAY-** oder **STOP-**Taste gedrückt oder der **SHUTTLE**-Ring gedreht, so wird der Befehl erst nach abgeschlossener Überprüfung der Bandenfädung ausgeführt. Nur die Funktion der **EJECT**-Taste wird während dem Überprüfen der Bandenfädung sofort ausgeführt.

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 4" anzuzeigen.

<ERSTEINSTELLUNG 4>	
*SCHALTAUSG. SW	
HALBB.	01
ZEITST.	HALBB.
3H	J
*BANDPRUEFUNG	J
*VIDEOAUF.	N
*AUFN. GESCH.	N

- 2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß der Gegenstand "BANDPRUEFUNG" blinkt.
- 3 Stellen Sie die gewünschte Betriebsart durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ein.
 - J Funktion zur Kontrolle der Bandenfädung eingeschaltet
 - N Funktion zur Kontrolle der Bandenfädung ausgeschaltet
- 4 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

NORMALE AUFNAHME

Normale Aufnahme

Vor dem Beginn

- Schalten Sie alle verwendeten Geräte ein.
- Legen Sie eine Kassette mit nicht ausgebrochener Löschsutzlasche ein.
- Stellen Sie den **ON SCREEN**-Schalter in die Position "ON".

- 1 Stellen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit mit der **REC/PLAY SPEED**-Taste ▼ (oder ▲) ein.
 - Die Aufnahmegeschwindigkeit wird auf dem Bildschirm und auf dem Digitalanzeigefeld angezeigt.
- 2 Drücken Sie die **REC**-Taste.
 - Die Aufnahmeanzeige "O" leuchtet.
 - Die Aufnahme beginnt.
 - Wenn das Bandende erreicht wird, so erscheint die Anzeige "OFF".

HINWEISE:

- Falls im Menü "ERSTEINSTELLUNG 2" für den Gegenstand "SUMMER EINST." "BANDENDE" auf "J" gestellt wurde, ertönt ein akustisches Signal, wenn auf dem Digitalanzeigefeld die Anzeige "OFF" leuchtet.
 - Drücken Sie zum Ausschalten der Anzeige "OFF" die **STOP**-, **EJECT**- oder die **PLAY**-Taste oder drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring.
 - Falls die Aufnahme wegen einer Bandstörung oder aus einem anderen Grund unterbrochen wurde, macht der Videorecorder einen Versuch die Aufnahme fortzusetzen. Falls der Bandlauf nicht eingeschaltet werden kann, wird der Bandlauf nach diesem Versuch ausgeschaltet.
- 3 Drücken Sie zum Ausschalten der Aufnahme die **STOP**-Taste.

HINWEISE:

- Eine mit diesem Videorecorder gemachte Aufnahme wird mit einem Time Lapse-Videorecorder eines anderen Herstellers nicht so klar wiedergegeben.
- Falls die Löschsutzlasche der eingesetzten Kassette ausgebrochen ist, wird die Kassette beim Drücken der **REC**-Taste automatisch ausgeworfen.

[Aufnahmegeschwindigkeit]

Aufnahmegeschwindigkeit (Stunden)	Max. Aufnahmedauer (Stunden)	Aufnahmeintervall (Sekunden)	Audioaufnahme	Bandlauf
3	3	1/50	möglich	kontinuierlich
12	15	5/50		
24	27	9/50		

Aufnahmepause

Die Aufnahme kann kurzzeitig unterbrochen werden.

- 1 Drücken Sie während einer Aufnahme die **STILL/PAUSE**-Taste.
 - Die Pausen/Standbildanzeige "⏸" blinkt.

HINWEISE:

- Das Bild erscheint auf dem Bildschirm; es wird jedoch nicht aufgezeichnet.
 - Falls eine Aufnahmepause länger als etwa 5 Minuten dauert, wird die Aufnahme zum Schutz des Bandes ausgeschaltet.
- 2 Drücken Sie nochmals die **REC**-Taste oder die **STILL/PAUSE**-Taste, um die Aufnahme fortzusetzen.

NORMALE AUFNAHME

Anzahl Überspielungen für Videokassetten

Nach einer gewissen Anzahl Überspielungen mit der gleichen Kassette, die von der Aufnahmegeschwindigkeit abhängig ist, muß die Kassette ersetzt werden.

Für die maximale Anzahl von Überspielungen für die eine Kassette verwendet werden kann, wird auf die nachstehende Tabelle verwiesen.

Aufnahmegeschwindigkeit (Stunden)	Maximale Anzahl von Überspielungen (Normal-Kassette)
3	100
12, 24	50

HINWEISE:

- Die maximale Anzahl von Überspielungen hängt von Standort und von der verwendeten Kassette ab. Überprüfen Sie die Aufnahmequalität und ersetzen Sie die Kassette, sobald sich die Aufnahmequalität zu verschlechtern beginnt. Die oben aufgeführte maximale Anzahl von Überspielungen für eine Kassette wurde mit Testkassetten (E-180) ermittelt.
- Bei Verwendung von Kassetten mit längerer Spieldauer (z.B. E-240) ist der Bandlauf instabil und es können Probleme auftreten.

Änderung der Aufnahmegeschwindigkeit während der Aufnahme

Es ist möglich während der Aufnahme eine Änderung der Aufnahmegeschwindigkeit zuzulassen oder zu verhindern.

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 4" anzuzeigen.



- Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß der Gegenstand "AUFN. GESCH." blinkt.
- Stellen Sie die gewünschte Betriebsart durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ein.
J Änderung der Aufnahmegeschwindigkeit möglich
N Änderung der Aufnahmegeschwindigkeit nicht möglich
- Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

Gegenmaßnahmen bei Verschlechterung des Videosignals

Falls kein Videosignal bei der Aufnahme, beim Umspulen vorwärts oder rückwärts, bei ausgeschaltetem Bandlauf oder wenn bei nicht eingeschobener Kassette keine Menüs angezeigt werden, anliegt, kann auf dem Bildschirm "VIDEO LOSS" eingeblendet und an der **ALARM OUT**-Klemme ein Nullsignal (0 V) ausgegeben werden. Falls im Menü "ERSTEINSTELLUNG 2" für den "SUMMER EINST." die "WARNUNG" auf "J" eingestellt wurde, wird ein akustisches Signal ausgelöst. Das akustische Signal kann mit der **STOP**-Taste ausgeschaltet werden.

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 4" anzuzeigen.
- Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß der Gegenstand "VIDEOAUSF." blinkt.
- Stellen Sie die gewünschte Betriebsart durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ein.
N Ausfall des Videosignals wird nicht angezeigt
J Ausfall des Videosignals wird angezeigt
- Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

NORMALE AUFNAHME

Aufnahmekontrolle

Das aufgenommene Bild kann überprüft werden.

- ① Drücken Sie während der Aufnahme die **PLAY (REC CHECK)**-Taste.
 - *Das Band wird zurückgespult und wiedergegeben. Danach wird der Videorecorder wieder auf Aufnahme umgeschaltet.*

HINWEIS:

- Während der Aufnahmekontrolle wird die Aufnahme kurzzeitig unterbrochen.

Bildqualitätsüberwachung

Dieser Videorecorder ist mit einer Aufnahmequalitätsüberwachungsfunktion ausgestattet.

Die Aufnahmequalität wird automatisch überwacht. Wenn sich die Bildqualität wegen Verschmutzung der Videoköpfe verschlechtert, wird der Ausgang an der **WARNUNG OUT**-Klemme 0 V (niedrig), auf der Digitalanzeige erscheint "○" und ein akustisches Signal ertönt.

Falls im Menü "ERSTEINSTELLUNG 3" "AUF. KONTR." auf "N" eingestellt wurde, so wird die Aufnahmequalität nicht überwacht.

HINWEISE:

- Drücken Sie die **STOP**-Taste, um die Anzeige "○" auszuschalten und den Signalausgang an der **WARNUNG OUT**-Klemme zu unterbrechen.
- Bei der Aufnahme mit der Aufnahmegeschwindigkeit von 3 Stunden ist keine Bildqualitätsüberwachung möglich.

AUTOMATISCHE AUFNAHMEWIEDERHOLUNG

Automatische Aufnahmewiederholung

Die gleiche Videokassette kann mehrmals überspielt werden.

- Führen Sie die Schritte des Abschnitts **“Vor dem Beginn”** für **“Normale Aufnahme”** aus.

- 1 Stellen Sie den **REPEAT REC**-Schalter in die Position **“ON”**.

- Die **REPEAT**-Anzeige leuchtet.

- 2 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü **“ERSTEINSTELLUNG 3”** anzuzeigen.

- Der Gegenstand **“ALARM”** blinkt.

〈ERSTEINSTELLUNG 3〉	
*ALARM	J1
*ALARM-GESCHW.	3H
*ALARM-DAUER	20S
*BANDENDE-MODUS	WIED.1
*BANDENDE-SIGN.	-3M
*AUF. KONTR.	J
*RS-232C	19200

- 3 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß der Gegenstand **“BANDENDE-MODUS”** blinkt.

- 4 Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring **“WIED.1”** oder **“WIED.2”** ein. (Siehe Abschnitt **“Einstellen der Betriebsart beim Erreichen des Bandendes”**.)

- 5 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

- 6 Stellen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit mit der **REC/PLAY SPEED**-Taste ▼ (oder ▲) ein.

- 7 Drücken Sie die **REC**-Taste.

- Die Aufnahme beginnt. Beim Erreichen des Bandendes wird das Band zurückgespult und die Aufnahme wird fortgesetzt.

- Beim Erreichen des Bandendes ertönt ein akustisches Signal (falls im Menü **“ERSTEINSTELLUNG 2”** für den **“SUMMER EINST.”** der Gegenstand **“BANDENDE”** auf **“J”** eingestellt wurde) und die Anzeige **“OFF”** erscheint bis das Band zurückgespult wird.

HINWEISE:

- Falls während einer automatischen Aufnahmewiederholung ein Alarm ausgelöst wird, erscheint **“AL”** auf der Digitalanzeige und die Alarmaufnahme findet statt. (Siehe Abschnitt **“ALARMAUFNAHME”** auf Seite 18.)
- Falls für **“BANDENDE-MODUS”** **“WIED.1”** eingestellt ist, so wird die **REPEAT**-Anzeige beim Auslösen eines Alarms ausgeschaltet. Die Aufnahme wird bis zum Erreichen des Bandendes fortgesetzt, danach wird das Band zurückgespult und der Bandlauf ausgeschaltet. Auf der Digitalanzeige erscheint **“OFF”**. Das akustische Signal (falls im Menü **“ERSTEINSTELLUNG 2”** für den **“SUMMER EINST.”** der Gegenstand **“BANDENDE”** auf **“J”** eingestellt wurde) und die Anzeige **“OFF”** kann mit der **STOP**-, **EJECT**- oder der **PLAY**-Taste oder durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ausgeschaltet werden.
- Falls auf der Digitalanzeige **“AL”** erscheint und **“BANDENDE-MODUS”** auf **“WIED.1”** eingestellt wurde, ist eine automatische Aufnahmewiederholung nicht möglich.

Einstellen der Betriebsart beim Erreichen des Bandendes

Im Menü **“ERSTEINSTELLUNG 3”** kann die Betriebsart des Videorecorders gewählt werden, die beim Erreichen des Bandendes während einer Aufnahme eingestellt wird.

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü **“ERSTEINSTELLUNG 3”** anzuzeigen.

〈ERSTEINSTELLUNG 3〉	
*ALARM	J1
*ALARM-GESCHW.	3H
*ALARM-DAUER	20S
*BANDENDE-MODUS	RUECKS
*BANDENDE-SIGN.	-3M
*AUF. KONTR.	J
*RS-232C	19200

- 2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß der Gegenstand **“BANDENDE-MODUS”** blinkt.

- 3 Stellen Sie die gewünschte Betriebsart durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ein.

- Einstellung, wenn der **REPEAT REC**-Schalter in die Position **“OFF”** gestellt ist.

RUECKS. Das Band wird zurückgespult, danach wird der Bandlauf ausgeschaltet

STOPP Der Bandlauf wird ausgeschaltet

AUSW. Die Kassette wird ausgeworfen

- Einstellung, wenn der **REPEAT REC**-Schalter in die Position **“ON”** gestellt ist.

WIED. 1 Bei einer Alarmauslösung wird die automatische Aufnahmewiederholung automatisch ausgeschaltet

WIED. 2 Bei einer Alarmauslösung bleibt die automatische Aufnahmewiederholung eingeschaltet

- 4 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

ALARMAUFNAHME

Wenn die **ALARM IN**-Klemme mit einem Türschalter, einer Gegensprechanlage usw. verbunden wird, so wird die Aufnahme nur im Bedarfsfall eingeschaltet.

Einstellen einer Alarmaufnahme

Eine Alarmaufnahme wird durch ein Eingangssignal an der **ALARM IN**-Klemme ausgelöst. In diesem Fall leuchtet auf dem Anzeigefeld die Anzeige "AL".

- Führen Sie alle notwendigen Anschlüsse aus.
- Führen Sie die Schritte des Abschnitts "**Vor dem Beginn**" für "Normale Aufnahme" aus.

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 3" anzuzeigen.

< ERSTEINSTELLUNG 3 >	
*ALARM	J1
*ALARM-GESCHW.	3H
*ALARM-DAUER	20S
*BANDENDE-MODUS	RUECKS
*BANDENDE-SIGN.	-3M
*AUF. KONTR.	J
*RS-232C	19200

- 2 Stellen Sie die gewünschte Alarmbetriebsart durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ein.
 - J1 Bei einer Alarmauslösung findet eine Alarmaufnahme statt.
 - J2 Die Alarmaufnahme wird nur gemacht, wenn während einer programmierten Timeraufnahme ein Alarm ausgelöst wird.
 - J3 Die Alarmaufnahme wird nur gemacht, wenn ein Alarm ausgelöst wird und der Videorecorder nicht für eine programmierte Timeraufnahme verwendet wird.
 - J4 Alarmaufnahme nur wenn während der programmierten Timeraufnahme ein Alarm ausgelöst wird. Eine Timeraufnahme ist nicht möglich.
 - N Es findet keine Alarmaufnahme statt, selbst wenn ein Alarm ausgelöst wird.
- 3 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß der Gegenstand "ALARM-GESCHW." blinkt.
- 4 Stellen Sie die gewünschte Aufnahmegeschwindigkeit durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ein.
 - 3H 3-Stunden-Aufnahme
 - 12H 12-Stunden-Aufnahme
 - 24H 24-Stunden-Aufnahme
 - K. A. Aufnahme mit der bereits eingestellten Geschwindigkeit

- 5 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß der Gegenstand "ALARM-DAUER" blinkt.
- 6 Stellen Sie die gewünschte Alarmaufnahmegeschwindigkeit (20S, 40S, 1M, 2M, 3M, 4M, 5M oder CC) durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ein.
 - 20S-5M Aufnahme während der angezeigten Alarmaufnahmedauer
 - CC Aufnahme solange das Auslösesignal anliegt (minimale Aufnahmedauer 5 Sekunden)
- 7 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

HINWEISE:

- Während einer Alarmaufnahme sind alle Tasten außer Funktion gesetzt.
- Falls auf der Digitalanzeige "OFF" angezeigt wird, kann keine Alarmaufnahme gemacht werden. Damit wird verhindert, daß eine bereits vorhandene Aufnahme überspielt werden kann.

Die Anzeige "OFF" kann mit der **STOP**-, der **EJECT**- oder der **PLAY**-Taste oder durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ausgeschaltet werden.
- Falls während einer Alarmaufnahme ein Alarm ausgelöst wird, so wird die Aufnahmedauer für den zweiten Alarm von diesem Punkt an gerechnet. Der Alarmzähler registriert einen Alarm, der jedoch mit der Alarmsuchfunktion nicht gefunden werden kann.
- Falls während einer Alarmaufnahme ein Stromausfall auftritt und die Stromversorgung innerhalb der Alarmaufnahmedauer wieder aufgenommen wird, so wird die Alarmaufnahme fortgesetzt.
- Bei kurzer Alarmaufnahmedauer ist es möglich, daß eine solche Alarmaufzeichnung mit der Alarmsuchfunktion nicht gefunden werden kann. Für eine Übersicht mit Hilfe der Alarmsuchfunktion muß bei einer Aufnahmegeschwindigkeit von 3 Stunden eine Alarmaufnahmedauer von mindestens 20 Sekunden verwendet werden.
- Für eine Alarmaufnahme während einer Serienaufnahme müssen Sie in der Zeile "ALARM" "J1" oder "J3" einstellen. Eine Alarmaufnahme wird nur aufgezeichnet, wenn der Videorecorder auf Aufnahme geschaltet ist.

ALARMAUFNAHME

Alarmaufnahme-Zählwerkanzeige

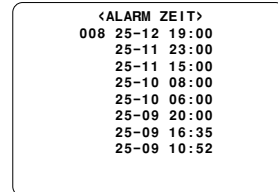
- Während einer Alarmaufnahme blinkt auf dem Anzeigefeld die Anzeige "AL".
- Wenn der **ON SCREEN**-Schalter in die Position "ON" gestellt ist, blinkt die Alarmanzahl auf dem Monitorbildschirm.
- Das Alarmaufnahmezählwerk kann maximal "999" Alarmer zählen. Bei einem weiteren Alarm springt das Zählwerk auf "000" zurück.
- Drücken Sie bei angezeigtem Menü "ALARM ZEIT" die **MENU RESET**-Taste, um das Alarmaufnahmezählwerk auf "000" zurückzustellen (damit werden alle Daten des Menüs "ALARM ZEIT" gelöscht).

Anschlüsse an den ALARM IN/OUT-Klemmen

- Alarmeingangssignal
Schließen Sie einen Kontaktschalter (ohne Spannung) zwischen die Klemmen **ALARM IN** und **COM**.
- Alarmausgangssignal
Normalerweise ist zwischen den Klemmen **ALARM OUT** und **COM** ein Ausgang von 5 V vorhanden. Beim Eingang eines Auslösesignals während einer Aufnahme fällt die Ausgangsspannung auf 0 V und kehrt nach abgeschlossener Alarmaufnahme wieder auf 5 V zurück.

Kontrolle der Alarmaufnahmenzeiten

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ALARM ZEIT" anzuzeigen.
 - Die Anzahl Alarmaufnahmen und die letzten 8 Alarmaufnahmezeiten werden angezeigt.



<ALARM ZEIT>	
008	25-12 19:00
	25-11 23:00
	25-11 15:00
	25-10 08:00
	25-10 06:00
	25-09 20:00
	25-09 16:35
	25-09 10:52

HINWEIS:

- Die Daten der früheren Alarmer sind gelöscht.

- 2 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um wieder auf den normalen Bildschirm zurückzuschalten.

HINWEIS:

- Falls Sie bei angezeigtem Menü "ALARM ZEIT" die **MENU RESET**-Taste drücken, werden alle angezeigten Daten gelöscht.
Auf der Digitalanzeige erlischt die Anzeige "AL".

ALARMAUFNAHME

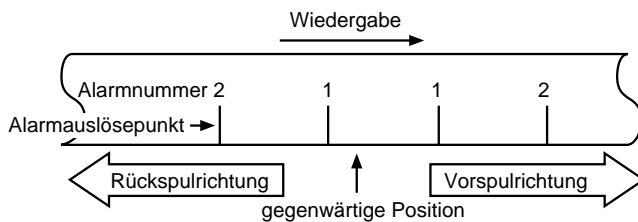
Alarmsuchlauf

An den Anfang einer gewünschten Alarmaufnahme springen.

- 1 Drücken Sie in der Stop-Betriebsart die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste.
 - o Auf dem Bildschirm wird "AL SEARCH 01" angezeigt.
- 2 Stellen Sie mit der **REC/PLAY SPEED**-Taste ▼ (oder ▲) die gewünschte Alarmnummer (1 bis 99) ein und drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring nach rechts oder links.
 - o Es wird nach dem gewünschten Alarm gesucht und danach erscheint auf dem Bildschirm ein Standbild vom Beginn der Alarmaufnahme.

HINWEIS:

- Die Alarmnummer ist relativ zur gegenwärtigen Bandposition. (Siehe bitte nachstehende Abbildung.)



- 3 Drücken Sie die **PLAY**-Taste.
 - o Die Wiedergabe beginnt.

Alarmspielfunktion

Suche nach einem bestimmten Alarm durch Anspielen der ersten 5 Sekunden jeder Alarmaufnahme.

- 1 Drücken Sie in der Stop-Betriebsart die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste zweimal.
 - o Auf dem Bildschirm wird "AL SCAN" angezeigt.
- 2 Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring nach rechts oder nach links.
 - o Das Band wird vor- bzw. zurückgespult und beim Auffinden einer Alarmaufnahme werden die ersten 5 Sekunden jeder Alarmaufnahme wiedergegeben.
 - o Drücken Sie die **STOP**-Taste, um die Alarmspielfunktion auszuschalten.
- 3 Drücken Sie die **PLAY**-Taste während dem Anspielen, falls Sie die betreffende Aufnahme wiedergeben möchten.
 - o Damit wird die Alarmspielfunktion ausgeschaltet und auf die normale Wiedergabe umgeschaltet.

TIMERAUFNAHME

Es gibt zwei verschiedene Arten von Timeraufnahmen, eine tägliche Aufnahme zur gleichen Zeit und Aufnahmen an bestimmten Wochentagen.

Beispiel 1: Aufnahme an jedem Samstag von 9:00 bis 17:00 in der 24-Stunden-Betriebsart (Aufnahmegeschwindigkeit)

- Führen Sie die Schritte des Abschnitts **“Vor dem Beginn”** für **“Normale Aufnahme”** aus.

1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü **“TIMER EINST.”** anzuzeigen.

- Die Anzeige **“SON”** (Sonntag) blinkt.

<TIMER EINST.>			
WOCH	START	STOP	GESCHW.
SON	--:--	--:--	--- N
MON	--:--	--:--	--- N
DIE	--:--	--:--	--- N
MIT	--:--	--:--	--- N
DON	--:--	--:--	--- N
FRE	--:--	--:--	--- N
SAM	09:00	17:00	24 J
TGL	--:--	--:--	--- N
EXT	*****	*****	--- N

2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß die Anzeige **“SAM”** (Samstag) blinkt.

3 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.

- Die Position für die Einschaltstunde beginnt zu blinken.

4 Stellen Sie die Einschaltstunde (Beispiel: 09) mit dem **SHUTTLE**-Ring ein und drehen Sie danach die **JOG**-Scheibe nach rechts.

- Die Position für die Einschaltminute beginnt zu blinken.

5 Stellen Sie die Ausschaltminute (Beispiel: 00) mit dem **SHUTTLE**-Ring ein und drehen Sie danach die **JOG**-Scheibe nach rechts.

- Die Position für die Ausschaltstunde beginnt zu blinken.

6 Stellen Sie die Ausschaltstunde (Beispiel: 17) mit dem **SHUTTLE**-Ring ein und drehen Sie danach die **JOG**-Scheibe nach rechts.

- Die Position für die Ausschaltminute beginnt zu blinken.

7 Stellen Sie die Ausschaltminute (Beispiel: 00) mit dem **SHUTTLE**-Ring ein und drehen Sie danach die **JOG**-Scheibe nach rechts.

- Die Position **“GESCHW.”** für die Aufnahmegeschwindigkeit beginnt zu blinken.

HINWEIS:

- Wird eine frühere Ausschaltzeit als die Einschaltzeit eingestellt, so wird diese Zeit als Ausschaltzeit des folgenden Tages betrachtet und neben der Aufnahmeausschaltzeit erscheint die Anzeige **“T”**.

8 Stellen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit (Beispiel: 24) mit dem **SHUTTLE**-Ring ein und drehen Sie danach die **JOG**-Scheibe nach rechts.

- Die Anzeige **“N”** beginnt zu blinken.

9 Stellen Sie die gewünschte Timeraufnahmeprogrammierung mit dem **SHUTTLE**-Ring ein.

J Aufnahme

N keine Aufnahme

<TIMER EINST.>			
WOCH	START	STOP	GESCHW.
SON	--:--	--:--	--- N
MON	--:--	--:--	--- N
DIE	--:--	--:--	--- N
MIT	--:--	--:--	--- N
DON	--:--	--:--	--- N
FRE	--:--	--:--	--- N
SAM	09:00	17:00	24 J
TGL	--:--	--:--	--- N
EXT	*****	*****	--- N

- Wiederholen Sie die Schritte **2** bis **9**, um Timeraufnahmen für anderen Wochentage zu programmieren.

10 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

11 Drücken Sie die **TIMER**-Taste.

- Die Timeraufnahmeanzeige **“□”** leuchtet auf dem Anzeigefeld und der Videorecorder ist damit auf Timer-Aufnahmebereitschaft geschaltet.

HINWEISE:

- Zum Ändern muß die Timeraufnahme aufgehoben oder ausgeschaltet werden; drücken Sie die **TIMER**-Taste, um die Timeraufnahmebetriebsart auszuschalten.
- Für tägliche Aufnahmen zur gleichen Zeit wählen Sie im Schritt **2** die Zeile **“TGL”**.

Timereinstellung für eine Aufnahmedauer von mehr als 24 Stunden

Eine Timereinstellung für eine Aufnahmedauer von mehr als 24 Stunden kann in der 7. Zeile (SAM) und 8. Zeile (TGL) eingestellt werden.

1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü **“TIMER EINST.”** anzuzeigen.

2 Geben Sie in der 7. Zeile den Wochentag und die Einschaltzeit ein und geben Sie in der Kolonne **STOP** **“**”** als Ausschaltzeit ein.

- Für die restlichen Einstellungen bis zur Einschaltzeit auf der nächsten Zeile wird **“**”** eingestellt.

3 Geben Sie in der 8. Zeile die gewünschte Ausschaltzeit und die Aufnahmegeschwindigkeit ein und stellen Sie für die Timeraufnahmeprogrammierung **“J”** ein.

4 Führen Sie die obenstehenden Schritte **10** und **11** aus.

TIMERAUFNAHME

Einstellen der Feiertage

Bei Einstellung der Feiertage werden die Timeraufnahmen an diesen Tagen wie für die Sonntage ausgeführt.

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "FEIERTAGE EINST." anzuzeigen.

<FEIERTAG EINST.>	
1	11
2	12
3	13
4	14
5	15
6	16
7	17
8	18
9	19
10	20

- 2 Stellen Sie den Wochentag für den Feiertag mit dem **SHUTTLE**-Ring ein und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
- 3 Stellen Sie den Monat für den Feiertag mit dem **SHUTTLE**-Ring ein.
- 4 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß die Zeile für die nächste Einstellung blinkt.
 - o Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4, um insgesamt bis zu 20 Feiertage einzustellen.
- 5 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

HINWEISE:

- Kontrollieren Sie beim Einstellen der Feiertage, ob eine Timeraufnahme für Sonntag programmiert ist, weil sonst diese Funktion nicht eingeschaltet wird.
- Falls eine Timeraufnahme für Sonntag programmiert ist, wird die Feiertagtimeraufnahme nicht eingeschaltet, falls die Timeraufnahmeprogrammierung auf "N" eingestellt ist.
- Führen Sie zum Löschen einer Einstellung die gleichen obenstehenden Schritte aus, nur müssen Sie im Schritt 2 und 3 anstelle einer Einstellung "--" eingeben.

Ändern einer Timeraufnahmeprogrammierung

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "TIMER EINST." anzuzeigen.
- 2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß die zu korrigierende Einstellung blinkt.
- 3 Führen Sie die Korrektur der Einstellung mit dem **SHUTTLE**-Ring aus.
- 4 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.
- 5 Drücken Sie die **TIMER**-Taste.

Ausschalten einer Timeraufnahmeprogrammierung

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "TIMER EINST." anzuzeigen.
- 2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß "J" für die auszuschaltende Timeraufnahme blinkt.
- 3 Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring "N" ein.
- 4 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.
- 5 Drücken Sie die **TIMER**-Taste.

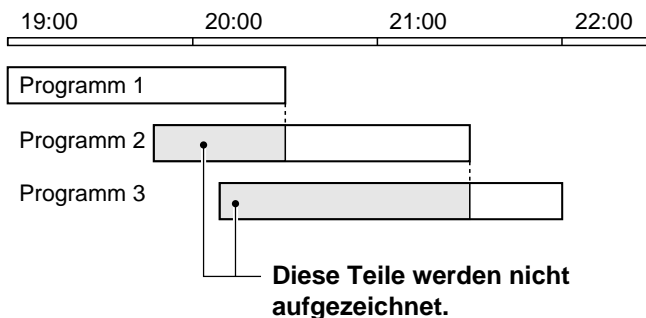
Ausschalten aller Timeraufnahmeprogrammierungen

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "TIMER EINST." anzuzeigen.
- 2 Drücken Sie die **MENU RESET**-Taste.
 - o Damit werden alle programmierten Timeraufnahmen gelöscht.
- 3 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um wieder auf den normalen Bildschirm zurückzuschalten.

TIMERAUFNAHME

HINWEISE:

- Während einer Timeraufnahme oder bei eingeschalteter Timeraufnahmebereitschaft sind alle Tasten außer der **TIMER**-Taste und den Tasten zum Einstellen und Aufheben der Sicherheitsverriegelung (siehe Seite 28) außer Funktion gesetzt.
- Bei einem Stromausfall wird die Aufnahme unterbrochen. Bei Wiederaufnahme der Stromversorgung wird die Aufnahme wieder aufgenommen, falls die Aufnahmeendzeit noch nicht erreicht ist und auf der Digitalanzeige erscheint "P". Wenn der Videorecorder während 48 Stunden am Netz angeschlossen ist, so ist die interne Batterie vollständig aufgeladen, um alle Videorecordereinstellungen für bis zu 30 Tage zu speichern.
- Programmieren Sie die Timeraufnahmen ohne Überlappung. Bei einer Zeitüberlappung hat die Aufnahme mit der frühesten Einschaltzeit Priorität. (Siehe nachstehende Abbildung.)



- Um zwei oder mehr Timeraufnahmen am gleichen Tag zu programmieren, drehen Sie die **JOG**-Scheibe, bis der Wochentag für die zweite Aufnahme blinkt und stellen Sie den gewünschten Tag durch Drehen des **SHUTTLE**-Rings ein.
- Falls keine Timeraufnahme eingestellt ist oder eine Kassette mit ausgebrochener Löschschilder eingesteckt ist und die **TIMER**-Taste gedrückt wird, beginnt die Anzeige "□" zu blinken und ein akustisches Signal ertönt.
- Wenn auf der Digitalanzeige "OFF" angezeigt wird, ist zum Aufnahmeschutz einer bespielten Kassette keine Aufnahme möglich.

AUFNAHME UNTER VERWENDUNG EINES EXTERNEN TIMEREINGANGSSIGNALS

Die Aufnahme kann mit einem externen Start/Stop-Signal, das über die **EXT TIMER IN**-Klemme eingegeben wird, gesteuert werden.

Beispiel 2: Aufnahme mit dem Signaleingang an der **EXT TIMER IN**-Klemme in der 24-Stunden-Betriebsart.

- Führen Sie die Schritte des Abschnitts **“Vor dem Beginn”** für **“Normale Aufnahme”** aus.

HINWEIS:

- Eine Aufnahme gesteuert durch einen externen Timereingang kann nur in der 9. Zeile **“EXT”** des Menüs **“TIMER EINST.”** eingestellt werden.
- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü **“TIMER EINST.”** anzuzeigen.
 - 2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß die Einstellung **“EXT”** (extern) blinkt.
 - Die Position **“GESCHW.”** für die Aufnahmegeschwindigkeit beginnt zu blinken.
 - 3 Stellen Sie die Aufnahmegeschwindigkeit (Beispiel: 24) mit dem **SHUTTLE**-Ring ein und drehen Sie danach die **JOG**-Scheibe nach rechts.
 - Die Anzeige **“N”** beginnt zu blinken.
 - 4 Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring, um **“J”** einzustellen.

<TIMER EINST.>			
WOCH	START	STOP	GESCHW.
SON	--:--	--:--	--- N
MON	--:--	--:--	--- N
DIE	--:--	--:--	--- N
MIT	--:--	--:--	--- N
DON	--:--	--:--	--- N
FRE	--:--	--:--	--- N
SAM	--:--	--:--	--- N
TGL	--:--	--:--	--- N
EXT	*****	*****	24 J

- 5 Führen Sie die Schritte 10 und 11 im Abschnitt **“TIMERAUFNAHME”** auf Seite 21 aus.

○ Bei Eingang eines externen Signals leuchtet **“E”** auf der Digitalanzeige und die Aufnahme beginnt.

HINWEISE:

- Weitere Timeraufnahmen lassen sich nach dem üblichen Verfahren programmieren.
- Das externe Eingangssignal muß an der **EXT TIMER IN**-Klemme anliegen.

NORMALE WIEDERGABE

Normale Wiedergabe

- 1 Schalten Sie den Videorecorder und den Fernsehmonitor ein.
- 2 Legen Sie eine Videokassette ein.
- 3 Stellen Sie die Wiedergabegeschwindigkeit mit der **REC/PLAY SPEED**-Taste ▼ (oder ▲) ein.
 - o Die eingestellte Wiedergabegeschwindigkeit wird auf der Digitalanzeige angezeigt.

HINWEIS:

- Wenn für die Wiedergabe eine langsamere oder schnellere Geschwindigkeit als für die Aufnahme verwendet wird, so kann ein Zeitlupen- bzw. Zeitraffereffekt erzielt werden.
- 4 Drücken Sie die **PLAY**-Taste.
 - o Die Wiedergabe beginnt.
 - o Bei Bildstörungen können Sie die Spurlage einstellen, um die Störungen zu korrigieren.
 - o Falls das Wiedergabebild nicht stabil ist und nach unten oder oben durchläuft, können Sie es mit der vertikalen Bildfangregelung einstellen.
 - 5 Drücken Sie die **STOP**-Taste, um die Wiedergabe auszuschalten.
 - o Drehen Sie zum Vor- oder Rückspulen des Bandes den **SHUTTLE**-Ring in die entsprechende Richtung.

HINWEISE:

- Wird eine Videokassette, die auf einem normalen Videorecorder in der Standardbetriebsart aufgenommen wurde, eingesetzt, so erfolgt die Wiedergabe in der 3-Stunden-Betriebsart.
- Bei einer Wiedergabe einer mit einem Time Lapse-Videorecorder eines anderen Herstellers aufgezeichnete Kassette kann eine Einbusse der Bildqualität auftreten.

Spurlageeinstellung

Stellen Sie die Spurlage bei Wiedergabebildstörungen ein.

- 1 Drücken Sie die **TRACKING/V. STILL (+)**-Taste, um die Bildstörungen zu korrigieren.
- 2 Falls die Bildstörungen nicht korrigiert werden können, drücken Sie die **TRACKING/V. STILL (-)**-Taste.

Vertikale Bildfangregelung

Während der Standbildwiedergabe

- 1 Halten Sie die **TRACKING/V. STILL (+)**-Taste gedrückt, um das Durchlaufen des Bildes nach oben oder unten einzustellen.
- 2 Falls das Bild nicht korrigiert werden kann, drücken Sie die **TRACKING/V. STILL (-)**-Taste.

Bildschärfeeinstellung

Stellen Sie die gewünschte Bildschärfe durch Drehen des **SHARPNESS**-Reglers nach rechts oder links ein.

Audiowiedergabe

- Eine Tonwiedergabe ist nur in der 3-Stunden-, 12-Stunden- und 24-Stunden-Betriebsart.
- Für eine normale Tonwiedergabe muß die Wiedergabegeschwindigkeit gleich wie die Aufnahmegeschwindigkeit eingestellt werden.
- Bei einer Kassette, die in der 12-Stunden- und 24-Stunden-Betriebsart aufgenommen wurde, müssen Sie für die Tonwiedergabe nach der **PLAY**-Taste die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste drücken. Auf der Digitalanzeige leuchtet "A" links von der Wiedergabegeschwindigkeit.

HINWEIS:

- Bei der Tonwiedergabe einer in der 12-Stunden- oder 24-Stunden-Betriebsart aufgenommenen Kassette treten Bildstörungen auf.

SPEZIELLE WIEDERGABEFUNKTIONEN

Bildsuchlauf (vorwärts und rückwärts)

- 1 Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring während der normalen Wiedergabe nach rechts oder nach links. Siehe auch Abschnitt "Bedienung des SHUTTLE-Rings".
 - Während dem Vor- oder Rückspulen des Bandes wird ein Bild wiedergegeben.
- 2 Lassen Sie den **SHUTTLE**-Ring los, um auf die normale Wiedergabe zurückzuschalten.

HINWEISE:

- Während dem Bildsuchlauf treten horizontale Störstreifen auf.
- Während dem Bildsuchlauf wird kein Ton wiedergegeben.

Standbild

- 1 Drücken Sie während der normalen Wiedergabe die **STILL/PAUSE**-Taste.
 - Es wird ein Standbild wiedergegeben.
- 2 Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um die normale Wiedergabe fortzusetzen.

HINWEISE:

- Wenn die Standbildwiedergabe für mehr als ungefähr 5 Minuten andauert, wird die Wiedergabe zum Schutz des Bandes ausgeschaltet.
- Falls das Wiedergabebild nicht stabil ist und nach unten oder oben durchläuft, können Sie es mit der vertikalen Bildfangregelung einstellen.

Einzelbildschaltung

- 1 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe während der Standbildwiedergabe nach rechts oder nach links.
 - Die Standbildwiedergabe wird damit um ein Bild (Halbbild) vor- oder zurückgeschaltet.
 - Beim stärkeren Drehen der Scheibe werden die Einzelbilder rascher umgeschaltet.
- 2 Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um die normale Wiedergabe fortzusetzen.

HINWEISE:

- Bei der Einzelbildwiedergabe rückwärts treten Bildstörungen auf.
- Wenn die Einzelbildwiedergabe für mehr als ungefähr 5 Minuten andauert, wird die Wiedergabe zum Schutz des Bandes ausgeschaltet.

Rückwärtswiedergabe

- 1 Halten Sie den **SHUTTLE**-Ring während der normalen Wiedergabe nach links gedreht. Siehe auch Abschnitt "Bedienung des SHUTTLE-Rings".
 - Die Rückwärtswiedergabe beginnt.
- 2 Lassen Sie den **SHUTTLE**-Ring los, um auf die normale Wiedergabe zurückzuschalten.

HINWEISE:

- Während der Rückwärtswiedergabe treten Bildstörungen auf.
- Beim Einschalten während der normalen Wiedergabe ist die Rückwärtswiedergabe nur in der 3-Stunden-Wiedergabebetriebsart möglich.
- Während dem Bildsuchlauf wird kein Ton wiedergegeben.

Zeitlupe (vorwärts und rückwärts)

- 1 Halten Sie den **SHUTTLE**-Ring während der Standbildwiedergabe nach rechts oder nach links gedreht. Siehe auch Abschnitt "Bedienung des SHUTTLE-Rings".
 - Damit wird auf die Zeitlupenwiedergabe vorwärts oder rückwärts geschaltet.
- 2 Drücken Sie die **PLAY**-Taste, um die normale Wiedergabe fortzusetzen.

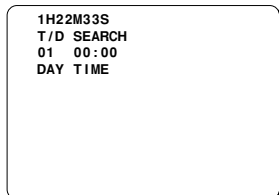
HINWEISE:

- Wenn die Zeitlupenwiedergabe für mehr als ungefähr 5 Minuten andauert, wird die Wiedergabe zum Schutz des Bandes ausgeschaltet.
- Während dem Bildsuchlauf wird kein Ton wiedergegeben.

SPEZIELLE WIEDERGABEFUNKTIONEN

Tages/Zeitsuchlauf

- Drücken Sie in der Stop-Betriebsart die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste dreimal.
 - Auf dem Bildschirm wird "T/D SEARCH 01 00:00" angezeigt.



- Drücken Sie die **REC/PLAY SPEED**-Taste ▼ (oder ▲), um den gewünschten Tag einzustellen und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
- Drücken Sie die **REC/PLAY SPEED**-Taste ▼ (oder ▲), um die gewünschte Stunde einzugeben und drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts.
- Drücken Sie die **REC/PLAY SPEED**-Taste ▼ (oder ▲), um die gewünschten Minuten einzugeben.

HINWEISE:

- Die Einstellung läßt sich nur in Schritten von 10 Minuten vornehmen.
 - Bei Aufnahmen, die mit einem anderen Videorecorder gemacht wurden, ist es möglich, daß die exakte Zeit nicht gefunden wird, selbst wenn die Minuten eingegeben werden. Für Aufnahmen die mit einem älteren Videorecorder dieses Herstellers aufgezeichnet wurden (ohne Minuteneinstellung für die Tages/Uhrzeitsuchfunktion) müssen die Minuten auf "00" eingestellt werden.
- Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring nach rechts oder nach links.
 - Es wird nach dem gewünschten Tag/Zeit gesucht und danach erscheint ein Standbild vom Beginn der Aufnahme.
 - Drücken Sie die **PLAY**-Taste.
 - Die Wiedergabe beginnt.


HINWEISE:

- Falls während des Suchlaufs das Bandende erreicht wird, so wird das Band zurückgespult und der Bandlauf wird ausgeschaltet. Beim Erreichen des Bandanfangs wird nur der Bandlauf ausgeschaltet.
- Die Alarm- und die Tages/Zeit-Daten werden auf ähnliche Weise aufgezeichnet. Bei einer Überlappung dieser Daten haben die Alarmdaten den Vorrang. Aus diesem Grund stoppt der Tages/Zeitsuchlauf nicht an der gewünschten Bandstelle, falls eine Alarmaufnahme aufgezeichnet wurde. In diesem Fall müssen Sie die gewünschte Stelle mit der Alarmanspielfunktion auffinden.
- Der Tages/Zeitsuchlauf kann u.U. nicht für die Suche nach einer Timeraufnahmezeit verwendet werden oder falls die Uhr des Videorecorders für die Aufnahme mit der Uhrzeiteinstellfunktion eingestellt wurde.
- Je nach Aufnahmezustand ist es möglich, daß sich diese Funktion nicht richtig verwenden läßt.

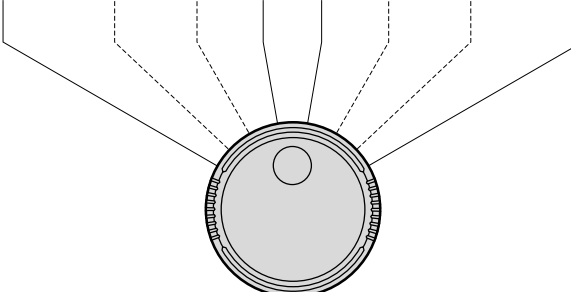
Bedienung des SHUTTLE-Rings

Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring während der Wiedergabe, der Standbildwiedergabe, bei ausgeschalteter Wiedergabe etc. zum Einstellen der nachstehenden Funktionen nach rechts oder links.

- Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring für die gewünschte Funktion in die entsprechende Richtung.

 : Beim Loslassen des **SHUTTLE**-Rings wird nicht auf den ursprünglichen Betrieb zurückgeschaltet.

Rückwärtsrichtung		Original-Betriebsart	Vorwärtsrichtung	
Rückspulen		*1		Vorspulen
Bildsuchlauf rückwärts (gesperrt)		*2		Bildsuchlauf vorwärts (gesperrt)
Bildsuchlauf rückwärts	Wiedergabe rückwärts	normale Wiedergabe	normale Wiedergabe	Bildsuchlauf vorwärts
Bildsuchlauf rückwärts	Wiedergabe rückwärts	Zeitlupe rückwärts	Standbild	Zeitlupe
			normale Wiedergabe	Bildsuchlauf vorwärts



- *1: Stop-Betriebsart, Bildsuchlauf vorwärts oder rückwärts.
- *2: Vorspulen oder Rückspulen.

HINWEISE:

- Bei Betätigung in der Standbildwiedergabe und in der normalen Wiedergabe wird beim Loslassen des **SHUTTLE**-Rings auf die anfängliche Betriebsart zurückgeschaltet.
- Beim Einschalten während der normalen Wiedergabe ist die Rückwärtswiedergabe nur in der 3-Stunden-Wiedergabebetriebsart möglich.
- Während dem Bildsuchlauf wird kein Ton wiedergegeben.

BANDZÄHLWERK

Mit Hilfe des Bandzählwerks läßt sich eine gewünschte Aufnahme leicht auffinden.

- ❶ Drücken Sie bei Beginn der gewünschten Aufnahme die **COUNTER RESET**-Taste.
 - *Damit wird das Bandzählwerk auf "0_H 00_M 00_S" zurückgestellt.*
- ❷ Drücken Sie die **COUNTER MEMORY**-Taste.
 - *Auf dem Anzeigefeld leuchtet die Anzeige "M".*
 - *Um die Zählwerkspeicherfunktion aufzuheben, drücken Sie die **COUNTER MEMORY**-Taste nochmals.*
- ❸ Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring nach dem Aufnehmen oder Wiedergeben von der Stop-Betriebsart nach links.
 - *Das Band wird bis zur Zählwerkposition "0_H 00_M 00_S" zurückgespult.*
 - *Falls das Band über die Position 0_H 00_M 00_S hinaus zurückgespult wurde, drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring nach rechts.*

HINWEISE:

- Für Bandstellen ohne Aufnahmen ist keine Bandzählwerkanzeige vorhanden.
- Das Bandzählwerk zeigt die tatsächliche Spielzeit in Stunden, Minuten und Sekunden nur in der 3-Stunden-Aufnahmegeschwindigkeit.
- Für andere Aufnahmegeschwindigkeiten zeigt das Zählwerk nur ein Verhältnis der Spielzeit zur 3-Stunden-Aufnahmegeschwindigkeit. (Für die 12-Stunden-Aufnahmegeschwindigkeit entspricht eine Sekunde der Zählwerkanzeige $15/3 = 5$ Sekunden Aufnahmezeit.)
- Kleine Abweichungen zwischen der Zählwerkanzeige und der wirklichen Bandposition sind möglich.
- Wird das Band über die Zählwerkposition "0_H 00_M 00_S" hinaus zurückgespult, so wird ein negativer Wert angezeigt.

EINSTELLEN DER SICHERHEITSVERRIEGELUNG

Die Sicherheitsverriegelung ist dazu vorgesehen ein ungewolltes Ausschalten der Aufnahme durch unbeabsichtigtes Drücken der **STOP**-Taste zu verhindern.

- ❶ Halten Sie die **SHIFT** →-Taste gedrückt und drücken Sie die **REC/PLAY SPEED** ▲-Taste.
 - *Auf dem Anzeigefeld leuchtet die Anzeige "1".*
- Um die Sicherheitsverriegelung aufzuheben, halten Sie die **SHIFT** →-Taste gedrückt und drücken Sie die **REC/PLAY SPEED** ▼-Taste, so daß die Anzeige "1" erlischt.

HINWEISE:

- Bei eingeschalteter Sicherheitsverriegelung sind alle Funktionen, außer derjenigen zum Ausschalten der Sicherheitsverriegelung außer Betrieb gesetzt.
- Während der Anzeige eines Menüs kann die Sicherheitsverriegelung nicht eingeschaltet werden.

EINSTELLEN DES SUMMERS

Mit einem akustischen Signal können während einer Alarmaufnahme das Erreichen des Bandendes, eine Tastenbetätigung oder mechanische Störungen, die zum Ausschalten des Bandlaufs oder zum Auswerfen der Kassette führen, angezeigt werden.

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 2" anzuzeigen.

<ERSTEINSTELLUNG 2>	
*DISPLAY	
TAG	J
ZEIT	J
ALARM-ANZ.	J
GESCHW.	J
*SUMMER EINST.	
ALARM-EING.	J
BANDENDE	J
TASTENEING.	N
WARNUNG	J

- 2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß der Gegenstand, für den das akustische Signal eingeschaltet werden soll blinkt.
- 3 Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring "J" für die nachstehend beschriebenen Funktionen ein.

ALARM-EING.	Der Summer ertönt während einer Alarmaufnahme.
BANDENDE	Der Summer ertönt beim Erreichen des Bandendes während einer Aufnahme. Der Summer kann mit der STOP -, EJECT - oder PLAY -Taste oder durch Drehen des SHUTTLE -Rings ausgeschaltet werden.
TASTENEING.	Der Summer ertönt beim Betätigen einer Bedienungstaste oder wenn die JOG -Scheibe oder der SHUTTLE -Ring gedreht werden.
WARNUNG	Der Summer ertönt bei verschmutzten Videoköpfen, bei Verschlechterung der Aufnahmequalität oder wenn der Bandlauf wegen einer mechanischen Störung ausgeschaltet und die Kassette ausgeworfen wird. Der Summer kann mit der STOP -Taste ausgeschaltet werden.

- 4 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

HINWEISE:

- Bei Einstellung von "N" ertönt der Summer nicht.
- Während einer Timeraufnahme, der Sicherheitsverriegelung oder bei einer Alarmaufnahme ertönt der Summer beim Drücken einer Taste für diese Funktionen nicht, selbst wenn bei "TASTENEING." "J" eingestellt wurde.

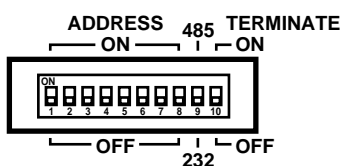
EINSTELLEN DER RS-232C- ODER RS-485-DATENÜBERTRAGUNGSRATE

Der Videorecorder kann mit einem an der RS-232C-Buchse angeschlossenen Computer oder mit einem an der RS-485-Buchse angeschlossenes spezielles Steuergerät gesteuert werden.

Die verwendete Anschlußbuchse muß eingegeben werden. (Siehe Abschnitt "Einstellen der Datenübertragungsrate".)

Einstellung der DIP-Schalter

Für die Steuerung des Videorecorders mit einem an der Buchse RS-232C angeschlossenen Computer oder einem an der Buchse RS-485 angeschlossenen Steuergerät müssen die DIP-Schalter eingestellt werden. Für die Einstellung der DIP-Schalter muß der Videorecorder ausgeschaltet werden.



Schalternummer

1-7: Einstellen der Videorecorderadresse (nur bei Verwendung der RS-485-Buchse).

- Schalter 1 ist für das niedrigstwertige Bit (LSB) und Schalter 7 ist für das höchstwertige Bit (MSB) (ab: 0, auf: 1)

Beispiel:

- Stellen Sie für die Adresse 1 den Schalter 1 auf "ON" (auf).
- Stellen Sie für die Adresse 10 die Schalter 2 und 4 auf "ON" (auf).
- Stellen Sie für die Adresse 127 alle Schalter auf "ON" (auf).

8: Verfügbar (nicht verwendet)

9: Einstellung der verwendeten Buchse, Position [232] (unten) für RS-232C, Position [485] (oben) für RS-485.

10: Einstellen der Termination (nur bei Verwendung des RS-485-Buchse)

OFF-Seite (ab): keine Termination

ON-Seite (auf): Termination

HINWEIS:

- Es wird auf "RS-232C- und RS-485-Befehle" und auf die Bedienungsanleitung des speziellen Steuergerätes bzw. des Computers verwiesen.

Einstellen der Datenübertragungsrate

- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 3" anzuzeigen.

<ERSTEINSTELLUNG 3>	
#ALARM	J1
#ALARM-GESCHW.	3H
#ALARM-DAUER	20S
#BANDENDE-MODUS	RUECKS
#BANDENDE-SIGN.	-3M
#AUF. KONTR.	J
#RS-232C	19200

- 2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß "RS-232C" bzw. "RS-485" blinkt.

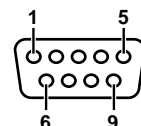
HINWEIS:

- Die Anzeige hängt von der Einstellung des DIP-Schalters 9 ab; in der unteren Position wird "RS-232C" und in der oberen Position wird "RS-485" angezeigt.

- 3 Stellen Sie die gewünschte Übertragungsrate mit dem **SHUTTLE**-Ring ein.

- 4 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

Klemmenbelegung der 9-poligen RS-232C-Buchse

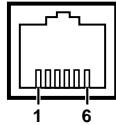


Klemme	Signal	Funktion	Signalrichtung
2	RXD	Datenempfang	Videorecorder ← Computer
3	TXD	Datenübermittlung	Videorecorder → Computer
7	RTS	Anforderung für Datenübermittlung	Videorecorder → Computer
5	GND	Signalmasse	

Die Signalübertragung ist mit den RS-232C-Spezifikationen kompatibel.

EINSTELLEN DER RS-232C- ODER RS-485-DATENÜBERTRAGUNGSRATE

Klemmenbelegung der RS485 RJ-11-Buchse



HINWEIS: Schließen Sie keine Telefonleitung an.

Klemme	Steckersignal A	Steckersignal B
1	nicht verwendet	nicht verwendet
2	nicht verwendet	nicht verwendet
3	A	B
4	B	A
5	nicht verwendet	nicht verwendet
6	nicht verwendet	nicht verwendet

A: Nicht invertierter Treiberausgang/Empfängereingang

B: Invertierter Treiberausgang/Empfängereingang

RS-485-Anschluß

Für diesen Videorecorder können gerade und gekreuzte Anschlußkabel verwendet werden.

Bei Verwendung eines geraden Kabels verbinden Sie "A" mit "A" oder "B" mit "B" des RS-485-Steckers.

Bei Verwendung eines gekreuzten Kabel verbinden Sie "A" mit "B" oder "B" mit "A" des RS-485-Steckers.

Kabeltypen

Gerades Kabel: Ein Kabel, das der Klemmennummer entspricht (z.B. Klemme 1 zu Klemme 1, Klemme 2 zu Klemme 2 usw.).

Gekreuztes Kabel: Ein Kabel, das der Klemmennummer nicht entspricht.

KONTROLLE AUF STROMAUSFÄLLE, UNTERBRECHUNGEN WEGEN KONDENSATBILDUNG UND BETRIEBSZEIT

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü (STROMAUSFALL), (FEUCHT. AUS) und (BETRIEBSZEIT) anzuzeigen.
 - (STROMAUSFALL) Die Anzahl von Stromausfällen und das Datum und die Uhrzeit des aufgetretenen Stromausfalls werden angezeigt.
 - (FEUCHT. AUS) Die Anzahl Ausfälle wegen Kondensatbildung und das Datum und die Zeit des zuletzt aufgetretenen Ausfalls und die Zeit der Wiederaufnahme des Betriebs werden angezeigt.
 - (BETRIEBSZEIT) Die Betriebszeit der Videoköpfe und die Einschaltzeit wird angezeigt.

Beispiel

<STROMAUSFALL>	
002 AUSF.	25-12 07:15
WIEDERH.	25-12 07:30
<FEUCHT. AUS>	
001 AUSF.	25-12 11:00
WIEDERH.	25-12 12:00
<BETRIEBSZEIT>	
VIDEO	00003H
EIN	00007H

- Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um wieder auf den normalen Bildschirm zurückzuschalten.

HINWEIS:

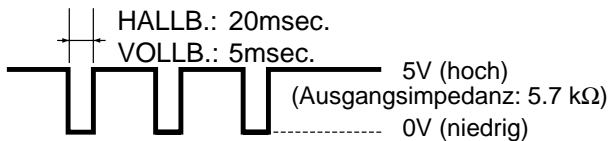
- Wenn während der Anzeige des Menüs die **MENU RESET**-Taste gedrückt wird, so werden die Daten von (STROMAUSFALL) und (FEUCHT. AUS) gelöscht. Die Anzeige der (BETRIEBSZEIT) kann nicht gelöscht werden. Auf dem Anzeigefeld erlischt die Anzeige "P".

AUSGANGSKLEMMEN

SW OUT-Klemme

Während der Aufnahme liegt an der **SW OUT**-Klemme ein Impulssignal an.

An diese Buchse ist normalerweise ein Schalteingang (SW IN), wie ein Kameraschalter oder ein Quad-Kompressor angeschlossen.



Einstellung des Ausgangs an der SW OUT-Klemme

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 4" anzuzeigen.
 - Der Gegenstand "HALBB." oder "VOLLB." blinkt.

<ERSTEINSTELLUNG 4>	
*SCHALTAUSG. SW	01
HALBB.	01
ZEITST.	HALBB.
3H	J
*BANDPRUEFUNG	J
*VIDEOAUSF.	N
*AUFN. GESCH.	N

HINWEIS:

- Falls "ZEITST." im Schritt 1 auf "VOLLB." eingestellt wurde, so wird anstelle von "HALBB." "VOLLB." angezeigt.
- Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring, um den gewünschten Impulssignalintervall einzustellen.

Mögliche Einstellungen:

HALBB. 01, 02, 03, 04, 05, 10, 30 oder 60 Halbbilder

VOLLB. 01, 02, 03, 04, 05, 10, 30 oder 60 Bilder
 - Drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts, so daß "ZEITST." blinkt.
 - Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring "HALBB." oder "VOLLB." ein.

HALBB. nach der eingestellten Anzahl von Halbbildern wird 1 Impuls ausgegeben

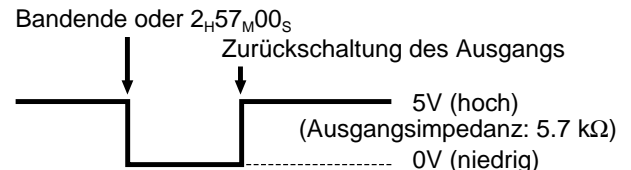
VOLLB. nach der eingestellten Anzahl von Bildern wird 1 Impuls ausgegeben
 - Drehen Sie die **JOG**-Scheibe nach rechts, so daß "3H" blinkt.
 - Stellen Sie mit dem **SHUTTLE**-Ring die gewünschte Betriebsart für "3H" ein.

J. Bei Aufnahme und der 3-Stunden-Betriebsart wird ein Impulssignal erzeugt.

N Bei der Aufnahme in der 3-Stunden-Betriebsart wird kein Impulssignal ausgegeben.
 - Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

TAPE END OUT-Klemme

- Wenn während einer Aufnahme das Bandende oder wenn die Zählwerkanzeige 2 Stunden 57 Minuten oder mehr erreicht wird, fällt die Ausgangsspannung auf 0 V (niedrig) ab.
- Drücken Sie zum Zurückschalten die **STOP**- oder die **EJECT**-Taste.
- Wenn während der automatischen Aufnahmewiederholung das Bandende erreicht wird, fällt die Ausgangsspannung für 2 Sekunden auf 0 V ab.



Einstellung des Ausgangs an der TAPE END OUT-Klemme

- Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 3" anzuzeigen.

<ERSTEINSTELLUNG 3>	
*ALARM	J1
*ALARM-GESCHW.	3H
*ALARM-DAUER	20S
*BANDENDE-MODUS	RUECKS
*BANDENDE-SIGN.	-3M
*AUF. KONTR.	J
*RS-232C	19200

- Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß "BANDENDE-SIGN." blinkt.
- Stellen Sie den gewünschten Ausgang mit dem **SHUTTLE**-Ring ein.

-3M. Die Ausgangsspannung fällt auf 0 V (niedrig) ab, wenn das Zählwerkposition "2h57m00s" oder das Bandende erreicht wird.

BANDENDE . . Die Ausgangsspannung fällt auf 0 V (niedrig) ab, wenn das Bandende erreicht wird.
- Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

AUSGANGSKLEMMEN

REMOTE-Buchse

Für die Bedienung des Videorecorders können Sie die Fernbedienung VA-RMN01 (separat erhältlich) verwenden.

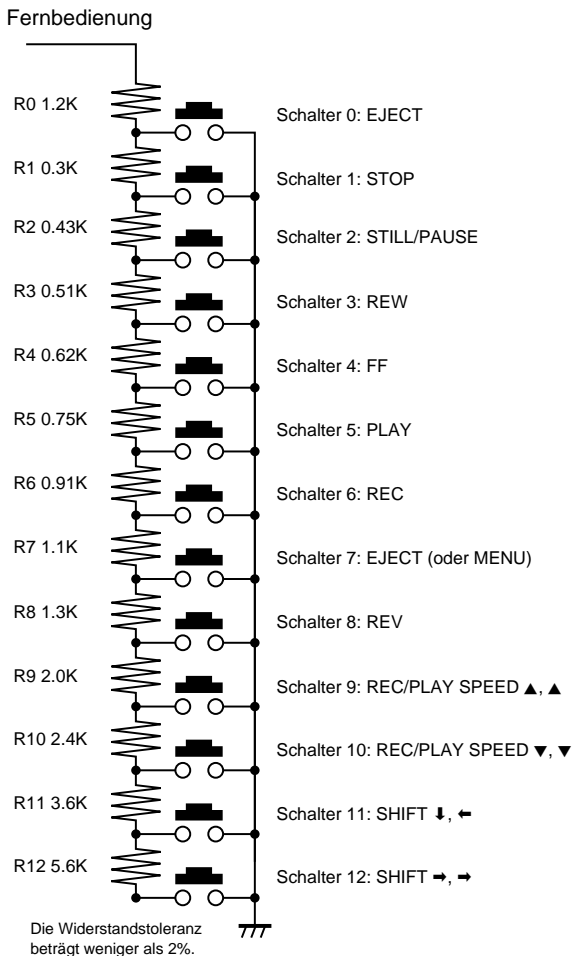
HINWEIS:

- Nicht vorhandene Funktionen des Videorecorders lassen sich nicht bedienen.

Wenn eine Fernbedienung mit einer Schaltung wie nachstehend gezeigt an die **REMOTE**-Buchse angeschlossen wird, kann der Videorecorder fernbedient werden.

HINWEISE:

- Verwenden Sie einen 3,5 mm-Ministecker.
- Der Anschluß sollte mit einem abgeschirmten Kabel gemacht werden, das nicht länger als 5 Meter ist.
- Nicht vorhandene Funktionen des Videorecorders lassen sich nicht bedienen.



Fernbedienungseinstellung

Der Fernbedienungsschalter 7 kann entweder auf Kassettenauswurf oder auf Menüzugriff eingestellt werden.

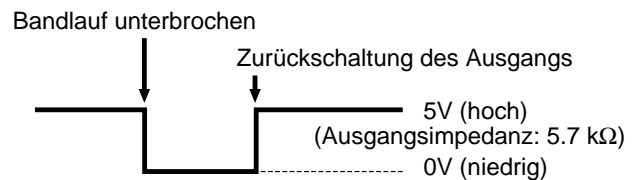
- 1 Drücken Sie die **MENU**-Taste, um das Menü "ERSTEINSTELLUNG 1" anzuzeigen.



- 2 Drehen Sie die **JOG**-Scheibe, so daß "FERNST." blinkt.
- 3 Drehen Sie den **SHUTTLE**-Ring, um die gewünschte Schalterstellung einzustellen.
 - AUSW Mit dem Schalter 7 wird die Kassette ausgeworfen.
 - MENU Mit dem Schalter 7 wird das Menü angezeigt.
- 4 Drücken Sie die **SEARCH/AUDIO ON**-Taste, um die Einstellung zu speichern.

WARNING OUT-Klemme

- Bei unterbrochenem Bandlauf oder bei anderen Störungen fällt das Ausgangssignal auf 0 V (niedrig) ab.
- Zum Zurückstellen des Ausgangs können Sie die **STOP**- oder die **ALL RESET**-Taste drücken oder den Netzstecker lösen und wieder anschließen.



HINWEIS:

- Falls der Ausgang wegen Bildqualitätsverschlechterung aufgrund verschmutzter Videoköpfe 0 V (niedrig) ist, so kann der Zustand durch Drücken der **STOP**-Taste zurückgestellt werden.

COM-Klemme

- Gemeinsame Masse, wenn andere Klemmen mit externen Geräten verbunden werden.

WARTUNG

Tägliche Kontrollen

Für einen langzeitigen störungsfreien Betrieb wird empfohlen die folgenden Kontrollen täglich auszuführen.

Diese Kontrollen sind besonders bei Verwendung der Wiederholungsaufnahme-Betriebsart wichtig.

Kontrollen

- 1 Schalten Sie den Videorecorder, die Kamera, den Fernsehmonitor und die anderen angeschlossenen Geräte ein.
- 2 Überprüfen Sie, ob das auf dem Bildschirm wiedergegebene Bild richtig ist.
- 3 Kontrollieren Sie, ob das auf dem Bildschirm angezeigte Datum und die Uhrzeit richtig ist.
- 4 Spulen Sie zur Überprüfung der Aufnahme des vorhergehenden Tages das Band um einige Sekunden zurück.
- 5 Drücken Sie die **PLAY**-Taste und überprüfen Sie das Wiedergabebild.
- 6 Überprüfen Sie, ob das aufgezeichnete Datum und die Uhrzeit der Aufnahme richtig sind.

HINWEISE:

- Bei eingeschalteter Sicherheitsverriegelung muß diese zur Kontrolle ausgeschaltet werden.
- Falls bei der Kontrolle eine Störung gefunden wird, müssen Sie den Videorecorder ausschalten, das Netzkabel aus der Steckdose ziehen und sich mit Ihrem Verkaufsgeschäft in Verbindung setzen.

Periodische Kontrolle

Lassen Sie bitte die regelmäßigen Inspektionen und die Wartung von Ihrem Händler ausführen.

Falls auftretende Bildstörungen nicht mit dem Spurlageregler korrigiert werden können, ist es möglich, daß die Videoköpfe verschmutzt sind.

Die Videoköpfe müssen alle 1000 Betriebsstunden auf Abnutzung kontrolliert werden.

Die Betriebszeit der Videoköpfe läßt sich mit dem Menü "BETRIEBSZEIT" überprüfen.

Reinigung des Gehäuses

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen Tuch, das mit warmem Wasser angeleuchtet ist.

VERWENDEN SIE KEINE LÖSUNGSMITTEL ODER ANDERE REINIGUNGSMITTELN, WEIL SICH BEI DEREN ANWENDUNG RISSE BILDEN KÖNNEN ODER SICH DAS GEHÄUSE VERFÄRBN KANN.

Speicherbatterie

Die Datums- und Uhrzeiteinstellungen werden mit einer wiederaufladbaren Lithiumbatterie für bis zu 30 Tagen gespeichert. Die Batterie muß durch Anschließen des Videorecorders für mehr als 48 Stunden voll aufgeladen werden.

Je nach Beanspruchung der Batterie kann es notwendig sein die Batterie zu ersetzen. Wenden Sie sich für den Austausch und das Entsorgen der alten Batterie an Ihren Händler.

Nach dem Austausch der Batterie müssen Sie die **ALL RESET**-Taste drücken und alle Uhrzeit-, Datums- und sonstige Einstellungen erneut vornehmen.

WARTUNG

Wartung und Kontrolle

Um den Videorecorder in einwandfreiem und funktionsfähigem Zustand zu halten und zur Vermeidung von Bandbeschädigungen und Verschmutzungen wird empfohlen, die folgenden Wartungspunkte in den angegebenen periodischen Abständen zu kontrollieren. Wenden Sie sich bitte für weitere Einzelheiten an Ihren Händler.

Wartungstabelle

○ : Reinigung ⊙ : Kontrolle △ : Schmierung □ : Austausch

	TEILE	2000H	4000H	6000H	8000H	HINWEISE
Bandführung	ASSY, BRAKE BAND	⊙	□	⊙	□	
	ASSY, LEVER BT (Bandführung)	○	○	○	○	
	FULL ERASE HEAD	○	○	○	□	
	ASSY, ROLLER CLEANER	⊙	□	⊙	□	
	ASSY, GUIDE ROLLER	○	○	○	○	
	ASSY, MOUNTING INCLNE S	○	○	○	□	
	ASSY, MOUNTING INCLNE T	○	○	○	□	
	ACE HEAD	○	○	○	□	
	ASSY, LEVER PINCH ROLLER	○	□	○	□	
	MOUNTING, LIFT PINCH				□	
	CAM, LIFT PINCH				□	
	GEAR, CAM PINCH				□	
	ASSY, EARTH CYL		□		□	
	COMPL, CYLINDER	○	○(□)	○	○(□)	
	ASSY, CYLINDER UPPER	○(□)	○(□)	○(□)	○(□)	
Spulenantrieb	ASSY, REEL SUPPLY	○△	○△	○△	○△	
	ASSY, REEL TAKEUP	○△	○△	○△	○△	
	GEAR, REEL S	△	△	△	△	
	GEAR, REEL T	△	△	△	△	
	PULLEY, REEL	△	△	△	△	
	SPECIAL, WASHER 2.4 X 6 X 0.25		⊙		⊙	
	COMPL, MOUNTING CLUTCH	△	□	△	□	
	BELT, REEL	⊙	□		□	
	MOTOR, CAPSTAN	○	⊙(□)	⊙(□)	□	
	ASSY, GEAR FRICTION	△	△□	△	△□	
Bremse	ASSY, BRAKE S	⊙	⊙	⊙	⊙	
	ASSY, BRAKE T	⊙	⊙	⊙	⊙	
	ASSY, BRAKE CAPSTAN	⊙	⊙	⊙	⊙	
	ASSY, BRAKE SOFT T		⊙		□	
Einzugsystem	ASSY, LOADING MOTOR		⊙		□	
	DAMPER				□	
	COMPL, GEAR WORM		⊙		□	
	CAM, MAIN				□	
	SPECIAL WASHER 3.6 X 0.5		⊙		□	
	GEAR, WHEEL 1				□	
	GEAR, WHEEL 2		⊙		□	
	MODE SWITCH		⊙		□	
	SLIDE, CRECENT		⊙		□	
	GEAR, LOAD S		⊙		□	
	GEAR, RACK FRONT		⊙		□	
	GEAR, RACK START		⊙		□	
GEAR, PINON		⊙		□		
Betriebskontrolle	BACK TENSION TORQUE	⊙	⊙	⊙	⊙	PB BACK TENSION TORQUE 25~50g·cm
	FWD, REW TORQUE	⊙	⊙	⊙	⊙	FWD, REW TORQUE ≥ 600g·cm
	PLAY TORQUE	⊙	⊙	⊙	⊙	PLAY 55 ~ 110g·cm
	REV TORQUE	⊙	⊙	⊙	⊙	REV 100 ~ 210g·cm

HINWEIS:

- In dieser Tabelle ist die Wartung für bis zu 8000 Betriebsstunden angegeben. Führen Sie danach die Wartung in den gleichen Abständen weiter.
- Führen Sie die mit den Symbolen ⊙ (□) und ○ (□) angegebenen Wartungsarbeiten entsprechend aus.
- Die periodischen Wartungskontrollen hängen stark von den Verwendungs- und den Umgebungsbedingungen ab.
- Für die Betriebszeit wird auf das Menü "BETRIEBSZEIT" verwiesen.
- Verschmutzungen der Bandführung und der sich drehenden und berührenden Teile müssen entfernt werden, weil sonst die Lebensdauer herabgesetzt werden kann.
- Die Bandführung muß frei von Staub und Fremdkörpern gehalten werden, weil die Kassettenbetriebszeit verkürzt und die Bildqualität verschlechtert werden kann.

FEHLERSUCHE

Falls trotz richtiger Bedienung Betriebsstörungen auftreten, nehmen Sie bitte die nachfolgende Tabelle zur Hand, um die Störung zu beheben.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Stromzufuhr	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen.	Das Netzkabel anschließen.
Kein Wiedergabebild auf dem Fernsehmonitor	Die Anschlüsse sind nicht richtig gemacht.	Die Anschlüsse überprüfen.
	Die Kamera bzw. der Fernsehmonitor sind nicht eingeschaltet.	Alle angeschlossenen Geräte einschalten.
Keine Tastenfunktionen	Es ist keine Kassette eingesetzt.	Eine Kassette einsetzen und den Videorecorder einschalten.
	Betriebsunterbrechung wegen Kondensatbildung.	Warten, bis die Anzeige "ddd" erlischt.
	Alarmaufnahme	Warten, bis die Alarmaufnahme beendet ist.
	Die Sicherheitsverriegelung ist eingeschaltet.	Die Sicherheitsverriegelung ausschalten
Keine Aufnahme möglich (Kassette wird ausgeworfen)	An der eingesetzten Kassette ist die Löschschutzlasche ausgebrochen.	Eine Kassette mit nicht ausgebrochener Löschschutzlasche einsetzen oder die Öffnung mit Klebeband überkleben.
Keine Aufnahmewiederholung möglich	Im Anzeigefeld leuchtet die Anzeige "AL".	Das Menü "ALARM ZEIT" anzeigen und zum Ausschalten der Anzeige "AL" die MENU RESET -Taste drücken.
Keine Timeraufnahme möglich	Das Datum oder die Uhrzeit sind nicht richtig eingestellt.	Das Datum und die Uhrzeit richtig einstellen.
	Der Videorecorder befindet sich nicht in Timeraufnahmebereitschaft.	Die TIMER -Taste drücken, so daß die Anzeige "□" auf dem Anzeigefeld leuchtet.
	Für die Timeraufnahme ist die Position "N" eingestellt.	Für Timeraufnahmen muß die Position "J" eingestellt werden.
Keine Alarmaufnahme möglich	Im Anzeigefeld leuchtet die Anzeige "OFF".	Die EJECT -, STOP - oder PLAY -Taste drücken oder den SHUTTLE -Ring drehen.
Gestörtes Wiedergabebild	Die Videoköpfe sind verschmutzt.	Die Videoköpfe reinigen.
Das Datum und die Uhrzeit werden nicht aufgezeichnet	Der ON SCREEN -Schalter befindet sich in der Position "OFF".	Stellen Sie den ON SCREEN -Schalter in die Position "ON".
Die Kassette kann nicht ausgeworfen werden	Systemstörung	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn danach wieder in die Steckdose
Die Kassette wird nach dem Einschleiben wieder ausgeworfen	Das Band wird nicht richtig eingefädelt.	Die Kassette nochmals einschieben oder eine neue Kassette verwenden. Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls die Kassette wieder ausgeworfen wird.

Nach einem Stromausfall

Falls nach einem Stromausfall die Aufnahmegeschwindigkeit auf die 3-Stunden-Betriebsart zurückgestellt wird, war die Speicherschutzbatterie nicht genügend aufgeladen. Dies ist nicht auf eine Gerätestörung zurückzuführen.

Systemausfall

Gehen Sie bei einem Systemausfall wie folgt vor:

- ❶ Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn danach wieder in die Steckdose.
- ❷ Stellen Sie den Speicher zurück. (Drücken Sie die **ALL RESET**-Taste. Unter normalen Umständen darf die **ALL RESET**-Taste nicht gedrückt werden.)
- ❸ Falls die Störung mit den Schritten ❶ und ❷ nicht behoben werden kann, müssen Sie sich an Ihren Händler wenden.

TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten

Videoköpfe	Doppelazimut-Schrägsपुरaufzeichnung mit 4 rotierenden Köpfen: 2 Doppelazimutköpfe für Aufnahme und normale Wiedergabe 4 Doppelazimutköpfe für Bildsuchlauf vor/rückwärts und Standbildwiedergabe
Audioaufnahme	3-, 12- und 24-Stunden-Betriebsart
Bandgeschwindigkeit	23,39 mm/s (3-Stunden-Betriebsart)
Videokassetten	VHS 1/2"-Videokassette
Aufnahme/Wiedergabezeit	3, 12 und 24 Stunden (mit E-180-Kassette)
Umspülzeit	ca. 2 Minuten 45 Sekunden (mit E-180-Kassette)
Fernsehsystem	PAL-Farbfernsehsystem
RS-232C/RS-485-Datenübertragungsrate	19200, 9600, 4800, 2400 Baud

Video-Daten

Aufzeichnungssystem	Luminanzsignal: FM-Aufnahme Chrominanzsignal: Direktaufzeichnung mit Konvertierung nach unten
Eingang	1 Vp-p, BNC, 75 Ω, unsymmetrisch
Ausgang	1 Vp-p, BNC, 75 Ω, unsymmetrisch
Horizontalauflösung	Schwarzweiß-Betriebsart mindestens 350 Zeilen Farb-Betriebsart: mindestens 250 Zeilen

Audio-Daten

Eingang	-8dB, RCA-Buchse, 27 kΩ, unsymmetrisch
Ausgang	-8dB, RCA-Buchse, 600 Ω, unsymmetrisch
Mikrofoneingang	-60 dBs, 3,5-mm-Minibuchse, 10 kΩ, unsymmetrisch

Anschlüsse

Alarめingang	Niederspannung aktiv (0 V mind. 100 ms)
Alarmausgang	Gleichspannung 5 V (5%)/5,7 kΩ, niedrig bei Alarm
Schalterausgang	Gleichspannung 5 V (5%)/5,7 kΩ, niedrig beim Umschalten
Bandendeausgang	Gleichspannung 5 V (5%)/5,7 kΩ, niedrig beim Bandende
Warnungsausgang	Gleichspannung 5 V (5%)/5,7 kΩ, niedrig bei Warnung
Eingang externer Timer	Niederspannung aktiv (0 V mind. 100 ms)
Schaltungsnull	0 V (Erde)
Fernbedienungseingang	3,5-mm-Minibuchse

Andere Daten

Betriebstemperatur	5°C bis 40°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit	weniger als 80%
Stromversorgung	Netzstrom 220 – 240 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	14 W
Abmessungen (B x H x T)	420 x 99,5 x 295,5 mm
Gewicht	ca. 4,4 kg

HINWEIS: Änderungen der technischen Daten und der äußeren Erscheinung dieses Gerätes vorbehalten.



SANYO Electric Co., Ltd.

1AC6P1P1901-BA
RR4Q/EX2
(1000KP-SY01)

Issue No. 4

Copyright SANYO, 2000 All rights reserved.

Printed in Japan