

Bedienungshandbuch

Modell

XR-5

MULTITRACKER

FOSTEX®

**VORSICHT
GEFAHR DURCH STROMSCHLAG
NICHT ÖFFNEN**

**VORSICHT: UM DIE GEFAHR EINES STROMSCHLAGS
ZU VERRINGERN, ENTFERNEN SIE WEDER DECKEL
NOCH RÜCKWAND.**

**DIE INNEREN BAUTEILE KÖNNEN NICHT VOM
ANWENDER GEWARTET WERDEN.
ÜBERLASSEN SIE DIE WARTUNG QUALIFIZIERTEM
FACHPERSONAL.**

VORSICHT:

**UM EINEN
STROMSCHLAG ZU
VERHINDERN,
STECKEN SIE DEN BREI-
TEN POL DES
NETZSTECKERS GANZ
IN DIE BREITE OFF-
NUNG DER
NETZSTECKDOSE.**



Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor nichtisolierter „gefährlicher Spannung“ im Geräteinnern warnen. Diese Spannung kann so hoch sein, daß die Gefahr eines Stromschlags besteht.



Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden.

„ACHTUNG“

„UM DIE GEFAHR EINES BRANDS ODER STROMSCHLAGS ZU VERRINGERN, SETZEN SIE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS.“

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Anleitungen lesen - Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, sollten Sie die Vorsichtsmaßnahmen und das Bedienungshandbuch sorgfältig durchlesen.
2. Anleitungen aufbewahren - Bewahren Sie die Vorsichtsmaßnahmen und das Bedienungshandbuch griffbereit zur späteren Verwendung auf.
3. Vorsichtsmaßnahmen befolgen - Beachten Sie sämtliche Vorsichtsmaßnahmen, die auf dem Gerät angegeben und in der Bedienungsanleitung beschrieben sind.
4. Anleitung befolgen - Beachten Sie sämtliche Hinweise zur Inbetriebnahme und Benutzung des Geräts.
5. Nässe und Feuchtigkeit - Betreiben Sie das Gerät nicht in feuchten Umgebungen, zum Beispiel in der Nähe von Badewannen, Waschschüsseln, Spülbecken, Waschkesseln, Schwimmbecken oder in feuchten Kellern usw.
6. Wagen und Ständer - Das Gerät sollte nur mit den vom Hersteller empfohlenen Wagen oder Ständern verwendet werden.

» Abb. 1/1 «

Transportieren Sie das Gerät vorsichtig auf dem Wagen, da beide durch abruptes Anhalten, übermäßigen Kraftaufwand und unebene Oberflächen umfallen können.
7. Wand- oder Deckenbefestigung - Das Gerät sollte nur entsprechend den Empfehlungen des Herstellers an Wand oder Decke befestigt werden.
8. Belüftung - Das Gerät sollte so aufgestellt werden, daß die Zufuhr von Kühlluft stets gewährleistet ist. Es sollte zum Beispiel nicht auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einer ähnlichen Unterlage betrieben werden, da diese die Belüftungsöffnungen blockieren könnten. Es sollte auch nicht in ein Bücherregal oder einen Wandschrank eingebaut werden, da dadurch die Luftzufuhr über die Belüftungsöffnungen behindert werden könnte.
9. Hitze - Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Heizkörpern, Heizungsklappen, Öfen oder anderen Wärmequellen (einschließlich Verstärkern) aufgestellt werden.
10. Stromquellen - Schließen Sie das Gerät nur an die Stromversorgung an, die auf dem Gerät vermerkt oder im Bedienungshandbuch angegeben ist.
11. Erdung oder Polung - Achten Sie darauf, daß die korrekte Erdung oder Polung des Geräts nicht außer Kraft gesetzt ist.
12. Netzkabel - Verlegen Sie das Stromkabel so, daß niemand darüber laufen oder stolpern kann und es nicht durch schwere Gegenstände geknickt wird. Achten Sie besonders auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluß am Gerät.
13. Reinigung - Das Gerät sollte nur entsprechend den Empfehlungen des Herstellers gereinigt werden.
14. Nichtgebrauch - Sollten Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
15. Gehäuseöffnungen - Achten Sie darauf, daß keine Gegenstände oder Flüssigkeiten durch die Gehäuseöffnungen in das Gerät gelangen.
16. Reparatur: Das Gerät sollte zum Kundendienst gebracht werden, wenn:
 - A. Stromkabel oder Netzstecker beschädigt wurden
 - B. Gegenstände oder Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind
 - C. das Gerät Regen ausgesetzt war
 - D. das Gerät nicht mehr wie gewohnt bedient werden kann oder Funktionsfehler auftreten
 - E. das Gerät heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde
17. Wartung - Die Wartung sollte qualifiziertem Fachpersonal vorbehalten bleiben. Beschränken Sie sich bitte auf die im Bedienungshandbuch beschriebenen Maßnahmen.

Einleitung

Für den Kauf des Fostex XR-5 möchten wir uns recht herzlich bedanken.

Der XR-5 Mehrspurrecorder ist mit vier Eingängen (zwei für Mikrofon-signale), einem Multifunktions-Mischer sowie einem hochwertigen high-speed (9,5 cm/s) 4-Spur-Cassettenrecorder ausgestattet. Mit dem XR-5 können Sie Mehrspuraufnahmen erstellen und hierbei Spuren zusammenmischen, Punch In/Out-Funktionen mittels Fußschalter steuern sowie die AUX Send/Return-Buchsen für die Effektbearbeitung einsetzen. Von der Bandsynchronisation bis zur Abmischung bietet Ihnen der XR-5 fortschrittliche Funktionalität bei hohem Bedienungskomfort. Um den XR-5 umfassend nutzen zu können, sollten Sie vor der Inbetriebnahme dieses Bedienungshandbuch sorgfältig durchlesen und es für den späteren Gebrauch aufbewahren.

Inhalt

Einleitung	2	SCHRITT 2: Vier Klangquellen auf zwei Spuren aufzeichnen	14
Vorsichtsmaßnahmen (bitte vor Inbetriebnahme lesen)	2	SCHRITT 3: Overdubbing	16
KAPITEL 1. Einsatzmöglichkeiten des XR-5		SCHRITT 3-1:	16
Wofür Sie den XR-5 verwenden können	3	SCHRITT 3-2:	18
Wichtige Begriffe, die in diesem Handbuch verwendet werden	4	SCHRITT 4:	20
Cassettenbänder für den XR-5	5	KAPITEL 4. Komplexe Verfahren	
KAPITEL 2. Bedienfeld und Vorder/Rückseite		(Nachdem Sie die elementare Bedienung beherrschen).....	22
Bedienfeld	7	SCHRITT 5: Punch In/Out	22
Engangs/Ausgangsbuchsen	9	SCHRITT 6: Ping Pong Aufnahme	24
KAPITEL 3. Elementare Bedienung (Erste Aufnahmen)		Fehlersuche	26
Ein Schritt nach den anderen	11	Wartung	27
Voreinstellungen am XR-5	11	Technische Daten	28
SCHRITT 1: Eine Klangquelle auf Spur 1 aufzeichnen	12	Blockdiagramm	29

Vorsichtsmaßnahmen

(bitte vor der Inbetriebnahme lesen)

Stromversorgung

- Um den Wechselstromadapter aus der Netzsteckdose zu ziehen, fassen Sie direkt den Adapter an. Versuchen Sie nicht, den Adapter am Wechselstromkabel heraus-zuziehen, da dies zu Beschädigungen der Leitungs-drähte führen könnte.
 - Die Verwendung eines gebrochenen oder zerfransten Netzkabels ist sehr gefährlich. Wenn das Netzkabel beschädigt wurde, benutzen Sie es unter keinen Umständen weiter und lassen Sie es umgehend reparieren.
 - Sie sollten den Wechselstromadapter nicht mit nassen Händen einstecken oder herausziehen, da dies zu einem gefährlichen Stromschlag führen könnte.
 - Sie sollten das Gerät weder öffnen noch die inneren Bauteile berühren, da dies zu einem gefährlichen Stromschlag und zur Beschädigung des Geräts führen könnte.
- Achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeiten, brennbare Materialien oder Metallgegenstände wie Nadeln ins Gerät gelangen, da dies zu einem Stromschlag und zur Beschädigung des Geräts führen könnte. Wenn das Gerät naß geworden ist, ziehen Sie den Wechselstrom-adapter aus der Netzsteckdose und setzen Sie sich mit einem autorisierten Wartungsdienst in Verbindung.
- Schalten Sie immer zuerst den XR-5 und anschließend die anderen Geräte ein, die an den XR-5 angeschlossen sind. Dadurch können Sie eine mögliche Beschädigung der anderen Geräte vermeiden. Wenn Sie außerdem Kabelverbindungen zu den Eingangs- oder Ausgangsbuchsen des XR-5 herstellen oder entfernen, sollten Sie

darauf achten, daß der INPUT-Fader und AUX-Volumenregler des betreffenden Kanals auf 0 zurückgedreht sind.

- Wenn der Wechselstromadapter an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, wird auch bei ausgeschaltetem XR-5 (STANDBY) noch geringe Spannung aufgenommen. Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, sollten Sie den Wechselstromadapter aus der Netzsteckdose ziehen.

Aufstellung

- Vermeiden Sie den Betrieb des XR-5 in Umgebungen,
 - * die extrem hoher oder niedriger Temperatur oder extremen Temperaturschwankungen aus.
 - * die übermäßiger Feuchtigkeit oder starker Staubent-wicklung ausgesetzt sind.
 - * die über längere Zeit direktem Sonnenlicht oder anderen starken Wärmequellen - zum Beispiel Öfen - ausgesetzt sind.
 - * in denen die elektrische Spannung nicht stabil ist.
 - * die keine stabile Aufstellung ermöglichen oder star-ken Vibrationen ausgesetzt sind.
 - * die starken magnetischen Feldern (zum Beispiel auf einem TV-Gerät oder auf einer Lautsprecherbox) ausgesetzt sind.

Wofür Sie den XR-5 verwenden können

Radio-Cassettenrecorder und Stereo-Cassettendecks verwenden für die Aufnahme und Wiedergabe von Stereoklängen beide Seiten eines Cassettenbandes: Seite A und Seite B. Die Abbildung unten verdeutlicht, daß ein Band in vier Spuren unterteilt ist. Davon werden zwei für Seite A und zwei für Seite B benutzt.

Der XR-5 nutzt jedoch gleichzeitig alle vier Spuren als eine Bandseite und kann jede Spur getrennt aufnehmen, damit Sie Instrumente oder Gesangsparts separat aufzeichnen können. Dieses Kapitel beschreibt die Einsatzmöglichkeiten des XR-5 anhand einiger konkreter Beispiele und erklärt einige Grundkonzepte, die Sie verstehen sollten.

Abb. 3/1,
Normales Cassettendeck Modell XR-5

4-Mann-Band aufzeichnen

Der XR-5 verfügt über vier Spuren, auf die sich verschiedene Klangquellen getrennt aufzeichnen lassen.

Bei der Aufnahme einer 4-Mann-Band (Drums, Baß, Gitarre und Keyboard) könnten Sie beispielsweise wie folgt vorgehen. Zeichnen Sie das Schlagzeug auf eine Spur auf. Anschließend nehmen Sie den Baßpart auf eine zweite Spur auf, während Sie den aufgezichneten Drumpart wiedergeben. (Dieses Verfahren bezeichnet man als „Overdubbing“.) Verwenden Sie entsprechend der Abbildung unten das gleiche Verfahren, um die Gitarre und dann das Keyboard auf den restlichen Spuren aufzunehmen und die 4-Spur-Aufnahme fertigzustellen.

Abb. 3/2,
Drums E-Baß E-Gitarre Keyboard

Mit dem XR-5 könnten Sie die Darbietung der 4-Mann-Band des obigen Beispiels auch auf zwei Spuren aufnehmen: Drums und Baß auf einer Spur sowie Gitarre und Keyboard auf einer anderen Spur. Die gleichzeitige Aufnahme zweier Spuren ist mit dem XR-5 allerdings nur bei den folgenden vier Spurkombinationen möglich.

Spuren 1&2, Spuren 1&4, Spuren 2&3, Spuren 3&4

Daraus geht hervor, daß der XR-5 nicht gleichzeitig auf zwei ungeradzahigen Spuren, auf zwei geradzahigen Spuren oder auf allen vier Spuren zusammen aufnehmen kann. Die näheren Einzelheiten werden in Kapitel 3 erklärt.

Mehrspur-Darbietung allein aufzeichnen

Wenn Sie mehr als ein Instrument spielen können, stellt der Mehrspurrecorder ein sehr wertvolles musikalisches Werkzeug dar. Wenn Sie mit dem Einsatz von MIDI-Instrumenten vertraut sind, können Sie mit Hilfe der Tape Sync-Funktion sogar große orchestrale Arrangements kreieren. Dieses Handbuch erklärt zunächst, wie man eine Klangquelle auf eine Spur aufzeichnet, um danach allmählich zu komplexeren Möglichkeiten überzugehen. Nachdem Sie die Grundprinzipien einmal verstanden haben, werden Sie Mehrspuraufnahmen schnell und problemlos durchführen können.

Professionelle Aufnahmeverfahren einsetzen

Sie können auch einen Ihrer von Profi-Musikern gespielten Lieblingssongs aufnehmen und anschließend Ihre eigene Darbietung auf eine andere Spur aufzeichnen. Indem Sie mit dem Pitch-Regler die Bandgeschwindigkeit verringern, können Sie schnelle musikalische Phrasen einfacher heraushören und üben.

Wenn Ihnen Fehler unterlaufen, lassen sich diese mit der Punch In/Out-Funktion mühelos korrigieren.

Andererseits können Sie auch Ihre eigenen „Music minus One“-Bänder erstellen!

Der XR-5 wurde für die Mehrspuraufnahme mit vielseitigen Fähigkeiten ausgerüstet und bietet Ihnen ein breites Spektrum an Möglichkeiten.

Wichtige Begriffe, die in diesem Handbuch verwendet werden

Dieser Abschnitt erklärt einige wichtige Begriffe, die in diesem Handbuch verwendet werden und die Sie verstehen sollten, um den XR-5 umfassend zu nutzen.

Klangquelle

Instrumente oder Mikrofone, die an den XR-5 angeschlossen sind, werden mit dem Überbegriff „Klangquellen“ bezeichnet.

Signal

Der XR-5 kann nicht nur Klänge von Klangquellen, sondern auch Synchronisationssignale aufzeichnen, die von der Tape Sync-Funktion benutzt werden. Klänge und Signale werden daher mit den Überbegriffen „Eingangssignale“ oder „Ausgangssignale“ bezeichnet.

Overdubbing

Das Verfahren, bei dem ein bereits aufgezeichnetes Signal auf einer Spur abgespielt und gleichzeitig ein anderes Signal auf einer zweiten Spur aufgenommen wird, bezeichnet man als „Overdubbing“.

Bei Radio-Cassettenrecordern oder Stereo-Cassettendecks können Sie den auf der linken Spur aufgezeichneten Klang nicht abhören, während Sie einen neuen Klang auf der rechten Spur aufnehmen. Dank der Overdubbing-Fähigkeiten des XR-5 können Sie jedoch nacheinander neue Klänge auf leeren Spuren aufzeichnen.

Monitoring/Abhören

Wie oben beschrieben, wird beim „Overdub“-Verfahren ein zuvor aufgezeichneter Klang abgehört. Dieses „Abhören eines zuvor aufgezeichneten Klangs“ bezeichnet man oft als „Monitoring“. In diesem Fall bedeutet das Wort „Monitor“ also „prüfen“ oder „kontrollieren“. In diesem Handbuch wird bei der Beschreibung des Aufnahmeverfahrens der Begriff „Monitoring“ verwendet, wenn eine zuvor aufgezeichnete Spur abgehört oder das neu aufzunehmende Eingangssignal überprüft wird.

Der Unterschied zwischen Spuren und Kanälen

Die beiden Konzepte von Spuren und Kanälen werden oft verwechselt. In diesem Handbuch besitzen sie jedoch unterschiedliche Bedeutungen.

Kanäle beziehen sich hauptsächlich auf das Eingangs/Ausgangssystem der Mischersektion. So beschreibt dieses Handbuch beispielsweise, daß „der an Kanal 1 angeschlossene Baß über den linken Kanal ausgegeben“ werden soll.

Andererseits beziehen sich Spuren hauptsächlich auf das Eingangs/Ausgangssystem der Recordersektion (das Band). In diesem Handbuch werden Sie beispielsweise aufgefordert, „die Spuren 1, 2, 3 und 4 abzumischen“. Der XR-5 ist also mit einer vierkanaligen Mischersektion und einer vierspurigen Recordersektion ausgestattet.

Abb. 4/1,

Kanäle 1 ~ 4

Spuren 1 ~ 4

★ Über die PAN-Regler und den Stereo-Bus

Der XR-5 ist mit einem 4-Kanal-Mischer ausgestattet. Sie können also vier Klangquellen auf Stereo zusammenmischen.

Da man von außen nicht sehen kann, wie die Signale fließen, haben wir die Signalführung des XR-5 in dem Diagramm unten bildlich dargestellt. Die dicke Röhre des Diagramms ist der Stereo-Bus, auf dem die von den einzelnen PAN-Reglern ausgehenden Signale gesammelt werden.

Nachdem die endgültige Pegelregelung mit dem MASTER-Fader vorgenommen wurde, werden die Signale über die STEREO OUT L- und R-Buchsen ausgegeben.

Die PAN-Regler leiten die Signale zum Stereo-Bus. Der Ausgang des Stereo-Bus wird auch zur Recordersektion geführt. Wie aus dem Diagramm hervorgeht, wird der Ausgang der L-Seite zu Spur 1 oder 3 geleitet. Der Ausgang der R-Seite wird zu Spur 2 oder 4 geleitet. Wenn Sie beispielsweise alle Signale der Kanäle 1 - 4 auf Spur 1 aufzeichnen möchten, sollten Sie nur den oberen REC SEL-Schalter [1/OFF/3] auf „1“ und die PAN-Regler aller Kanäle ganz nach „L“ drehen.

- » Abb. 5/1,
- » Stereo Bus = « Stereo-Bus
- » To 1 or 3 = « Zu 1 oder 3
- » To 2 or 4 = « Zu 2 oder 4
- » Channel = « Kanal

★ Über das AUX-System

Das AUX-System (auxiliary) ist ein zusätzliches oder ergänzendes Eingangssystem und wird hauptsächlich für die Effektbearbeitung benutzt.

Die AUX-Signale werden zusätzlich zu den in der vorigen Anmerkung erläuterten Signalen des Stereo-Bus bereitgestellt. Da jeder der Kanäle 1 - 4 des XR-5 Signale zum AUX-System senden kann, ist eine Effektbearbeitung problemlos durchführbar. Mit der AUX Send-Funktion lassen sich auch Foldback-Signale (FB) ausgeben/einspeisen. (Foldback wird im folgenden SCHRITT 3 erklärt.)

SCHRITT 3. Vier Klangquellen auf vier Spuren aufzeichnen (Overdubbing)
Bei dem auf Seite 16 ausführlicher beschriebenen Overdub-Verfahren wird eine zuvor aufgenommene Spur abgehört, während neue Spuren aufgezeichnet werden. In SCHRITT 3 werden Sie den Einsatz von grundlegenden Overdub-Techniken kennenlernen, mit denen sich vier Klangquellen auf vier Spuren aufzeichnen lassen.

★ Über Foldback (FB)

FB wird hauptsächlich benutzt, um während des Overdub-Verfahrens die Wiedergabesignale des Bands abzuhören. Der Grund für die Verwendung von FB zum Abhören ist, daß die FB-Signale weder zum Stereo-Bus noch zur Recordersektion geleitet werden. Das FB-Signal wird direkt über die FB-Buchse ausgegeben und kann abgehört, aber nicht aufgezeichnet werden. Sie können also das Signal einer Bandspur abhören, ohne einen Eingang zu verbrauchen oder das abgehörte Signal auf die neu aufzunehmende Spur zu leiten. Indem Sie den MON SEL-Schalter auf „ST+FB“ oder „FB“ einstellen, können Sie das FB-Signal über die Kopfhörer oder Monitorlautsprecher abhören. Wegen näherer Einzelheiten über den Einsatz der FB-Funktion siehe SCHRITT 3 „Overdubbing“.

Cassettenbänder für den XR-5

Geeignete Cassettenband-Typen

Der XR-5 ist auf hochwertige Cassettenbänder (Chrom, Typ II) ausgelegt und erzielt mit Bändern wie Maxell XLII oder TDK SA die besten Ergebnisse. Wir empfehlen Ihnen, entweder diese Bänder oder andere Bänder von gleicher Qualität zu benutzen. Da C-120 Cassetten dünneres Bandmaterial verwenden, sind sie für die häufig wiederholten Aufzeichnungen und Wiedergaben des Mehrspurverfahrens nicht geeignet. Sie sollten den XR-5 nicht mit Bändern benutzen, die länger als C-90 sind.

Schreibschutz-Zungen verwenden

Cassettenbänder sind mit „Plastikzungen“ ausgestattet, die man abbrechen kann, um wertvolle Aufnahmen vor versehentlichem Löschen zu schützen. Da der XR-5 für eine Seite alle vier Spuren benutzt, sollten Sie die Plastikzungen der Seiten A und B abbrechen, um ein versehentliches Löschen einer fertiggestellten Aufnahme zu verhindern.

Wenn Sie das Band zu einem späteren Zeitpunkt überspielen und die Cassette für neue Aufnahmen benutzen möchten, verschließen Sie die durch die abgebrochenen Plastikzungen entstandenen Öffnungen mit Klebeband (Verpackungs- oder Isolierband usw.).

Abb. 6/1 «

Die in eckigen Klammern [] eingeschlossenen Bezeichnungen sind auf der Vorder- und Rückseite abgedruckt.

Bedienfeld

(1) **Input-Fader [INPUT 1-4]**

Diese Fader regeln die Pegel der Signale, die über die INPUT-Buchsen 1 - 4 eingespeist werden, oder die Signalpegel der Spuren 1 - 4. Mit den INPUT SEL-Schaltern bestimmen Sie, welches Signal mit jedem Fader geregelt wird.

(2) **Level-Schalter [LEVEL]**

Wählen Sie die Schalterstellung, die für den Ausgangspegel der an die INPUT-Buchsen 1 und 2 angeschlossenen Klangquellen am besten geeignet ist. Zur Pegeleinstellung stehen drei Positionen zur Wahl: HIGH, MID und LOW.

HIGH (-10dBV)	Geräte mit hohem Ausgangspegel, zum Beispiel Synthesizer oder Instrumente, die durch einen Effektprozessor geleitet wurden
MID (-30dBV)	E-Gitarren, E-Bässe, Drumcomputer usw.
LOW (-50dBV)	Geräte mit niedrigem Ausgangspegel, zum Beispiel Mikrofone.

(3) **Kanal-Wahlschalter [INPUT SEL]**

Mit diesen Schaltern wählen Sie das Signal, das zum INPUT-Fader jedes Kanals geleitet wird.

INPUT:	Das an die INPUT-Buchse angeschlossene Signal wird mit dem INPUT-Fader gesteuert.
TAPE:	Das Wiedergabesignal des Bandes wird mit dem INPUT-Fader gesteuert.

(4) **Foldback-Regler [FB]**

Mit diesen Reglern steuern Sie das Signal, das zur FB-Buchse geleitet wird.

INPUT:	Das über die INPUT-Buchse eingehende Eingangssignal wird zur FB-Buchse geleitet, bevor es vom INPUT-Fader geregelt wird (also Pre-Fader).
TRACK:	Das Wiedergabesignal des Bandes (der Spuren 1 - 4) wird zur FB-Buchse geleitet.

(5) **Panpot-Regler [PAN]**

Die Panpot-Regler erfüllen folgende zwei Funktionen.

1. Mit den Panpot-Reglern ordnen Sie die Klangquellen, die an die einzelnen INPUT-Buchsen angeschlossen sind, den Spuren 1 - 4 zu. Zu diesem Zweck werden die Panpot-Regler entweder ganz nach rechts oder ganz nach links gedreht.
2. Wenn Sie die Spuren 1 - 4 bei der Abmischung usw. wiedergeben, werden die einzelnen Spuren mit den Panpot-Reglern auf der gewünschten Stereo-Position platziert. Drehen Sie zu diesem Zweck die Panpot-Regler auf die gewünschte Position.

(6) **Low Equalizer-Regler [LOW EQ]**

Mit diesen Reglern steuern Sie den tiefen Frequenzbereich (100Hz \pm 10dB) des Eingangssignals jedes Kanals.

(7) **High Equalizer-Regler [HIGH EQ]**

Mit diesen Reglern steuern Sie den hohen Frequenzbereich (10kHz \pm 10dB) des Eingangssignals jedes Kanals.

(8) **AUX Send-Regler [AUX]**

Mit den AUX Send-Reglern bestimmen Sie den Pegel des Eingangssignals oder des FB-Signals, das mit dem AUX SEL-Schalter gewählt wurde und zur AUX SEND-Buchse geleitet wird. Das mit diesen Reglern eingestellte Signal kann zu externen Geräten, zum Beispiel einem Effektprozessor, geleitet werden. Bei Position „0“ wird das Signal zu keinem Ausgang geleitet

AUX 1:	Leitet das Signal zur AUX SEND 1-Buchse.
AUX 2:	Leitet das Signal zur AUX SEND 2-Buchse.

(9) **AUX Send-Wahlschalter [AUX SEL]**

Mit diesen Schaltern wählen Sie das Signal, das zum AUX Send-Bus geleitet wird.

CH:	Das vom INPUT-Fader ausgehende Signal wird zum AUX-Bus geleitet.
FB:	Das vom FB-Regler ausgehende Signal wird zum AUX-Bus geleitet.

(10) Pitch-Regler [PITCH]

Mit diesem Regler können Sie die Bandgeschwindigkeit im Bereich von $\pm 12\%$ variieren. Wenn der Regler auf die Mitte („0“) eingestellt ist, läuft das Band mit normaler Geschwindigkeit.

(11) AUX Return 1, 2 Regler [AUX RTN 1, 2]

Mit diesen Reglern steuern Sie die von externen Geräten (zum Beispiel Effektprozessoren) zurückgeführten Eingangssignale, die an die AUX RTN 1- und AUX RTN 2-Buchsen angeschlossen sind.

(12) Monitor-Pegelregler [MON]

Mit diesem Regler steuern Sie die Lautstärke der externen Monitore oder Kopfhörer.

(13) Monitor-Wahlschalter [MON SEL]

Mit diesem Schalter wählen Sie das abzuhörende Signal.

STEREO:	Das über die STEREO OUT L- und R-Buchsen ausgegebene Signal wird abgehört.
ST+FB:	Die über die STEREO OUT L- und R-Buchsen sowie über die FB-Buchse ausgegebenen Signale werden zusammen abgehört.
FB:	Das über die FB-Buchse ausgegebene Signal wird abgehört.

(14) Master-Fader [MASTER]

Mit diesem Fader regeln Sie das Signal, das über die STEREO OUT L- und R-Buchsen ausgegeben wird.

(15) Aufnahmespur-Wahlschalter [REC SEL]

Mit diesen Schaltern wählen Sie die Spuren, die bespielt werden. Das Signal wird mit dem PAN-Regler zunächst L oder R zugeordnet und anschließend auf die Spur geleitet, die mit diesen Schaltern festgelegt wurde. Wenn die Schalter auf „OFF“ eingestellt sind, wird das Signal auf keiner Spur aufgenommen.

(16) Pegelanzeige-Wahlschalter [METER]

Mit diesem Schalter wählen Sie die Signale, die auf den Pegelanzeigen angegeben werden.

MIXER	Die Anzeigen geben die Ausgangspegel von Stereo Out L und R sowie die Ausgangspegel von AUX SEND 1 und 2 an.
TAPE	Die Anzeigen geben die Pegel der auf Band aufgezeichneten Signale Spuren 1 - 4) an.

(17) Dolby B Noise Reduction-Schalter [NR]

Mit diesem Schalter wird das Dolby B Rauschunterdrückungssystem ein- oder ausgeschaltet.

Wenn Sie ein Band abspielen, das mit Dolby B Rauschunterdrückung aufgenommen wurde, stellen Sie diesen Schalter auf ON ein.

(18) Netzanzeige [POWER]

Diese Anzeige leuchtet, wenn der XR-5 mit dem Netzschalter eingeschaltet wurde.

(19) Aufnahme-Anzeige [REC]

Diese Anzeige leuchtet, wenn eine der Spuren aufnahmefähig ist (wenn der REC SEL-Schalter also auf eine andere Position als OFF eingestellt ist) und der XR-5 in den REC-PAUSE-Modus oder Aufnahme-Modus geschaltet wurde.

(20) Bandzählwerk/Rückstelltaste [RESET]

Das Bandzählwerk zeigt die Bandposition an.

Drücken Sie die Reset-Taste, um das Bandzählwerk auf [000] zurückzusetzen.

(21) Transport-Tasten

- *Record-Taste [REC]
- *Play-Taste [PLAY]
- *Rewind-Taste [REW]
- *Fast-Forward-Taste [FF]
- *Stop-Taste [STOP]
- *Pause-Taste [PAUSE]

(22) Pegelanzeige

Diese Anzeige gibt die Pegel der mit dem METER-Wahlschalter gewählten Signale an.

(23) Cassettenschacht

Hier wird das Cassettenband eingelegt.

Vorderseitige Eingangs/Ausgangsbuchsen

(24) Input-Buchsen [INPUT 1 - 4]

An diese Buchsen schließen Sie die Klangquellen an, die Sie in den XR-5 einspeisen möchten.

Die INPUT-Buchsen 1 und 2 können sowohl Signale mit Line-Pegel als auch Signale mit Mikrofonpegel verarbeiten. Die INPUT-Buchsen 3 und 4 können nur Signale mit Line-Pegel verarbeiten. Verwenden Sie für Mikrofone mit niedrigem Ausgangspegel oder für Instrumente, die einen schaltbaren Eingangspegel erfordern, die INPUT-Buchse 1 oder 2.

(25) Kopfhörer-Buchse [PHONES]

An diese Buchse können Sie Kopfhörer anschließen, um die Signale des XR-5 abzuhören.

(26) Punch In/Out-Buchse [PUNCH IN/OUT]

Wenn Sie die Punch In/Out-Funktion benutzen möchten, schließen Sie einen optionalen Fostex 8051 Fußschalter an diese Buchse an.

Wegen näherer Einzelheiten über die Punch In/Out-Funktion siehe Kapitel 4, SCHRITT 5.

Rückseitige Eingangs/Ausgangsbuchsen

(27) Insert-Buchsen [INSERT 1, 2]

Verwenden Sie diese Buchsen, wenn Sie die in die Kanäle 1 und 2 eingespeisten Signale getrennt mit Effekten bearbeiten möchten.

Diese Möglichkeit ist besonders praktisch, wenn Sie ein Akustikinstrument oder Mikrofon in Kanal 1 oder 2 einspeisen und dieses mit einem Kompressor oder Effektgerät bearbeiten möchten. Verwenden Sie hierzu das im folgenden Diagramm abgebildete Kabel.

» Abb. 9/1, mit Text «

» To Insert jack = « zur Insert-Buchse

» Tip: Send = « Spitze: Send

» Ring: Receive = « Ring: Receive

» Sleeve: Ground = « Schirm: Masse

» Stereo Phone Plug = « Stereo-Klinkenstecker

» Mono Phone Plug = « Mono-Klinkenstecker

(28) AUX Return 1, 2 Buchsen [AUX RTN 1, 2]

Das mit einem Effektgerät bearbeitete Signal kann in diese Buchsen eingespeist werden.

Wenn Sie ein Effektgerät mit Mono-Ausgang benutzen, schließen Sie es an die L/MONO-Buchse an.

(29) AUX Send 1, 2 Buchsen [AUX SEND 1, 2]

Die über diese Buchsen ausgegebenen Signale können zu einem Effektgerät usw. geleitet werden.

Verbinden Sie diese Buchsen mit den Eingangsbuchsen Ihres Effektgeräts oder eines anderen Geräts.

(30) Foldback-Buchse [FB]

Über diese Buchse wird das mit dem FB-Regler eingestellte Signal ausgegeben.

Über diese Buchse können die von den INPUT-Fadern unbeeinflussten Eingangssignale oder die Wiedergabesignale des Bandes ausgegeben werden. Mit den Foldback-Signalen wird meistens eine Monitormischung für die Musiker erstellt.

(31) Stereo Out-Buchsen [STEREO OUT L, R]

Über diese Buchsen werden die Stereo L- und R-Signale ausgegeben.

Bei der Abmischung usw. werden diese Buchsen mit den Eingängen eines Masterrecorders verbunden.

(32) Monitor Out-Buchsen [MON OUT L, R]

Über diese Buchsen wird das mit dem MON SEL-Schalter gewählte Monitorsignal ausgegeben. Verbinden Sie diese Buchsen mit Ihrem Monitorverstärker/Lautsprechersystem usw.

(33) Tape Out-Buchsen [TAPE OUT 1-4/SYNC]

Über diese Buchsen werden die Signale der Bandspuren 1 - 4 ausgegeben.

Verwenden Sie diese Buchsen, wenn Sie einen externen Mischer benutzen oder die Bandsignale mit Effekten bearbeiten möchten. Buchse 4 läßt sich auch als SYNC OUT-Ausgang einsetzen, über die ein Synchronisationssignal zu einem MIDI-Sequenzer usw. übertragen wird.

(34) Netzschalter [ON STANDBY]

Schaltet den XR-5 ein oder aus (Standby).

Anmerkung:

Wenn der Wechselstromadapter an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, wird auch bei ausgeschaltetem XR-5 (STANDBY) noch eine geringe Menge an Wechselstrom aufgenommen. Wenn Sie den XR-5 über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, sollten Sie den Wechselstromadapter aus der Netzsteckdose ziehen.

(35) Wechselstromadapter-Anschluß [DC IN...12V]

Schließen Sie den beiliegenden Wechselstromadapter an diese Buchse an.

Ein Schritt nach dem anderen

Jetzt sind Sie ausreichend vorbereitet, um den XR-5 konkret einzusetzen. Dieses Handbuch erklärt die Bedienung des XR-5 in sechs Schritten. Nachdem Sie die Verfahren der Schritte 1 - 4 beherrschen, werden Sie fast alle Funktionen des XR-5 nutzen können. In den Schritten 5 - 6 werden etwas komplexere Verfahren beschrieben. Wenn Sie mit den Schritten 1 - 6 vertraut sind, können Sie selbständig fortfahren und Ihre eigenen Aufnahmeverfahren entwickeln.

SCHRITT 1: Eine Klangquelle auf Spur 1 aufzeichnen (siehe Seite 12)

SCHRITT 2: Vier Klangquellen auf zwei Spuren aufzeichnen (siehe Seite 14)

SCHRITT 3: Overdubbing (siehe Seite 16)

SCHRITT 4: Abmischung (siehe Seite 20)

SCHRITT 5: Punch In/Out (siehe Seite 22)

SCHRITT 6: Ping-Pong-Aufnahme (siehe Seite 24)

Voreinstellungen am XR-5

Nachdem ein Schritt abgeschlossen ist, sollten Sie die Schieberegler und Schalter in ihre Ausgangsstellung zurücksetzen, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren. Indem Sie die im vorausgegangenen Schritt benutzten Regler und Schalter zurücksetzen, können Sie Fehler vermeiden, die durch ungeeignete Einstellungen verursacht werden. Das Zurücksetzen der Regler auf die in der folgenden Liste aufgeführten Positionen wird in diesem Handbuch „Initialisieren“ genannt.

Sie sollten die Regler immer initialisieren, bevor Sie mit dem nächsten Schritt beginnen.

Regler initialisieren

- *Schieben Sie die INPUT-Fader aller Kanäle sowie den MASTER-Fader ganz zurück.
- *Stellen Sie alle Regler auf „0“ ein. (Drehen Sie die PAN-Regler in die Mitte.)
- *Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter aller Kanäle auf „INPUT“ ein.
- *Stellen Sie die AUX SEL-Schalter aller Kanäle auf „CH“ ein.
- *Stellen Sie alle REC SEL-Schalter auf „OFF“ ein.
- *Stellen Sie den METER-Schalter auf „MIXER“ ein.
- *Stellen Sie den Dolby NR-Schalter auf „OFF“ ein.

» Abb. 11/1 «

SCHRITT 1: Eine Klangquelle auf Spur 1 aufzeichnen

In SCHRITT 1 erklären wir das grundlegende Aufnahmeverfahren beim XR-5. In diesem Abschnitt werden Sie die Funktion und Bedienung der wichtigsten Regler und Schalter kennenlernen.

- * Schalten Sie den XR-5 ein.
- * Initialisieren Sie die Regler des XR-5, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.
- * Legen Sie die zu bespielende Cassette ein, und spulen Sie sie zu der Stelle zurück, an der Sie mit der Aufnahme beginnen möchten.

- » Abb. 12/1, mit Text «
- » Power Amplifier = « Endstufe
- » For tape playback... = « Um das Band abzuspielen, wählen Sie die Einstellung „TAPE“ [▼].
- » Tone = « Klangquelle
- » Headphone = « Kopfhörer

1 Schließen Sie die Klangquelle und den Monitor-Kopfhörer an.

- Schließen Sie zum Abhören des Signals einen Kopfhörer an die PHONES-Buchse an. Sie können statt dessen auch ein Verstärker/Lautsprechersystem an die MON OUT L- und R-Buchsen anschließen.
Die Lautstärke des Monitorsignals wird mit dem MON-Regler gesteuert.
- Schließen Sie die Klangquelle an die INPUT-Buchse von Kanal 1 an. Stellen Sie den LEVEL-Schalter je nach Klangquellentyp wie folgt ein.

Beispiele für Level-Schaltereinstellungen:

Synthesizer:	HIGH (-10dBV)
E-Gitarre oder E-Baß:	MID (-30dBV)
Mikrofon:	LOW (-50dBV)

2 INPUT SEL-Schaltereinstellungen

- Mit dem INPUT SEL-Schalter wählen Sie das Signal, das mit dem INPUT-Fader gesteuert wird.
In diesem Beispiel möchten wir das über die INPUT-Buchse von Kanal 1 eingespeiste Signal mit dem Fader verbinden. Stellen Sie diesen Schalter also auf „INPUT“ ein.

3 MON SEL-Schaltereinstellungen

- Mit dem MON SEL-Schalter wählen Sie das abzuhörende Signal.
Stellen Sie in diesem Beispiel den Schalter auf „STEREO“ ein.

4 REC SEL-Schaltereinstellungen

- Mit dem REC SEL-Schalter wählen Sie die zu bespielende Bandspur.
Da wir in diesem Beispiel nur auf Spur 1 aufnehmen, stellen Sie den oberen REC SEL-Schalter (1/OFF/3) auf „1“ ein. Lassen Sie den unteren REC SEL-Schalter (2/OFF/4) auf „OFF“ eingestellt.

5 Pegelanzeigen überwachen

- Stellen Sie den METER-Schalter auf „MIXER“ ein, damit Sie den Pegel des Signals überprüfen können, das über die INPUT-Buchse eingespeist wird. Um das Signal zu überprüfen, das zu Spur 1 geleitet wird, können Sie den XR-5 auf Aufnahme oder REC-PAUSE schalten.

6 Eingangssignal einstellen

- Schieben Sie den MASTER-Fader auf ungefähr 7 oder 8 hoch.
- Während Sie Ihr Instrument spielen (oder ins Mikrofon singen), schieben Sie den Fader von Kanal 1 langsam hoch, bis sich die Pegelanzeige im Bereich von „0“ bewegt.
- Ändern Sie nötigenfalls die Einstellung des LEVEL-Schalters.
- Wenn Sie das Signal über Kopfhörer abhören, drehen Sie den MON-Regler langsam nach rechts.

7 PAN-Reglereinstellungen

- Mit den PAN-Reglern ordnen Sie das Eingangssignal zu. In diesem Beispiel möchten wir das Eingangssignal auf Spur 1 leiten. Sie sollten also den PAN-Regler ganz nach „L“ drehen. (Wenn der PAN-Regler auf „L“ eingestellt ist, wird das Signal zu ungeradzahligem Spuren geleitet. Wenn der PAN-Regler auf „R“ eingestellt ist, wird das Signal zu geradzahligem Spuren geleitet.)

8 LOW und HIGH Equalizer-Einstellungen

- Wenn Sie möchten, können Sie mit einem oder beiden Equalizer-Reglern die Klangfarbe des Eingangssignals einstellen.
Da Klänge bei einer Mehrspuraufnahme geschichtet und mehrmals neu aufgezeichnet werden, klingen die hohen Frequenzen allmählich immer dumpfer. Aus diesem Grund sollten Sie die hohen Frequenzen bei der Aufnahme etwas anheben.

9 PITCH-Reglereinstellungen

- Stellen Sie den PITCH-Regler bei der Aufnahme auf die Mitte („0“) ein.

10 Beginnen Sie mit der Aufnahme

- Drücken Sie die PAUSE-Taste und anschließend die REC-Taste, um den XR-5 in den „REC-PAUSE“-Modus zu schalten. (Die REC-Anzeige leuchtet.)
- Drücken Sie nochmals die PAUSE-Taste. Der REC-PAUSE-Modus wird ausgeschaltet und die Aufnahme gestartet. Sie können statt dessen auch direkt die REC-Taste drücken, ohne den REC-PAUSE-Modus zu benutzen.
- Spielen Sie Ihr Instrument (oder singen Sie ins Mikrofon).
- Achten Sie in regelmäßigen Abständen darauf, daß die Pegelanzeige von Kanal L nicht bis ganz nach oben ausschlägt. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie den Pegel mit dem INPUT-Fader von Kanal 1 neu ein.
- Wenn Sie das Signal über Kopfhörer abhören, stellen Sie den MON-Regler entsprechend ein.
- Wenn die Aufnahme beendet ist, drücken Sie die STOP-Taste, um das Band anzuhalten.

11 Wiedergabe (soeben erstellte Aufnahme abhören)

- Drücken Sie die REW-Taste, um das Band zurückzuspulen.
- Stellen Sie den INPUT SEL-Schalter von Kanal 1 auf „TAPE“ ein.
Da wir in diesem Beispiel Spur 1 abspielen, wählen wir das Bandsignal von Kanal 1.
- Drücken Sie die PLAY-Taste, um das Band zu starten.
- Stellen Sie mit dem INPUT-Fader von Kanal 1 die Lautstärke ein. (Belassen Sie den MASTER-Fader auf seiner bisherigen Position.)
- Drehen Sie den MON-Regler nach rechts, damit das aufgenommene Signal über die Kopfhörer oder das Monitorsystem hörbar wird.
- Um die Stereo-Position des Klangs zu ändern, stellen Sie den PAN-Regler von Kanal 1 entsprechend ein.
- Stellen Sie die Klangfarbe mit den HIGH und LOW EQ-Reglern von Kanal 1 ein.

SCHRITT 2: Vier Klangquellen auf zwei Spuren aufzeichnen

SCHRITT 2 erklärt, wie vier Klangquellen auf zwei Spuren aufgenommen werden. Hierbei werden Sie zusätzliche Verfahren und Anschlüsse kennenlernen, die Ihre in SCHRITT 1 erworbenen Kenntnisse ergänzen.

- * Initialisieren Sie die Regler des XR-5, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.
- * In diesem Schritt werden Sie lernen, wie vier gleichzeitig gespielte Klangquellen (Drumcomputer, Baß, Gitarre und Synthesizer) auf zwei Spuren aufgezeichnet werden können.
In diesem Beispiel werden die vier Klangquellen wie folgt angeschlossen und entsprechend der Abbildung unten auf die Spuren 1 und 2 aufgenommen.

Drumcomputer & Baß → Spur 1
Gitarre und Synthesizer → Spur 2

- * In diesem Schritt werden Sie auch lernen, wie ein externes Effektgerät für die Effektbearbeitung angeschlossen wird.

- » Abb. 14/1, mit Text «
- » Effect = « Effekt
- » Power Amplifier = « Endstufe
- » For tape playback... = « Um das Band abzuspielen, stellen Sie die Kanäle 1 und 2 auf „TAPE“ [▼] ein.
- » E-Bass = « E-Baß
- » E.Guitar = « E-Gitarre
- » D.Machine = « Drumcomputer
- » Headphone = « Kopfhörer

1 Klangquellen anschließen

- Schließen Sie die einzelnen Klangquellen an die INPUT-Buchsen 1 - 4 an.

E-Baß → INPUT 1
E-Gitarre → INPUT 2
Drumcomputer → INPUT 3
Synthesizer → INPUT 4

- Klangquellen, bei denen Sie Pegeleinstellungen vornehmen müssen, sollten an die INPUT-Buchsen 1 oder 2 angeschlossen werden, damit Sie mit dem LEVEL-Schalter die Position wählen können, die für den Ausgangspegel der Klangquelle am besten geeignet ist. Stellen Sie in diesem Beispiel die LEVEL-Schalter der Kanäle 1 und 2 auf „MID“ ein.

2 INPUT SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter aller Kanäle auf „INPUT“ ein.

3 MON SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie den MON SEL-Schalter wie in SCHRITT 1 auf „STEREO“ ein.

4 REC SEL-Schaltereinstellungen

- Da wir in diesem Beispiel auf die Spuren 1 und 2 aufnehmen, stellen Sie die beiden REC SEL-Schalter wie folgt ein.
REC SEL-Schalter (oberer) „1“
REC SEL-Schalter (unterer) „2“

5 PAN-Reglereinstellungen

- Da wir die mit den INPUT-Fadern der Kanäle 1 und 3 verbundenen Signale (E-Baß und Drumcomputer) auf Spur 1 aufzeichnen werden, drehen Sie die PAN-Regler der Kanäle 1 und 3 ganz nach „L“.
- Da wir die mit den INPUT-Fadern der Kanäle 2 und 4 verbundenen Signale (E-Gitarre und Synthesizer) auf Spur 2 aufzeichnen werden, drehen Sie die PAN-Regler der Kanäle 2 und 4 ganz nach „R“.

6 Eingangssignal einstellen

- Schieben Sie den MASTER-Fader auf ungefähr 7 oder 8 hoch.
- Während Sie jedes Instrument spielen, schieben Sie den entsprechenden INPUT-Fader so weit hoch, bis sich die Pegelanzeige im Bereich von „0“ bewegt.

7 AUX-Bus für die Effektbearbeitung einsetzen

- Hierzu benötigen Sie einen Effektprozessor (zum Beispiel ein Hallgerät).
- Verbinden Sie die Eingangsbuchse des Effektgeräts mit der AUX SEND 1-Buchse des XR-5 sowie die Ausgangsbuchse des Effektgeräts mit der AUX RTN 1-Buchse des XR-5.
- Stellen Sie die AUX SEL-Schalter aller Kanäle auf „CH“ ein.
- In diesem Beispiel werden wir die E-Gitarre und den Synthesizer mit einem Halleffekt des Effektprozessors bearbeiten. Drehen Sie also die AUX-Regler der Kanäle 2 und 4 langsam in die „AUX 1“-Position. (Mit der AUX 1-Pegelanzeige können Sie den Ausgangspegel des zum Halleffekt geleiteten Signals überprüfen.)
- Drehen Sie den AUX RTN 1-Regler langsam nach rechts, und stellen Sie den Eingangspegel des vom Effekt zurückgeführten Signals ein.

8 Beginnen Sie mit der Aufnahme

- Drücken Sie die PAUSE-Taste und anschließend die REC-Taste, um den XR-5 in den „REC-PAUSE“-Modus zu schalten. (Die REC-Anzeige leuchtet.)
- Drücken Sie nochmals die PAUSE-Taste. Der REC-PAUSE-Modus wird ausgeschaltet und die Aufnahme gestartet. Sie können statt dessen auch direkt die REC-Taste drücken, ohne den REC-PAUSE-Modus zu benutzen.
- Achten Sie in regelmäßigen Abständen darauf, daß die Pegelanzeigen nicht bis ganz nach oben ausschlagen. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie die Pegel mit den INPUT-Fadern neu ein.
- Wenn die Aufnahme beendet ist, drücken Sie die STOP-Taste, um das Band anzuhalten.

9 Wiedergabe

- Drücken Sie die REW-Taste, um das Band zurückzuspulen.
- Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter der Kanäle 1 und 2 auf „TAPE“ ein.
Da wir in diesem Beispiel die Spuren 1 und 2 abspielen, wählen wir die Bandsignale der Kanäle 1 und 2.
- Drücken Sie die PLAY-Taste, um das Band zu starten.
- Stellen Sie mit den INPUT-Fadern der Kanäle 1 und 2 die Lautstärke ein. (Lassen Sie den MASTER-Fader auf ungefähr 7 oder 8 eingestellt.)
- Um die Stereo-Position der Klänge zu ändern, stellen Sie die PAN-Regler der Kanäle 1 und 2 entsprechend ein. Stellen Sie die Klangfarbe mit den HIGH EQ und LOW EQ-Reglern ein.

SCHRITT 3: Overdubbing

Wie bereits auf Seite 4 erläutert, wird beim Overdub-Verfahren eine neue Klangquelle auf eine Spur aufgezeichnet, während das Signal einer anderen, bereits aufgenommenen Spur abgehört wird. In SCHRITT 3 werden Sie den Einsatz eines grundlegenden Overdub-Verfahrens kennenlernen, mit dem Sie viele Klangquellen auf vier Spuren aufnehmen können.

SCHRITT 3-1:

Nehmen Sie Klangquelle B auf Spur 2 auf, während Sie das Signal von Spur 1 abhören.

- ★ Nehmen Sie Klangquelle A entsprechend den Erläuterungen von SCHRITT 1 auf Spur 1 auf.
- ★ In diesem Beispiel verwenden Sie die FB-Funktion, um das auf Spur 1 aufgezeichnete Signal abzuhören, während Sie eine zusätzliche Klangquelle mit einem grundlegenden Overdub-Verfahren auf Spur aufnehmen.
- ★ Initialisieren Sie die Regler des XR-5, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.

- » Abb, 16/1, mit Text «
- » Power Amplifier = « Endstufe
- » For tape playback... = « Um das Band abzuspielen, stellen Sie Kanal 1 auf „TAPE“ [] ein.
- » Tone B = « Klangquelle B
- » Headphone = « Kopfhörer

1 Klangquelle anschließen

- Schließen Sie Klangquelle B an INPUT-Buchse 1 an.
Sie können zwar jede der INPUT-Buchsen 1 - 4 verwenden, aber in diesem Beispiel werden wir INPUT-Buchse 1 benutzen. Stellen Sie den LEVEL-Schalter auf die Position ein, die für die angeschlossene Klangquelle geeignet ist.

2 INPUT SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie den INPUT SEL-Schalter von Kanal 1 auf „INPUT“ ein. Dadurch verbinden Sie das Signal der Klangquelle B mit dem INPUT-Fader.

3 FB-Reglereinstellungen

- Damit Sie die FB-Funktion zum Abhören des Signals von Spur 1 einsetzen können, drehen Sie den FB-Regler von Kanal 1 langsam auf die „TRACK“-Seite, um die Lautstärke von Spur 1 einzustellen.

4 REC SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie nur den unteren REC SEL-Schalter auf „2“ und den oberen Schalter auf „OFF“ ein.
Bei diesen Einstellungen wird die Aufnahme nur auf Spur 2 durchgeführt.

5 PAN-Reglereinstellungen

- Damit Klangquelle B auf Spur 2 aufgezeichnet wird, drehen Sie den PAN-Regler von Kanal 1 ganz nach „R“.

6 Eingangssignal einstellen

- Schieben Sie den MASTER-Fader auf ungefähr 7 oder 8 hoch.
- Stellen Sie den METER-Schalter auf „MIXER“ ein.
- Während Sie Klangquelle B spielen, schieben Sie den INPUT-Fader von Kanal 1 langsam so weit hoch, bis sich die Pegelanzeige R im Bereich von „0“ bewegt.
- Drehen Sie den MON-Regler nach rechts, um den Klang über Kopfhörer oder ein Monitorsystem abzuhören.

7 MON SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie den MON SEL-Schalter auf „ST+FB“ ein.
Das Signal von Spur 1 erklingt in der Mitte, und das neu aufzunehmende Signal erklingt auf der rechten Seite.

8 Beginnen Sie mit der Aufnahme

- Drücken Sie die REW-Taste, um das Band zurückzuspulen.
Wenn die Position erreicht ist, an der Sie mit der Aufnahme beginnen möchten, drücken Sie die RESET-Taste, um das Zählwerk auf „000“ zu setzen.
- Drücken Sie die PAUSE-Taste und anschließend die REC-Taste, um den XR-5 in den „REC-PAUSE“-Modus zu schalten. (Die REC-Anzeige leuchtet.)
- Drücken Sie nochmals die PAUSE-Taste. Der REC-PAUSE-Modus wird ausgeschaltet und die Aufnahme gestartet. Sie können statt dessen auch direkt die REC-Taste drücken, ohne den REC-PAUSE-Modus zu benutzen.
- Wenn die Aufnahme beginnt, erklingt das Signal von Spur 1 mit dem Pegel, den Sie mit dem FB-Regler eingestellt haben. Spielen Sie zu dem Signal von Spur 1.
- Achten Sie in regelmäßigen Abständen darauf, daß die Pegelanzeige nicht bis ganz nach oben ausschlägt. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie den INPUT-Fader von Kanal 1 neu ein.
- Wenn die Aufnahme beendet ist, drücken Sie die STOP-Taste, um das Band anzuhalten.

9 Wiedergabe

- Drücken Sie die REW-Taste, um das Band zurückzuspulen.
- Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter der Kanäle 1 und 2 auf „TAPE“ ein.
Da wir in diesem Beispiel die Spuren 1 und 2 abspielen, verbinden wir die Bandsignale der Spuren 1 und 2 mit den INPUT-Fadern der Kanäle 1 und 2.
- Drücken Sie die PLAY-Taste, um das Band zu starten.
- Stellen Sie mit den INPUT-Fadern der Kanäle 1 und 2 die Lautstärke ein. (Lassen Sie den MASTER-Fader auf ungefähr 7 oder 8 eingestellt.)
- Um die Stereo-Position der Klänge zu ändern, stellen Sie die PAN-Regler der Kanäle 1 und 2 entsprechend ein.
- Stellen Sie die Klangfarbe mit den Equalizer-Reglern der Kanäle 1 und 2 ein.

SCHRITT 3-2:

Nehmen Sie die Klangquellen C und D auf Spur 3 auf, während Sie die Signale der Spuren 1 und 2 abhören.

- ★ In diesem Schritt hören wir die auf den Spuren 1 und 2 aufgenommenen Signale (Klangquellen A und B) ab, während wir die beiden Klangquellen C und D auf Spur 3 aufzeichnen.
- ★ Initialisieren Sie die Regler des XR-5, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.

» Abb. 18/1, mit Text «

» Power Amplifier = « Endstufe

» For tape playback... = « Um das Band abzuspielen, stellen Sie die Kanäle 1 - 3 auf „TAPE“ [↓] ein.

» Tone = « Klangquelle

» Headphone = « Kopfhörer

1 Klangquellen anschließen

- Schließen Sie die Klangquellen C und D jeweils an die INPUT-Buchsen 1 und 2 an. Stellen Sie die LEVEL-Schalter auf die Positionen ein, die für die angeschlossenen Klangquellen geeignet sind.

2 INPUT SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter der Kanäle 1 und 2 auf „INPUT“ ein.

3 FB-Reglereinstellungen

- Damit Sie die FB-Funktion zum Abhören der Signale von Spur 1 und 2 einsetzen können, drehen Sie die FB-Regler der Kanäle 1 und 2 wie in SCHRITT 3-1 langsam auf die „TRACK“-Seite, um die Lautstärke der Spuren 1 und 2 einzustellen.

4 REC SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie nur den oberen REC SEL-Schalter auf „3“ und den unteren Schalter auf „OFF“ ein.
Bei diesen Einstellungen wird nur Spur 3 aufgenommen.

5 PAN-Reglereinstellungen

- Damit die an die Kanäle 1 und 2 angeschlossenen Klangquellen auf Spur 3 aufgezeichnet werden, drehen Sie die PAN-Regler der Kanäle 1 und 2 ganz nach „L“.

6 Eingangssignal einstellen

- Schieben Sie den MASTER-Fader auf ungefähr 7 oder 8 hoch.
- Stellen Sie den METER-Schalter auf „MIXER“ ein.
- Während Sie die Klangquellen C und D spielen, schieben Sie die INPUT-Fader der Kanäle 1 und 2 langsam so weit hoch, bis sich die Pegelanzeige L im Bereich von „0“ bewegt.
- Drehen Sie den MON-Regler nach rechts, um den Klang über Kopfhörer oder ein Monitorsystem abzuhören.

7 MON SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie den MON SEL-Schalter auf „ST+FB“ ein.
Die Signale der Spuren 1 und 2 erklingen in der Mitte, und die neu aufzunehmenden Klangquellen erklingen auf der linken Seite.

8 Beginnen Sie mit der Aufnahme

- Drücken Sie die REW-Taste, um das Band zurückzuspulen.
Wenn die Position erreicht ist, an der Sie mit der Aufnahme beginnen möchten, drücken Sie die RESET-Taste, um das Zählwerk auf „000“ zu setzen.
- Drücken Sie die PAUSE-Taste und anschließend die REC-Taste, um den XR-5 in den „REC-PAUSE“-Modus zu schalten. (Die REC-Anzeige leuchtet.)
- Drücken Sie nochmals die PAUSE-Taste. Der REC-PAUSE-Modus wird ausgeschaltet und die Aufnahme gestartet. Sie können statt dessen auch direkt die REC-Taste drücken, ohne den REC-PAUSE-Modus zu benutzen.
- Wenn die Aufnahme beginnt, erklingen die Signale der Spuren 1 und 2 mit dem Pegel, den Sie mit den FB-Reglern eingestellt haben. Spielen Sie zu den Signalen von Spur 1 und 2.
- Achten Sie in regelmäßigen Abständen darauf, daß die Pegelanzeige nicht bis ganz nach oben ausschlägt. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie die INPUT-Fader der Kanäle 1 und 2 neu ein.
- Wenn die Aufnahme beendet ist, drücken Sie die STOP-Taste, um das Band anzuhalten.

9 Wiedergabe

- Drücken Sie die REW-Taste, um das Band zurückzuspulen.
- Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter der Kanäle 1 - 3 auf „TAPE“ ein.
Da wir in diesem Beispiel die Spuren 1 - 3 abspielen, verbinden wir die Bandsignale der Spuren 1 - 3 mit den INPUT-Fadern der Kanäle 1 - 3.
- Drücken Sie die PLAY-Taste, um das Band zu starten.
- Stellen Sie mit den INPUT-Fadern der Kanäle 1 - 3 die Lautstärke ein. (Lassen Sie den MASTER-Fader auf ungefähr 7 oder 8 eingestellt.)
- Um die Stereo-Position der Klänge zu ändern, stellen Sie die PAN-Regler der Kanäle 1 - 3 entsprechend ein.
- Stellen Sie die Klangfarbe mit den Equalizer-Reglern der Kanäle 1 - 3 ein.

Auf diese Weise können Sie mit der FB-Funktion die Signale der bereits aufgezeichneten Spuren abhören, während Sie neue Klangquellen aufnehmen. Nachdem Sie jetzt wissen, wie die Signalwege der aufgezeichneten und abgehörten Signale während des Overdub-Verfahrens verlaufen und welche Funktion die einzelnen Schalter erfüllen, können Sie auch andere Typen von Aufnahmeverfahren nutzen.

SCHRITT 4: Abmischung

Was ist eine Abmischung?

Bei der Abmischung werden die auf zwei oder mehr Spuren aufgezeichneten Signale wiedergegeben, zu einem Stereo- oder Mono-Signal kombiniert und die Resultate auf ein separates Masterband aufgenommen. Dies ist der letzte Schritt beim Erstellen einer Mehrspuraufnahme. Bei der Abmischung können Sie Feineinstellungen an der Pegelbalance der Spuren sowie zusätzliche Effektbearbeitungen vornehmen, um das gewünschte musikalische Ergebnis zu erzielen.

- ★ In diesem Schritt werden Sie lernen, wie die Signale der Spuren 1 - 4, die Sie im Overdub-Verfahren mit SCHRITT 3 aufgezeichnet haben, abgemischt und zu einem Masterrecorder geleitet werden.
- ★ Initialisieren Sie die Regler des XR-5, bevor Sie mit der Abmischung beginnen.

- » Abb. 20/1, mit Text «
- » Master Recorder = « Masterrecorder
- » Effect = « Effekt
- » Power Amplifier = « Endstufe

1 XR-5 an den Masterrecorder anschließen

- Verbinden Sie die STEREO OUT L und R-Buchsen des XR-5 mit den LINE IN-Buchsen des Masterrecorders.

2 INPUT SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter aller Kanäle auf „TAPE“ ein.

3 REC SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie beide REC SEL-Schalter auf „OFF“ ein.

4 MON SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie diesen Schalter auf „STEREO“ ein.

5 PAN-Reglereinstellungen

- Stellen Sie die PAN-Regler der einzelnen Kanäle auf die gewünschte Stereo-Position ein.

6 Effektbearbeitung mittels AUX-Bus

- Schließen Sie zwei Effektgeräte so an, daß deren Effekte wie folgt auf die Signale der einzelnen Spuren angewendet werden können (siehe Abbildung oben).

Spur 1 → Effektgerät 1

Spur 2 → Effektgerät 2

Spur 3 → Effektgerät 2

Spur 4 → Effektgerät 1

- Verbinden Sie die AUX SEND 1 und 2-Buchsen des XR-5 jeweils mit den Eingangsbuchsen der beiden Effektgeräte. Verbinden Sie die Ausgangsbuchsen der Effektgeräte mit den AUX RTN 1 und 2-Buchsen des XR-5. Falls ein Effektgerät nur mit einem Mono-Ausgang ausgestattet ist, verbinden Sie diesen mit der „L/MONO“-Buchse des AUX RTN 1 oder 2-Wegs des XR-5.
- Damit Effektgerät 1 auf die Spuren 1 und 4 angewendet wird, drehen Sie die AUX-Regler der Kanäle 1 und 4 langsam in Richtung „AUX 1“. (Die AUX 1-Pegelanzeige gibt den Ausgangspegel des zu Effektgerät 1 geleiteten Signals an.)
- Damit Effektgerät 2 auf die Spuren 2 und 3 angewendet wird, drehen Sie die AUX-Regler der Kanäle 2 und 3 langsam in Richtung „AUX 2“. (Die AUX 2-Pegelanzeige gibt den Ausgangspegel des zu Effektgerät 2 geleiteten Signals an.)
- Drehen Sie die AUX RTN 1 und 2-Regler langsam nach rechts, um den Eingangspegel des vom Effektgerät zurückgeführten Signals einzustellen.

7 Masterrecorder-Einstellungen

- Legen Sie das Band für die Masteraufnahme ein, und spulen Sie es zurück.
- Schalten Sie den Masterrecorder auf REC-PAUSE, damit Sie die Eingangspegel des Masterrecorders überprüfen können.

8 Probe

- Drücken Sie die REW-Taste, um das Band zurückzuspulen.
- Drücken Sie die PLAY-Taste, um das Band zu starten.
- Stellen Sie die Lautstärke der einzelnen Spuren mit den INPUT-Fadern der Kanäle 1 - 4 ein. (Lassen Sie den MASTER-Fader auf 7 oder 8 eingestellt.)
- Stellen Sie mit den PAN-Reglern der einzelnen Kanäle die für jede Spur gewünschte Stereo-Position ein.
- Stellen Sie mit den Equalizer-Reglern der einzelnen Kanäle die Klangfarbe ein.
- Stellen Sie mit den AUX RTN 1 und 2-Reglern die Eingangspegel der von den Effektgeräten zurückgeführten Signale ein.

9 Beginnen Sie mit der Abmischung

- Schalten Sie zunächst den Masterrecorder auf Aufnahme.
- Drücken Sie die PLAY-Taste am XR-5, um das Band zu starten.
- Verwenden Sie den MASTER-Fader, um den Gesamtpegel einzustellen und die Musik ein- oder auszublenden.

Nachdem Sie die elementare Bedienung beherrschen

Sie haben jetzt die Schritte 1 - 4 durchgearbeitet und die elementaren Verfahren zur Bedienung des XR-5 verstanden. In diesem Abschnitt werden Sie komplexere Mehrspuraufnahmeverfahren kennenlernen, zum Beispiel das Punch In/Out und die Bandsynchronisation.

SCHRITT 5: Punch In/Out

Was ist ein Punch In/Out?

Beim Punch In/Out-Verfahren wird nur ein bestimmter Teil einer zuvor aufgenommenen Spur neu aufgezeichnet. So können Sie mit dieser Technik beispielsweise einen aus wenigen Takten bestehenden Teil eines Gitarrensolos neu aufzeichnen. Sie spielen das Band ab und schalten bei dem neu aufzunehmenden Abschnitt per Fußschalter in den Aufnahme-Modus, ohne das Band anhalten zu müssen. Dies bezeichnet man als „Punch In“. Am Ende des neu aufzunehmenden Abschnitts schalten Sie per Fußschalter in den Wiedergabe-Modus zurück. Dies bezeichnet man als „Punch Out“.

- ★ Für das Punch In/Out-Verfahren benötigen Sie einen optionalen Fostex 8051 Fußschalter.
- ★ In diesem Abschnitt erklären wir, wie Sie die Signale der Spuren 1 - 4 abhören und im Punch In/Out-Verfahren ein auf Spur 1 aufgenommenes Gitarrensolo neu aufzeichnen. Dieses Verfahren ist auch in anderen Situationen einsetzbar.
- ★ Initialisieren Sie die Regler des XR-5, bevor Sie mit dem Punch In/Out beginnen.

- » Abb. 22/1, mit Text «
- » Power Amplifier = « Endstufe
- » E.Guitar = « E-Gitarre
- » Headphone = « Kopfhörer

1 Klangquelle anschließen

- Schließen Sie die E-Gitarre an INPUT-Buchse 1 an.
- Stellen Sie den LEVEL-Schalter auf „MID“ ein.

2 INPUT SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie den INPUT SEL-Schalter von Kanal 1 auf „INPUT“ ein, damit Sie das Eingangssignal der E-Gitarre einstellen können.

3 MON SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie diesen Schalter auf „FB“ ein.

4 FB-Reglereinstellungen

- Um die Wiedergabesignale der Spuren 1 - 4 abzuhören, werden wir diese zum FB-Ausgang leiten.
- Drehen Sie die FB-Regler der Kanäle 1 - 4 langsam in Richtung „TRACK“, um die Wiedergabesignale der Spuren 1 - 4 abhören zu können.

5 REC SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie den oberen REC SEL-Schalter auf „1“ und den unteren REC SEL-Schalter auf „OFF“ ein.
Bei diesen Einstellungen wird nur Spur 1 aufgenommen.

6 PAN-Reglereinstellungen

- Drehen Sie den PAN-Regler von Kanal 1 ganz nach „L“.
- Die PAN-Regler der Kanäle 2 - 4 werden nicht benutzt.

7 Eingangssignal einstellen

- Schieben Sie den MASTER-Fader auf 7 - 8 hoch.
- Während Sie Gitarre spielen, stellen Sie den INPUT-Fader von Kanal 1 so ein, daß sich die Pegelanzeige L im Bereich von „0“ bewegt.

8 Punch In

- Spielen Sie das Band ab.
- Drücken Sie den Fußschalter direkt vor dem Abschnitt, bei dem Sie das Punch In vornehmen möchten.
Wenn Sie den Fußschalter drücken, wird nur Spur 1 in den Aufnahme-Modus geschaltet und Ihre Gitarrendarbietung wird auf Spur 1 aufgezeichnet.
Bis zur Stelle des Punch Ins hören Sie das Wiedergabesignal von Spur 1 ab. Nach dem Punch In (und bis zur Stelle des Punch Outs) hören Sie das neu aufgezeichnete Signal ab.

9 Punch Out

- Wenn das Ende des neu aufzunehmenden Abschnitts erreicht ist, drücken Sie sofort nochmals den Fußschalter. Dadurch wird die Aufnahme beendet, und Sie hören erneut das Wiedergabesignal von Spur 1.
- Ändern Sie nichts an den Einstellungen des Bedienfelds, spulen Sie das Band zurück und spielen Sie es ab.
- Wenn Sie mit den Ergebnissen nicht zufrieden sind, wiederholen Sie das Punch In/Out-Verfahren.

SCHRITT 6: Ping-Pong-Aufnahme

Was ist eine Ping-Pong-Aufnahme?

Beim Ping-Pong-Aufnahmeverfahren wird die Wiedergabe von zwei oder mehr zuvor aufgenommenen Spuren zusammengemischt und auf eine andere Spur aufgezeichnet. Sie können die Ping-Pong-Aufnahme benutzen, um bereits belegte Spuren wieder verfügbar zu machen und weitere Klangquellen darauf aufzunehmen. Auf diese Weise lassen sich Aufnahmen erstellen, bei denen die Anzahl der Parts wesentlich größer ist als die Anzahl der tatsächlichen Bandspuren.

[Beispiel] Ensemble aus sieben Parts im Ping-Pong-Verfahren aufnehmen

Nehmen Sie A, B und C auf die Spuren 1 - 3 auf.

» Abb. 24/1 «

Ping-Pong-Aufnahme auf Spur 4

» Abb. 24/2 «

Nehmen Sie D und E auf die Spuren 1 und 2 auf.

» Abb. 24/3 «

Ping-Pong-Aufnahme von D und E auf Spur 3

» Abb. 24/4 «

Nehmen Sie F und G auf die Spuren 1 und 2 auf.

» Abb. 24/5 «

Ergebnis: insgesamt 7 aufgezeichnete Parts A - G!

★ In diesem Abschnitt erklären wir, wie Sie die Spuren 1 - 3 kombinieren und mit einem Effekt bearbeiten können, während die Signale auf Spur 4 neu aufgezeichnet werden.

★ Initialisieren Sie die Regler des XR-5, bevor Sie mit diesem Verfahren beginnen.

» Abb. 24/6, mit Text «

» Effect = « Effekt

» Power Amplifier = « Endstufe

» For tape playback... = « Um das Band abzuspielen, stellen Sie die Kanäle 1 - 3 auf „INPUT“ und Kanal 4 auf „TAPE“ ein.

» Headphone = « Kopfhörer

1 Effektgerät anschließen

- Schließen Sie den XR-5 an das Effektgerät an.
Verbinden Sie die AUX SEND 1-Buchse des XR-5 mit der Eingangsbuchse des Effektgeräts und die Ausgangsbuchsen des Effektgeräts mit den AUX RTN 1-Buchsen des XR-5.

2 INPUT SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter der Kanäle 1 - 3 auf „TAPE“ und den INPUT SEL-Schalter von Kanal 4 auf „INPUT“ ein.

3 MON SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie diesen Schalter auf „STEREO“ ein.

4 REC SEL-Schaltereinstellungen

- Stellen Sie nur den unteren REC SEL-Schalter auf „4“ und den oberen REC SEL-Schalter auf „OFF“ ein.
Bei diesen Einstellungen wird nur Spur 4 aufgenommen.

5 PAN-Reglereinstellungen

- Drehen Sie die PAN-Regler der Kanäle 1 - 3 ganz nach „R“.

6 Eingangssignal einstellen

- Schieben Sie den MASTER-Fader auf 7 - 8 hoch.
- Stellen Sie die Wiedergabesignalpegel der Spuren 1 - 3 mit den INPUT-Fadern der Kanäle 1 - 3 ein.

7 Effektbearbeitung mittels AUX-Bus

- In diesem Beispiel wenden wir einen Effekt auf die Wiedergabesignale der Spuren 1 - 3 an.
- Stellen Sie die AUX SEL-Schalter der Kanäle 1 - 3 auf „CH“ ein.
- Drehen Sie die AUX-Regler der Kanäle 1 - 3 langsam in Richtung „AUX 1“.
Achten Sie hierbei auf den Ausgangspegel des zum Effekt geleiteten Signals und auf die Pegelbalance der drei Spuren.
- Drehen Sie den AUX RTN 1-Regler langsam nach rechts, um den Eingangspegel des vom Effektgerät zurückgeführten Signals einzustellen.

8 Klangfarbe mit dem Equalizer einstellen

- Stellen Sie mit den Equalizer-Reglern der Kanäle 1 - 3 die Klangfarbe der Spuren 1 - 3 ein.

9 Starten Sie die Ping-Pong-Aufnahme

- Nachdem Sie die Lautstärke, Klangfarbe und Effekte für die einzelnen Spuren eingestellt haben, drücken Sie die REW-Taste, um das Band an den Songanfang zurückzuspulen.
- Drücken Sie die REC-Taste, um die Ping-Pong-Aufnahme zu starten.
- Achten Sie während der Aufnahme auf die Pegelanzeigen, und stellen Sie sicher, daß diese nicht bis ganz nach oben ausschlagen. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie die Pegel neu ein und wiederholen Sie die Ping-Pong-Aufnahme.

Anmerkung: Bedenken Sie bitte, daß übermäßig hohe Pegel oder übermäßig hohe Equalizer-Einstellungen zu Oszillationen führen können.

10 Wiedergabe

- Drücken Sie die REW-Taste, um das Band zurückzuspulen.
- Stellen Sie den INPUT SEL-Schalter von Kanal 4 auf „TAPE“ ein.
In diesem Beispiel spielen wir das auf Spur 4 aufgenommene Signal über Kanal 4 ab.
- Stellen Sie die INPUT SEL-Schalter der Kanäle 1 - 3 auf „INPUT“ ein.
- Drücken Sie die PLAY-Taste, um das Band zu starten.
- Stellen Sie mit dem INPUT-Fader von Kanal 4 die Lautstärke ein. (Lassen Sie den MASTER-Fader auf 7 - 8 eingestellt.)
- Stellen Sie mit dem PAN-Regler von Kanal 4 die Stereo-Position ein.
- Stellen Sie mit dem Equalizer-Regler von Kanal 4 die Klangfarbe ein.

Fehlersuche

Problem	Zu überprüfende Punkte	Fehlerbehebung
<ul style="list-style-type: none"> Die Klänge sind unbeständig oder setzen aus. 	Ist die Andruckrolle oder die Tonwelle verschmutzt?	Reinigen Sie die Andruckrolle und Tonwelle.
	Ist das Band beschädigt?	Verwenden Sie ein neues, hochwertiges Band.
<ul style="list-style-type: none"> Die Klangqualität oder Lautstärke bei der Wiedergabe unterscheidet sich stark von der Aufnahme. 	Ist der Tonkopf verschmutzt?	Reinigen Sie den Tonkopf.
	Benutzen Sie kein hochwertiges Band?	Benutzen Sie ein hochwertiges Band (Chrom, Typ II).
<ul style="list-style-type: none"> Die Klänge sind verzerrt oder rauschen. 	Sind die INPUT-Fader und LEVEL-Schalter richtig eingestellt? Schlagen die Pegelanzeigen zu hoch oder nicht hoch genug aus?	Stellen Sie die Regler auf den richtigen Pegel ein.
<ul style="list-style-type: none"> Die Wiedergabetonhöhe unterscheidet sich von der Aufnahmetonhöhe. 	Ist der PITCH-Regler auf die gleiche Position wie bei der Aufnahme eingestellt?	Stellen Sie den PITCH-Regler auf die gleiche Position wie bei der Aufnahme ein.
<ul style="list-style-type: none"> Über die Kopfhörer werden keine Klänge ausgegeben. 	Ist der MON-Regler ganz nach links gedreht?	Drehen Sie den MON-Regler langsam nach rechts.
<ul style="list-style-type: none"> Der Klang läßt sich nicht auf die gewünschte Spur leiten und aufnehmen. 	Sind die REC SEL-Schalter richtig eingestellt? Sind die PAN-Regler richtig eingestellt?	Stellen Sie den PAN-Regler für die Spuren 1 und 3 nach links und für die Spuren 2 und 4 nach rechts.
<ul style="list-style-type: none"> Keine Aufnahme möglich. 	Sind die Schreibe- und Schutzschutzzungen der Cassette herausgebrochen?	Verschließen Sie die Schreibe- und Schutzschutzzungen der Cassette mit Klebeband.
<ul style="list-style-type: none"> Das Band bewegt sich nicht. 	Ist die Cassette richtig eingelegt? Ist die Cassette ganz eingesteckt?	Legen Sie die Cassette richtig ein.
<ul style="list-style-type: none"> Der XR-5 läßt sich nicht einschalten. 	Ist der Wechselstromadapter richtig angeschlossen?	Schließen Sie den Wechselstromadapter richtig an.

MEMO

Wartung

1. Gehäuse reinigen

- Verwenden Sie für die normale Reinigung ein weiches, trockenes Tuch. Bei hartnäckigem Schmutz befeuchten Sie ein Tuch mit einem verdünnten Reinigungsmittel, wringen Sie es kräftig aus und wischen Sie den Schmutz ab. Polieren Sie das Gehäuse anschließend mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Alkohol, Verdünner oder Leichtbenzin, da diese den Aufdruck und die Lackierung des Gehäuses beschädigen.

2. Tonkopf, Andruckrolle und Tonwelle reinigen

- **Aufnahme/Wiedergabekopf**
Durch den ständigen Einsatz des XR-5 bleibt auf dem Aufnahme/Wiedergabekopf eine Schicht von Oxid-Rückständen der Bänder haften. Je mehr Rückstände sich ansammeln, desto stärker rauschen Ihre Aufnahmen und desto häufiger treten Dropouts bei der Wiedergabe auf. Um dies zu verhindern, müssen Sie den Tonkopf regelmäßig reinigen. Verwenden Sie zur Reinigung des Tonkopfs ein im Handel erhältliches Reinigungsset usw. Wenn sich die optimale Klangqualität durch Reinigen des Tonkopfs nicht wiederherstellen läßt, ist dieser möglicherweise abgenutzt. Setzen Sie sich mit einem autorisierten Wartungsdienst in Verbindung, um den Tonkopf reparieren zu lassen.
- **Tonwelle und Andruckrolle**
Die Tonwelle und Andruckrollen sind wichtige Bauteile, die das Band führen und mit der korrekten Geschwindigkeit weiterbewegen. Wie der Tonkopf können auch diese Bauteile durch Oxid-Rückstände und Staub verschmutzt werden, was zu stärkeren Gleichlaufschwankungen oder sogar zu einer Beschädigung des Bandes führen kann, indem dieses aus der Cassette herausgezogen wird. Da Cassettenband sehr dünn ist, sind die Risiken beim Einsatz eines Cassettendecks mit schmutzigen Andruckrollen besonders hoch. Sie sollten daher diese Bauteile, genau wie den Tonkopf, immer sauber halten. Verwenden Sie zur Reinigung ein Wattestäbchen oder Mull, und befeuchten Sie diese mit Reinigungslösung oder Isopropyl-Alkohol. Benutzen Sie keine organischen Lösungsmittel wie Farbverdünner, da diese die Andruckrollen ernsthaft beschädigen.

3. Tonkopf entmagnetisieren

Nach längerem Gebrauch baut der Tonkopf zusätzlich zu den oben beschriebenen Oxid-Rückständen ein Magnetfeld auf. Dies entsteht auch, wenn Magnete oder magnetisierte Gegenstände (zum Beispiel Scheren) in die Nähe des Tonkopfs kommen oder diesen berühren. Wenn der Tonkopf oder die Tonwelle magnetisiert sind, verschlechtert sich der Frequenzgang und das Rauschen nimmt zu. In Extremfällen können auch bereits aufgezeichnete Bänder bei der Wiedergabe durch Rauschen beeinträchtigt und unbrauchbar gemacht werden.

Sie sollten ungefähr einmal im Monat den Tonkopf mit einer Entmagnetisierungsdrossel entmagnetisieren. Lesen und befolgen Sie die Ihrem Entmagnetisierungsgerät beiliegenden Anleitungen, und wenden Sie es nicht in der Nähe von bespielten Bändern an.

Technische Daten

Eingänge (x4)		Equalizer	
Eingänge 1, 2		HIGH	10kHz \pm 10dB (Shelving)
Mikrofonimpedanz	geringer als 10k Ω	LOW	100Hz \pm 10dB (Shelving)
Eingangsimpedanz	20k Ω	Aufnahmeband	C-60, C90 (Typ II / hochwertig (CrO ₂)) TDK SA, MAXELL XLII oder gleichwertiges
Normaler Eingangspegel	H: -10dBV M: -30dBV L: -50dBV	Aufnahmespuren	4 Spuren, eine Richtung (gleichzeitige Aufnahme von bis zu zwei Spuren möglich)
Eingänge 3, 4		Rauschunterdrückung	Dolby B NR (intern) (ein/ausschaltbar)
Eingangsimpedanz	10k Ω	Bandgeschwindigkeit	9,5 cm/s
Normaler Eingangspegel	-10dBV	Gleichlaufschwankungen	\pm 0,17% (IEC/ANSI)
AUX RTN 1, 2 (L, R)		Umspulggeschwindigkeit	120 Sekunden (C-60 Band)
Eingangsimpedanz	20k Ω	Pitch-Regler	\pm 12%
Normaler Eingangspegel	-20dBV	Aufnahmezeit	22,5 Minuten (C-90 Band)
INSERT 1, 2		Frequenzgang	
SEND (Spitze)		Mischer	20Hz - 20kHz
Ausgangslastimpedanz	10k Ω oder höher	Recorder	40Hz - 14kHz
Normaler Ausgangspegel	-10dBV	Geräuschspannungsabstand	58dB (Dolby B NR EIN, IHF-A)
RETURN (Ring)		Übersprechen	höher als 50dB (1kHz)
Eingangsimpedanz	20k Ω	Löschfaktor	70dB oder höher (1kHz)
Normaler Ausgangspegel	-10dBV	Tonköpfe	
STEREO OUT L, R		Aufnahme/Wiedergabekopf	4-Kanal Aufnahme/Wiedergabe (Hart-Permalloy)
Ausgangslastimpedanz	10k Ω oder höher	Löschkopf	4-Kanal (Ferrit)
Normaler Ausgangspegel	-10dBV	Strombedarf	12V Gleichstrom (12 - 16V), 11W (Fostex Wechselstrom adapter)
AUX SEND 1, 2		Gewicht	2,6kg (ohne Wechselstrom adapter)
Ausgangslastimpedanz	10k Ω oder höher	Abmessungen	405 (B) x 321 (T) x 105 (H)
Normaler Ausgangspegel	-10dBV		
Foldback (FB)			
Ausgangslastimpedanz	10k Ω oder höher		
Normaler Ausgangspegel	-10dBV		
Monitorausgang (MON OUT L, R)			
Ausgangslastimpedanz	10k Ω oder höher		
Normaler Ausgangspegel	-10dBV		
Bandausgang (TAPE OUT 1-4/SYNC)			
Ausgangslastimpedanz	10k Ω oder höher		
Normaler Ausgangspegel	-10dBV		
Kopfhörerausgang (PHONES)			
Ausgangslastimpedanz	40 Ω		
Normaler Ausgangspegel	20mW		

- ☆ Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, können jederzeit ohne Ankündigung vorgenommen werden.
- ☆ Das Dolby Noise Reduction-System wird unter der Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.
- ☆ Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation

Blockdiagramm

» Beiblatt «

Modell XR-5 Bedienungshandbuch Korrektur

Seite 27. Diagramm (Technischer Fehler)

» Abb. 1, mit Text «
» Master Recorder = « Masterrecorder

Seite 27. Diagramm (Korrektur)

» Abb. 2, mit Text «
» Master Recorder = « Masterrecorder

Fostex ®

FOSTEX CORPORATION 3-2-35 Musashino, Akishima-shi, Tokio, Japan 196

© COPYRIGHT 1995

STUDIOSOUND & MUSIC GMBH, Postfach 2148, 35009 Marburg