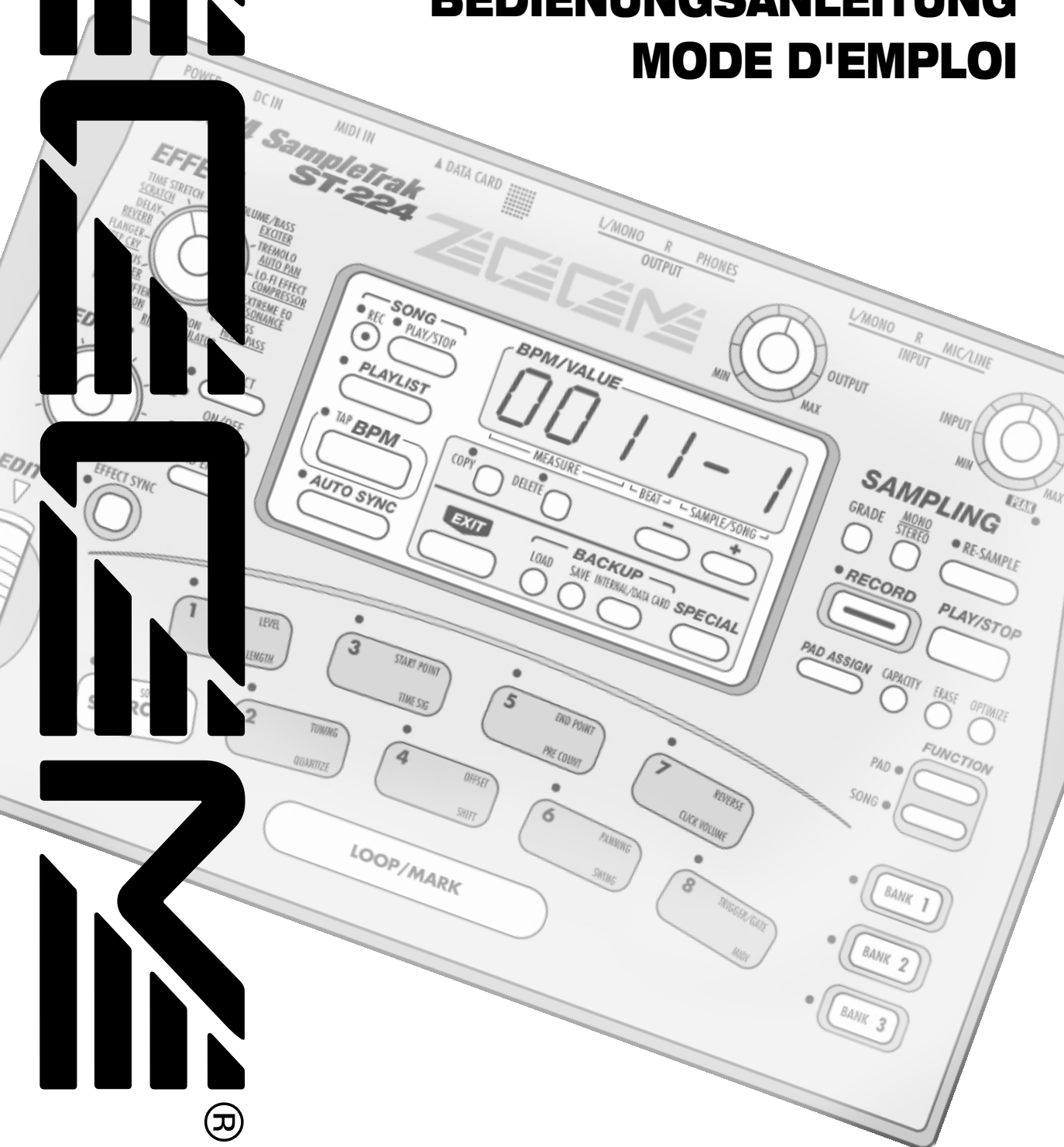


# ***ZOOM SampleTrak ST-224***

## **BEDIENUNGSANLEITUNG MODE D'EMPLOI**



®

## WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT

In dieser Bedienungsanleitung werden besondere Symbole verwendet, um auf Stellen aufmerksam zu machen, die für die Sicherheit und Unfallverhütung wichtig sind. Die Bedeutung dieser Symbole ist wie folgt.



Warnung

Dieses Symbol kennzeichnet besonders wichtige Erklärungen zu möglichen Gefahrenquellen. Wenn diese Warnungen ignoriert werden und das Gerät in falscher Weise benutzt wird, kann es zu schweren Verletzungen oder Todesfall kommen.



Achtung

Dieses Symbol kennzeichnet Erklärungen zu möglicherweise gefährlichen Punkten. Wenn diese Hinweise ignoriert werden und das Gerät in falscher Weise benutzt wird, kann es zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Geräts kommen.

Beachten Sie die folgenden Hinweise bitte genau, um einen sicheren Gebrauch der SampleTrak ST-224 zu gewährleisten.



Warnung

### Stromversorgung

Bitte verwenden Sie nur den mitgelieferten Netzstromadapter als Stromversorgung für die SampleTrak ST-224. Verwendung eines anderen Netzstromadapters kann zu Betriebsstörungen und Beschädigung des Geräts führen.

Wenn der Adapter in einem Land mit unterschiedlicher Netzspannung verwendet werden soll, ist ein geeigneter Spannungswandler oder ein anderer Adapter erforderlich. Wenden Sie sich in einem solchen Fall an Ihren ZOOM- Fachhändler.



Achtung

### Umweltbedingungen

Verwenden Sie die SampleTrak ST-224 nicht an Orten, die folgenden Bedingungen ausgesetzt sind:

- Extreme Temperaturen
- Hohe Feuchtigkeit
- Staubeentwicklung oder Sand
- Starke Vibrationen oder Erschütterungen



Achtung

### Transport und Bedienung

Die SampleTrak ST-224 ist ein Präzisionsgerät. Behandeln Sie die Taster und Regler also mit der gebührenden Umsicht. Die SampleTrak ST-224 ist solide konstruiert, aber durch starke Erschütterungen, Sturz oder übermäßige Belastung kann es zu Beschädigungen kommen.



Achtung

### Umbau

Versuchen Sie niemals, das Gehäuse der SampleTrak ST-224 zu öffnen oder Veränderungen vorzunehmen, da dies zu Beschädigungen führen kann.



Achtung

### Anschluß

Schalten Sie das Gerät unbedingt aus, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse vornehmen. Ziehen Sie alle Kabel und auch den Netzstromadapter ab, bevor Sie die SampleTrak ST-224 transportieren.

## PRECAUTIONS DE SECURITE ET D'UTILISATION

Dans ce mode d'emploi, des symboles sont utilisés pour accentuer les avertissements et les précautions dont vous devez tenir compte pour éviter les accidents. La signification de ces symboles est la suivante :



Avertissement

Ce symbole souligne les explications à propos des points extrêmement dangereux. Si les utilisateurs ne tiennent pas compte de ce symbole et utilisent mal l'appareil cela peut entraîner de graves ou mortelles blessures.



Précaution

Ce symbole souligne les explications à propos des points dangereux. Si les utilisateurs ne tiennent pas compte de ce symbole et utilisent mal l'appareil des blessures corporelles peuvent arriver et l'appareil peut être endommagé.

Veillez observer les conseils et les précautions de sécurité pour garantir une utilisation sans danger du SampleTrak ST-224.



Avertissement

### Alimentation

Le SampleTrak ST-224 est alimenté par l'adaptateur secteur AD-0006 qui est fourni. Pour éviter un mauvais fonctionnement ou un danger d'électrocution, n'utilisez pas d'autre adaptateur secteur.

Si vous souhaitez utiliser le SampleTrak ST-224 dans un pays où le courant est différent, demandez à votre revendeur local ZOOM de vous conseiller sur l'achat de l'adaptateur secteur correspondant.



Précaution

### Emplacement

Évitez d'utiliser votre SampleTrak ST-224 dans un endroit où il sera exposé à :

- Des températures extrêmes
- Une grande humidité
- De la poussière ou du sable excessifs
- Des vibrations excessives ou des chocs brutaux



Précaution

### Manipulation

Le SampleTrak ST-224 est un instrument de précision. Veuillez ne pas exercer une force inadéquate sur les boutons et autres commandes. Faites également attention à ne pas faire tomber l'appareil, à ce qu'il ne reçoive pas de chocs ni de pressions trop fortes.



Précaution

### Modifications

N'ouvrez jamais le boîtier du SampleTrak ST-224 et n'essayez pas de modifier le produit de quelque manière que ce soit car vous pourriez l'endommager.



Précaution

### Raccordement des câbles et des bornes d'entrée et de sortie

Vous devez toujours éteindre le SampleTrak ST-224, ainsi que tous les autres équipements, avant de raccorder ou débrancher un câble quelconque. Si vous envisagez de déplacer le SampleTrak ST-224, n'oubliez pas de débrancher auparavant l'adaptateur secteur.

## Gebrauchshinweise

Der SampleTrak ST-224 wurde so konzipiert, um größtmöglichen Schutz gegen elektromagnetische Störstrahlung zu bieten und selbst nicht als Störquelle aufzutreten. Trotzdem sollten Geräte, die empfindlich gegen Störeinstreuungen sind oder die starke Störstrahlungen abgeben, nicht in der Nähe des SampleTrak ST-224 aufgestellt werden, da eine gegenseitige Beeinflussung nicht ganz ausgeschlossen werden kann.

Alle digitalen Geräte wie der SampleTrak ST-224 können unter gewissen Umständen Störungen in anderen Geräten hervorrufen oder Daten zerstören. Dies ist eine Gefahr, die durch korrekten Gebrauch so gering wie möglich gehalten werden sollte.

## Elektrische Störungen

Die digitalen Schaltkreise im SampleTrak ST-224 können in Fernsehgeräten, Radios oder Stereoanlagen Störungen hervorrufen, wenn der SampleTrak ST-224 zu nah bei solchen Geräten aufgestellt wird. Vergrößern Sie in solchen Fällen den Abstand zwischen dem SampleTrak ST-224 und dem anderen Gerät. In unmittelbarer Nähe von Leuchtstofflampen oder Geräten mit elektrischen Motoren arbeitet der SampleTrak ST-224 u.U. nicht korrekt.

## Reinigung

Reinigen Sie den SampleTrak ST-224 nur durch Abreiben mit einem weichen, trockenen Tuch. Bei starker Verschmutzung kann ein leicht angefeuchtetes Tuch mit einer milden Seifenlösung verwendet werden. Verwenden Sie auf keinen Fall Scheuermittel, Wachs oder Lösungsmittel (wie Spiritus oder Reinigungsbenzin), da hierdurch die Oberfläche angegriffen wird.

**Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen bitte gut auf.**

### BESCHEINIGUNG DES HERSTELLERS/IMPORTEURS

Hiermit wird bestätigt, daß der/die/das

Effekt - Prozessor ZOOM SampleTrak ST-224

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

VDE 0871 B, Amtsblatt 163/1984, Vfg. 1046

(Amtsblattverfügung)

funkentstört ist

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

ZOOM CORPORATION TOKYO/JAPAN

(Name des Herstellers / Importeurs)

## Précautions d'utilisation

Pour des considérations de sécurité, le SampleTrak ST-224 a été conçu pour offrir une protection maximale contre l'émission des radiations électriq émanant de l'appareil et contre les interférences extérieures.

Cependant, les équipements qui sont très sensibles aux interférences ou qui émettent des ondes électromagnétiques puissantes ne peuvent être placés à proximité du SampleTrak ST-224, comme la possibilité d'interférences ne peut être entièrement écartée.

Quel que soit le type d'appareil à commande numérique, le SampleTrak ST-224 compris, les dommages électromagnétiques peuvent provoquer un mauvais fonctionnement ou peuvent abîmer ou détruire les données. Comme c'est un danger omniprésent, faites bien attention à minimiser les risques d'endommagement.

## Interférences électriques

Le SampleTrak ST-224 est doté d'un circuit numérique qui peut provoquer des interférences et des parasites s'il est placé trop près d'équipements électriques tels un poste de télévision ou un poste de radio. Si un problème de cette sorte survenait, éloignez le SampleTrak ST-224 de ces appareils. De plus, lorsque des lampes fluorescentes ou des dispositifs à moteurs intégrés sont trop proches du SampleTrak ST-224, celui-ci peut fonctionner de manière incorrecte.

## Entretien

Utilisez un chiffon doux et sec pour nettoyer le SampleTrak ST-224. Si nécessaire, servez-vous d'un tissu légèrement humide. N'utilisez jamais de produits de nettoyage abrasifs, d'encaustique ou de solvants (comme du diluant pour peinture ou de l'alcool), car ils pourraient ternir la finition ou endommager les surfaces.

**Conservez ce mode d'emploi dans un endroit facilement accessible afin de vous y référer ultérieurement.**

<b>WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT</b> .....	2
Gebrauchshinweise .....	4
<b>Einleitung</b> .....	10
<b>Bezeichnung der Bedienungselemente</b> .....	14
Vorderseite .....	14
Rückseite .....	16
Anschlüsse .....	18
<b>Anschlüsse für Wiedergabe-Anlage und MIDI-Komponenten</b> .....	18
Anschluß an Klangquelle (1) (CD-Spieler) .....	18
Anschluß an Klangquelle (2) (Mikrofon) .....	20
Einstellen der Lautstärke .....	20
<b>Einführung</b> .....	22
Einführung (1) Abspielen des Demo-Songs .....	22
Einführung (2) Spielen der Preset-Pads .....	23
Einführung (3) Zuweisen eines Effekts an ein Pad .....	24
Einführung (4) Probieren Sie Sampling aus .....	26
<b>Der ST-224 stellt sich vor</b> .....	46
Konfiguration des ST-224 .....	46
Samples .....	48
Pads und Bänke .....	48
Speicher-Konfiguration des ST-224 .....	50
BPM .....	52
<b>Probieren Sie das Sampling aus</b> .....	56
(1) Manuelles Sampling .....	56
(2) Auto-Sampling .....	62
<b>Pad-Play-Betrieb</b> .....	68
Spielen von Samples mit den Pads 1 - 8 .....	68
Verwendung des [SOURCE]-Pads zum Spielen einer externen Klangquelle .....	70
Zuweisen eines Samples an ein Pad .....	72
Verwendung eines Samples als Dur-Skala .....	74
Einstellen der Sample-Wiedergabe-Position .....	76
Einstellen der Wiedergabe-Parameter für ein Pad .....	82
Pad-Parameter .....	84
Kopieren von Pad-Einstellungen .....	88
Löschen von Pad-Einstellungen .....	90
Löschen eines Samples .....	90
Sample-Optimierung .....	94
<b>Angleichen des BPM-Werts von Pads (Auto-Sync)</b> .....	96
Verwendung der Auto-Sync-Funktion (grundlegende Schritte) .....	96
Ändern des BPM-Werts für alle Pads (fortgeschrittene Auto-Sync-Anwendung) .....	102
<b>Verwendung der eingebauten Effekte</b> .....	104
Anwenden eines Effekts auf ein bestimmtes Pad .....	104
Synchronisierung von Effektparameter-BPM .....	106
Effekttypen .....	112
<b>Erstellen von Songs</b> .....	120
Song-Aufnahme .....	120
Song-Wiedergabe .....	126
Ändern von Song-Einstellungen .....	128
Song-Parameter .....	130
Kopieren eines Songs .....	134

<b>PRECAUTIONS DE SECURITE ET D'UTILISATION</b> .....	2
Précautions d'utilisation .....	4
<b>Introduction</b> .....	10
<b>Description des éléments</b> .....	14
Face avant .....	14
Face arrière .....	16
Connexions .....	18
<b>Connexions avec du matériel de reproduction et MIDI</b> .....	18
Connexion à une source sonore (1) (Lecteur CD) .....	18
Connexion à une source sonore (2) (Microphone) .....	20
Réglage du volume .....	20
<b>Survol</b> .....	28
Survol (1) Ecouter la démonstration .....	28
Survol (2) Jouer avec les pads préprogrammés .....	29
Survol (3) Assigner un effet à un pad .....	30
Survol (4) Premier échantillonnage .....	32
<b>Introduction au ST-224</b> .....	46
ST-224 Configuration .....	46
Echantillons .....	48
Pads et banques .....	48
Configuration de la mémoire du ST-224 .....	50
BPM .....	52
<b>Premier échantillonnage</b> .....	56
(1) Echantillonnage manuel .....	56
(2) Echantillonnage automatique (Auto Sampling) .....	62
<b>Mode de reproduction avec pads</b> .....	68
Reproduire des échantillons avec les pads 1 - 8 .....	68
Utilisation du pad [SOURCE] pour piloter une source sonore externe .....	70
Assigner un échantillon à un pad .....	72
Assigner un échantillon à une gamme majeure .....	74
Réglage de la position de reproduction de l'échantillon .....	76
Réglage des paramètres de reproduction pour chaque pad .....	82
Paramètres de pad .....	84
Copier des réglages pour pads .....	88
Effacer les réglages de pads .....	90
Effacer un échantillon .....	90
Optimiser les échantillons .....	92
<b>Synchronisation BPM des pads (Auto Sync)</b> .....	96
Utilisation de la fonction Auto Sync (étapes élémentaires) .....	96
Changer le BPM de chaque pad (Auto Sync – Etapes avancées) .....	102
<b>Utilisation des effets internes</b> .....	104
Appliquer un effet à un pad spécifique .....	104
Synchronisation du tempo des paramètres d'effet .....	106
Types d'effets .....	116
<b>Création de morceaux</b> .....	120
Enregistrement d'un morceau .....	120

## Deutsch

Löschen eines Songs .....	136
<b>Spielen von Songs mit Pads</b>	
<b>(Play-Liste-Funktion) .....</b>	<b>138</b>
Zuweisen von Songs an Pads .....	138
<b>Verwendung der Resampling-Funktion .....</b>	<b>140</b>
Resampling von Pad-Play oder Songs .....	140
<b>Sichern und Laden von Daten .....</b>	<b>146</b>
Sichern/Laden von Volumendaten	
(Backup-Speicher) .....	146
Formatieren einer Data Card .....	148
Sichern von Volumendaten (Data Card) .....	150
Laden von Volumendaten (Data Card) .....	154
Laden von individuellen Pad-Daten/Wellenform-Daten	
(Data Card/Backup-Speicher) .....	156
<b>MIDI-Anwendungs-Beispiel .....</b>	<b>162</b>
MIDI-Anschlüsse .....	162
Spielen von Samples im ST-224 unter Kontrolle der	
externen Komponente .....	162
Synchronisieren der Song-Wiedergabe am ST-224	
mit externen Geräten .....	166
<b>Andere Funktionen .....</b>	<b>168</b>
Rückstellen des ST-224 auf den Werks-Vorgabezustand	
(Initialisieren) .....	168
Einschalten ohne Laden der Daten im Backup-Speicher	
(Quick Start) .....	168
<b>Störungshilfe .....</b>	<b>170</b>
<b>ST-224 Datei-Import-Details .....</b>	<b>174</b>
<b>Fiche technique du ST-224 .....</b>	<b>176</b>
<b>Equipment MIDI .....</b>	<b>177</b>
<b>Tableau d'équipement MIDI .....</b>	<b>179</b>

## Français

Reproduction d'un morceau .....	126
Changer les réglages du morceau .....	128
Paramètres de morceau .....	130
Copier un morceau .....	134
Effacer un morceau .....	136
<b>Reproduire des morceaux avec les pads</b>	
<b>(Fonction Play List) .....</b>	<b>138</b>
Assigner des morceaux aux pads .....	138
<b>Fonction Resampling ou</b>	
<b>ré-échantillonnage .....</b>	<b>140</b>
Ré-échantillonner une assignation à un pad ou un	
morceau .....	140
<b>Sauvegarder et charger des données .....</b>	<b>146</b>
Sauvegarder/charger des blocs de données	
(mémoire de sauvegarde) .....	146
Formater une carte de données .....	148
Transfert de blocs de données	
(carte de données) .....	150
Charger des blocs de données	
(carte de données) .....	154
Charger des données de pad/forme d'ondes individuelles	
(carte de données/mémoire de sauvegarde) .....	156
<b>Exemple d'application MIDI .....</b>	<b>162</b>
Connexions MIDI .....	162
Piloter les échantillons du ST-224 à partir	
d'un appareil externe .....	162
Synchroniser la reproduction de morceau sur	
le ST-224 avec du matériel externe .....	166
<b>Autres fonctions .....</b>	<b>168</b>
Initialisation du ST-224 (Réglages usine) .....	168
Initialisation sans charger les données de la	
mémoire de sauvegarde (démarrage rapide) .....	168
<b>Dépannage .....</b>	<b>172</b>
<b>Importation de fichiers avec le ST-224 .....</b>	<b>174</b>
<b>Fiche technique du ST-224 .....</b>	<b>176</b>
<b>Equipment MIDI .....</b>	<b>177</b>
<b>Tableau d'équipement MIDI .....</b>	<b>179</b>

## Einleitung

Wir danken Ihnen für Ihre Wahl des **ZOOM SampleTrak ST-224** (im folgenden einfach als "**ST-224**" bezeichnet). Der ST-224 ist ein Sampler, der die folgenden Besonderheiten und Funktionen bietet:

- **Flexible Sampler-Einstellungen**

Die Sampler-Einstellungen umfassen drei Klangqualitätsstufen sowie Stereo/Mono-Betrieb. Je nach Anwendungszweck können Sie Hi-Fi für optimalen Klang oder Lo-Fi für lange Aufnahmedauer wählen. Die erstellten Samples lassen sich intern im Backup-Speicher oder extern auf Data Cards (Option) abspeichern.

- **Pads spielen wie eine Drum-Maschine**

Erstellte Samples werden acht Pads (x drei Bänken) zugewiesen, die durch einfaches Antippen gespielt werden können. Für jedes Pad können Sie die Anfangs- und Endposition der Wiedergabe sowie Parameter wie Pegel, Stimmhöhe, und Stereo-Überblendung (Panning) einstellen.

- **Sequencer speichert 8 Songs, Play-Liste ideal für DJ- Betrieb**

Mit dem eingebauten Sequencer können Sie Ihr Pad-Spiel aufnehmen und damit bis zu acht Songs zusammenstellen. Die Songs lassen sich dann den Pads 1 - 8 zur Wiedergabe in Echtzeit zuweisen (Play-Liste-Funktion).

- **Nützliche Spezial-Effekte**

Der ST-224 verfügt auch über 22 wirkungsvolle Klangeffekte. Mit dem Mixer können Sie einen oder mehrere Effekte den Pads zuweisen. Effektparameter lassen sich mit den Knöpfen und Reglern am Gerät in Echtzeit variieren.

- **Auto-Sync-Funktion für Rhythmusbegleitung**

Die Taktschläge pro Minute (beats per minute = BPM) eines Samples, das einem Pad zugewiesen ist, können dem BPM-Wert eines anderen Samples angeglichen werden. Die Länge eines Samples läßt sich ohne Verändern der Tonhöhe einstellen. Damit ist es zum Beispiel möglich, das Tempo von Schlagzeug- und Baß-Samples aufeinander abzustimmen.

- **Raffinierte Resampling-Funktion**

Der ST-224 bietet als erstes Gerät in dieser Preisklasse eine echte Resampling-Funktion. Passagen mit Effekten, die von den Pads oder dem eingebauten Sequencer gespielt werden, können in digitaler Form nochmals zum Sampling verwendet werden.

## Introduction

Nous vous remercions d'avoir opté pour le **ZOOM SampleTrak ST-224** (que nous appellerons ensuite simplement "**ST-224**").

Le ST-224 est un échantillonneur offrant les caractéristiques suivantes:

- **Echantillonneur flexible**

La section échantillonneur permet de choisir parmi trois degrés de qualité sonore et d'alterner entre les modes stéréo et mono. Vous pouvez donc opter pour un son de qualité optimum ou sélectionner un réglage moins fin pour allonger le temps d'enregistrement disponible. Les formes d'ondes échantillonnées peuvent être sauvegardées en mémoire interne ou sur des cartes de données externes (option).

- **Le jeu sur les pads est similaire à celui d'une boîte à rythmes**

Les sons échantillonnés peuvent être assignés à 8 pads (x3 banques). Pour les produire, il suffit de taper sur le pad. La position de début et de fin de reproduction peut être sélectionnée pour chaque pad et les paramètres de niveau, de hauteur et de panoramique sont simples à régler.

- **Le séquenceur contient 8 morceaux et la PLAYLIST permet un usage DJ**

Un séquenceur interne vous permet de mémoriser une session de jeu sur les pads et de créer ainsi huit morceaux originaux. Les morceaux peuvent être assignés aux huit pads afin d'être reproduits (PLAYLIST).

- **Effets spéciaux utiles**

Le ST-224 offre également 22 effets spéciaux puissants. Une fonction Mixer vous permet d'assigner un effet à l'un ou à plusieurs pads. Vous pouvez vous servir des commandes et des cadrans en face avant pour modifier les paramètres en temps réel.

- **Fonction Auto Sync: idéale pour créer des pistes de rythme**

Le tempo (temps par minutes ou BPM) d'un échantillon assigné à un pad peut être réglé en fonction du BPM d'un autre échantillon. Vous pouvez changer la longueur d'un échantillon sans en modifier la hauteur. Cela vous permet notamment d'ajuster facilement le tempo d'une boucle de batterie et d'une boucle de basse échantillonnée à partir d'un CD.

- **Fonction élaborée de ré-échantillonnage**

Le ST-224 est le premier appareil de cette classe de prix à offrir une fonction de ré-échantillonnage. Elle permet de ré-échantillonner dans le domaine numérique des phrases pourvues d'effets et jouées sur les pads ou par le séquenceur interne.

- **Présélections et morceau de démonstration**

Des présélections programmées en usine vous

### • Eingebaute Presets und Demo-Song

Eine große Anzahl von ab Werk vorprogrammierten Presets erlaubt die sofortige Benützung des ST-224. Das Gerät verfügt auch über einen eindrucksvollen Demo-Song, der von zahlreichen Features Gebrauch macht.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sich mit den vielfältigen Funktionen des Geräts vertraut zu machen. Damit stellen Sie sicher, daß Sie den ST-224 optimal nutzen und über viele Jahre hinweg an diesem Gerät Freude haben.

- \* *Außer für den persönlichen Gebrauch ist das unautorisierte Sampeln von urheberrechtlich geschütztem Material (wie CDs, Schallplatten, Cassetten, Video-Clips, Rundfunksendungen usw.) nicht gestattet.*
- \* *Microsoft, Windows und MS-DOS sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. Apple und Macintosh sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc.*

permettent d'utiliser immédiatement le ST-224. Un impressionnant morceau de démonstration fait un usage intensif des diverses caractéristiques de l'instrument.

Veillez prendre le temps de lire ce manuel attentivement afin d'exploiter au mieux les possibilités offertes par le ST-224 tout en lui conservant une fiabilité optimale.

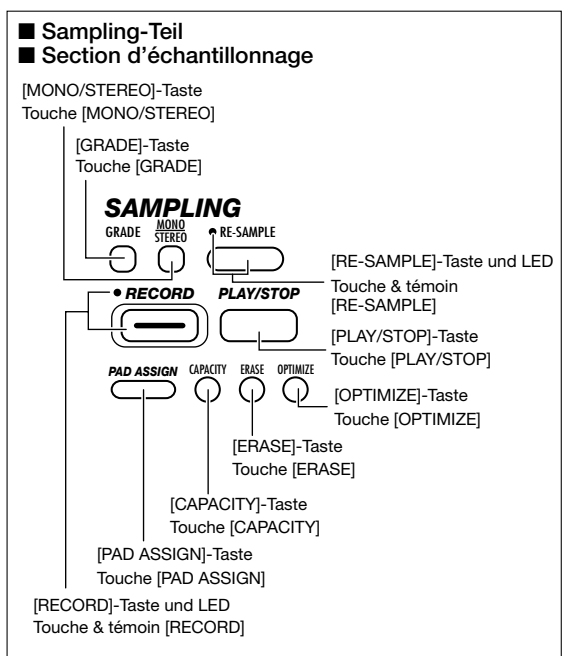
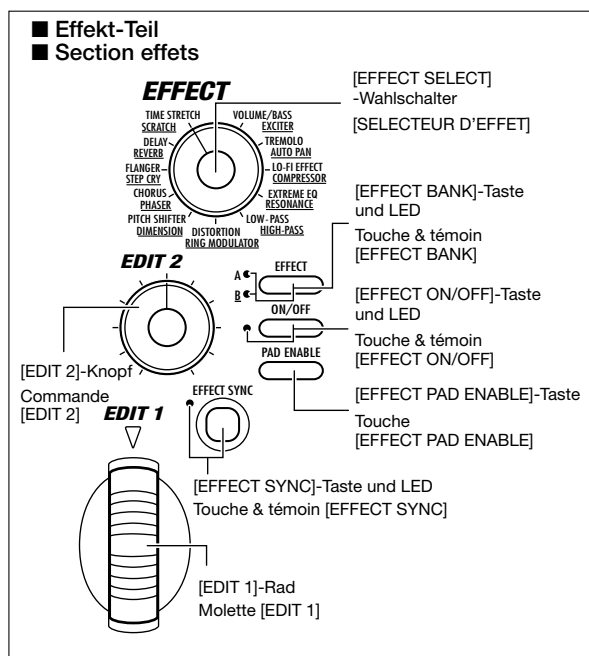
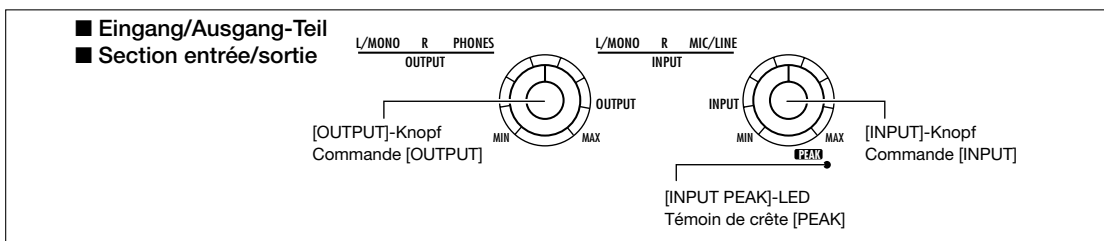
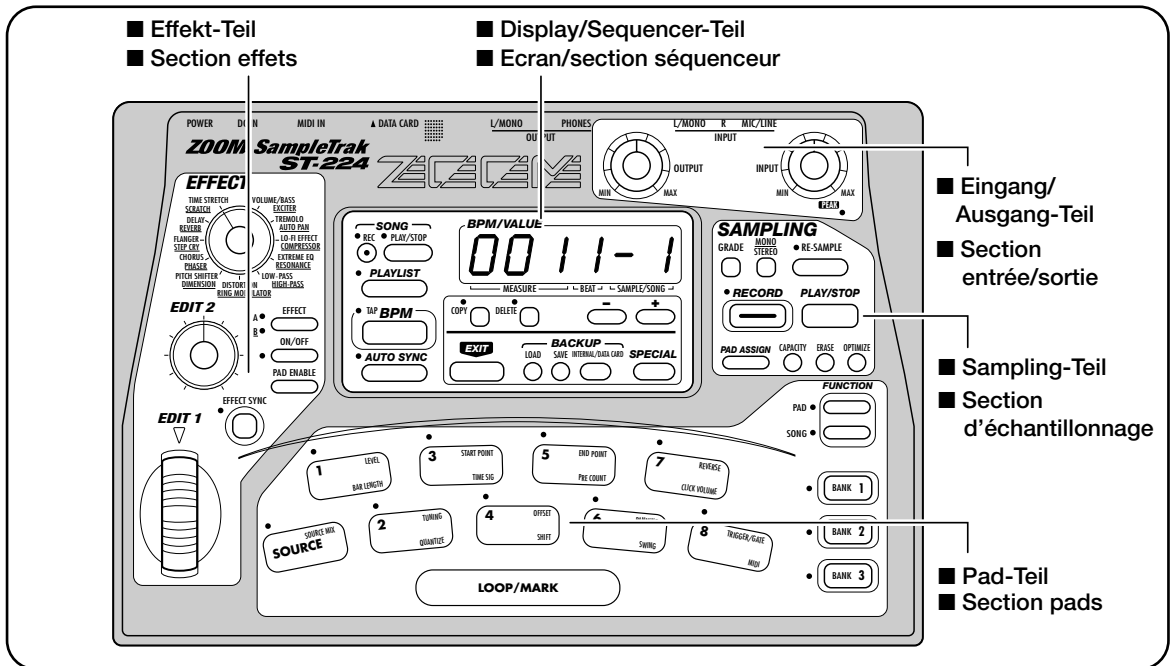
- \* *Tout échantillonnage non autorisé de matériel sonore provenant de sources protégées par un droit d'auteur (telles que des CD, des enregistrements, des bandes, des clips vidéo, des émissions, etc.) est interdit sauf lorsqu'il est réservé à un usage personnel.*
- \* *Microsoft, Windows, MS-DOS sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Apple et Macintosh sont des marques déposées de Apple Computer Inc.*

## Bezeichnung der Bedienungselemente

## Description des éléments

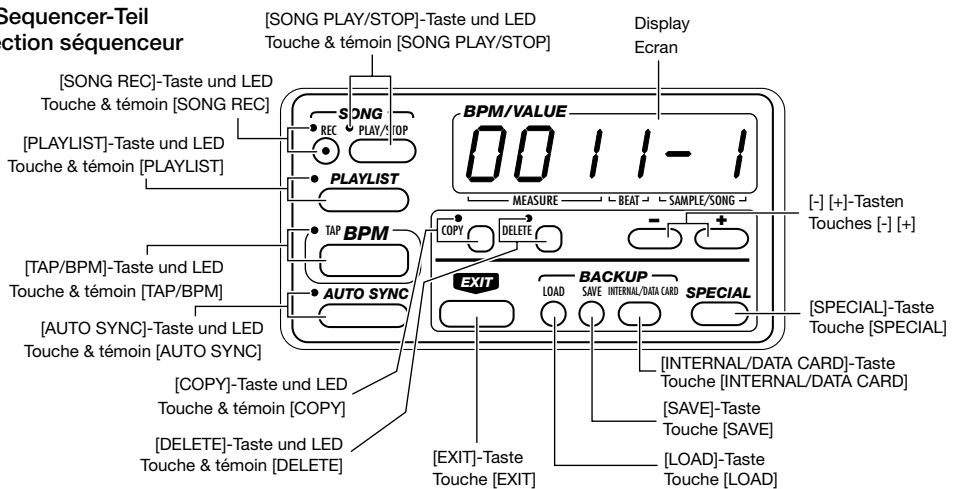
### Vorderseite

### Face avant

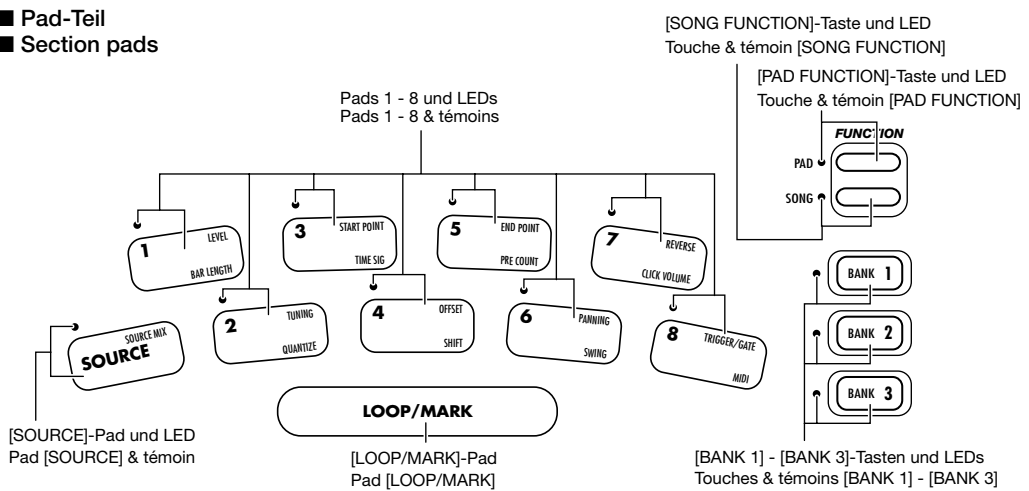




■ Display/Sequencer-Teil  
■ Ecran/section séquenceur

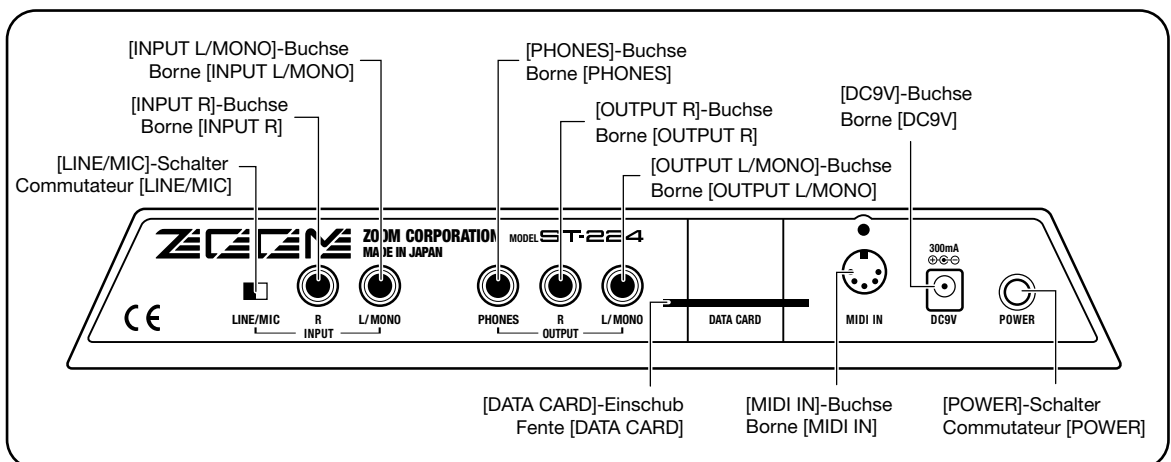


■ Pad-Teil  
■ Section pads



Rückseite

Face arrière



**HINWEIS** In dieser Bedienungsanleitung sind die Namen von Bedienelementen und Buchsen auf der Vorder- und Rückseite durch eckige Klammern [ ] gekennzeichnet.

**REMARQUE** Dans ce manuel, les noms des commandes et des bornes des faces avant et arrière sont indiqués par des crochets droits [ ].

**Anschlüsse**

**Connexions**

**Anschlüsse für Wiedergabe-Anlage und MIDI-Komponenten**

**Connexions avec du matériel de reproduction et MIDI**

**Deutsch:**  
 Kopfhörer / Casque d'écoute  
 Data Card (Option) / Carte de données (option)  
 Netzstromadapter / Adaptateur secteur  
 Wiedergabe-Anlage (Mischpult, Stereoanlage, Radiocassettenspieler usw.)  
 Für Mono-Wiedergabe muß nur die [OUTPUT L/MONO]-Buchse angeschlossen werden.  
 Matériel de reproduction (mélangeur, système audio, radio-cassette, etc.)  
 Pour une reproduction mono, ne branchez que la borne [OUTPUT L/MONO].  
 Zum Synchronisieren des ST-224 mit einem externen Sequencer oder zur Steuerung des ST-224 durch eine MIDI-Komponente muß die MIDI OUT-Buchse des externen Geräts mit der [MIDI IN]-Buchse am ST-224 unter Verwendung eines MIDI-Kabels verbunden werden.  
 Si vous souhaitez synchroniser le ST-224 avec un séquenceur externe ou piloter les sons du ST-224 à partir d'un instrument MIDI externe, reliez la borne MIDI OUT de l'appareil externe à la borne [MIDI IN] du ST-224 avec un câble MIDI.

**Français:**  
 Wiedergabe-Anlage (Mischpult, Stereoanlage, Radiocassettenspieler usw.)  
 Für Mono-Wiedergabe muß nur die [OUTPUT L/MONO]-Buchse angeschlossen werden.  
 Matériel de reproduction (mélangeur, système audio, radio-cassette, etc.)  
 Pour une reproduction mono, ne branchez que la borne [OUTPUT L/MONO].  
 Zum Synchronisieren des ST-224 mit einem externen Sequencer oder zur Steuerung des ST-224 durch eine MIDI-Komponente muß die MIDI OUT-Buchse des externen Geräts mit der [MIDI IN]-Buchse am ST-224 unter Verwendung eines MIDI-Kabels verbunden werden.  
 Si vous souhaitez synchroniser le ST-224 avec un séquenceur externe ou piloter les sons du ST-224 à partir d'un instrument MIDI externe, reliez la borne MIDI OUT de l'appareil externe à la borne [MIDI IN] du ST-224 avec un câble MIDI.

**Anschluß an Klangquelle (1) (CD-Spieler)**

**Connexion à une source sonore (1) (Lecteur CD)**

Zum Sampling von Stereo-Quellen die [INPUT L/MONO]-Buchse und die [INPUT R]-Buchse mit der Quelle verbinden. Zum Sampling von Mono-Quellen muß nur die [INPUT L/MONO]-Buchse angeschlossen werden. Es ist auch möglich, eine Stereo-Quelle intern zu mischen und Mono-Sampling durchzuführen (→ S. 58).

Pour échantillonner une source stéréo, branchez les bornes [INPUT L/MONO] et [INPUT R] à la source. Pour un échantillonnage mono, ne branchez que la borne [INPUT L/MONO]. Il est également possible de mixer une source stéréo interne et d'effectuer un échantillonnage mono (→ p. 58).

**Deutsch:**  
 CD-Spieler / Lecteur CD  
 Um das Signal von einem Gerät mit Hochpegelausgang wie einem CD-Spieler zu sampeln, stellen Sie den [LINE/MIC]-Schalter auf die Stellung "LINE".  
 Pour échantillonner un signal de niveau ligne venant, par exemple, d'un lecteur CD, réglez le commutateur [LINE/MIC] en position "LINE".

**Français:**  
 Regeln Sie den [INPUT]-Knopf so daß die [INPUT PEAK]-LED auf der Vorderseite an den lautesten Stellen der Musik aufleuchtet.  
 Réglez la commande [INPUT] de sorte à ce que le témoin [INPUT PEAK] en face avant s'allume durant les passages les plus forts.

**Anschluß an Klangquelle (2)  
(Mikrofon)**

**Connexion à une source sonore (2)  
(Microphone)**

Mikrofon  
Microphone

INPUT L/MONO

LINE/MIC R L/MONO PHONES R L/MONO

Um das Signal eines Mikrofons zu sampeln, stellen Sie den [LINE/MIC]-Schalter auf die Stellung "MIC".

Pour échantillonner un signal provenant d'un microphone, réglez le commutateur [LINE/MIC] en position "MIC".

[INPUT]-Knopf  
Commande [INPUT]

[INPUT PEAK]-LED  
Témoin de crête [PEAK]

Stellen Sie den [INPUT]-Knopf so ein, daß die [INPUT PEAK]-LED auf der Vorderseite an den lautesten Stellen der Musik kurz aufblitzt.

Réglez la commande [INPUT] de sorte à ce que le témoin [INPUT PEAK] en face avant s'allume durant les passages les plus forts.

**Einstellen der Lautstärke**

**Réglage du volume**

Wenn alle Anschlüsse hergestellt sind, stellen Sie wie folgt den Lautstärkepegel ein.

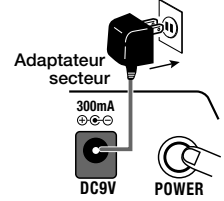
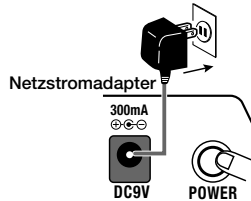
Une fois les connexions établies, ajustez le volume comme suit.

- 1 Vergewissern Sie sich bei ausgeschalteter Wiedergabe-Anlage, daß die Lautstärke auf Minimum gestellt ist und daß alle Anschlüsse richtig vorgenommen wurden.**

- 1 Tant que le matériel de reproduction est hors tension et que le volume est réglé au minimum, assurez-vous que toutes les connexions ont été correctement effectuées.**

Wenn Kabel bei eingeschalteter Anlage eingesteckt oder abgezogen werden oder wenn der Strom bei aufgedrehter Lautstärke eingeschaltet wird, kann es zur Beschädigung der Lautsprecher kommen.

Si vous branchez ou débranchez des câbles une fois que le matériel de reproduction est sous tension ou si le volume est réglé sur un niveau trop élevé à la mise sous tension, les enceintes risquent d'être endommagées.



- 2 Schalten Sie den ST-224 ein.**

- 2 Mettez le ST-224 sous tension.**

Stecken Sie das Ausgangskabel des mitgelieferten Netzstromadapters in die [DC9V]-Buchse am ST-224 und stellen Sie den [POWER]-Schalter auf ON.

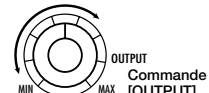
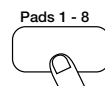
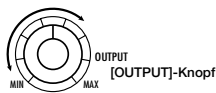
Branchez le câble de l'adaptateur fourni à la borne [DC9V] située en face arrière du ST-224 et actionnez le commutateur [POWER].

- 3 Schalten Sie die Wiedergabe-Anlage ein.**

- 3 Mettez le matériel de reproduction sous tension.**

Wenn sich der ST-224 im Originalzustand befindet, können Sie Preset-Sounds durch Antippen der Pads spielen. Drücken Sie auf Pads 1 - 8 und regeln Sie den [OUTPUT]-Knopf am ST-224 und den Lautstärkereger an der Wiedergabe-Anlage auf die gewünschte Lautstärke ein. (Hinweise darauf, wie Sie das Gerät auf den Werks-Vorgabezustand zurücksetzen können, finden Sie auf S.168.)

Si le ST-224 a encore ses réglages usine, vous pouvez jouer les sons préprogrammés en tapant sur les pads. Tapez sur les pads 1~8 et réglez la commande [OUTPUT] du ST-224 ainsi que la commande de volume sur le matériel de reproduction afin d'obtenir le volume souhaité (pour ramener l'appareil aux réglages usine, voyez p.168).

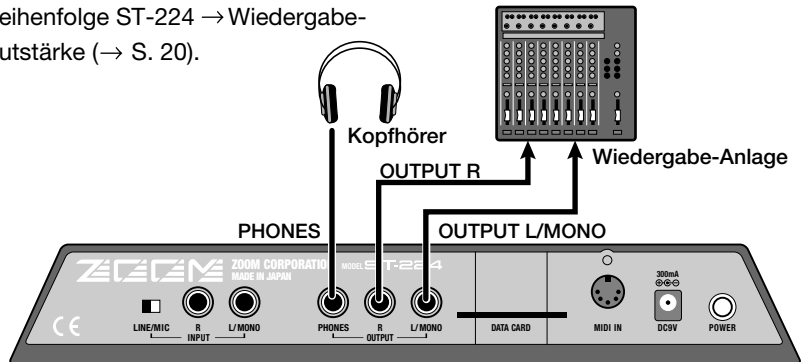


### ■ Einführung (1) Abspielen des Demo-Songs

Der ST-224 wird mit einem vorprogrammierten Demo-Song geliefert, der die Palette der verfügbaren Spielmöglichkeiten eindrucksvoll demonstriert.

#### [Vorbereitungen]

- Schließen Sie den ST-224 an die Wiedergabe-Anlage an (→ S. 18).
- Schalten Sie den Strom in der Reihenfolge ST-224 → Wiedergabe-Anlage ein und regeln Sie die Lautstärke (→ S. 20).



- 1 Halten Sie die [SPECIAL]-Taste gedrückt und drücken Sie die [PLAYLIST]-Taste.

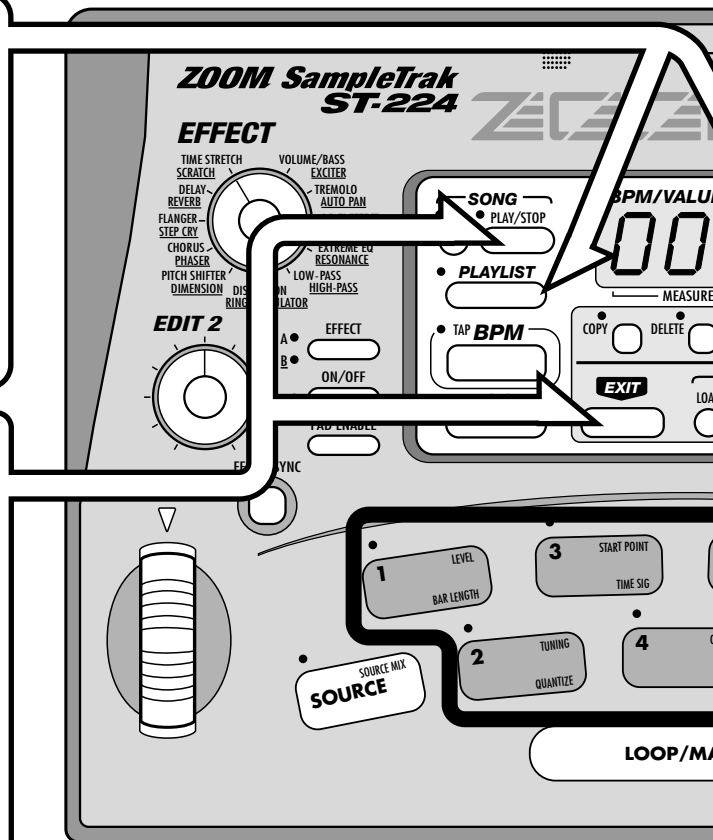
Der Demo-Song beginnt. Die Wiedergabe wird endlos fortgesetzt.

**HINWEIS** Früher erstellte Samples werden gelöscht. Sichern Sie Material, das Sie behalten wollen, vorher im Backup-Speicher (→ S. 146).

- 2 Um den Demo-Song zu stoppen, drücken Sie die [EXIT]- oder [SONG PLAY/STOP]-Taste.

Der ST-224 schaltet zum normalen Betriebszustand zurück. Der zuletzt im Backup-Speicher gespeicherte Zustand wird wieder hergestellt.

\* Während der Demo-Song-Wiedergabe sind alle Bedienungselemente außer [EXIT] und [SONG PLAY/STOP] inaktiv.



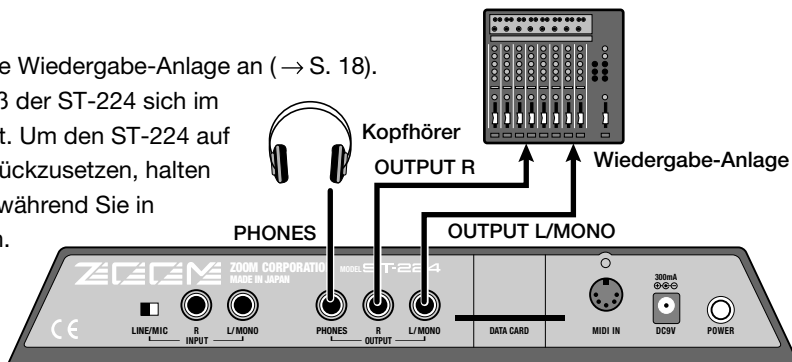
**HINWEIS** Das [SOURCE]-Pad auf der Vorderseite ist ein besonderes Pad, das die Verwendung eines externen Signals als Klangquelle erlaubt. Es wird nicht zum Spielen von internen Samples verwendet.

## ■ Einführung (2) Spielen der Preset-Pads

Der ST-224 erlaubt das Zuweisen von gesampelten Sounds auf die Pads, welche dann von Hand gespielt werden können (Pad-Play). Probieren Sie einfach die ab Werk zugewiesenen Sounds der Pads einmal aus.

### [Vorbereitungen]

- Schließen Sie den ST-224 an die Wiedergabe-Anlage an (→ S. 18).
- Die Einführung setzt voraus, daß der ST-224 sich im Werks-Vorgabezustand befindet. Um den ST-224 auf den Werks-Vorgabezustand zurückzusetzen, halten Sie die [SAVE]-Taste gedrückt, während Sie in Schritt ❶ das Gerät einschalten.



❶ Schalten Sie den Strom in der Reihenfolge ST-224 → Wiedergabe-Anlage ein. Regeln Sie den [OUTPUT]-Knopf am ST-224 und den Lautstärkeregler an der Wiedergabe-Anlage auf die gewünschte Lautstärke ein.

❷ Tippen Sie eines der Pads 1 - 8 an, um den Sound auszuprobieren.

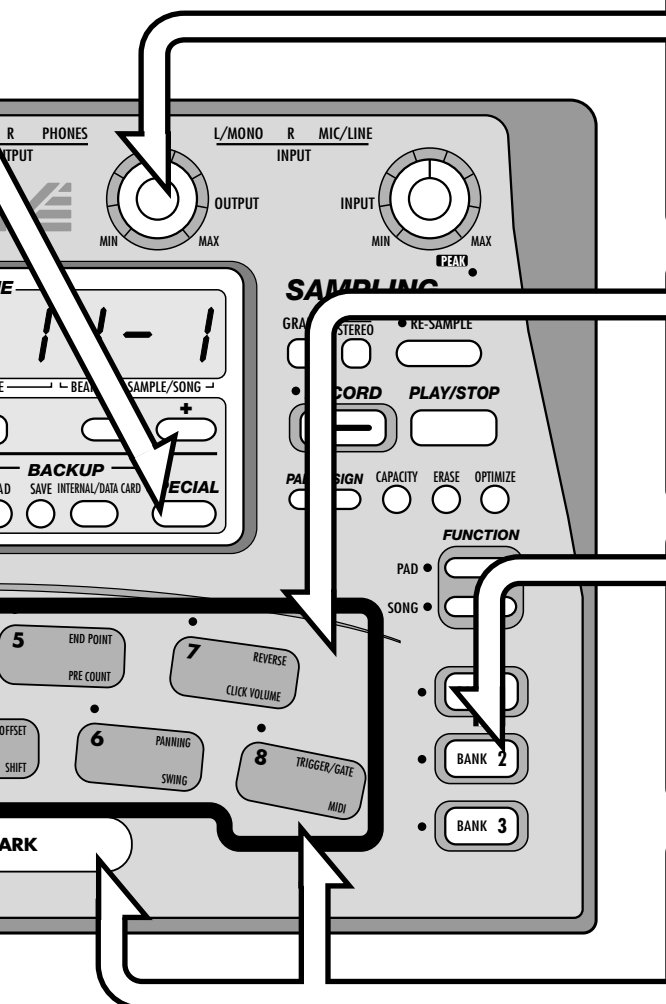
Wenn Sie ein Pad antippen, leuchtet die LED auf und das dem Pad zugewiesene Sample ist zu hören. Verschiedene Samples sind in Pads 1 - 8 vorprogrammiert.

❸ Um Pads 1 - 8 auf eine andere Bank umzuschalten, drücken Sie die [BANK 2]-Taste.

Der ST-224 verfügt über drei Bänke (Gruppen von Einstellungen für Pads 1 - 8). Im Werks-Vorgabezustand sind die Bänke 1 und 2 mit unterschiedlichen Samples programmiert.

❹ Um den Sound eines Pads zu wiederholen, tippen Sie das Pad an, während Sie das [LOOP/MARK]-Pad gedrückt halten.

Solange das [LOOP/MARK]-Pad gedrückt bleibt, wird der Sound des Pads als Loop (Schleife) wiedergegeben.

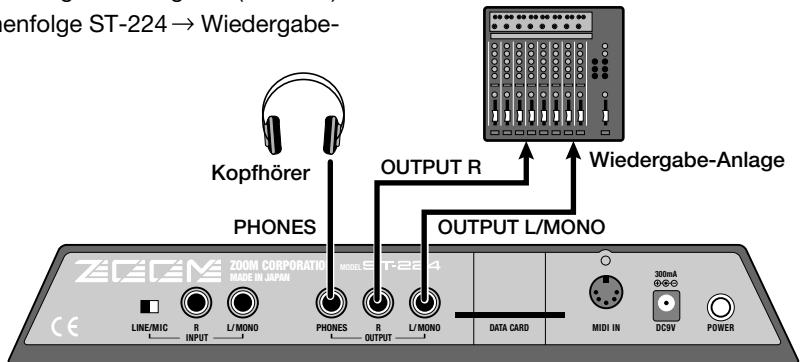


## ■ Einführung (3) Zuweisen eines Effekts an ein Pad

Der ST-224 besitzt 22 verschiedene eingebaute Effekte, die Sie frei auswählen und den Pads zuweisen können.

### [Vorbereitungen]

- Schließen Sie den ST-224 an die Wiedergabe-Anlage an (→ S. 18).
- Schalten Sie den Strom in der Reihenfolge ST-224 → Wiedergabe-Anlage ein.

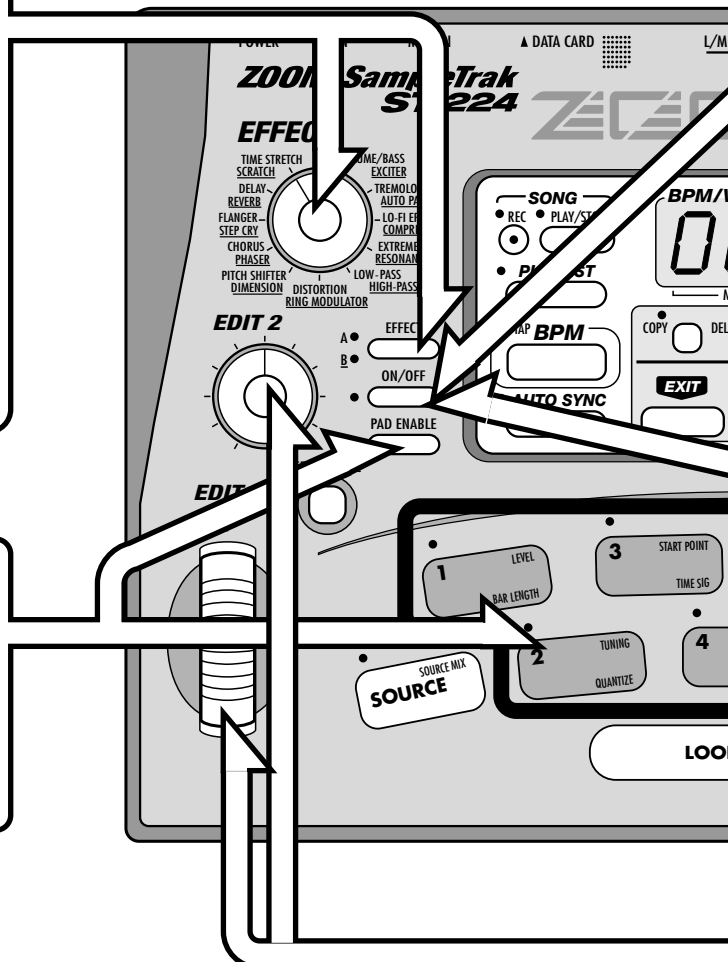


- 1 Verwenden Sie den [EFFECT SELECT]-Dreh­schalter und die [EFFECT BANK]-Taste, um den gewünschten Effekt zu wählen.

Drehen Sie den [EFFECT SELECT]-Schalter, bis der Strich auf den gewünschten Effekt zeigt. Wenn LED A leuchtet, können die nicht unterstrichenen Effekte gewählt werden. Wenn LED B leuchtet, können die unterstrichenen Effekte gewählt werden (→ S. 112, 114).

- 2 Halten Sie die [EFFECT PAD ENABLE]-Taste gedrückt und drücken Sie das Pad, dem Sie den Effekt zuweisen wollen.

Die LED des gewählten Pads leuchtet auf. Sie können auch mehrere Pads wählen.



- 3** Halten Sie die [EFFECT ON/OFF]-Taste gedrückt und tippen Sie das in Schritt **2** gewählte Pad an.

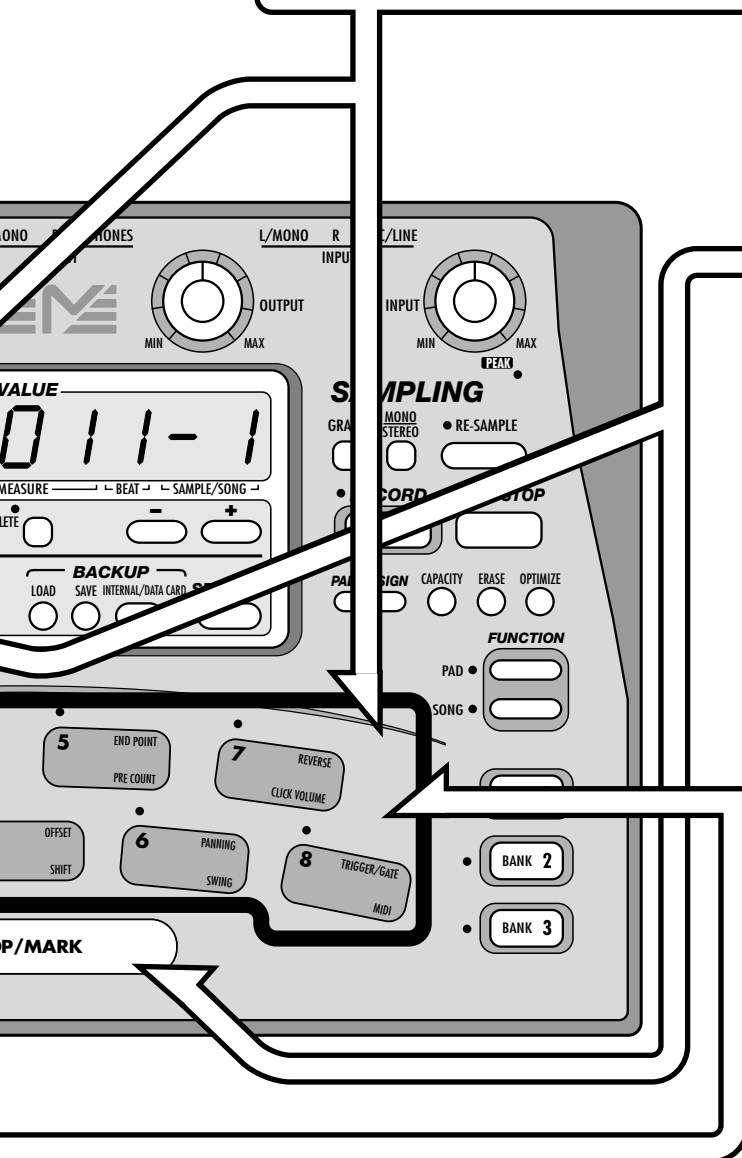
Während die [EFFECT ON/OFF]-Taste gedrückt bleibt, ist der Effekt aktiv.

- 4** Um den Effekt permanent einzuschalten, halten Sie die [LOOP/MARK]-Taste gedrückt und drücken Sie die [EFFECT ON/OFF]-Taste.

Um den Effekt auszuschalten, drücken Sie die [EFFECT ON/OFF]-Taste.

- 5** Um den Effekt während einer Darbietung abzuändern, können Sie das [EDIT 1]-Rad und den [EDIT 2]-Knopf verwenden, während Sie das Pad drücken.

Das [EDIT 1]-Rad und der [EDIT 2]-Knopf dienen dazu, die Effektparameter in Echtzeit zu variieren. Welche Parameter von den Reglern beeinflusst werden, hängt vom Effekttyp ab.



## ■ Einführung (4) Probieren Sie Sampling aus

Einführung (2) machte Sie mit dem Spielen von Samples vertraut, die bereits im Gerät vorprogrammiert sind. Probieren Sie nun einmal, das Sampling selbst durchzuführen. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie unter Benützung der mitgelieferten Sampling-CD Schlagzeug und Perkussion sampeln können und wie Sie Samples den Pads zuweisen.

### [Vorbereitungen]

- Schließen Sie den ST-224 an die Wiedergabe-Anlage an (→ S. 18).
- Schließen Sie die Ausgangsbuchsen des CD-Spielers an die [INPUT R] und [INPUT L/MONO]-Buchsen am ST-224 an. Stellen Sie den [INPUT]-Knopf am ST-224 auf eine geeignete Position (→ S. 18).
- Wählen Sie einen Titel von der CD, den Sie sampeln wollen, und stellen Sie den CD-Spieler am Anfang des Titels auf Pause.

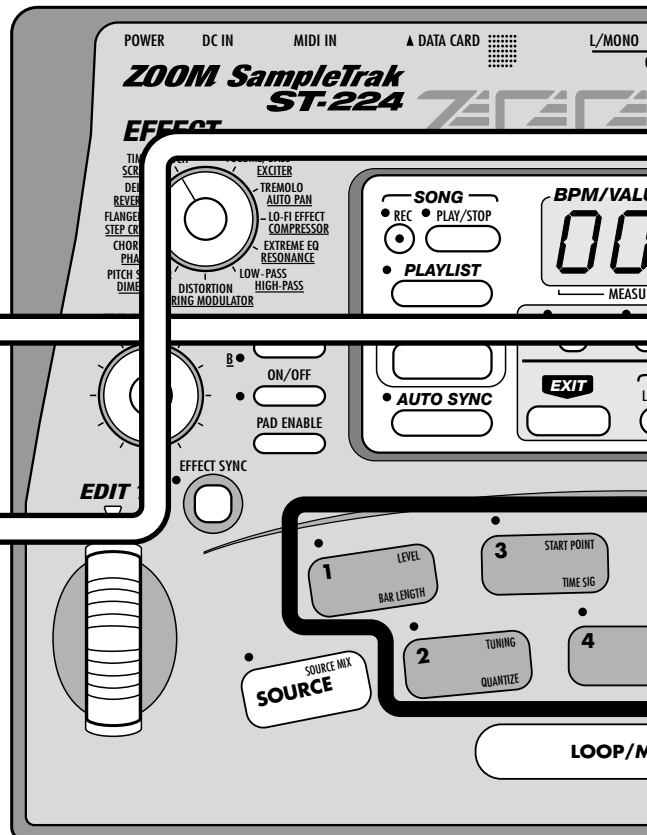
#### 1 Drücken Sie die [RECORD]-Taste.

Der ST-224 geht in den Sampling-Bereitschaftszustand und die LED der [RECORD]-Taste blinkt.

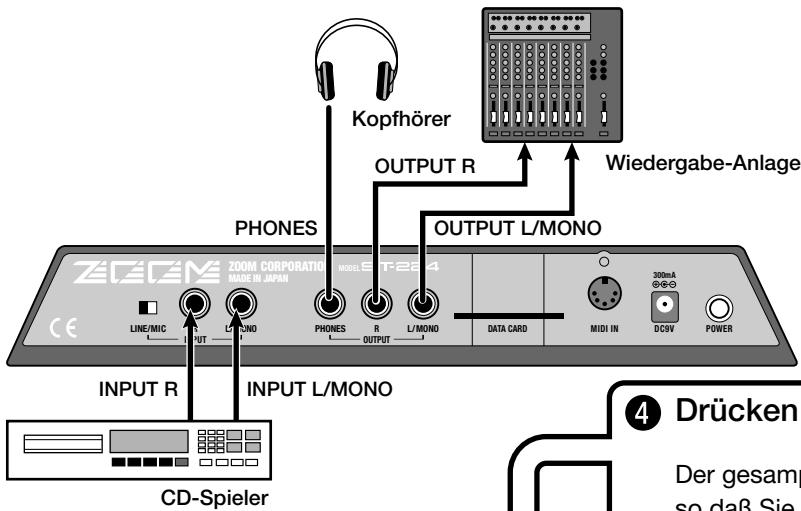


#### 2 Drücken Sie die [RECORD]-Taste nochmals und schalten Sie dann sofort den CD-Spieler von Pause auf Wiedergabe.

#### 3 Am Ende der Passage, die Sie sampeln wollen, drücken Sie die [PLAY/STOP]-Taste.







## 4 Drücken Sie die [PLAY/STOP]-Taste.

Der gesampelte Sound wird wiedergegeben, so daß Sie das Ergebnis überprüfen können.

## 5 Um den Sampling-Vorgang zu wiederholen, drücken Sie die [ERASE]-Taste, um das Sample zu löschen (→ S. 90), und führen Sie die Schritte 1 - 3 nochmals durch.

Wenn Anfang oder Ende eines Samples abgeschnitten ist, oder wenn der Sound verzerrt ist, sollten Sie den Sampling-Vorgang wiederholen. Wenn vor oder nach dem Sample eine Leerstelle vorhanden ist, kann diese später entfernt werden und nochmaliges Sampling ist nicht nötig (→ S. 76).

## 6 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste zweimal.

## 7 Drücken Sie eine der [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und dann eines der Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, dem Sie das Sample zuweisen wollen.

## 8 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste nochmals.

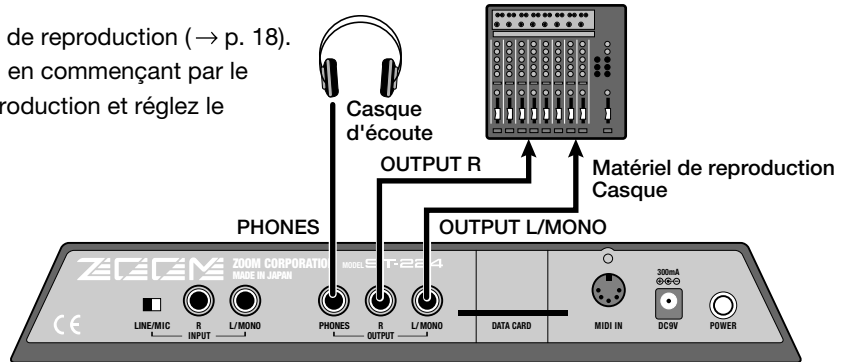
Die Pad-Zuweisung ist damit abgeschlossen. Wenn Sie das in Schritt 7 gewählte Pad antippen, ist das Sample zu hören.

### ■ Survol (1) Ecouter la démonstration

Le ST-224 propose un morceau de démonstration. Ecoutez-le pour vous rendre compte des possibilités du ST-224.

#### [Préparations]

- Branchez le ST-224 au matériel de reproduction (→ p. 18).
- Mettez le système sous tension en commençant par le ST-224 puis le matériel de reproduction et réglez le volume (→ p. 18).



- 1 Tout en maintenant la touche [SPECIAL] enfoncée, appuyez sur la touche [PLAYLIST].

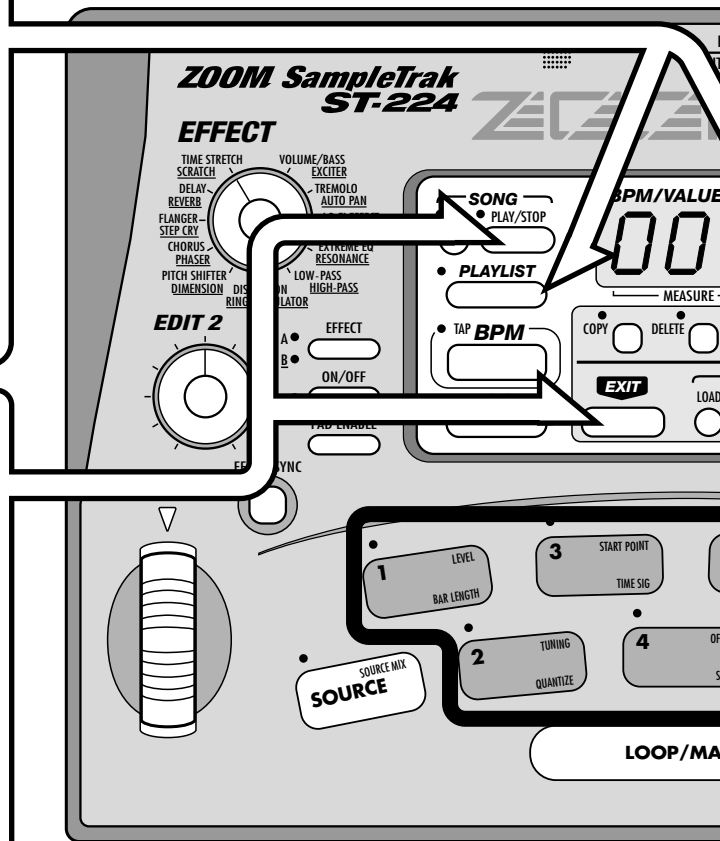
Le morceau de démonstration démarre. Le morceau est reproduit indéfiniment en boucle.

**REMARQUE** Les données échantillonnées au préalable sont effacées. Sauvegardez-les donc en mémoire interne si vous y tenez (→ p. 146).

- 2 Pour arrêter la démonstration, appuyez sur la touche [EXIT] ou [SONG PLAY/STOP].

Le ST-224 repasse en mode de fonctionnement normal. Les données consignées en dernier lieu en mémoire de sauvegarde réapparaissent.

\* Durant la reproduction du morceau, seules les touches [EXIT] et [SONG PLAY/STOP] sont actives; les autres commandes sont sans effet.



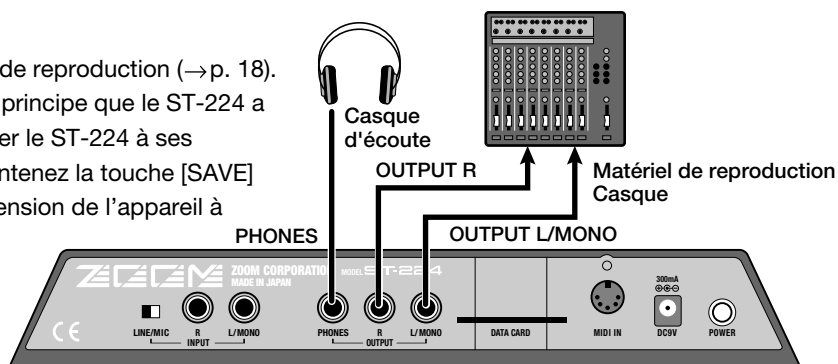
**REMARQUE** Le pad [SOURCE] en face avant est un pad spécial qui permet d'utiliser un signal externe comme source sonore. Il ne permet pas de reproduire des échantillons internes.

## ■ Survol (2) Jouer avec les pads préprogrammés

Le ST-224 vous permet d'assigner des échantillons aux pads et de les jouer manuellement. Vous pouvez essayer les sons préprogrammés assignés aux pads en usine.

### [Préparations]

- Branchez le ST-224 au matériel de reproduction (→ p. 18).
- Pour le Survol, nous partons du principe que le ST-224 a ses réglages usine. Pour ramener le ST-224 à ses réglages par défaut (usine), maintenez la touche [SAVE] enfoncée lors de la mise sous tension de l'appareil à l'étape ❶.

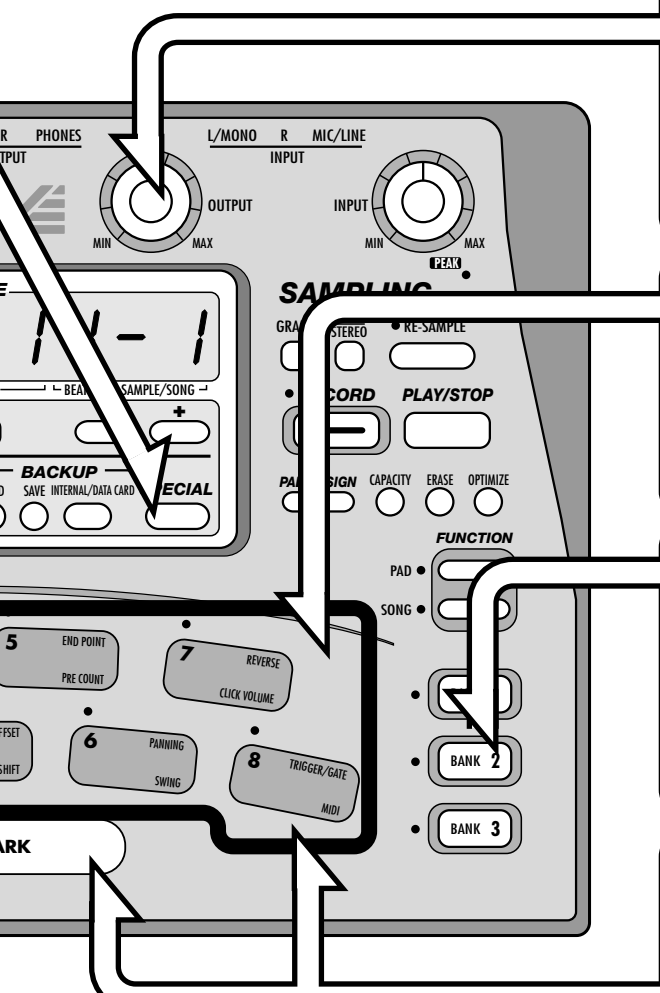


❶ Mettez d'abord le ST-224 puis le matériel de reproduction sous tension. Ajustez la commande [OUTPUT] du ST-224 et la commande de volume de l'appareil de reproduction pour obtenir le volume souhaité.

❷ Frappez un des pads 1~ 8 pour en écouter le son.  
Lorsque vous frappez un pad, son témoin s'allume et l'échantillon préprogrammé est reproduit. Les pads 1 à 8 proposent différents échantillons.

❸ Pour faire passer les pads 1~8 à une autre banque, appuyez sur la touche [BANK 2].  
Le ST-224 comprend trois banques (groupes de réglages pour les pads 1~8). En usine, différents échantillons ont été attribués aux banques 1 et 2.

❹ Pour obtenir une boucle avec le son d'un pad, frappez le pad tout en maintenant la touche [LOOP/MARK] enfoncée.  
Tant que vous gardez la touche [LOOP/MARK] enfoncée, le son du pad en question est reproduit en boucle.

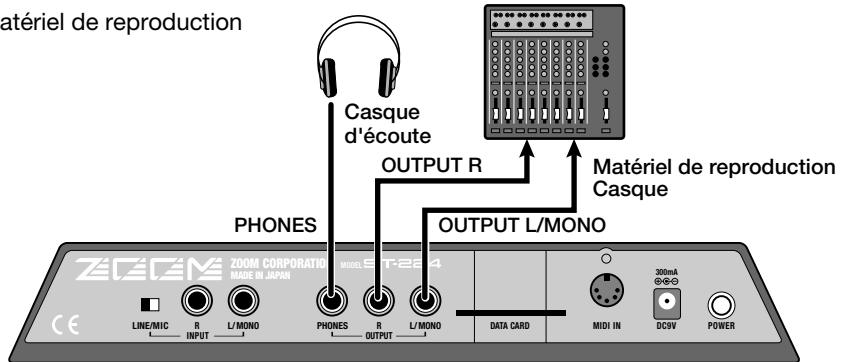


## ■ Survol (3) Assigner un effet à un pad

Le ST-224 propose 22 types d'effets. Vous pouvez sélectionner n'importe quel effet et l'assigner à un pad.

### [Préparations]

- Branchez le ST-224 au matériel de reproduction ( → p. 18).
- Mettez d'abord le ST-224 puis le matériel de reproduction sous tension.

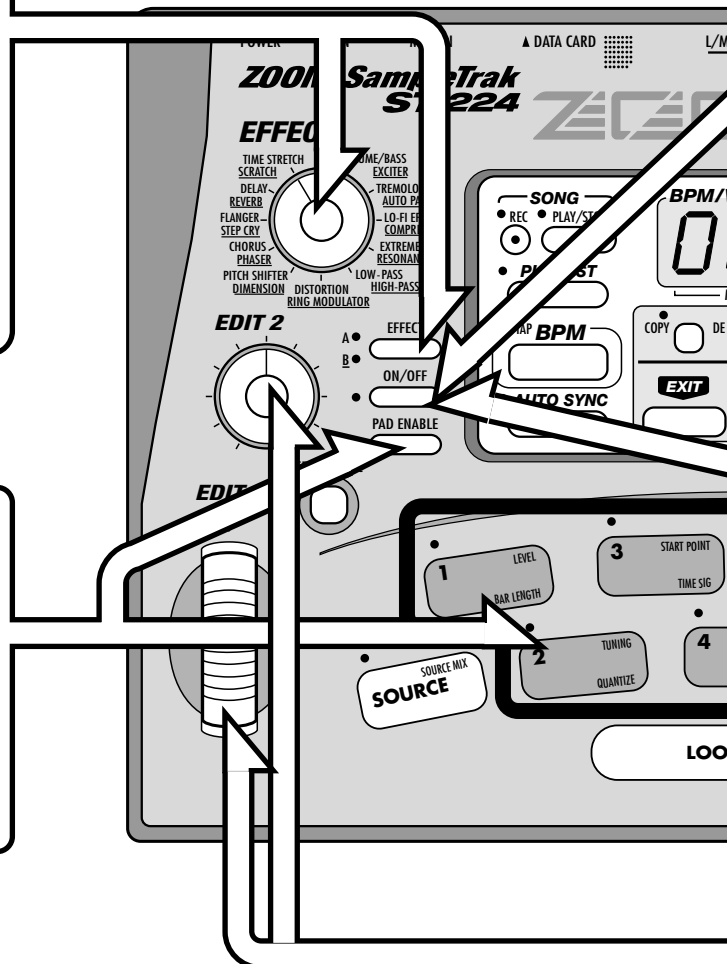


#### 1 Utilisez le SELECTEUR D'EFFET et la touche [EFFECT BANK] pour sélectionner l'effet voulu.

Tournez le SELECTEUR D'EFFET afin de désigner le nom de l'effet voulu. Lorsque le témoin A est allumé, vous avez le choix parmi les effets non soulignés. Avec le témoin B, vous pouvez choisir un effet souligné ( → p. 116, 118).

#### 2 Tout en maintenant la touche [EFFECT PAD ENABLE] enfoncée, appuyez sur le pad auquel vous souhaitez assigner l'effet.

Le témoin du pad sélectionné s'allume. Il est aussi possible de sélectionner plusieurs pads.



- 3** Tout en maintenant la touche [EFFECT ON/OFF] enfoncée, frappez le pad sélectionné à l'étape **2**.

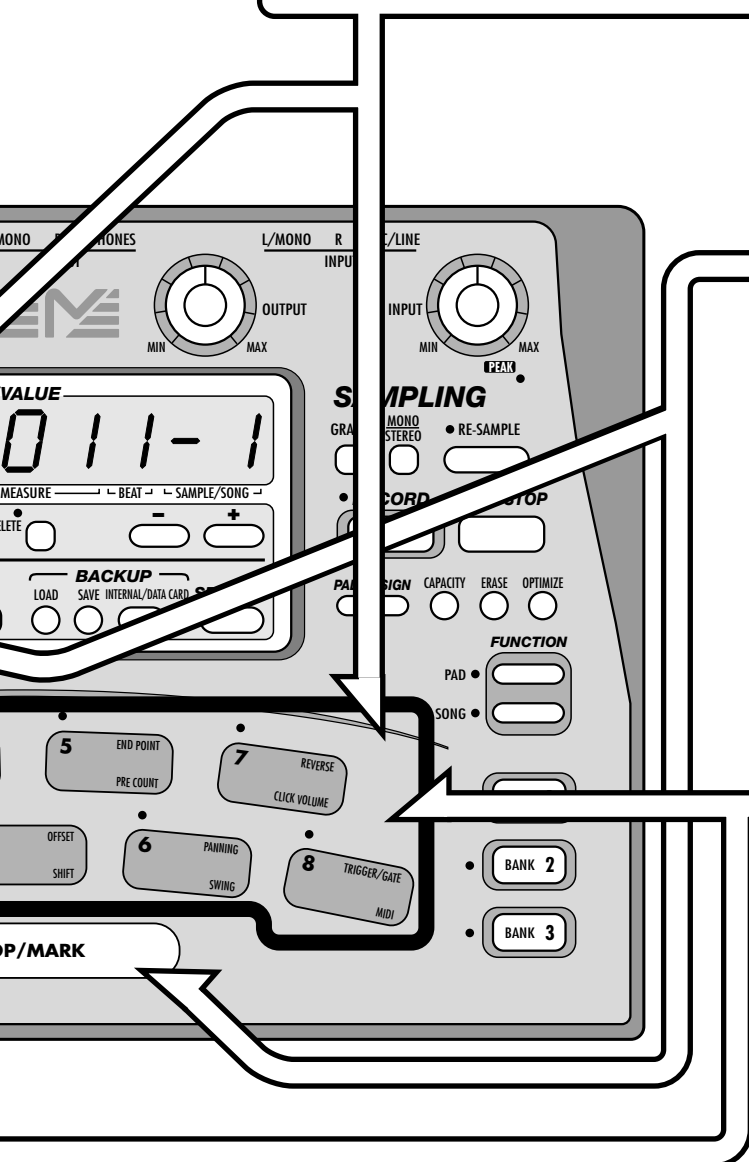
Tant que la touche [EFFECT ON/OFF] est enfoncée, l'effet est actif.

- 4** Pour activer l'effet de façon permanente, maintenez la touche [LOOP/MARK] enfoncée et appuyez sur la touche [EFFECT ON/OFF].

Pour couper l'effet, appuyez sur la touche [EFFECT ON/OFF].

- 5** Pour modifier l'effet durant le jeu, utilisez la molette [EDIT 1] et la commande [EDIT 2] tout en frappant le pad.

La molette [EDIT 1] et la commande [EDIT 2] permettent de changer les paramètres d'effet en temps réel. Les paramètres affectés par ces commandes varient selon le type d'effet utilisé.



## ■ Survol (4) Premier échantillonnage

Dans Survol (2), vous avez produit des échantillons préprogrammés. Essayez maintenant d'assigner vous-même un échantillon à un pad. La procédure suivante vous montre comment utiliser le CD d'échantillonnage fourni pour échantillonner des sons de batterie et de percussion et comment assigner ensuite les échantillons aux pads.

### [Préparations]

- Branchez le ST-224 au matériel de reproduction (→ p. 18).
- Branchez les bornes de sorties du lecteur CD aux bornes [INPUT R] et [INPUT L/MONO] du ST-224. Réglez la commande [INPUT] du ST-224 de façon adéquate (→ p. 18).
- Sélectionnez une plage du CD que vous voudriez échantillonner et placez le lecteur CD en pause au début de la plage voulue.

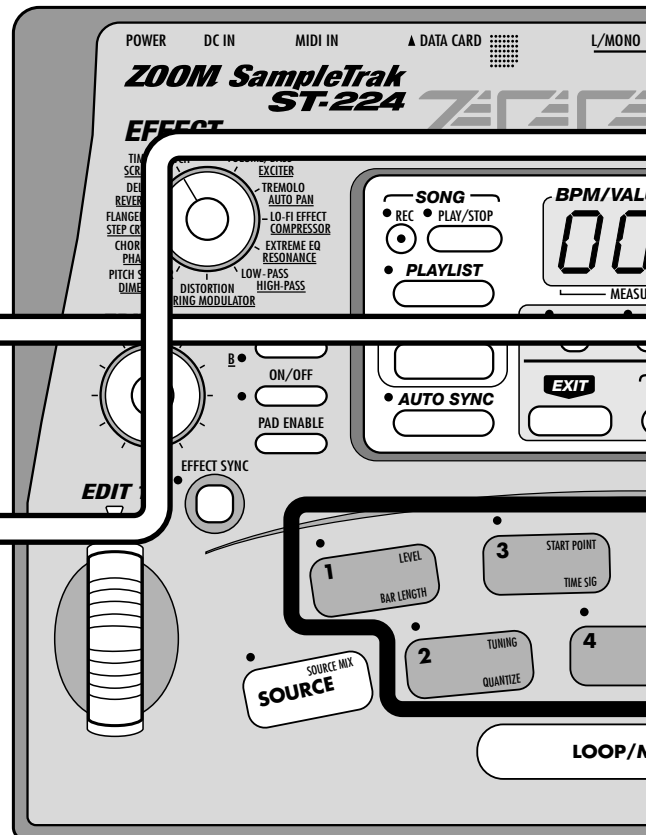
#### 1 Appuyez sur la touche [RECORD].

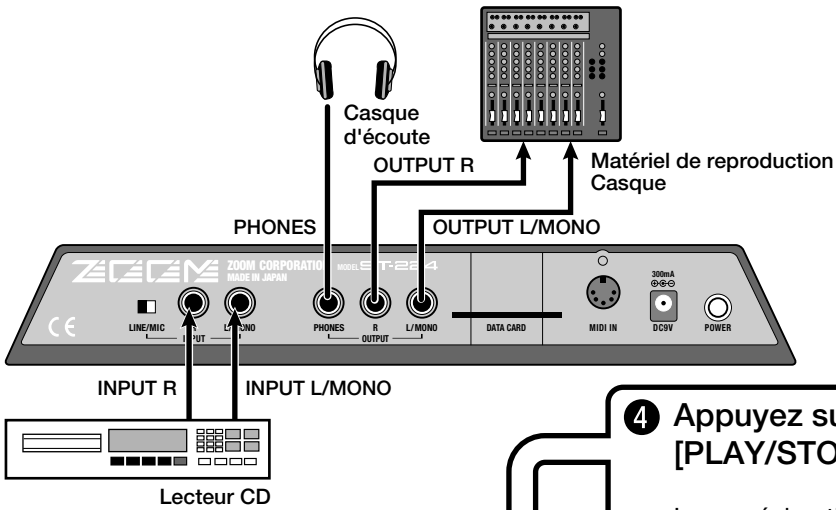
Le ST-224 passe en mode d'attente d'échantillonnage et le témoin de la touche [RECORD] clignote.



#### 2 Appuyez une fois de plus sur la touche [RECORD] et lancez aussitôt la reproduction sur le lecteur CD.

#### 3 A la fin du passage à échantillonner, appuyez sur la touche [PLAY/STOP].





#### 4 Appuyez sur la touche [PLAY/STOP].

Le son échantillonné est reproduit ce qui vous permet d'écouter le résultat.

#### 5 Si vous souhaitez recommencer l'échantillonnage, appuyez sur la touche [ERASE] pour effacer l'échantillon (→ p. 90) puis répétez les étapes 1 - 3.

Si le début ou la fin de l'échantillon est coupé(e) ou s'il y a distorsion, vous devriez recommencer l'échantillonnage. S'il y a un blanc avant ou après l'échantillon, celui-ci peut être enlevé et il est inutile de recommencer l'échantillonnage (→ p. 76).

#### 6 Appuyez deux fois sur la touche [PAD ASSIGN].

#### 7 Appuyez sur l'une des touches [BANK 1] - [BANK 3] puis sur un des pads 1 - 8 pour sélectionner le pad auquel vous voulez assigner l'échantillon.

#### 8 Appuyez une fois de plus sur la touche [PAD ASSIGN].

L'assignation d'échantillon est terminée. Chaque fois que vous frappez le pad sélectionné à l'étape 7, vous entendez l'échantillon.

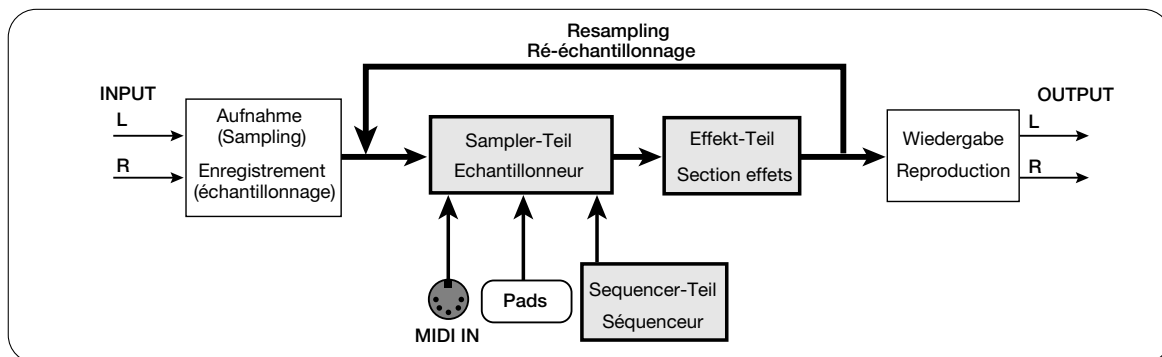
## Der ST-224 stellt sich vor

In diesem Abschnitt werden die grundlegende Konfiguration des ST-224 sowie einige wichtige Begriffe, die in dieser Bedienungsanleitung oft vorkommen, erklärt.

### Konfiguration des ST-224

Die untenstehende Abbildung zeigt die grundlegende Konfiguration des ST-224. Wie aus der Abbildung zu entnehmen ist, besteht der ST-224 hauptsächlich aus drei Teilen.

- **Sampler**  
Sampelt das Tonsignal und gibt die Samples wieder, mit Hilfe der Pads und des Sequencers.
- **Sequencer**  
Speichert Daten zur Pad-Betätigung, um automatische Sampler-Wiedergabe zu ermöglichen.
- **Effekte**  
Erlauben Veränderung des Sample-Sounds in vielfältiger Weise.



Grundlegende Konfiguration des ST-224

## Introduction au ST-224

Cette section décrit la configuration élémentaire du ST-224 ainsi que certains termes importants utilisés dans ce manuel.

### ST-224 Configuration

L'illustration ci-dessous montre la configuration élémentaire du ST-224. Celui-ci est constitué de trois sections principales.

- **Echantillonneur**  
Echantillonne le signal audio et permet la reproduction de l'échantillon avec les pads et le séquenceur.
- **Séquenceur**  
Enregistre des données concernant l'utilisation des pads pour permettre une reproduction automatique des échantillons.
- **Effets**  
Permet de modifier le signal de l'échantillonneur de diverses manières.

Configuration élémentaire du ST-224

Das analoge Signal erreicht über die [INPUT R] und [INPUT L/MONO]-Buchsen das Gerät und wird von einem A/D-Wandler in digitale Daten umgesetzt. Die Wellenformdaten werden im Memory des Sampler-Teils gespeichert (Haupt-Speicher).

Auf diese Weise gespeicherte Sounds können in verschiedener Weise wiedergegeben werden, zum Beispiel durch Drücken der Pads am Gerät, durch den internen Sequencer oder unter Steuerung eines externen Sequencers, der an die [MIDI IN]-Buchse angeschlossen ist. Die Maximalzahl von Samples, die gleichzeitig gespielt werden können, ist 8 für Mono oder 4 für Stereo. Der Klang der mit den Pads oder vom Sequencer gespielten Samples kann vom Effekt-Teil verändert werden. Das Ergebnis hören Sie dann an den [OUTPUT R] und [OUTPUT L/MONO]-Buchsen. Das Signal kann auch zum Sampling-Teil für erneutes Sampling zurückgegeben werden (Resampling).

Le signal analogique arrivant via les entrées [INPUT R] et [INPUT L/MONO] est converti en données numériques par le convertisseur A/N et les données de forme d'onde qui en résultent sont conservées dans la mémoire de la section échantillonneur (mémoire principale).

Les sons échantillonnés et sauvegardés peuvent être reproduits de différentes façons: vous pouvez frapper sur les pads de l'appareil, vous servir du séquenceur interne ou d'un séquenceur externe branché à la borne [MIDI IN]. Vous pouvez reproduire simultanément 8 échantillons mono et 4 échantillons stéréo maximum.

Le son des échantillons reproduits par les pads ou un séquenceur peut être modifié au moyen de la section effets avant d'être envoyé aux sorties [OUTPUT R] et [OUTPUT L/MONO]. Il est aussi possible de renvoyer ce signal à l'échantillonneur afin de le ré-échantillonner.

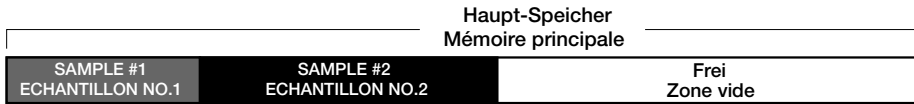


## Samples

Im ST-224 wird eine Wellenform, die durch Sampling gewonnen wurde, als "Sample" bezeichnet. Jedes Sample erhält automatisch eine Nummer und wird im Hauptspeicher gespeichert. Der ST-224 kann bis zu 32 Samples speichern, je nach dem Umfang der einzelnen Samples.

## Echantillons

Dans le ST-224, une forme d'onde échantillonnée s'appelle "échantillon". Chaque échantillon reçoit automatiquement un numéro et est sauvegardé dans la mémoire principale. Le ST-224 peut contenir jusqu'à 32 échantillons (ce maximum varie en fonction de la taille des différents échantillons).

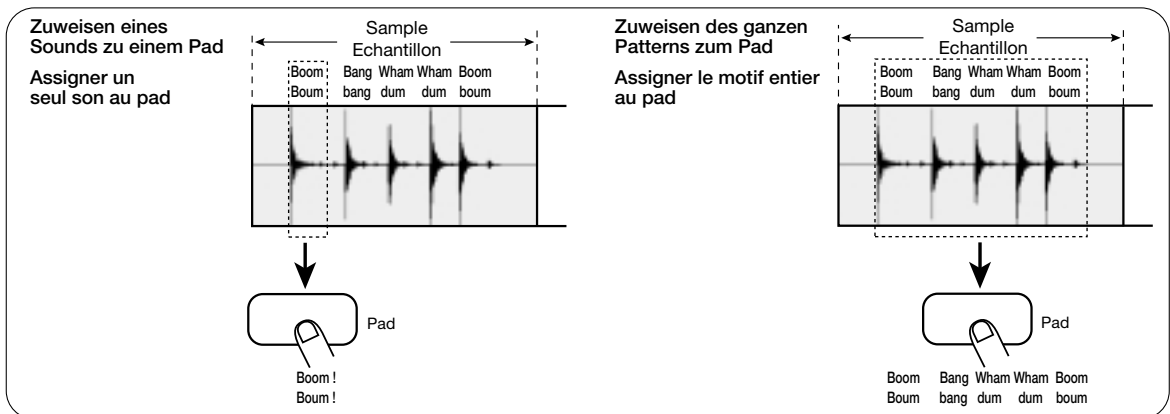


Haupt-Speicher und Samples

Mémoire principale et échantillons

Nach dem Sampling kann das ganze Sample oder ein Teil davon einem der Pads 1 - 8 auf der Vorderseite zugewiesen werden, so daß es durch einfaches Antippen des Pads spielbar ist. Nach dem Sampling eines Schlagzeug-Patterns kann zum Beispiel ein einzelner Drum-Sound oder das ganze Pattern einem Pad zugewiesen werden.

Une fois le son échantillonné, vous pouvez assigner l'échantillon complet ou une section de l'échantillon à un des 8 pads en face avant. Ainsi, lorsque vous échantillonnez un motif de batterie, vous pouvez soit assigner un son de tambour ou le motif entier à un pad.



## Pads und Bänke

Eine Kombination aller Einstellungen für Pads 1 - 8 wird als "Bank" bezeichnet. Der ST-224 hat drei Bänke, die mit den [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten gewählt werden. Effektiv stellt der ST-224 daher dem Benutzer insgesamt 24 Pads zur Verfügung.

## Pads et banques

L'ensemble de tous les réglages pour les pads 1 à 8 s'appelle une "banque". Le ST-224 dispose de trois banques que vous pouvez sélectionner avec les touches [BANK 1] - [BANK 3]. Le ST-224 offre donc un accès à 24 pads au total.

Ein Pad, dem ein Sample zugewiesen wurde, hat verschiedene Wiedergabe-Parameter, die individuell eingestellt werden können.

Un pad auquel un échantillon a été assigné dispose de divers paramètres de reproduction que vous pouvez ajuster individuellement.

Diese Parameter umfassen die Wiedergabe-Start- und Stopp-Position, Pegel, Tonhöhe, und Stereo-Überblendung (Panning).

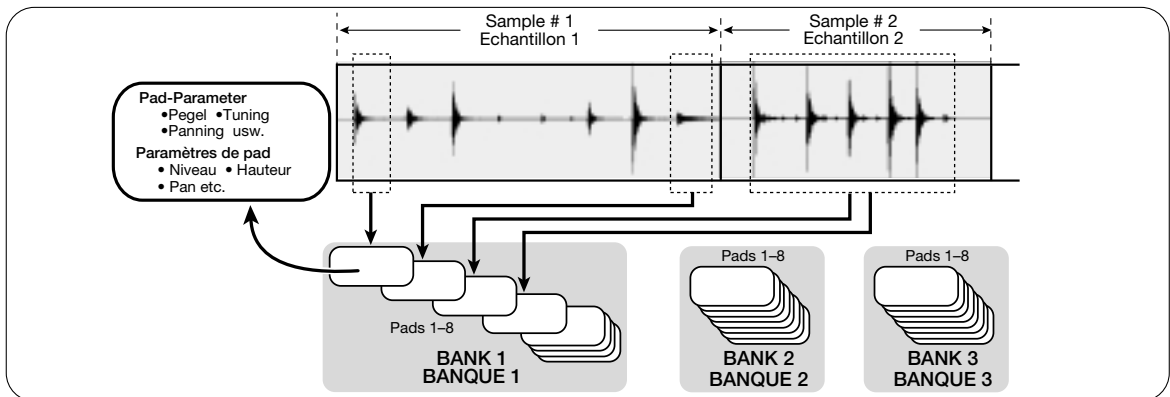
Ces paramètres comprennent le démarrage et l'arrêt de la reproduction, le niveau, la hauteur et la position stéréo.

Beachten Sie, daß eine Änderung dieser Parameter auf das ursprüngliche Sample keinen Einfluß hat. Durch Zuweisen eines Samples auf mehrere Pads und Einstellen verschiedener Parameter können verschiedene

Notez que les modifications de ces paramètres n'affectent pas l'échantillon original. Vous pouvez assigner le même échantillon à plusieurs pads et en régler les paramètres de façon différente: vous obtenez un son différent sans changer pour autant l'échantillon

Sounds erzeugt werden, aber das Ausgangs-Sample wird dadurch nicht verändert.

original.



Zuweisen eines Samples zu einem Pad

Assigner un échantillon à un pad



Das [SOURCE]-Pad auf der Vorderseite ist ein besonderes Pad, das die Verwendung eines externen Signals als Klangquelle erlaubt. Es wird nicht zum Spielen von internen Samples verwendet.



Le pad [SOURCE] en face avant est un pad spécial qui permet d'utiliser un signal externe comme source sonore. Il ne permet pas de reproduire des échantillons internes.

## Speicher-Konfiguration des ST-224

Der ST-224 verwendet die folgenden drei Arten von Memory zum Speichern von Daten.

### • Haupt-Speicher

Flüchtiger Datenspeicher, dessen Inhalt beim Ausschalten des ST-224 verloren geht. Enthält Wellenformdaten, Pad-Parameterinstellungen und Song-Daten des internen Sequencers.

### • Backup-Speicher

Permanenter Datenspeicher, dessen Inhalt auch beim Ausschalten des ST-224 erhalten bleibt. Dient zum Sichern des gesamten Inhalts des Haupt-Speichers (Volumendaten). Nur ein Satz Volumendaten kann im Backup-Speicher gespeichert werden.

### • Data Card (SM04)

Externes Speichermedium, das in den [DATA CARD]-Einschub auf der Geräterückseite eingesetzt wird. Wie der Backup-Speicher dienen Data Cards zum Sichern von Volumendaten, aber eine Data Card kann mehr als einen Satz Volumendaten aufnehmen (bis zu maximal 99, wobei die tatsächliche Anzahl von der Kapazität der Data Card abhängt).

Wenn mit dem ST-224 Sampling oder Song-Aufnahme durchgeführt wird, werden Wellenformdaten und Song-Daten vorübergehend im Haupt-Speicher abgelegt. Während der Pad-Play und Song-Wiedergabe liest der ST-224 die Daten direkt vom Haupt-Speicher.

## Configuration de la mémoire du ST-224

Voici les trois types de mémoire utilisés sur le ST-224.

### • Mémoire principale

Il s'agit d'une mémoire temporaire dont le contenu est perdu lors de la mise hors tension du ST-224. Elle conserve temporairement les données de forme d'onde, les réglages de paramètres de pad et des données de morceau pour le séquenceur interne.

### • Mémoire de sauvegarde

Mémoire non temporaire dont le contenu est conservé après la mise hors tension du ST-224. Permet de stocker de façon permanente le contenu entier de la mémoire principale (blocs de données). La mémoire de sauvegarde ne peut contenir qu'un jeu de blocs de données.

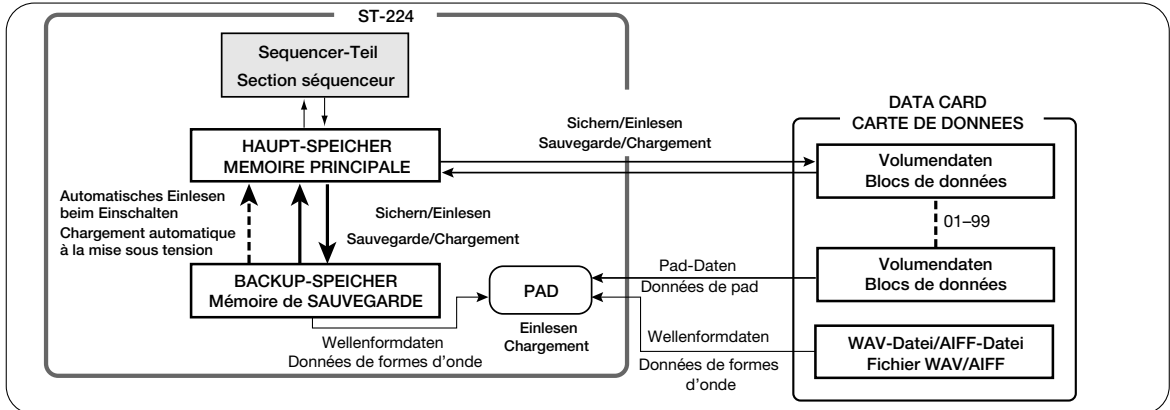
### • Carte de données (SM04)

Support de sauvegarde externe inséré dans la fente [DATA CARD] en face arrière de l'appareil. A l'instar de la mémoire de sauvegarde, elle permet de conserver des blocs de données mais peut en contenir plus d'un jeu.

Lorsque vous vous servez d'une carte de données, il est possible de sauvegarder jusqu'à 99 jeux de blocs de données (le nombre de jeux dépend du volume des données en question).

Durant l'échantillonnage ou l'enregistrement de morceau sur le ST-224, les données de formes d'onde et de morceau sont temporairement conservées dans la mémoire principale. Durant le jeu sur les pads ou la reproduction de morceau, le ST-224 lit les données se

trouvant dans la mémoire principale.



Wenn der Inhalt des Haupt-Speichers nicht im internen Backup-Speicher oder auf einer externen Data Card (SM04) gespeichert wird, geht er beim Ausschalten des Geräts verloren. Denken Sie daran, wichtige Daten zu sichern, bevor Sie das Gerät ausschalten. Sichern Sie auch während des Betriebs ab und zu, wenn die Gefahr eines Stromausfalls besteht. Volumendaten im Backup-Speicher werden beim nächsten Einschalten des Geräts automatisch in den Haupt-Speicher gelesen. (Dies bedeutet, daß das Gerät auf den gleichen Zustand wie beim letzten Sichern geht. Es ist auch möglich, Daten manuell vom Backup-Speicher oder von einer Data Card in den Haupt-Speicher zu laden.

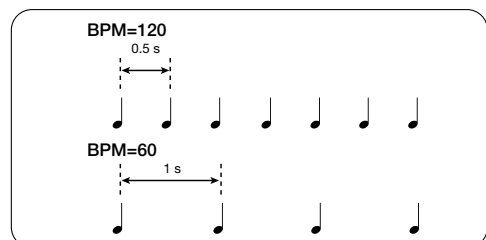
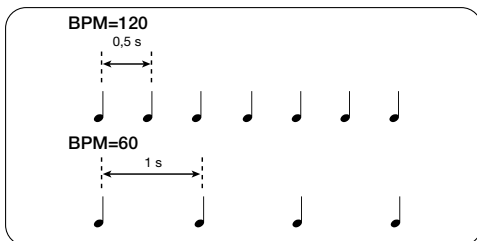
Si le contenu de la mémoire principale n'est pas sauvegardé dans la mémoire de sauvegarde interne ou sur une carte de données externe (SM04) avant la mise hors tension, il sera perdu. Pour éviter toute perte de données importantes, veillez à les sauvegarder avant de couper l'appareil ou plus souvent si vous craignez des coupures de courant. Les blocs de données sauvegardés en mémoire de sauvegarde sont automatiquement chargés par la mémoire principale lors de la mise sous tension. (Cela signifie que l'appareil revient à l'état dans lequel il se trouvait avant la mise hors tension – si vous avez bien sauvegardé les derniers changements). Il est aussi possible de charger manuellement des données de la mémoire de sauvegarde ou de cartes de données dans la mémoire principale.

**BPM**

BPM (beats per minute) ist eine Tempo-Einheit, welche die Anzahl von Viertelnoten pro Minute ausdrückt. Wenn ein Stück zum Beispiel Viertelnoten hat, die 0,5 Sekunden lang sind, hat es einen BPM-Wert von 120. Ein Stück, dessen Viertelnoten 1 Sekunde lang sind, hat einen BPM-Wert von 60.

**BPM**

BPM (battements ou temps par minute) est une unité de tempo qui indique le nombre de noires par minute. Ainsi un morceau où une noire dure 0,5 secondes est à 120 BPM tandis qu'un morceau où une noire dure 1 seconde est à 60 BPM.



Der ST-224 benutzt drei Arten von BPM, die einzeln gesetzt werden können.

Avec le ST-224, vous avez le choix entre trois types de BPM pouvant être réglés individuellement.

• **Song-BPM**

Kennzeichnet das Tempo eines gespeicherten Songs. Dieser Wert wird für jeden Song separat gespeichert.

• **Song BPM**

Indique le tempo d'un morceau sauvegardé. Cette valeur est conservée séparément pour chaque morceau.

- **Pad-BPM**

Kennzeichnet die Wiedergabedauer eines Pads. Der ST-224 nimmt die Wiedergabedauer eines Samples, das einem Pad zugewiesen ist, als vier Taktschläge (Viertelnote x 4) und berechnet automatisch den BPM-Wert für das Pad. Dies dient hauptsächlich dazu, das Tempo von mehreren Pads anzugleichen (Auto-Sync-Funktion). Wenn Parameter wie Anfangs- und Endpunkt des Samples, Abstimmung usw. geändert wurden, wird der Pad-BPM-Wert automatisch angeglichen.

- **Effekt-BPM**

Dient zum Synchronisieren der Parameter von bestimmten Effekten (Verzögerungsdauer, Flanger-Modulationsrate usw.) mit einem bestimmten Tempo. Welcher Parameter synchronisiert wird, hängt vom Effektyp ab. (Manche Effektypen haben keinen Parameter, der synchronisiert wird.) Der Wert des Effekt-BPM ist der gleiche wie der Song-BPM-Wert, sofern kein Editieren vorgenommen wird.



Der Einstellbereich für jede Art von BPM ist 40 - 250.

- **Pad BPM**

Indique le tempo de reproduction d'un pad. Le ST-224 considère généralement que le tempo de reproduction d'un échantillon assigné à un pad est de quatre temps soit 4 x 1 noire et calcule automatiquement le BPM pour le pad. Cela permet principalement de synchroniser le tempo de plusieurs pads (fonction Auto Sync). Lorsque des paramètres tels que le point de départ et de fin, hauteur, etc. sont modifiés, le BPM du pad est également ajusté automatiquement.

- **Effect BPM**

Permet de synchroniser les paramètres de certains effets (temps de retard (Delay), vitesse de modulation du flanger, etc.) en fonction d'un tempo donné. Le paramètre synchronisé dépend du type d'effet sélectionné (certains types d'effet ne disposent d'ailleurs pas de paramètre pouvant être synchronisé). La valeur Effect BPM est identique à la valeur Song BPM sauf s'il y a édition.



Pour chaque type de réglage BPM, la plage est de 40 ~ 250.

## Probieren Sie das Sampling aus

### (1) Manuelles Sampling

Dieser Abschnitt erklärt die Benutzung der [RECORD]-Taste zum manuellen Eingeben des Sampling-Anfangs- und Endpunkts. Dies ist zum Beispiel zum schnellen Erstellen eines Rhythmus- oder Baß-Samples beim Abhören einer CD nützlich.

Außer für den persönlichen Gebrauch ist das unautorisierte Sampeln von urheberrechtlich geschütztem Material (wie CDs, Schallplatten, Cassetten, Video-Clips, Rundfunksendungen usw.) nicht gestattet.



- Im Werks-Vorgabezustand liest der ST-224 beim Einschalten die vorprogrammierten Samples vom Backup-Speicher in den Haupt-Speicher. In diesem Zustand ist es auch möglich, eine neue Quelle zu sampeln und das Ergebnis in einem freien Teil des Haupt-Speichers abzulegen. Zum Ausnutzen der maximalen Aufnahmedauer sollten Sie jedoch zuerst einige oder alle der vorprogrammierten Samples aus dem Haupt-Speicher löschen (→ S. 90).
- Die gesampelte Wellenform wird vorübergehend im Haupt-Speicher abgelegt, aber sie geht verloren, wenn das Gerät ausgeschaltet wird, ohne vorher die Daten im internen Backup-Speicher oder auf einer externen Data Card zu sichern. (Beim nächsten Einschalten wird der Inhalt des Backup-Speichers in den Haupt-Speicher gelesen.) Vergessen Sie nicht, wichtige Sample-Daten zu sichern (→ S. 146).

**1 Verbinden Sie die Klangquelle (CD-Spieler oder Mikrophon usw.) mit den [INPUT R] und [INPUT L/MONO]- Buchsen (→ S. 18, 20).**

**2 Drücken Sie die [RECORD]-Taste.**



Der ST-224 geht in den Sampling-Bereitschaftszustand, und die LED der [RECORD]-Taste blinkt. Eine Nummer für das neue Sample erscheint auf dem Display.

**3 Um die Grade-Einstellung (Klangqualität) für das Sampling zu ändern, drücken Sie die [GRADE]-Taste.**



Die gegenwärtig gewählte Grade-Einstellung erscheint auf dem Display. Sie können zwischen drei Einstellungen wählen, indem Sie die [GRADE]-Taste gedrückt halten und die [-] und [+] -Tasten verwenden.

## Premier échantillonnage

### (1) Echantillonnage manuel

Cette section explique comment utiliser la touche [RECORD] pour spécifier manuellement les points de début et de fin du processus d'échantillonnage. L'échantillonnage manuel est pratique pour échantillonner rapidement un rythme ou un motif de basse lorsque vous écoutez un CD, par exemple.

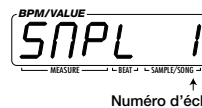
N'oubliez pas que l'échantillonnage non autorisé de données soumises à un droit d'auteur (CD, disques, bandes, cassettes, clips vidéo, émissions, etc.) est interdit sauf s'il est réservé à usage strictement privé.



- Par défaut (à sa sortie d'usine), le ST-224 charge les échantillons préprogrammés de la mémoire de sauvegarde dans la mémoire principale. Il est aussi possible d'échantillonner une nouvelle source et de sauvegarder le résultat dans la zone disponible de la mémoire principale. Toutefois, si vous souhaitez bénéficier du temps d'enregistrement maximum, vous devriez d'abord effacer quelques ou tous les échantillons préprogrammés de la mémoire principale (→ p. 90).
- La forme d'onde échantillonnée est temporairement conservée dans la mémoire principale mais est perdue si l'appareil est mis hors tension: il vaut donc mieux transférer les données de forme d'onde dans la mémoire de sauvegarde ou sur carte de données. (Lors de la prochaine mise sous tension, le contenu de la mémoire de sauvegarde est automatiquement chargé dans la mémoire principale). N'oubliez donc pas de sauvegarder les données auxquelles vous tenez (→ p. 146).

**1 Branchez la source sonore (lecteur CD, microphone, etc.) aux bornes [INPUT R] et [INPUT L/MONO] (→ p. 18, 20).**

**2 Appuyez sur la touche [RECORD].**



Le ST-224 passe en mode d'attente d'échantillonnage et le témoin de la touche [RECORD] clignote. Un numéro pour le nouvel échantillon s'affiche à l'écran.

**3 Si vous souhaitez changer la qualité de l'échantillonnage, appuyez sur la touche [GRADE].**



Le degré de qualité actuel apparaît à l'écran. Vous avez le choix parmi trois degrés de qualité que vous pouvez sélectionner en maintenant la touche [GRADE] enfoncée et en utilisant les touches [-] et [+].

Grade-Einstellung Degré	Abtastfrequenz Fréquence d'échantillonnage	Maximale Sampling-Dauer (pro Sample) Temps d'échantillonnage max. (par échantillon)	Sampling-Dauer (gesamt) Temps d'échantillonnage (total)
HiFi (High Fidelity) HiFi (haute fidélité)	32 kHz	30 Sekunden 30 secondes	Mono 60 Sekunden/Stereo 30 Sekunden Mono 60 secondes/Stéréo 30 secondes
Std (Standard) Std (standard)	16 kHz	60 Sekunden 60 secondes	Mono 120 Sekunden/Stereo 60 Sekunden Mono 120 secondes/Stéréo 60 secondes
LoFi (Low Fidelity) LoFi (basse fidélité)	8 kHz	120 Sekunden 120 secondes	Mono 240 Sekunden/Stereo 120 Sekunden Mono 240secondes/Stéréo 120 secondes



Wenn Sie die [CAPACITY]-Taste drücken, erscheint die verbleibende Sampling-Dauer in Sekunden (für HiFi und Mono) auf dem Display.



Si vous appuyez sur la touche [CAPACITY], une évaluation (calculée pour les options HiFi et Mono) du temps d'échantillonnage restant s'affiche en secondes à l'écran.

## 4 Zum Umschalten zwischen Mono und Stereo kann die [MONO/STEREO]-Taste verwendet werden.



Die Anzeige "Mn" (Mono) oder "St" (Stereo) erscheint auf dem Display. Um die Einstellung zu ändern, halten Sie die [MONO/STEREO]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [-] oder [+] -Taste. (Die Vorgabe-Einstellung ist "Mono".)

## 4 Pour alterner entre les options mono et stéréo, utilisez la touche [MONO/STEREO].



L'indication "Mn" (Mono) ou "St" (Stéréo) apparaît à l'écran. Pour changer ce réglage, maintenez la touche [MONO/STEREO] enfoncée et servez-vous de la touche [-] ou [+]. (Par défaut, "Mono" est sélectionné.)



Die Grade-Einstellung und Mono/Stereo-Einstellung kann für jedes Sample separat vorgenommen werden. Denken Sie daran, daß Stereo-Sampling die verfügbare Sampling-Dauer und die Anzahl von Samples, die gleichzeitig gespielt werden können, auf die Hälfte reduziert.



Vous pouvez déterminer le degré de qualité et la sélection mono/stéréo pour chaque échantillon individuellement. N'oubliez pas que le recours à l'échantillonnage stéréo réduit de moitié le temps d'échantillonnage disponible ainsi que le nombre d'échantillons pouvant être reproduits simultanément.

## 5 Drücken Sie die [RECORD]-Taste und starten Sie dann sofort die Wiedergabe der Klangquelle.



Beim manuellen Sampling leuchtet die LED der [RECORD]-Taste sofort auf, wenn Sie die Taste drücken, und der Sampling-Vorgang beginnt.

## 5 Appuyez sur la touche [RECORD] et lancez immédiatement la source sonore.



En mode d'échantillonnage manuel, le témoin de la touche [RECORD] reste allumé dès que vous appuyez sur la touche et l'échantillonnage démarre.

## 6 Um den Sampling-Vorgang zu beenden, drücken Sie die [PLAY/STOP]-Taste.

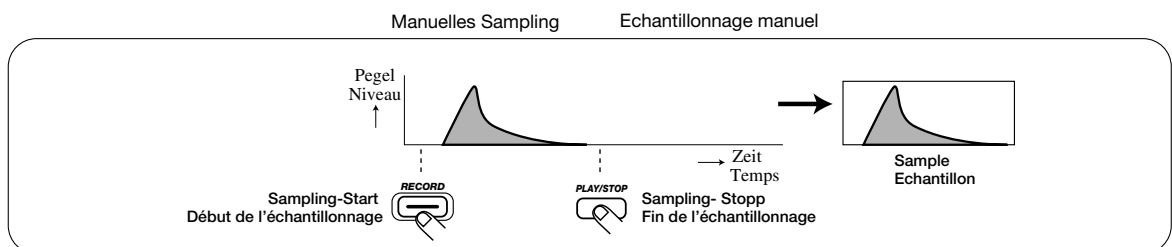


Sampling stoppt, sobald die Taste gedrückt wird.

## 6 Pour clôturer l'échantillonnage, appuyez sur la touche [PLAY/STOP].



L'échantillonnage cesse dès que vous avez pressé cette touche.





Wenn der Sampling-Vorgang nicht manuell gestoppt wird, geht er weiter, bis der Haupt-Speicher voll oder die maximale Sampling-Dauer erreicht ist. An diesem Punkt endet der Sampling-Vorgang automatisch.

## 7 Um das Ergebnis zu überprüfen, drücken Sie die [PLAY/STOP]-Taste.



Der gesampelte Sound wird wiedergegeben, solange die Taste gedrückt bleibt (Gate-Playback).



Um den Status des gesampelten Sounds zu prüfen, drücken Sie die [GRADE]-Taste (oder [MONO/STEREO]-Taste). Der eingestellte Grade-Wert und die Nummer des Samples erscheinen auf dem Display.

- Um das neue Sample zu löschen und den Sampling-Vorgang zu löschen  
Drücken Sie die [ERASE]-Taste zweimal (→ S.90), und wiederholen Sie dann die Schritte 2 - 7.
- Um das neue Sample beizubehalten und mit dem Sampling der gleichen Quelle weiterzumachen  
Wiederholen Sie die Schritte 2 - 7.
- Um das neue Sample einem Pad zuzuweisen  
Gehen Sie zu Schritt 8.



Die Wiedergabe-Start-Position und End-Position des Samples können später geändert werden (→ S. 76). Daher ist es nicht nötig, das Sampling zu wiederholen, wenn vor oder nach dem Sample eine Leerstelle vorhanden ist.

## 8 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste.

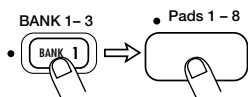


Die Nummer des neuesten Samples wird angezeigt.

## 9 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste noch einmal.



## 10 Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, dem Sie das Sample zuweisen wollen.



Das gegenwärtig gewählte Sample wird dem Pad zugewiesen.

## 11 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste.



Si vous n'arrêtez pas l'échantillonnage manuellement, il continue jusqu'à ce que la mémoire soit pleine ou que le temps maximum d'échantillonnage soit atteint. L'échantillonnage s'arrête alors automatiquement.

## 7 Pour vérifier le résultat de l'opération, appuyez sur la touche [PLAY/STOP].



L'échantillon est reproduit tant que vous maintenez la touche enfoncée (reproduction Gate).



Pour vérifier le statut de l'échantillon, appuyez sur la touche [GRADE] (ou [MONO/STEREO]) lorsque le numéro de l'échantillon s'affiche à l'écran.

- Pour effacer le nouvel échantillon et recommencer l'échantillonnage  
Appuyez deux fois sur la touche [ERASE] (→ p.90) et répétez les étapes 2 - 7.
- Pour conserver le nouvel échantillon et poursuivre l'échantillonnage de la même source  
Répétez les étapes 2 - 7.
- Pour assigner un nouvel échantillon à un pad  
Passez à l'étape 8.



Le début et la fin de la reproduction de l'échantillon peuvent être modifiés ultérieurement (→ p. 76). C'est pourquoi il est inutile de recommencer l'échantillonnage s'il y a un blanc au début ou à la fin de l'échantillon.

## 8 Appuyez sur la touche [PAD ASSIGN].

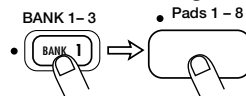


Le numéro du dernier échantillon utilisé apparaît.

## 9 Appuyez une fois de plus sur la touche [PAD ASSIGN].



## 10 Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad auquel vous souhaitez assigner l'échantillon.



L'échantillon actuellement sélectionné est assigné au pad.

## 11 Appuyez sur la touche [PAD ASSIGN].



L'assignation est ainsi confirmée.



Die Zuweisung wird bestätigt.

- Um die Zuweisung abzubrechen  
Drücken Sie die [EXIT]-Taste, um zur Play-Betriebsart zurückzukehren.
- Um ein neues Sample zu erstellen  
Führen Sie Schritte 1 - 11 nochmals durch.

## (2) Auto-Sampling

Außer dem oben beschriebenen manuellen Sampling mit Hilfe der [RECORD]-Taste erlaubt der ST-224 auch automatisches Sampling, d.h. daß Start und Ende des Sampling-Vorgangs vom Gerät selbst kontrolliert werden. Es gibt zwei Auto- Sampling-Betriebsarten. Auto-Recording: Sampling beginnt automatisch, wenn der Signalpegel einen bestimmten Schwellenwert überschreitet. Auto-Stopp: Sampling endet automatisch nach einer vorbestimmten Zeit.

- 1 Schließen Sie die Klangquelle an und regeln Sie den Eingangspegel. Drücken Sie dann die [RECORD]- Taste.**



Der ST-224 geht in den Sampling-Bereitschaftszustand, und die LED der [RECORD]-Taste blinkt.

- 2 Wählen Sie die gewünschte Grade-Einstellung und Mono/Stereo-Einstellung für das Sampling.**

- 3 Um Sampling im Auto-Recording-Betriebszustand durchzuführen, halten Sie die [SPECIAL]- Taste gedrückt.**



In diesem Betriebszustand beginnt das Sampling, sobald der Signalpegel einen bestimmten Schwellenwert überschreitet. Dies ist zum Beispiel für das Sampling von Schlagzeug oder Perkussion nützlich.

Während die [SPECIAL]-Taste gedrückt wird, ist der gegenwärtig gewählte Schwellenwert auf dem Display zu sehen. Sie können auch die [-] und [+] -Tasten verwenden, um den Schwellenwert zu ändern. Die folgenden Einstellungen sind verfügbar.

- ArMoFF (Vorgabe-Einstellung)  
Sampling beginnt sofort, wenn die [RECORD]-

- Pour annuler l'assignation  
Appuyez sur la touche [EXIT] pour revenir en mode de reproduction.
- Pour faire un nouvel échantillon  
Recommencez les étapes 1 - 11.

## (2) Échantillonnage automatique (Auto Sampling)

Outre l'échantillonnage manuel au moyen de la touche [RECORD] décrit ci-dessus, le ST-224 vous permet également de faire appel à un échantillonnage où le début et la fin de l'échantillon sont contrôlés automatiquement. Vous avez le choix entre deux modes d'échantillonnage automatique: le mode d'enregistrement automatique où l'échantillonnage débute dès que le niveau du signal excède un certain seuil et le mode d'arrêt automatique où l'échantillonnage s'arrête automatiquement après un intervalle déterminé.

- 1 Branchez la source sonore et réglez le niveau d'entrée. Appuyez ensuite sur la touche [RECORD].**



Le ST-224 passe en mode d'attente d'échantillonnage et le témoin de la touche [RECORD] clignote.

- 2 Sélectionnez le degré de qualité (GRADE) et le réglage mono/stéréo.**

- 3 Pour effectuer l'échantillonnage en mode d'enregistrement automatique, maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée.**



Avec ce mode, l'échantillonnage démarre lorsque le niveau du signal excède un certain seuil (niveau de déclenchement). C'est pratique pour échantillonner de la batterie ou percussion.

Tant que vous maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée, le niveau de déclenchement s'affiche. Vous pouvez vous servir des touches [-] et [+] pour changer le niveau de déclenchement. Les réglages suivants sont disponibles.

- ArMoFF (réglage par défaut)  
L'échantillonnage commence immédiatement une fois la touche [RECORD] enfoncée (le mode d'enregistrement automatique (Auto recording Mode) est coupé).
- ArM 1 - ArM 3



Taste gedrückt wird (Auto-Recording-Modus ist aus).

- **ArM 1 - ArM 3**

Auto-Recording-Modus ist aktiviert. Höhere Werte bedeuten einen höheren Schwellenwert.

#### 4 Um Auto-Stop-Sampling durchzuführen, halten Sie die [PLAY/STOP]-Taste gedrückt.



In diesem Betriebszustand stoppt der Sampling-Vorgang automatisch nach Ablauf einer vorbestimmten Zeit (Sampling-Dauer). Dies ist zum Beispiel nützlich, wenn Sie eine von Ihnen selbst gespielte Gitarre sampeln wollen. Während Sie die [PLAY/STOP]-Taste gedrückt halten, erscheint die gegenwärtig gewählte Auto-Sampling-Dauer auf dem Display. (Die Vorgabe-Einstellung ist OFF.)

#### 5 Halten Sie die [PLAY/STOP]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [-] und [+] -Tasten, um die Auto-Sampling-Dauer zu ändern.



Der Wert kann in Schritten von 1 Sekunde eingestellt werden.



Die Auto-Sampling-Dauer kann auch in BPM-Einheiten eingestellt werden. Halten Sie hierzu die [BPM]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [-] und [+] -Tasten, um die Zeitdauer einzustellen. Die Anzeige wechselt auf BPM-Einheiten. Die Auto-Sampling-Dauer entspricht vier Taktschlägen des angezeigten BPM-Werts. Durch nochmaliges Drücken der [BPM]-Taste kann wieder auf normale Anzeige zurückgeschaltet werden.



#### 6 Drücken Sie die [RECORD]-Taste, um mit dem Sampling zu beginnen.



- Wenn Auto-Recording-Modus gewählt ist Sampling beginnt, sobald der eingestellte Schwellenwert zum ersten Mal überschritten wird. Durch nochmaliges Drücken der [PLAY/STOP]-Taste wird das Sampling gestoppt.

Sampling im Auto-Recording-Modus

Le mode d'enregistrement automatique est activé. Des chiffres élevés impliquent un niveau de déclenchement plus haut.

#### 4 Pour avoir accès à l'échantillonnage en mode d'arrêt automatique, maintenez la touche [PLAY/STOP] enfoncée.



Avec ce mode, l'échantillonnage s'arrête automatiquement après un certain temps (appelé temps d'échantillonnage automatique). Cette fonction vient notamment à point pour échantillonner des phrases de guitare que vous jouez vous-même. Tant que la touche [PLAY/STOP] est maintenue, le temps d'échantillonnage automatique actuel est affiché à l'écran. (Le réglage par défaut est OFF.)

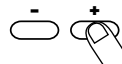
#### 5 Tout en maintenant la touche [PLAY/STOP] enfoncée, servez-vous des touches [-] et [+] pour modifier le temps d'échantillonnage automatique.



Cette valeur est réglable par pas d'une seconde.



Le temps d'échantillonnage automatique peut également être précisé en unités BPM. Il suffit de maintenir la touche [BPM] enfoncée et de changer l'intervalle avec les touches [-] et [+]. L'écran affiche alors une valeur en BPM. La durée correspondant à quatre temps de la valeur BPM affichée constituera la durée d'échantillonnage automatique. Une nouvelle pression sur la touche [BPM] vous ramène à l'affichage normal.

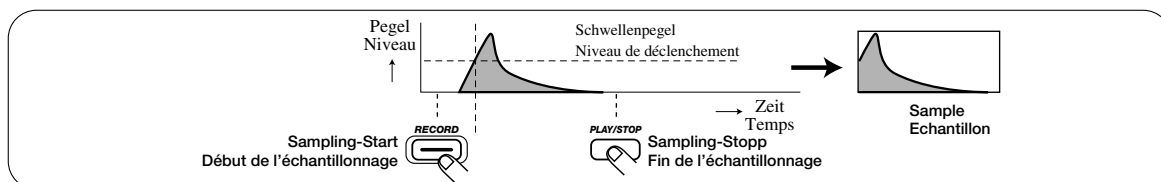


#### 6 Appuyez sur la touche [RECORD] pour lancer l'échantillonnage.



- En mode d'enregistrement automatique L'échantillonnage débute dès que le niveau du signal excède le seuil de déclenchement pour la première fois. Une pression sur [PLAY/STOP] arrête l'échantillonnage.

Echantillonnage en mode d'enregistrement automatique





Beim Sampling von Quellmaterial mit weichem Einsatz im Auto-Recording-Modus wird u.U. der Anfang von Pegelspitzen abgeschnitten.

- Wenn Auto-Stopp-Modus gewählt ist  
Sampling beginnt entsprechend den Bedingungen, die für den Auto-Recording-Modus gewählt wurden, und endet, wenn die voreingestellte Auto-Sampling-Dauer abgelaufen ist.

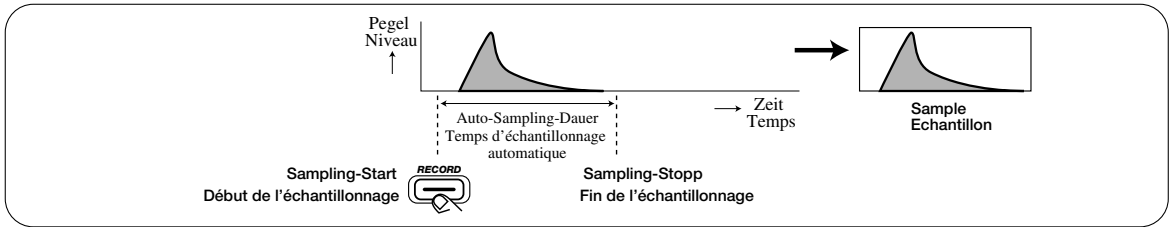


Lorsque vous vous servez du mode d'enregistrement automatique pour échantillonner une source avec une attaque lente, le début de l'attaque peut être tronqué.

- En mode d'arrêt automatique  
L'échantillonnage débute selon les conditions choisies pour l'enregistrement automatique et s'arrête lorsque le temps d'échantillonnage sélectionné s'est écoulé.

Auto-Stop-Sampling

Echantillonnage en mode d'arrêt automatique



Auto-Recording-Modus und Auto Stop-Modus können zusammen verwendet werden.

- 7 Verwenden Sie die [PLAY/STOP]-Taste, um das aufgenommene Sample zu prüfen.



Durch Ausführen der Schritte 8 - 11 auf Seite 60 können Sie das Sample einem Pad zuweisen.



Il est possible de combiner les modes d'enregistrement automatique et d'arrêt automatique.

- 7 Utilisez la touche [PLAY/STOP] pour écouter l'échantillon enregistré.



En suivant les étapes 8 - 11 reprises à la page 60, assignez l'échantillon à un pad.

## Pad-Play-Betrieb

Dieser Abschnitt erklärt die Benutzung des Geräts in der Play-Betriebsart. In dieser Betriebsart spielen Sie die Pads, d.h. die ihnen zugewiesenen Samples. Es ist die grundlegende Betriebsart des ST-224. Die Einstellungen für Wiedergabe-Position und Wiedergabe-Modus für die einzelnen Samples werden ebenfalls in dieser Betriebsart vorgenommen.

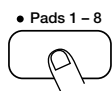
### Spielen von Samples mit den Pads 1 - 8

- 1 **Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten, um die gewünschte Bank zu wählen.**



Die entsprechende LED leuchtet auf.

- 2 **Drücken Sie eines der Pads 1 - 8.**

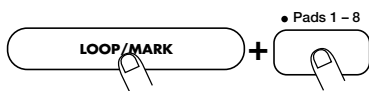


Während das Pad gedrückt ist, leuchtet die zugehörige LED und das zugewiesene Sample wird einmal von Anfang bis Ende durchgespielt. (Dies wird als "Einmal-Wiedergabe" bezeichnet.)



- Die Vorgabe-Betriebsart ist "Gate-Playback", wobei das Sample nur gespielt wird, solange das Pad gedrückt bleibt. Die Betriebsart kann auf die Trigger (oder Retrigger) Betriebsart umgeschaltet werden, wie auf Seite 86 beschrieben. Einige der ab Werk vorprogrammierten Sounds verwenden diese Betriebsart.
- Während ein Pad gedrückt ist, kann die Bank nicht umgeschaltet werden. Um Bänke ohne Unterbrechung umzuschalten, wählen Sie in Schritt 3 die Schleifen-Wiedergabe.

- 3 **Um das Sample fortlaufend zu spielen, halten Sie das [LOOP/MARK]-Pad gedrückt, während Sie das gewünschte Pad antippen.**



Das Sample wird dann fortlaufend wiederholt. (Dies wird als "Schleifen-Wiedergabe" bezeichnet.)



- Die Funktion des Pads beim Drücken des [LOOP/MARK]-Pads hängt davon ab, ob der Wiedergabe-Modus (→ S. 86) für das Pad auf Gate-Playback oder Trigger (Retrigger) Playback gestellt ist.
- Wenn ein auf Gate-Playback gestelltes Pad angetippt wird, während Sie das [LOOP/MARK]-Pad gedrückt halten, wird die Schleifen-Wiedergabe auch beim Loslassen des Pads fortgesetzt. Um die Wiedergabe zu

## Mode de reproduction avec pads

Cette section vous explique comment reproduire les échantillons avec les pads. En mode de reproduction avec pads, il suffit d'appuyer sur les pads pour produire l'échantillon qui leur est assigné. Il s'agit évidemment du mode de base du ST-224. Ce mode permet aussi de déterminer la position et le mode de reproduction de chaque échantillon.

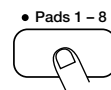
### Reproduire des échantillons avec les pads 1 - 8

- 1 **Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] pour sélectionner la banque voulue.**



Le témoin correspondant s'allume.

- 2 **Frappez un des pads 1 - 8.**

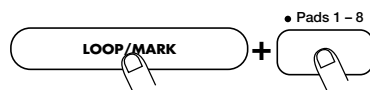


Lorsque vous appuyez sur le pad, son témoin s'allume et l'échantillon qui lui est assigné est reproduit du début à la fin puis s'arrête (il s'agit d'une reproduction "simple").



- Le mode de reproduction par défaut est la reproduction "porte" qui ne produit l'échantillon que tant que le pad est maintenu enfoncé. Ce mode peut être converti en mode de déclenchement (ou redéclenchement) décrit à la page 86; certaines présélections usine sont réglées sur ce mode.
- Lorsqu'un pad est enfoncé, il est impossible de changer de banque. Pour changer de banque sans interruption de son, optez pour une reproduction en boucle à l'étape 3.

- 3 **Pour reproduire un échantillon de manière continue, maintenez le pad [LOOP/MARK] enfoncé tout en frappant sur le pad correspondant à l'échantillon voulu.**



Cet échantillon est alors reproduit en boucle continue (il s'agit d'une reproduction "en boucle").



- L'action du pad lorsque vous appuyez sur le pad [LOOP/MARK] dépend du mode de reproduction (→ p. 86): reproduction avec porte ou reproduction avec déclenchement (redéclenchement).
- Lorsque vous frappez sur un pad réglé pour une reproduction avec porte tout en maintenant le pad [LOOP/MARK] enfoncé, la reproduction en boucle est

stoppen, tippen Sie das gleiche Pad nochmals an.



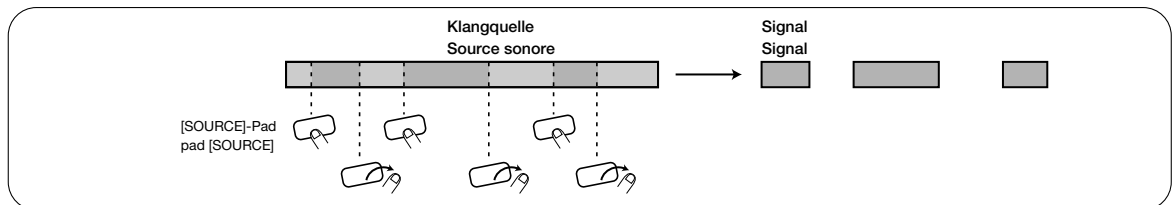
Wenn der Sound eines auf Trigger (Retrigger) gesetzten Pads gespielt wird, und Sie das Pad nochmals antippen während Sie das [LOOP/MARK]-Pad gedrückt halten, stoppt der Sound nicht (Schleifen-Wiedergabe beginnt, nachdem das Sample einmal durchgespielt wurde). Um die Wiedergabe zu stoppen, tippen Sie das gleiche Pad nochmals an.

## Verwendung des [SOURCE]-Pads zum Spielen einer externen Klangquelle

Das [SOURCE]-Pad ist ein besonderes Pad, welches das Spielen einer extern angeschlossenen Klangquelle beim Pad-Play erlaubt. Wenn zum Beispiel ein CD-Spieler oder eine andere Klangquelle an die [INPUT L/MONO]-Buchse und [INPUT R]-Buchse angeschlossen ist, ist der Klang von dieser Quelle zu hören, solange das [SOURCE]-Pad gedrückt ist. Beim Loslassen des Pads wird das Signal wieder stummgeschaltet (Gate-Playback). Durch Antippen des [SOURCE]-Pads im Rhythmus der Musik kann eine externe Quelle ein- und ausgeschaltet werden, zum Beispiel für DJ- Effekte.

Pad-Play mit [SOURCE]-Pad

Reproduktion avec le pad [SOURCE]

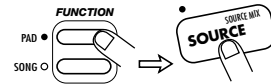
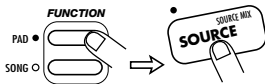


**1 Schließen Sie die Klangquelle (CD-Spieler o.ä.) an die [INPUT R] und [INPUT L/MONO]-Buchsen an (→ S. 18, 20).**

**1 Branchez la source sonore (lecteur CD, etc.) aux entrées [INPUT R] et [INPUT L/MONO] (→ p. 18, 20).**

**2 Drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste und dann das [SOURCE]-Pad.**

**2 Appuyez sur la touche [PAD FUNCTION] puis sur le pad [SOURCE].**

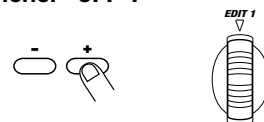
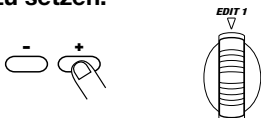


Die [PAD FUNCTION]-Taste ist eine besondere Taste, die zum Einstellen der Wiedergabe-Funktion für jedes Pad dient. Durch Drücken der [PAD FUNCTION]-Taste und dann des [SOURCE]-Pads können Sie wählen, ob Sie das Signal von den Eingangsbuchsen konstant an die Ausgangsbuchsen geben (on) oder nur wenn Sie das [SOURCE]-Pad antippen (off).

La touche [PAD FUNCTION] vous permet de choisir le mode de reproduction pour chaque pad. Lorsque vous enfoncez cette touche puis appuyez sur le pad [SOURCE], vous pouvez déterminer si le signal de source externe est envoyé de façon constante aux sorties (on) ou n'est envoyé que lorsque vous tapez sur le pad [SOURCE] (off).

**3 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten oder das [EDIT 1]-Rad, um die um die Display-Anzeige auf "off" zu setzen.**

**3 Utilisez les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] pour afficher "off".**



maintenue lorsque vous relâchez le pad. Pour arrêter la reproduction, appuyez une fois de plus sur le même pad.



Si le son d'un pad réglé en mode de déclenchement (redéclenchement) est en cours de reproduction lorsque vous appuyez une fois de plus sur le pad en question tout en maintenant le pad [LOOP/MARK] enfoncé, le son ne s'arrête pas (la reproduction en boucle démarre à la fin de la reproduction de l'échantillon). Pour arrêter la reproduction, appuyez une fois de plus sur le même pad.

## Utilisation du pad [SOURCE] pour piloter une source sonore externe

Le pad [SOURCE] est un pad spécial qui permet de reproduire le son d'une source externe. Ainsi, si vous branchez un lecteur CD ou toute autre source aux entrées [INPUT L/MONO] et [INPUT R], le son de cette source sera audible chaque fois que vous appuyez sur le pad [SOURCE]. Lorsque vous relâchez le pad, le signal est étouffé (reproduction avec porte). En frappant le pad [SOURCE] au rythme de la musique, la source externe peut être activée et coupée comme le fait un DJ pour créer un effet spécial.

Wenn die Einstellung "on" ist, wird das Signal von den Eingangsbuchsen konstant an die Ausgangsbuchsen gegeben. Wenn die Einstellung "off" ist, wird das Signal nur ausgegeben, solange das [SOURCE]-Pad gedrückt ist. (Die Vorgabe-Einstellung ist "off".)

- 4 Drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste nochmals.
- 5 Stellen Sie die Klangquelle auf Wiedergabe und tippen Sie das [SOURCE]-Pad an.

Der Klang der Quelle wird an die Ausgangsbuchsen gegeben, solange Sie das [SOURCE]-Pad gedrückt halten.



Um die Quelle ständig zu spielen, halten Sie das [LOOP/MARK]-Pad gedrückt, während Sie das [SOURCE]-Pad antippen.

## Zuweisen eines Samples an ein Pad

Im Haupt-Speicher gespeicherte Samples können jedem beliebigen Pad zugewiesen werden, auch nachdem das Sampling abgeschlossen ist. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie ein Sample aus dem Haupt-Speicher wählen und es einem Pad zuweisen.

- 1 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste.



Die Nummer des gegenwärtig gewählten Samples erscheint auf dem Display.

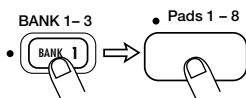
- 2 Verwenden Sie die [-] und [+] -Tasten, um die Sample Nummer zu wählen.



- 3 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste.



- 4 Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, dem Sie das Sample zuweisen wollen.



- 5 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste.



Si vous optez pour "on", le signal de la source externe est transmis en permanence aux sorties. Avec "off", il ne l'est que lorsque vous frappez le pad [SOURCE]. (Le réglage par défaut est "off".)

- 4 Appuyez une fois de plus sur la touche [PAD FUNCTION].
- 5 Choisissez la source sonore à reproduire et frappez sur le pad [SOURCE].

Le son de la source externe n'est envoyé aux sorties que lorsque vous tapez sur le pad [SOURCE].



Si vous voulez maintenir le son fourni par la source externe, tapez sur le pad [SOURCE] tout en maintenant le pad [LOOP/MARK] enfoncé.

## Assigner un échantillon à un pad

Les échantillons conservés dans la mémoire principale peuvent être assignés à n'importe quel pad. Cette section explique comment choisir un échantillon dans la mémoire principale et l'assigner ensuite à un pad.

- 1 Appuyez sur la touche [PAD ASSIGN].



Le numéro de l'échantillon actuellement sélectionné apparaît à l'écran.

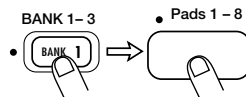
- 2 Utilisez les touches [-] et [+] pour sélectionner le numéro de l'échantillon voulu.



- 3 Appuyez sur la touche [PAD ASSIGN].



- 4 Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad auquel l'échantillon doit être assigné.



- 5 Appuyez sur la touche [PAD ASSIGN].



Vous confirmez ainsi l'assignation.

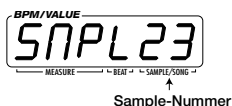
- Pour poursuivre le processus d'assignation Répétez les étapes 1 - 5.
- Pour annuler le processus d'assignation Appuyez sur la touche [EXIT] pour revenir en mode de reproduction.

Die Zuweisung wird bestätigt.

- Um weitere Samples zuzuweisen  
Wiederholen Sie die Schritte 1 - 5.
- Um den Vorgang abzubrechen  
Drücken Sie die [EXIT]-Taste, um zur Play-Betriebsart zurückzukehren.



Um zu prüfen, welches Sample welchem Pad zugewiesen ist, drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste, während Sie das Pad gedrückt halten. Die Sample-Nummer erscheint auf dem Display.



## Verwendung eines Samples als Dur-Skala

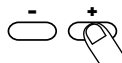
Manchmal ist es wünschenswert, das gleiche Sample mehreren Pads zuzuweisen und die Pads mit unterschiedlicher Tonhöhe zu spielen (zum Beispiel wenn eine einzelne Baßnote gesampelt wurde). Der ST-224 kann automatisch ein Sample den Pads 1 - 8 zuweisen und die Tonhöhe als Dur-Skala variieren.

- 1 Halten Sie die [SPECIAL]-Taste gedrückt und drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste.



Die Nummer des gegenwärtig gewählten Samples erscheint auf dem Display.

- 2 Verwenden Sie die [-] und [+] -Tasten, um die Sample-Nummer zu wählen.



- 3 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste.



Die Anzeige "SCALE" erscheint auf dem Display.

- 4 Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten, um die Bank zu wählen, der Sie das Sample zuweisen wollen.
- 5 Verwenden Sie Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, dem das Sample mit der ursprünglichen Tonhöhe zugewiesen werden soll.
- 6 Um die automatische Zuweisung zu aktivieren, drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste nochmals.



Pour savoir quel échantillon est assigné à un pad, appuyez sur la touche [PAD ASSIGN] tout en maintenant le pad enfoncé. Le numéro de l'échantillon est alors affiché.



## Assigner un échantillon à une gamme majeure

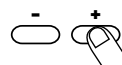
Il est parfois pratique d'assigner le même échantillon à différents pads et de reproduire le son de ces pads à des hauteurs différentes (vous pourriez ainsi n'échantillonner qu'une seule note de basse, par exemple). Le ST-224 assigne automatiquement un échantillon aux pads 1 à 8 et change la hauteur du pad en se servant d'une gamme majeure.

- 1 Tout en maintenant la touche [SPECIAL] enfoncée, appuyez sur la touche [PAD ASSIGN].



Le numéro de l'échantillon sélectionné s'affiche.

- 2 Utilisez les touches [-] et [+] pour sélectionner le numéro d'échantillon.



- 3 Appuyez une fois de plus sur la touche [PAD ASSIGN].



L'indication "SCALE" apparaît à l'écran.

- 4 Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] pour sélectionner la banque à laquelle vous souhaitez assigner l'échantillon.
- 5 Utilisez les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad auquel l'échantillon avec la hauteur originale doit être assigné.
- 6 Pour activer l'assignation automatique, appuyez une fois de plus sur la touche [PAD ASSIGN].



L'échantillon sélectionné à l'étape 1 est assigné à tous les pads 1 ~ 8 et la hauteur des pads est automatiquement modifiée afin de créer une gamme majeure commençant avec le pad 1. Ainsi, si la



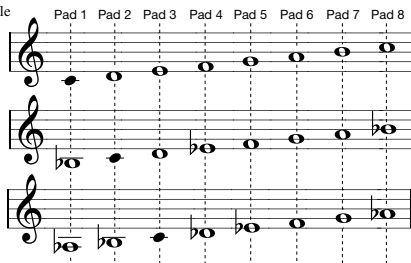
Das in Schritt 1 gewählte Sample wird allen Pads 1 - 8 zugewiesen, und die Tonhöhe wird automatisch als Dur-Skala variiert, wobei Pad 1 als Grundton dient. Wenn zum Beispiel die ursprüngliche Tonhöhe ein mittleres C ist, werden die Pads wie folgt belegt, je nachdem, welches Pad in Schritt 5 gewählt wurde.

● = Ursprüngliche Tonhöhe ● = Hauteur originale

Pad 1 wurde gedrückt  
Vous avez frappé le pad 1

Pad 2 wurde gedrückt  
Vous avez frappé le pad 2

Pad 3 wurde gedrückt  
Vous avez frappé le pad 3



Wenn die gewählte Bank bereits Pads mit Samples enthält, werden diese gelöscht.



- Um den automatischen Zuweisungsvorgang abzubrechen, drücken Sie die [EXIT]-Taste.
- Um eine andere Skala zu verwenden, editieren Sie den TUNING-Parameter für jedes Pad in Schritt 6 (→ S. 84).



Si la banque choisie contient déjà des assignations d'échantillons à des pads, elles seront effacées.



- Si vous souhaitez annuler l'assignation automatique, appuyez sur la touche [EXIT].
- Si vous voulez une gamme différente, éditez le paramètre TUNING pour chaque pad à l'étape 6 (→ p. 84).

## Einstellen der Sample-Wiedergabe-Position

Nach dem Zuweisen eines Samples an ein Pad kann mit den folgenden drei Parametern die Wiedergabe-Position kontrolliert werden.

### • Startpunkt

Startpunkt für normale Wiedergabe. Wenn das Pad gedrückt wird, beginnt die Wiedergabe von diesem Punkt an.

### • Endpunkt

Endpunkt für normale Wiedergabe. Bei Einmal-Wiedergabe endet die Wiedergabe an diesem Punkt. Bei Schleifen-Wiedergabe kehrt das Gerät von diesem Punkt zum Startpunkt zurück.

### • Offset

Dieser Wert kann zum Verschieben der Wiedergabe-Startpunkts nach vorne verwendet werden. Bei Einmal-Wiedergabe beginnt die Wiedergabe am Offset-Punkt und endet am Endpunkt. Bei Schleifen-Wiedergabe beginnt die Wiedergabe am Offset-Punkt und kehrt vom Endpunkt zum Startpunkt zurück.



Leerstellen am Beginn und Ende eines Samples können durch Verschieben des Startpunkts und Endpunkts beseitigt werden.

## Réglage de la position de reproduction de l'échantillon

Après avoir assigné un échantillon à un pad, les trois paramètres suivants peuvent être changés pour spécifier la position de reproduction.

### • Point de départ (Start point)

Point de départ de la reproduction normale. Lorsque vous appuyez sur le pad, la reproduction commence à cet endroit.

### • Fin (End point)

Fin de la reproduction normale. En mode de reproduction simple, la reproduction se termine à cet endroit. En mode de reproduction en boucle, la reproduction retourne au début une fois que ce point est atteint.

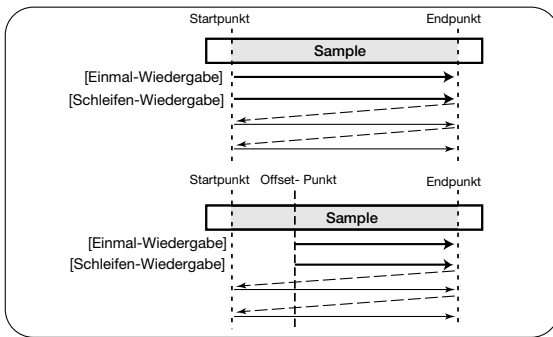
### • Décalage (Offset)

En sélectionnant cette option, la position de départ de la reproduction peut être décalée vers l'avant. Durant la reproduction simple, la reproduction commence au point décalé (offset) et s'arrête à la fin. Durant la reproduction en boucle, la reproduction commence au point de décalage et revient au point de départ une fois la fin de l'échantillon atteinte.

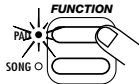


Lorsqu'il y a un blanc au début et à la fin d'un échantillon, vous pouvez l'éliminer en décalant le point de départ et de fin de l'échantillon.

## Deutsch

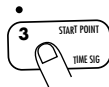


### 1 Drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste.



Die [PAD FUNCTION]-LED blinkt.

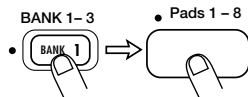
### 2 Um den Startpunkt zu setzen, drücken Sie Pad 3 (START POINT).



Die [PAD FUNCTION]-LED und die LED von Pad 3 leuchten auf.

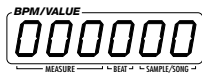
Durch Drücken der [PAD FUNCTION]-Taste und dann Pad 3 wird die Einstellung des Startpunkts möglich. Die Sample- Wiedergabe wird unterbrochen.

### 3 Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, für das Sie den Startpunkt setzen wollen.



Während Sie das Pad gedrückt halten, spielt das dem Pad zugewiesene Sample in einer Schleife.

Die Adresse des gegenwärtig gesetzten Startpunkts erscheint auf dem Display. Wenn der Startpunkt noch nicht gesetzt wurde, wird "000000" angezeigt.



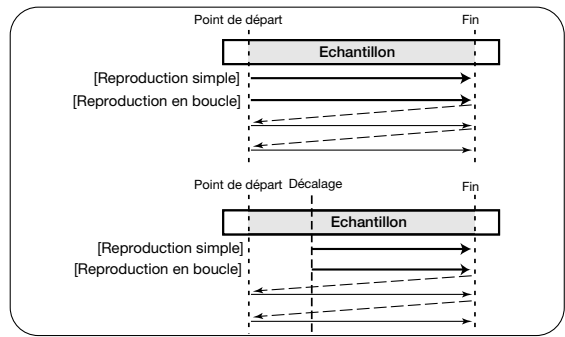
Die Anzeigefunktion kann von Sample-Nummer auf Millisekunden umgeschaltet werden. Drücken Sie hierzu die [SPECIAL]-Taste nach Schritt 3.

### 4 Während der Schleifen-Wiedergabe des Samples, drücken Sie das [LOOP/MARK]-Pad an dem Punkt, den Sie als Startpunkt eingeben wollen.

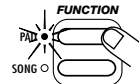


Die Adresse dieses Punkts (oder die Zeit in

## Français



### 1 Appuyez sur la touche [PAD FUNCTION].



Le témoin [PAD FUNCTION] clignote.

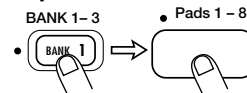
### 2 Pour déterminer le point de départ, appuyez sur le pad 3 (START POINT).



Le témoin [PAD FUNCTION] et celui du pad 3 sont allumés.

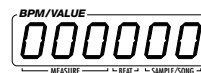
Une pression sur la touche [PAD FUNCTION] puis sur le pad 3 vous permet de déterminer le point de départ (début). Toute reproduction d'échantillon cesse.

### 3 Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad pour lequel vous voulez déterminer le point de départ de la reproduction.



Tant que le pad est maintenu enfoncé, l'échantillon qui lui est assigné est reproduit en boucle.

L'adresse du point de départ actuel est affichée. Si le point de départ n'a pas été déterminé, "000000" s'affiche.



L'affichage peut être changé pour passer des unités d'échantillon en millisecondes. Il suffit d'appuyer sur la touche [SPECIAL] après l'étape 3.

### 4 Tout en écoutant la reproduction en boucle de l'échantillon, appuyez sur le pad [LOOP/MARK] à l'endroit voulu comme point de départ.





Millisekunden) erscheint auf dem Display, und der neue Startpunkt ist gesetzt.



Es ist auch möglich, das [EDIT 1]-Rad zum Einstellen des Startpunkts zu verwenden. Durch Drehen des Rads während Schleifen-Wiedergabe wird der Startpunkt auf diesen Punkt bewegt. Halten Sie zur Feineinstellung das [SOURCE]-Pad gedrückt, während Sie das [EDIT 1]-Rad drehen.



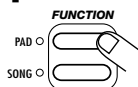
## 5 Drücken Sie das in Schritt 3 gewählte Pad, um den neuen Startpunkt zu bestätigen.

Falls nötig kann mit den [-] [+] -Tasten eine Feinjustierung des Startpunkts vorgenommen werden. Es ist auch möglich, die Adresse direkt mit den [-] [+] -Tasten einzugeben, ohne Verwendung des [LOOP/MARK]-Pads oder des [EDIT 1]-Rads.



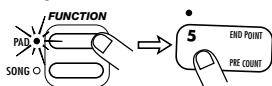
Um den mit dem [LOOP/MARK]-Pad gesetzten Startpunkt auf die ursprüngliche Position zurückzusetzen, drücken Sie das [LOOP/MARK]-Pad nochmals, wenn die Wiedergabe gestoppt ist.

## 6 Drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste.



Die [PAD FUNCTION]-LED geht aus und der neue Startpunkt ist gesetzt.

## 7 Um den Endpunkt zu verändern, drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste und dann Pad 5 (END POINT).



Die [PAD FUNCTION]-LED und die LED von Pad 5 leuchten auf.

Durch Drücken der [PAD FUNCTION]-Taste und Pad 5 wird die Einstellung des Endpunkts möglich.



Drücken der [BPM]-Taste während der Endpunkt gesetzt wird erlaubt die Einstellung in BPM-Einheiten. Dieser Wert wird automatisch berechnet, wobei die Passage vom Startpunkt zum als 4 Taktschläge genommen wird. Durch nochmaliges Drücken der [BPM]-Taste wird auf normale Anzeige zurückgeschaltet.

## 8 Stellen Sie den neuen Endpunkt ein, unter Verwendung der gleichen Methode wie für die Schritte 3 - 6 beschrieben.

## 9 Um den Offset einzustellen, drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste und dann Pad 4 (OFFSET).

L'adresse de ce point (ou le temps en millisecondes) apparaît à l'écran et constitue le nouveau point de départ.



Vous pouvez aussi vous servir de la molette [EDIT 1] pour déterminer le point de départ. Pour un ajustement plus précis, maintenez le pad [SOURCE] enfoncé tout en tournant la molette [EDIT 1].



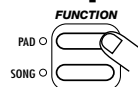
## 5 Appuyez sur le pad sélectionné à l'étape 3 pour confirmer le nouveau point de départ.

Si nécessaire, vous pouvez faire appel aux touches [-] [+] pour plus de précision lors de la définition du point de départ. Rien ne vous empêche de préciser la nouvelle adresse en vous servant directement des touches [-] [+] au lieu du pad [LOOP/[MARK] ou de la molette [EDIT 1].



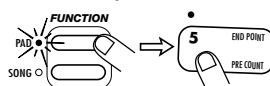
Pour ramener le point de départ choisi avec le pad [LOOP/MARK] à sa position originale, appuyez une fois de plus sur le pad [LOOP/MARK] lorsque la reproduction est arrêtée.

## 6 Appuyez sur la touche [PAD FUNCTION].



Le témoin [PAD FUNCTION] s'éteint et le nouveau point de départ entre en vigueur.

## 7 Pour modifier la fin de l'échantillon, appuyez sur la touche [PAD FUNCTION] puis sur le pad 5 (END POINT).



Le témoin [PAD FUNCTION] et celui du pad 5 sont allumés.

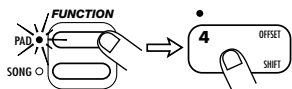
Une pression sur la touche [PAD FUNCTION] puis sur le pad 5 vous permet de déterminer la fin.



Une pression sur la touche [BPM] durant le réglage du point final produit un affichage en unités BPM. Cette valeur est automatiquement calculée en considérant que le passage du point de départ à la fin dure 4 temps. Une nouvelle pression sur la touche [BPM] ramène un affichage normal.

## 8 Déterminez la fin de l'échantillon en suivant la procédure décrite aux étapes 3 à 6.

## 9 Pour modifier le décalage, appuyez sur la touche [PAD FUNCTION] puis sur le pad 4 (OFFSET).



Die [PAD FUNCTION]-LED und die LED von Pad 4 leuchten auf.

Durch Drücken der [PAD FUNCTION]-Taste und dann Pad 4 wird die Einstellung des Offsets möglich.

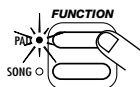
## 10 Stellen Sie den neuen Offset ein, unter Verwendung der gleichen Methode wie für die Schritte 3 - 6 beschrieben.

- HINWEIS**
- Alle Einstellungen können nur innerhalb der Länge des gegenwärtigen Samples vorgenommen werden.
  - Der Startpunkt kann nicht nach den Endpunkt und der Endpunkt nicht vor den Startpunkt gesetzt werden.
  - Der Offset-Punkt kann nicht außerhalb des Bereichs zwischen Startpunkt und Endpunkt gesetzt werden.

## Einstellen der Wiedergabe-Parameter für ein Pad

Wiedergabe-Parameter wie Pegel, Tonhöhe, Wiedergabe-Position usw. können für jedes Pad individuell eingestellt werden.

### 1 Drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste.

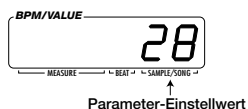


Die [PAD FUNCTION]-LED blinkt.

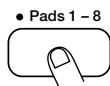
### 2 Drücken Sie eines der Pads 1 - 8 oder das [SOURCE]-Pad, um den einzustellenden Parameter zu wählen.



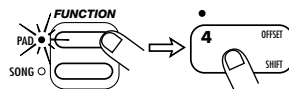
(Parameternamen sind rechts über den Pads angegeben.) Die [PAD FUNCTION]-LED und die LED des gewählten Pads leuchten auf, und die gegenwärtige Einstellung des Parameters erscheint auf dem Display. Eine detaillierte Erklärung der Parameter finden Sie auf Seite 84.



### 3 Drücken Sie das Pad, dessen Parameter Sie einstellen wollen.



### 4 Verwenden Sie die [-] [+]-Tasten oder das



Le témoin [PAD FUNCTION] et celui du pad 4 sont allumés.

Une pression sur la touche [PAD FUNCTION] puis sur le pad 4 vous permet de déterminer le décalage (offset).

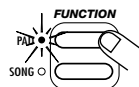
## 10 Choisissez un nouveau décalage en suivant la procédure décrite aux étapes 3 à 6.

- REMARQUE**
- Tous ces réglages ne peuvent se faire qu'au sein de la plage déterminée par la longueur de l'échantillon.
  - Le point de départ ne peut pas se trouver après la fin et la fin ne peut être située avant le point de départ.
  - Le décalage ne peut pas tomber hors de la plage délimitée par les points de départ et de fin.

## Réglage des paramètres de reproduction pour chaque pad

Il est possible de régler des paramètres de reproduction tels que la hauteur, la position de reproduction, etc. pour chaque pad individuellement.

### 1 Appuyez sur la touche [PAD FUNCTION].



Le témoin [PAD FUNCTION] clignote.

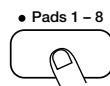
### 2 Appuyez sur un des pads 1 - 8 ou sur le pad [SOURCE] pour sélectionner le paramètre à modifier.



(Les noms des paramètres sont imprimés dans le coin supérieur droit des pads). Le témoin [PAD FUNCTION] et celui du pad sélectionné s'allument et le réglage actuel du paramètre est affiché. Vous trouverez une explication détaillée des paramètres à la page 84.

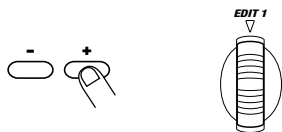


### 3 Appuyez sur le pad pour lequel vous voulez changer le paramètre sélectionné.



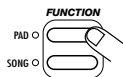
### 4 Utilisez les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] pour changer le réglage.

## [EDIT 1]-Rad, um die Einstellung zu ändern.



Für manche Parameter kann auch das [LOOP/MARK]-Pad verwendet werden (→ S. 84).

## 5 Drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste nochmals.



Die Änderung wird vorgenommen und das Gerät schaltet auf die Play-Betriebsart zurück.

## Pad-Parameter

Die Parameter, die für Pads 1 - 8 und das [SOURCE]-Pad eingestellt werden können, sind in diesem Abschnitt beschrieben.

### • [SOURCE]-Pad (SOURCE MIX)

Wenn dieser Parameter auf "on" gesetzt ist, wird das Signal an den Eingangsbuchsen immer zu den Ausgangsbuchsen geschickt. Wenn der Parameter "oFF" ist, wird das Signal nur an die Ausgangsbuchsen gelegt, solange das [SOURCE]-Pad gedrückt wird. Die [-] [+] -Tasten oder das [EDIT 1]-Rad können verwendet werden, um die Einstellung zu ändern. Informationen zur Benutzung des [SOURCE]-Pads finden Sie auf Seite 70.

**Einstellwerte:** on, oFF (Vorgabewert: oFF)

### • Pad 1 (LEVEL)

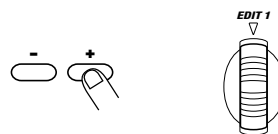
Bestimmt den Ausgangspegel für jedes Sample. Die [-] [+] -Tasten oder das [EDIT 1]-Rad können verwendet werden, um einen Wert zwischen 1 und 100 zu wählen. Dieser Parameter wirkt auch auf das [SOURCE]-Pad. Durch Drücken des [LOOP/MARK]-Pads wird das Gerät auf den Vorgabewert (50) zurückgesetzt.

**Einstellwerte:** 1 - 100 (Vorgabewert: 50)

### • Pad 2 (TUNING)

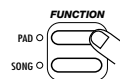
Erlaubt das Abstimmen der Tonhöhe für jedes Sample in Einheiten von 1 Cent (1/100 eines chromatischen Intervalls), über einen Bereich von +/-3 Oktaven. Die [-] [+] -Tasten dienen dazu, die Einstellung in Cent zu ändern, und das [EDIT 1]-Rad ändert die Einstellung in Halbtonschritten. Die Einstellung kann auch in BPM- Einheiten vorgenommen werden. In diesem Fall muß die [BPM]-Taste niedergehalten werden, während die [-] [+] -Tasten oder das [EDIT 1]-Rad benutzt werden (die Anzeige "BPM" erscheint auf dem Display).

Durch Drücken des [LOOP/MARK]-Pads wird das Pad auf die ursprüngliche Tonhöhe zurückgesetzt.



Pour certains paramètres, vous pouvez aussi spécifier un réglage avec le pad [LOOP/MARK] (→ p. 84).

## 5 Appuyez une fois de plus sur la touche [PAD FUNCTION].



Le changement est effectué et l'appareil repasse en mode de reproduction sur pads.

## Paramètres de pad

Voici les types et les valeurs de paramètres pouvant être réglés pour les pads 1 ~ 8 et le pad [SOURCE]:

### • Pad [SOURCE] (SOURCE MIX)

Lorsque ce paramètre est activé ("on"), le signal arrivant aux entrées est toujours envoyé aux sorties. Lorsqu'il est sur "oFF", le signal n'est envoyé aux sorties que tant que le pad [SOURCE] est enfoncé.

Vous pouvez utiliser les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] pour changer le réglage. Pour en savoir plus sur l'utilisation du pad [SOURCE], voyez page 70.

**Valeurs:** on, oFF (par défaut: oFF)

### • Pad 1 (LEVEL)

Détermine le niveau de sortie pour chaque échantillon. Vous pouvez utiliser les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] pour choisir une valeur comprise entre 1 et 100. Ce paramètre est également valide pour le pad [SOURCE]. Une pression sur le pad [LOOP/MARK] ramène l'appareil à son réglage par défaut (50).

**Valeurs:** 1 - 100 (par défaut: 50)

### • Pad 2 (TUNING)

Permet de changer la hauteur de chaque échantillon par unités d'un centieme sur une plage de +/-3 octaves. Les touches [-] [+] permettent de changer les réglages par unités d'un centieme et la molette [EDIT 1] par unités d'un demi-ton. Les réglages de hauteur peuvent également se faire en BPM. Dans ce cas, il faut enfoncer la touche [BPM] tout en actionnant les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] (l'indication "BPM" apparaît à l'écran).

Une pression sur le pad [LOOP/MARK] ramène l'appareil à sa hauteur par défaut. Une nouvelle pression sur la touche [BPM] vous ramène à l'affichage normal.

**Valeurs:** -36.00 - 36.00 (par défaut: 0) / 40 - 250 (BPM)

### • Pad 3 (START POINT)

### • Pad 4 (OFFSET)

Durch nochmaliges Drücken der [BPM]-Taste wird auf normale Anzeige zurückgeschaltet.

**Einstellwerte:** -36.00 - 36.00 (Vorgabewert: 0) / 40 - 250 (BPM)

- Pad 3 (START POINT)
- Pad 4 (OFFSET)
- Pad 5 (END POINT)



*Dienen zur Einstellung von Startpunkt, Offset und Endpunkt. Das [LOOP/MARK]-Pad dient zur Wahl des Punktes und die [-] [+] -Tasten zur Feineinstellung. (Einzelheiten finden Sie auf Seite 076.)*

**Einstellwerte:** 000000 - 960000 (Sample-Einheiten) oder 0.000 - 120.000 (Sekunden)

(Vorgabewerte Startpunkt: 0 Offset: 0 Endpunkt: letzte Adresse)



*Der Startpunkt, Offset und Endpunkt können in Sample-Einheiten oder Millisekunden dargestellt werden. Um das Anzeige-Prinzip umzuschalten, drücken Sie die [SPECIAL]-Taste. Der Endpunkt kann auch in BPM-Einheiten gesetzt werden.*

## • Pad 6 (PANNING)

Bestimmt die Panning-Position (Stereo-Links/Rechts-Überblendung) des Samples. Wenn die Einstellung "L50" ist, wird das Sample nur im linken Kanal gespielt. Eine Einstellung von "0" bedeutet Mitte und eine Einstellung von "r50" nur rechter Kanal. Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten oder das [EDIT 1]-Rad, um die Einstellung vorzunehmen. Dieser Parameter wirkt auch auf das [SOURCE]-Pad. Durch Drücken des [LOOP/MARK]-Pads wird das Pad auf den Vorgabewert (0) zurückgesetzt.

**Einstellwerte:** L50 - 0 - r50 (Vorgabewert: 0)

## • Pad 7 (REVERSE)

Schaltet zwischen Reverse-Wiedergabe (on) und normaler Wiedergabe (off) um. Wenn "on" gewählt ist, verläuft die Wiedergabe vom Endpunkt zum Startpunkt. Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten oder das [EDIT 1]-Rad oder das [LOOP/MARK]-Pad, um die Einstellung zu machen.

**Einstellwerte:** off, on (Vorgabewert: off)

## • Pad 8 (TRIGGER/GATE)

Wählt eine der folgenden Wiedergabe-Betriebsarten. Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten oder das [EDIT 1]-Rad oder das [LOOP/MARK]-Pad, um die Einstellung zu machen. Dieser Parameter wirkt auch auf das [SOURCE]-Pad.

### • Trigger-Wiedergabe

Der Sound beginnt, wenn das Pad einmal angetippt wird und stoppt, wenn das Pad nochmals angetippt wird.

### • Retrigger-Wiedergabe

Gleich wie Trigger-Wiedergabe, aber durch Antippen des Pads während der Wiedergabe wird

## • Pad 5 (END POINT)



*Permettent de déterminer le point de départ, la fin et le décalage. Le pad [LOOP/MARK] permet de spécifier le point voulu et les touches [-] [+] d'en préciser la position. (Pour en savoir davantage, voyez page 76.)*

**Valeurs:** 000000 - 960000 (unités d'échantillon) ou 0.000 - 120.000 (secondes)

(Réglages par défaut: Point de départ = 0 Décalage = 0 Fin = dernière adresse)



*Vous pouvez spécifier les points de départ, de fin et de décalage par unités d'échantillon ou en millisecondes. Pour passer d'un mode d'affichage à l'autre, appuyez sur la touche [SPECIAL]. Le point de fin peut également être spécifié en unités BPM.*

## • Pad 6 (PANNING)

Détermine la position de l'échantillon dans l'image stéréo (panoramique ou répartition gauche/droite). Lorsque vous optez pour "L50", vous n'entendez l'échantillon que sur le canal gauche. Un réglage de "0" le place au centre tandis qu'un réglage "r50" le situe uniquement sur le canal droit. Utilisez les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] pour effectuer les réglages. Ce paramètre est également valide pour le pad [SOURCE]. Une pression sur le pad [LOOP/MARK] ramène l'appareil à son réglage par défaut (0).

**Valeurs:** L50 - 0 - r50 (par défaut: 0)

## • Pad 7 (REVERSE)

Alterne entre la reproduction inversée (on) et la reproduction normale (off). Si vous optez pour "on", la reproduction commence à la fin et se termine au point de départ. Utilisez les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] ou le pad [LOOP/MARK] pour effectuer le réglage.

**Réglages:** off, on (par défaut: off)

## • Pad 8 (TRIGGER/GATE)

Sélectionne un des trois modes de reproduction suivants. Utilisez les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] ou le pad [LOOP/MARK] pour effectuer le réglage. Ce paramètre est également valide pour le pad [SOURCE].

### • Reproduction par déclenchement (Trigger ou trGGER)

La reproduction débute lorsque vous frappez le pad et s'arrête lorsque vous frappez le pad une seconde fois.

### • Reproduction par redéclenchement (Retrigger ou rEtrG)

Identique au mode précédent mais lorsque vous refrappez le pad en cours de reproduction, celle-ci recommence dès le début.

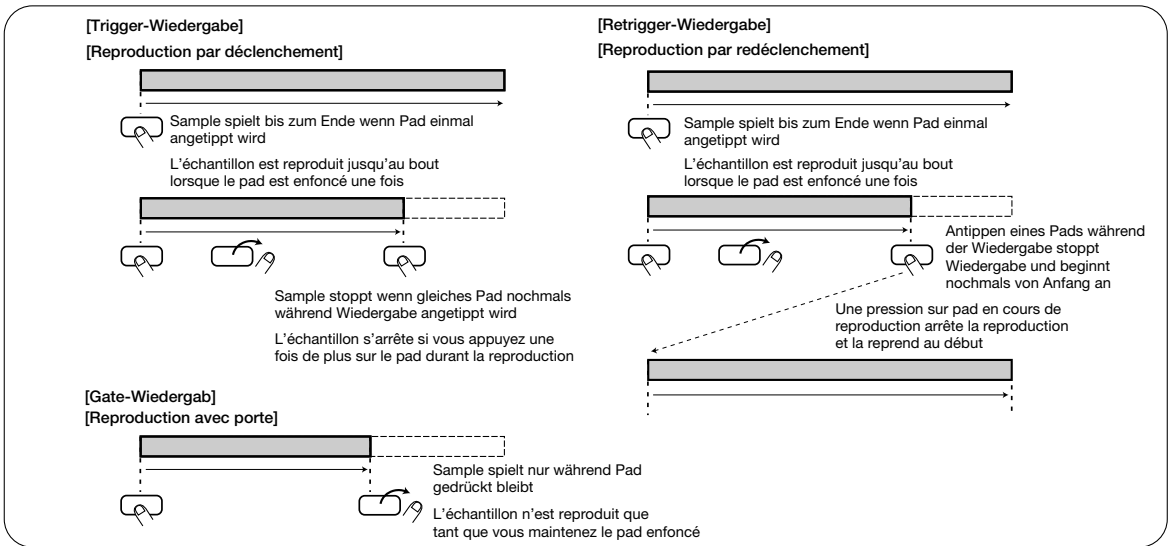
Cette fonction n'est pas disponible pour le pad [SOURCE].

die Wiedergabe vom Anfang an neu gestartet.  
Diese Einstellung ist für das [SOURCE]-Pad nicht möglich.

## • Gate-Wiedergabe

Der Sound ist nur zu hören, während das Pad gedrückt bleibt und stoppt, wenn das Pad losgelassen wird (Vorgabe- Einstellung)

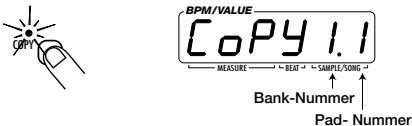
**Einstellwerte:** trGGEr/rEtrG/GAtE (Vorgabewert: GAtE)



## Kopieren von Pad-Einstellungen

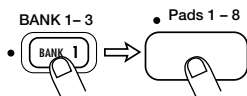
Die Einstellungen für ein bestimmtes Pad (Sample-Nummer, Wiedergabe-Position, Wiedergabe-Betriebsart usw.) können zu einem anderen Pad kopiert werden. Dies ist zum Beispiel nützlich, wenn Sie das gleiche Sample mit zwei Pads spielen wollen, etwa mit geänderter Tonhöhe und Überblend- Einstellung.

### 1 Drücken Sie die [COPY]-Taste.



Die [COPY]-LED blinkt und die Bank-Nummer (1 - 3) und Pad- Nummer (1 - 8) der Kopier-Quelle werden auf dem Display gezeigt.

### 2 Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, von dem Sie kopieren wollen.



### 3 Drücken Sie die [COPY]-Taste.

## • Reproduction avec porte (GAtE)

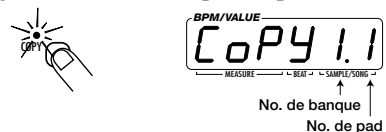
L'échantillon n'est audible que lorsque le pad est maintenu enfoncé. Il est coupé lorsque vous relâchez le pad (mode par défaut).

**Réglages:** trGGEr/rEtrG/GAtE (par défaut: GAtE)

## Copier des réglages pour pads

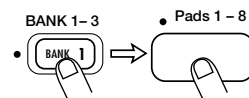
Vous pouvez copier les réglages effectués pour un pad donné (numéro d'échantillon, position de reproduction, mode de reproduction, etc.). C'est pratique lorsque vous voulez jouer le même échantillon avec deux pads, par exemple, en ne changeant que les réglages de hauteur (Tuning) et de panoramique.

### 1 Appuyez sur la touche [COPY].



Le témoin [COPY] clignote et le numéro de banque (1 - 3) ainsi que le numéro du pad (1 - 8) de la source sont affichés.

### 2 Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad dont vous voulez copier les réglages.



### 3 Appuyez sur la touche [COPY].



Die Kopier-Quelle ist gewählt.

- 4 **Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, in das Sie die Einstellungen kopieren wollen.**



- 5 **Drücken Sie die [COPY]-Taste nochmals.**

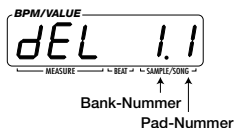


Der Kopiervorgang wird durchgeführt. Um den Kopiervorgang abzubrechen, drücken Sie die [EXIT]-Taste.

## Löschen von Pad-Einstellungen

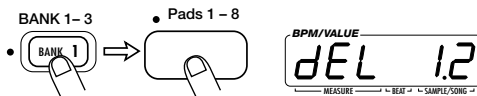
Die Einstellungen für ein bestimmtes Pad können gelöscht werden, wenn sie nicht länger benötigt werden. Wenn die Einstellungen gelöscht werden, geht das Sample auf den ursprünglichen (nicht zugewiesenen) Zustand zurück.

- 1 **Drücken Sie die [DELETE]-Taste.**



Die [DELETE]-LED blinkt und Bank-Nummer (1 - 3) und Pad- Nummer (1 - 8) des zu löschenden Pads werden auf dem Display gezeigt.

- 2 **Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das zu löschende Pad zu wählen.**



- 3 **Drücken Sie die [DELETE]-Taste nochmals.**



Die Einstellungen für das Pad werden gelöscht. Um den Löschvorgang abzubrechen, drücken Sie die [EXIT]-Taste anstelle der [DELETE]-Taste.

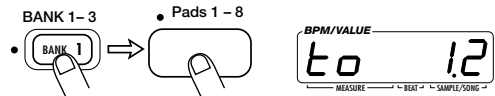
## Löschen eines Samples

Sie können ein bestimmtes Sample oder alle Samples aus dem Haupt-Speicher löschen. Dies ist zum Beispiel nützlich, um alle vorprogrammierten Samples zu



La source pour la copie est sélectionnée.

- 4 **Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad de destination.**



- 5 **Appuyez une fois de plus sur la touche [COPY].**

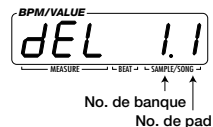


La copie est effectuée. Pour annuler la copie, appuyez sur la touche [EXIT].

## Effacer les réglages de pads

Vous pouvez effacer les réglages effectués pour un pad donné. L'échantillon revient alors à son état original et se retrouve sans assignation.

- 1 **Appuyez sur la touche [DELETE].**



Le témoin [DELETE] clignote et le numéro de banque (1 - 3) ainsi que le numéro du pad (1 - 8) à effacer sont affichés.

- 2 **Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad à effacer.**



- 3 **Appuyez une fois de plus sur la touche [DELETE].**



Les réglages du pad sont effacés. Si vous renoncez à effacer les réglages, appuyez sur la touche [EXIT] au lieu de la touche [DELETE].

## Effacer un échantillon

Il est possible d'effacer un échantillon spécifique ou tous les échantillons contenus dans la mémoire principale. C'est pratique pour se débarrasser de tous les

löschen, oder um durch Beseitigen von nicht mehr benötigten Samples Speicherplatz zu schaffen.

**HINWEIS** Auch wenn alle Samples gelöscht werden, können die vorprogrammierten Samples des ST-224 jederzeit wieder abgerufen werden, indem das Gerät initialisiert wird.

- 1 Um ein bestimmtes Sample zu löschen, halten Sie die [PLAY/STOP]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [-] [+]-Tasten, um die Sample-Nummer zu wählen.

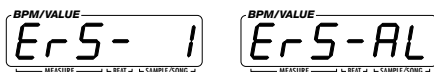


Während die [PLAY/STOP]-Taste gedrückt ist, zeigt das Display die gegenwärtig gewählte Sample-Nummer. Verwenden Sie die [-] [+]-Tasten, um die Sample-Nummer zu ändern.

- 2 Um nur das gewählte Sample zu löschen, drücken Sie die [ERASE]-Taste. Um alle Samples zu löschen, halten Sie die [SPECIAL]-Taste gedrückt und drücken Sie die [ERASE]-Taste.



Wenn ein bestimmtes Sample gelöscht wird, erscheint die Anzeige "ErS-XX" (XX ist die Sample-Nummer) auf dem Display. Wenn alle Samples gelöscht werden, erscheint die Anzeige "ErS-AL" auf dem Display.



- 3 Drücken Sie die [ERASE]-Taste nochmals, um den Löschvorgang durchzuführen.



Wenn der Löschvorgang beendet ist, geht das Gerät auf die normal Play-Betriebsart zurück. Um den Löschvorgang abubrechen, drücken Sie die [EXIT]-Taste anstelle der [ERASE]-Taste.

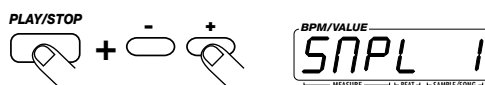
**TIP** Achten Sie darauf, nicht versehentlich ein Sample zu löschen, das Sie noch benutzen wollen. Wenn ein Sample nicht im internen Backup-Speicher oder auf einer externen Data Card abgelegt wurde, kann es nach dem Löschen nicht mehr wiederhergestellt werden.

- HINWEIS**
- Auch wenn ein bestimmtes Sample gelöscht wird, ändern sich die Nummern der anderen Samples nicht.
  - Auch wenn alle Samples gelöscht werden, können die vorprogrammierten Samples des ST-224 jederzeit wieder abgerufen werden, indem das Gerät initialisiert wird.

échantillons préprogrammés ou des échantillons superflus et libérer ainsi de la mémoire.

**REMARQUE** Lorsque vous avez effacé tous les échantillons préprogrammés, vous pouvez toujours les retrouver en initialisant le ST-224.

- 1 Pour effacer un échantillon particulier, maintenez la touche [PLAY/STOP] enfoncée et servez-vous des touches [-] [+] pour sélectionner le numéro de l'échantillon voulu.



Tant que la touche [PLAY/STOP] est maintenue enfoncée, l'écran affiche le numéro d'échantillon sélectionné. Utilisez les touches [-] [+] pour modifier ce numéro.

- 2 Pour n'effacer que l'échantillon choisi, appuyez sur la touche [ERASE]. Pour effacer tous les échantillons, maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée et appuyez sur la touche [ERASE].



Lorsqu'un échantillon est sélectionné pour l'effacement, l'indication "ErS-XX" (XX est le numéro de l'échantillon) s'affiche. Lorsque tous les échantillons sont sélectionnés, "ErS-AL" apparaît à l'écran.



- 3 Appuyez une fois de plus sur la touche [ERASE] pour réaliser l'effacement.



Une fois l'effacement terminé, l'appareil repasse en mode de reproduction normal. Si vous renoncez à l'effacement, appuyez sur la touche [EXIT] au lieu de la touche [ERASE].

**NOTE** Veillez à ne pas effacer d'échantillon auquel vous tenez. Si l'échantillon en question n'a pas été transféré en mémoire de sauvegarde ou sur carte de données externe, il est impossible de le récupérer.

- REMARQUE**
- Lorsque vous n'effacez qu'un échantillon, les numéros des autres échantillons ne changent pas.
  - Lorsque vous effacez tous les échantillons, les échantillons préprogrammés peuvent être rechargés en initialisant le ST-224.

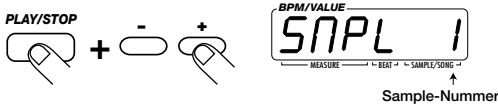
## Optimiser les échantillons

Vous pouvez effacer les échantillons qui ne sont pas assignés à des pads ou toute section inutilisée afin de

## Sample-Optimierung

Samples, die keinen Pads zugewiesen sind, sowie nicht benutzte Teile des Haupt-Speichers können gelöscht werden, um mehr Speicherplatz zu schaffen. Dies wird als Optimierung bezeichnet. Der Vorgang kann für ein bestimmtes Sample oder alle Samples durchgeführt werden.

- 1 Um nur ein bestimmtes Sample zu optimieren, halten Sie die [PLAY/STOP]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die Sample-Nummer zu wählen.



Während die [PLAY/STOP]-Taste gedrückt ist, zeigt das Display die gegenwärtig gewählte Sample-Nummer. Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die Sample-Nummer zu ändern.

- 2 Um nur das gewählte Sample zu optimieren, drücken Sie die [OPTIMIZE]-Taste. Um alle Samples zu optimieren, halten Sie die [SPECIAL]-Taste gedrückt und drücken Sie die [OPTIMIZE]-Taste.



Wenn ein bestimmtes Sample optimiert wird, erscheint die Anzeige "oPt-XX" (XX ist die Sample-Nummer) auf dem Display. Wenn alle Samples optimiert werden, erscheint die Anzeige "oPt-AL" auf dem Display.

- 3 Drücken Sie die [OPTIMIZE]-Taste nochmals.



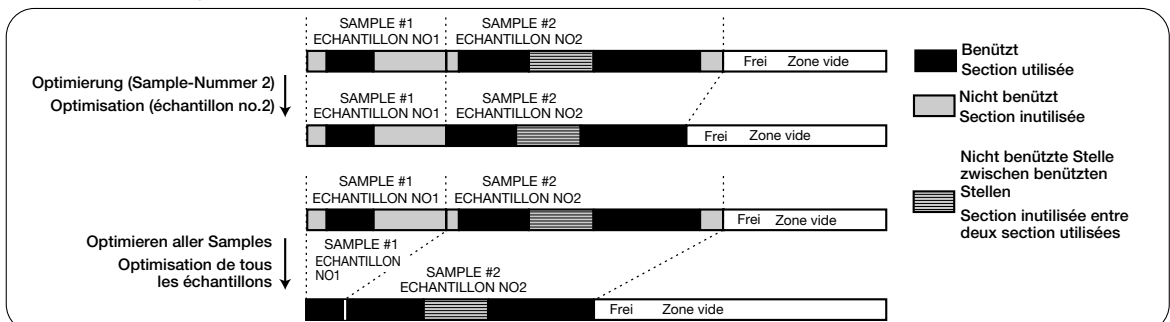
Wenn die Optimierung abgeschlossen ist, geht das Gerät auf die normale Play-Betriebsart zurück.



- Wenn mehrere Wellenformdaten von einem einzigen Sample den Pads zugewiesen sind, werden nicht benutzte Stellen nicht optimiert.
- Wenn ein Sample nicht im internen Backup-Speicher oder auf einer externen Data Card abgelegt wurde, kann es nach dem Optimieren nicht mehr wiederhergestellt werden.

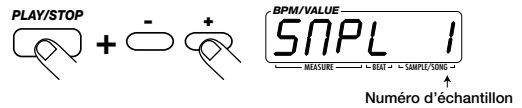


- Lorsque plusieurs formes d'onde provenant d'un même échantillon sont assignées à des pads, les sections inutilisées ne sont pas optimisées.
- Si un échantillon n'a pas été transféré en mémoire de sauvegarde ou sur carte de données externe, il est impossible de le récupérer après l'optimisation.



libérer de l'espace dans la mémoire principale. Ce processus s'appelle "optimisation". Il peut s'appliquer à un échantillon en particulier ou à tous les échantillons.

- 1 Pour optimiser un échantillon particulier, maintenez la touche [PLAY/STOP] enfoncée et servez-vous des touches [-] [+] pour sélectionner le numéro de l'échantillon voulu.



Tant que la touche [PLAY/STOP] est maintenue enfoncée, l'écran affiche le numéro d'échantillon sélectionné. Utilisez les touches [-] [+] pour modifier ce numéro.

- 2 Pour n'optimiser que l'échantillon choisi, appuyez sur la touche [OPTIMIZE]. Pour optimiser tous les échantillons, maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée et appuyez sur la touche [OPTIMIZE].



Lorsqu'un échantillon est sélectionné pour l'optimisation, l'indication "oPt-XX" (XX est le numéro de l'échantillon) s'affiche. Lorsque tous les échantillons sont sélectionnés, "oPt-AL" apparaît à l'écran.

- 3 Appuyez une fois de plus sur la touche [OPTIMIZE].



Une fois l'optimisation terminée, l'appareil repasse en mode de reproduction normal.



## Angleichen des BPM-Werts von Pads (Auto-Sync)

Der ST-224 besitzt eine Auto-Sync-Funktion, die es erlaubt, das Tempo (BPM) eines Pads an ein anderes Pad anzugleichen. Dies ist zum Beispiel nützlich, um das Tempo von separat gesampelten Drum- und Baß-Samples einander anzugleichen.

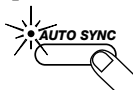
### Verwendung der Auto-Sync-Funktion (grundlegende Schritte)

Aus der Dauer einer Wellenform, die einem Pad zugewiesen ist, kann der ST-224 das Tempo errechnen, das als BPM (Viertelnoten-Taktschläge pro Minute) ausgedrückt wird. Die Auto-Sync-Funktion verwendet diesen Wert, um das Tempo des Slave-Pads dem Referenz-Pad (Master-Pad) anzugleichen.

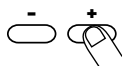


*Um ein befriedigendes Ergebnis zu erreichen, setzen Sie den Startpunkt und Endpunkt so, daß bei Schleifen- Wiedergabe ein lückenloser Rhythmus-Übergang erzielt wird, da der ST-224 diese Punkte für die Berechnung benutzt.*

- 1 Erstellen Sie die Samples von Schlagzeug und Baß oder andere Samples, die Sie synchronisieren wollen, und weisen Sie die Samples den Pads zu.**
- 2 Stellen Sie den Startpunkt und Endpunkt für jedes Pad so ein, daß bei Schleifen-Wiedergabe ein weicher Übergang erzielt wird.**  
Der ST-224 nimmt als Länge einer Wellenform, die einem Pad zugewiesen ist, 4 Taktschläge (Viertelnote x 4) an, und berechnet automatisch den BPM-Wert für diese Wellenform. Daher ist es nötig, vor Benutzung der Auto-Sync-Funktion jedes Sample so einzustellen, daß ein lückenloser Übergang erzielt wird.
- 3 Drücken Sie die [AUTO SYNC]-Taste.**



- 4 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den Auto- Sync-Typ zu wählen.**



Die folgenden zwei Typen sind verfügbar.

- **tuninG**  
Der Tonhöhen-Wert des Slave-Pads und die Sample-Dauer werden geändert. (Ein neues Sample wird nicht erstellt.)
- **rESMPL**  
Die Tonhöhe wird beibehalten, und ein neues

## Synchronisation BPM des pads (Auto Sync)

Le ST-224 propose une fonction Auto Sync permettant d'aligner le tempo (BPM) d'un pad sur celui d'un pad de référence. Rien de plus simple dès lors que de synchroniser le tempo d'un motif de batterie sur un motif de basse échantillonné séparément.

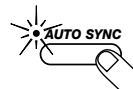
### Utilisation de la fonction Auto Sync (étapes élémentaires)

Le ST-224 calcule le tempo exprimé en BPM (temps ou noires par minutes) en se basant sur la durée d'une forme d'onde assignée à un pad. La fonction Auto Sync utilise cette valeur pour aligner le tempo du pad asservi sur le celui du pad de référence (maître).

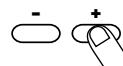


*Pour obtenir un résultat satisfaisant, veillez à régler le point de départ et de fin de sorte à avoir une bonne transition rythmique pour la mise en boucle car le ST-225 se sert de ces points pour effectuer ses calculs.*

- 1 Échantillonnez le motif de batterie et celui de basse ou tout autre motif que vous souhaitez synchroniser et assignez-les à des pads.**
- 2 Réglez le point de départ et de fin de chaque pad de sorte à créer une transition douce pour la reproduction en boucle.**  
Le ST-224 considère que la longueur d'une forme d'onde assignée à un pad est de 4 temps (4 noires) et calcule automatiquement la valeur BPM pour cette forme d'onde. C'est pourquoi il est indispensable d'ajuster chaque échantillon de sorte à assurer une bonne transition pour boucle avant d'avoir recours à la fonction Auto Sync.
- 3 Appuyez sur la touche [AUTO SYNC].**



- 4 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le type de synchronisation.**



Vous avez le choix entre les deux possibilités suivantes.

- **tuninG**  
La hauteur de l'échantillon asservi est modifiée et la longueur de l'échantillon est changée (sans pour autant créer un nouvel échantillon).
- **rESMPL**  
La hauteur reste la même et un nouvel échantillon d'une longueur différente est créé

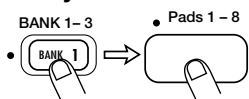
Sample mit anderer Länge wird erstellt (Resampling). Das neue Sample wird dem Slave-Pad zugewiesen. Dies benötigt eine gewisse Zeit für den Resampling-Vorgang.

## 5 Drücken Sie die [AUTO SYNC]-Taste.



Die [AUTO SYNC]-LED blinkt, und die Anzeige "MAStEr" (Master) erscheint auf dem Display. Dies fordert den Benutzer auf, das als Referenz (Master) dienende Pad zu wählen.

## 6 Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Master-Pad für Auto-Sync zu wählen.



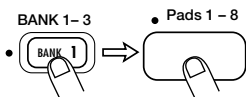
Die LED des gewählten Pads leuchtet auf.

## 7 Drücken Sie die [AUTO SYNC]-Taste.



Die Anzeige "SLAVE" erscheint auf dem Display. Dies fordert den Benutzer auf, das gesteuerte Pad (Slave) zu wählen.

## 8 Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Slave-Pad für Auto-Sync zu wählen.



Die LED des gewählten Pads leuchtet auf.

- HINWEIS**
- Wenn in Schritt 4 "rESMPL" gewählt wurde, wird ein neues Sample im Haupt-Speicher erstellt. Hierzu muß genügend Speicherplatz vorhanden sein. Wenn nicht, oder wenn die Maximalzahl von 32 Samples bereits erreicht ist, erscheint die Anzeige "FULL" auf dem Display, wenn das Slave-Pad in Schritt 8 gewählt wird. In diesem Fall sollten Sie zuerst nicht benötigte Samples löschen.
  - Ein Pad, das den gleichen BPM-Wert wie das Master-Pad hat, kann nicht gewählt werden. In diesem Fall erscheint die Anzeige "SAME" auf dem Display.

## 9 Drücken Sie die [AUTO SYNC]-Taste.



- Wenn in Schritt 4 "tuning" gewählt wurde Die Tonhöhe des Slave-Pads wird geändert.
- Wenn in Schritt 4 "rESMPL" gewählt wurde

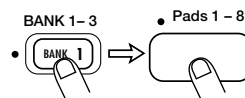
(ré-échantillonnage). Ce nouvel échantillon est assigné au pad asservi. Ce ré-échantillonnage demande un certain temps.

## 5 Appuyez sur la touche [AUTO SYNC].



Le témoin [AUTO SYNC] clignote et l'indication "MAStEr" (maître) s'affiche. Spécifiez alors le pad voulu comme référence (maître).

## 6 Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad de référence.



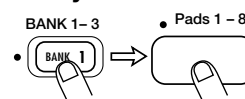
Le témoin du pad sélectionné s'allume.

## 7 Appuyez sur la touche [AUTO SYNC].



L'indication "SLAVE" (esclave) apparaît à l'écran. Spécifiez alors le pad voulu comme pad asservi dont le tempo doit être modifié.

## 8 Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad asservi pour la synchronisation automatique.



Le témoin du pad sélectionné s'allume.

- REMARQUE**
- Si vous avez sélectionné "rESMPL" (ré-échantillonnage) à l'étape 4, un nouvel échantillon est créé en mémoire principale. Il faut donc suffisamment de mémoire disponible. Si ce n'est pas le cas ou si le nombre maximum de 32 échantillons est atteint, l'indication "FULL" apparaît à l'écran lorsque vous spécifiez le pad asservi en (8). Commencez alors par effacer les échantillons dont vous n'avez plus besoin.
  - Vous ne pouvez pas sélectionner un pad ayant la même valeur BPM que le pad maître. Dans ce cas l'indication "SAME" (identique) s'affiche.

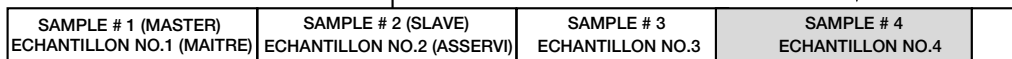
## 9 Appuyez sur la touche [AUTO SYNC].



- Si vous avez sélectionné "tuning" à l'étape 4 La hauteur (Tuning) du pad asservi est modifiée.
- Si vous avez sélectionné "rESMPL" à l'étape 4 La longueur de l'échantillon assigné au pad asservi est modifiée, un nouvel échantillon est créé dans la

Die Länge des als Slave-Pad gewählten Samples wird geändert, ein neues Sample wird im Haupt-Speicher erstellt (Resampling), und dieses Sample wird dem Slave-Pad zugewiesen. Während der Aufnahme kann das neue Sample über die Ausgangsbuchsen abgehört werden.

RESAMPLING  
RE-ECHANTILLONNAGE

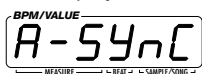


Wenn "rESMPL" als Auto-Sync-Typ gewählt wurde, wird Resampling mit dem Pitch-Shift-Effekt durchgeführt. Hierdurch kann sich der Sound etwas verändern.



Si vous avez opté pour "rESMPL" comme type de synchronisation automatique, le ré-échantillonnage est effectué avec l'effet Pitch Shift. Cela peut modifier légèrement le son.

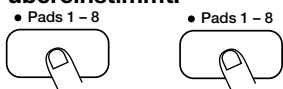
Wenn Auto-Sync beendet ist, erscheint die Anzeige "A-SyNC" auf dem Display.



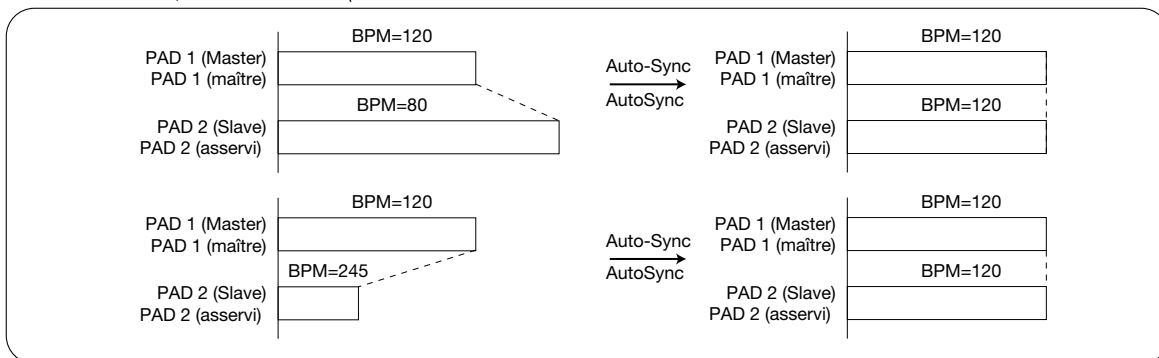
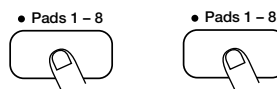
Une fois la synchronisation effectuée, l'écran affiche "A-SyNC".



## 10 Tippen Sie Master-Pad und Slave-Pad zusammen an, um zu überprüfen, ob das Tempo übereinstimmt.



## 10 Frappez simultanément sur les pads maître et esclave pour vous assurer que leur tempo est bien aligné.



Beispiel für AUTO SYNC

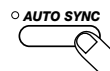
exemples de synchronisation automatique (Auto Sync)

## 11 Wenn Auto-Sync erfolgreich war, drücken Sie die [AUTO SYNC]-Taste nochmals, um den Einstellzustand für Auto-Sync zu beenden.



Um den Auto-Sync-Vorgang zu wiederholen, drücken Sie die [EXIT]-Taste. Das Gerät geht auf den Zustand vor dem Durchführen von Auto-Sync zurück. (Das neu erstellte Sample wird gelöscht.)

## 11 Si la synchronisation s'est bien déroulée, appuyez une fois de plus sur la touche [AUTO SYNC] pour quitter le mode de synchronisation automatique.



Pour recommencer la synchronisation, appuyez sur la touche [EXIT]. L'appareil revient à l'état dans lequel il se trouvait avant la synchronisation (le nouvel échantillon est effacé).



Wenn "rESMPL" als Auto-Sync-Typ gewählt wurde, wird das dem Slave-Pad zugewiesene Sample auch nach Durchführen von Auto-Sync beibehalten. Wenn das Sample nicht mehr benötigt wird, löschen oder optimieren Sie es (→ S. 90, 92, 94).

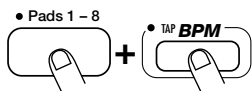


Si vous avez choisi "rESMPL" comme type de synchronisation, l'échantillon assigné au pad asservi sera conservé après l'exécution d'Auto Sync. Si vous n'avez plus besoin de cet échantillon, effacez-le ou optimisez-le (→ p. 90, 92, 94).

## Ändern des BPM-Werts für alle Pads (fortgeschrittene Auto-Sync-Anwendung)

Wie im vorstehenden Abschnitt erklärt, sieht der ST-224 ein Sample, das einem Pad zugewiesen ist, als 4 Taktschläge lang an und berechnet automatisch den BPM-Wert für das Pad. Manchmal kann es jedoch wünschenswert sein, Phrasen oder Muster mit unterschiedlichem Taktschlag zu synchronisieren (zum Beispiel um ein Vier-Takt-Baßmuster mit einem Acht-Takt-Schlagzeug-Sample oder einem Zwei-Takt-Sequencer-Muster zu kombinieren). In einem solchen Fall muß der BPM-Wert auf den tatsächlichen Wert eingestellt werden, bevor die Auto-Sync-Funktion verwendet wird. Gehen Sie wie unten beschrieben vor, um den BPM-Wert eines Pads zu ändern.

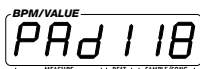
- 1 Halten Sie das Pad gedrückt, dessen BPM Sie ändern wollen, und drücken Sie die [BPM]-Taste.



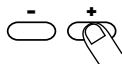
Der automatisch berechnete BPM-Wert erscheint auf dem Display.



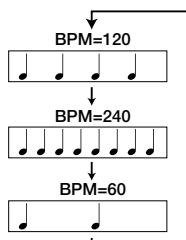
Der zulässige Bereich für BPM-Werte im ST-224 ist 40 - 250. Wenn der berechnete BPM-Wert außerhalb dieses Bereichs liegt, wird er mit 2 multipliziert oder durch 2 geteilt, bis das Ergebnis in den Bereich fällt.



- 2 Während der BPM-Wert angezeigt wird, verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den tatsächlichen BPM-Wert der Phrase einzustellen.



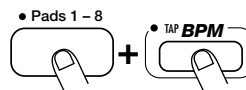
Mit jedem Druck auf die [-] oder [+] -Taste wird die Einstellung innerhalb des zulässigen Bereichs verändert. Wenn zum Beispiel die gegenwärtige Einstellung 120 ist, wird durch die folgenden Werte geschaltet: 120 (4 Taktschläge) → 240 (8 Taktschläge) → 60 (2 Taktschläge). Wählen Sie die Einstellung, die der Anzahl von Taktschlägen im gegenwärtigen Sample entspricht.



## Changer le BPM de chaque pad (Auto Sync – Etapes avancées)

Comme nous venons de le voir, le ST-224 considère que la longueur d'un échantillon assigné à un pad est de 4 temps et il calcule automatiquement la valeur BPM du pad. Cependant, il est parfois souhaitable de pouvoir synchroniser des phrases ou des motifs ayant un nombre de temps différent (pour combiner un motif de basse à 4 temps avec un motif de batterie à 8 temps ou de séquenceur à 2 temps, par exemple). Dans un tel cas, le BPM d'un pad doit être réglé sur la valeur réelle avant d'utiliser la fonction Auto Sync. Procédez comme expliqué ci-dessous pour changer le BPM d'un pad.

- 1 Maintenez le pad dont vous voulez changer le BPM enfoncé et appuyez sur la touche [BPM].



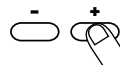
La valeur BPM calculée automatiquement est affichée.



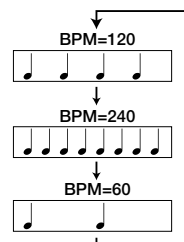
La plage de valeurs BPM permise par le ST-224 est de 40 à 250. Si la valeur BPM calculée n'est pas comprise dans cette plage, elle est multipliée ou divisée par 2 jusqu'à ce qu'elle y arrive.



- 2 Lorsque la valeur BPM est affichée, utilisez les touches [-] [+] pour régler la valeur BPM réelle de la phrase.



Chaque pression de la touche [-] ou [+] change le réglage au sein de la plage autorisée. Ainsi, si le réglage actuel est de 120, les cycles de réglages sont les suivants: 120 (4 temps) → 240 (8 temps) → 60 (2 temps). Choisissez le réglage qui correspond au nombre de temps de l'échantillon en question.



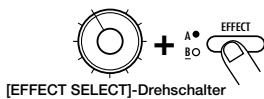
## Verwendung der eingebauten Effekte

Der ST-224 besitzt 22 Typen von eingebauten Effekten. Jeder beliebige Effekt kann auf jedes beliebige Pad angewendet werden. Das [EDIT 1]-Rad und der [EDIT 2]-Knopf am Gerät dienen dazu, Effektparameter in Echtzeit einzustellen. Es ist auch möglich, einen bestimmten Effektparameter mit einem bestimmten BPM-Wert zu synchronisieren.

### Anwenden eines Effekts auf ein bestimmtes Pad

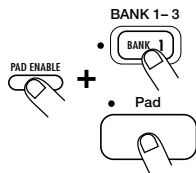
Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie einen Effekttyp wählen, einem Pad zuordnen, und die Effektparameter einstellen.

- 1 Verwenden Sie die [EFFECT SELECT]-Dreheschalter und [EFFECT BANK]-Taste, um den Effekttyp zu wählen.



Drehen Sie den [EFFECT SELECT]-Dreheschalter, so daß er auf den gewünschten Effekttyp zeigt. Verwenden Sie die [EFFECT BANK]-Taste, um zwischen Bank A (nicht unterstrichene Effekttypen) und Bank B (unterstrichene Effekttypen) umzuschalten.

- 2 Halten Sie die [EFFECT PAD ENABLE]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, auf das Sie den Effekt anwenden wollen. (Es ist auch möglich, mehrere Pads zu wählen.)



Die LEDs der gewählten Pads leuchten auf, und der Sound dieser Pads wird durch die Effektschaltungen des ST-224 geleitet.



Durch Drücken des [SOURCE]-Pads kann auch die Eingangsource (→ S. 70) durch die Effektschaltungen des ST-224 geleitet werden. (Bestimmte Effekttypen sind ausgeschlossen.)



Der TIME STRETCH/SCRATCH-Effekt kann nur auf gesampelte Sounds angewendet werden.

## Utilisation des effets internes

Le ST-224 dispose de 22 types d'effets internes. Vous pouvez choisir n'importe quel effet et l'appliquer au son de n'importe quel pad. La molette [EDIT 1] et la commande [EDIT 2] permettent d'ajuster les paramètres d'effet en temps réel. Il est également possible de synchroniser un paramètre d'effet spécifique avec une certaine valeur BPM.

### Appliquer un effet à un pad spécifique

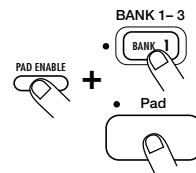
Cette section vous explique comment sélectionner un type d'effet, l'appliquer à un pad et comment ajuster les paramètres d'effet.

- 1 Utilisez le SELECTEUR D'EFFET et la touche [EFFECT BANK] pour sélectionner le type d'effet.



Tournez le SELECTEUR D'EFFET de sorte à le pointer sur l'effet voulu. Utilisez la touche [EFFECT BANK] pour passer de la banque A (types d'effets non soulignés) à la banque B (types d'effets soulignés)

- 2 Maintenez la touche [EFFECT PAD ENABLE] et servez-vous des touches [BANK 1] - [BANK 3] et des pads 1 - 8 pour sélectionner le pad auquel l'effet doit s'appliquer. (Vous pouvez sélectionner plusieurs pads.)



Les témoins des pads sélectionnés s'allument et le son de ces pads est traité par la section d'effets.



En appuyant sur le pad [SOURCE], la source d'entrée contrôlée par le pad [SOURCE] (→ p. 70) peut aussi être envoyée à la section effets (en excluant toutefois certains types d'effets).



L'effet TIME STRETCH/SCRATCH ne peut être appliqué qu'à un son échantillonné.

- 3 Tout en maintenant la touche [EFFECT ON/OFF], frappez le pad sélectionné à l'étape 2.



- 3 Halten Sie die [EFFECT ON/OFF]-Taste gedrückt und tippen Sie das in Schritt 2 gewählte Pad an.**



Während die [EFFECT ON/OFF]-Taste gedrückt bleibt, leuchtet die [EFFECT ON/OFF]-LED und der Effekt ist wirksam.

- 4 Um den Effekt permanent einzuschalten, halten Sie das [LOOP/MARK]-Pad gedrückt und drücken Sie die [EFFECT ON/OFF]-Taste.**

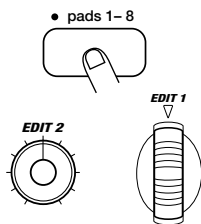


Um den Effekt wieder auszuschalten, drücken Sie die [EFFECT ON/OFF]-Taste noch einmal.



*Wenn der Effekt durch eine MIDI-Meldung eingestellt wurde, bleibt der Effekt an, bis er durch eine andere MIDI-Meldung wieder ausgeschaltet wird.*

- 5 Betätigen Sie das [EDIT 1]-Rad und den [EDIT 2]-Knopf, während Sie das Pad drücken, für das die Effektwirkung aktiviert wurde.**



Das [EDIT 1]-Rad und der [EDIT 2]-Knopf können verwendet werden, um Effektparameter zu editieren, und sie dienen auch als Echtzeit-Controller für die Effektwirkung während Pad-Play oder Sequencer-Wiedergabe. Welche Parameter vom [EDIT 1]-Rad und [EDIT 2]-Knopf beeinflusst werden, hängt vom gegenwärtig gewählten Effektyp ab (→ S. 112, 114).

## Synchronisierung von Effektparameter-BPM

Der ST-224 verfügt über eine besondere BPM-Funktion für Effekte (als "Effekt-BPM" bezeichnet), die es erlaubt, einen ausgewählten Effektparameter mit dem Tempo zu synchronisieren. Dies ermöglicht es zum Beispiel, Verzögerungsdauer oder Modulationszyklus im Tempo eines Musikstücks zu variieren.



*Effekt-BPM kann unabhängig vom Pad-BPM-Wert und Tempo des internen Sequencers eingestellt werden. Die Einstellung ist gleich wie der gewählte SONG, wenn keine Änderung vorgenommen wird.*

Tant que vous maintenez la touche [EFFECT ON/OFF] enfoncée, le témoin [EFFECT ON/OFF] est allumé et l'effet activé.

- 4 Pour activer l'effet de façon permanente, maintenez le pad [LOOP/MARK] enfoncé et appuyez sur la touche [EFFECT ON/OFF].**

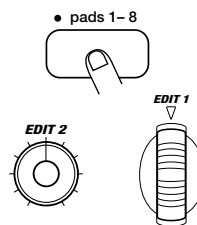


Pour couper l'effet, appuyez une fois de plus sur la touche [EFFECT ON/OFF].



*Si vous utilisez un message MIDI pour activer un effet, celui-ci reste actif jusqu'à la réception d'un autre message MIDI.*

- 5 Actionnez la molette [EDIT 1] et la commande [EDIT 2] tout en frappant sur le pad pour lequel vous venez d'activer un effet.**



Vous pouvez utiliser la molette [EDIT 1] et la commande [EDIT 2] pour éditer les paramètres d'effet. Elles servent donc de commandes d'effet en temps réel durant la reproduction par pad ou par séquenceur. Les paramètres pilotés par la molette [EDIT 1] et la commande [EDIT 2] dépendent du type d'effet choisi (→ p. 116, 118).

## Synchronisation du tempo des paramètres d'effet

Le ST-224 comprend une fonction de synchronisation spéciale pour les effets (appelée "BPM d'effet") qui permet de synchroniser un paramètre d'effet sélectionné sur ce tempo. Vous pouvez ainsi faire coïncider le temps de retard (delay) ou le cycle de modulation avec le tempo d'un morceau.



*Le BPM d'effet peut être réglé indépendamment du BPM de pad et du tempo du séquenceur interne. Le BPM d'effet a le même tempo que le morceau en cours sauf si vous l'avez modifié.*

- 1 Appuyez sur la touche [EFFECT SYNC].**



## 1 Drücken Sie die [EFFECT SYNC]-Taste.



Die [EFFECT SYNC]-LED leuchtet auf und der Effektparameter wird automatisch auf Synchronisieren mit dem Effekt-BPM gesetzt. Um die Funktion abzuschalten, drücken Sie die [EFFECT SYNC]-Taste noch einmal.

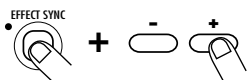


Welcher Effektparameter mit BPM synchronisiert wird, hängt vom Effekt ab. Für manche Effekte gibt es keinen Parameter, der synchronisiert wird (→ S. 112, 114).

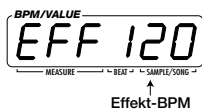
Wenn ein Effekttyp, der nicht mit BPM synchronisiert werden kann, gewählt ist, erscheint die Anzeige "no SYNc" auf dem Display.



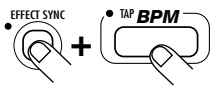
## 2 Um den Effekt-BPM-Wert manuell einzugeben, halten Sie die [EFFECT SYNC]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den Wert zu ändern.



Während die [EFFECT SYNC]-Taste gedrückt bleibt, wird der Effekt-BPM auf dem Display angezeigt. Mit jedem Druck auf die Taste wird die Einstellung um einen Schritt verändert.



## 3 Zur Antipp-Eingabe des Effekt-BPM-Werts, gehen Sie wie folgt vor. Halten Sie die [EFFECT SYNC]-Taste gedrückt und tippen Sie die [BPM]-Taste im gewünschten Tempo an.



Das Intervall der letzten 4 Antippvorgänge wird vom ST-224 automatisch erfaßt und in einen BPM-Wert umgewandelt.

## 4 Um den Effekt-BPM-Wert in metrischen Taktschlägen einzustellen, halten Sie die [EFFECT SYNC]-Taste gedrückt und drücken Sie die [SPECIAL]-Taste.



Le témoin [EFFECT SYNC] s'allume et le paramètre d'effet se synchronise automatiquement sur le BPM d'effet.

Pour couper la synchronisation d'effet, appuyez une fois de plus sur la touche [EFFECT SYNC].

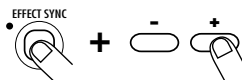


Le paramètre d'effet synchronisé varie en fonction du type d'effet choisi. Pour certains effets, il n'y a aucun paramètre synchronisé (→ p. 116, 118).

Si vous sélectionnez un type d'effet qui ne peut pas être synchronisé, "no SYNc" s'affiche à l'écran.

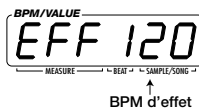


## 2 Pour entrer la valeur BPM d'effet manuellement, maintenez la touche [EFFECT SYNC] enfoncée et utilisez les touches [-] et [+] pour changer la valeur.

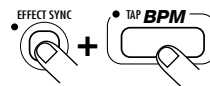


Tant que la touche [EFFECT SYNC] est maintenue enfoncée, le BPM d'effet est affiché à l'écran.

Chaque pression d'une touche augmente ou diminue le réglage d'une unité.

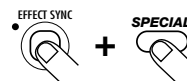


## 3 Si vous souhaitez entrer le tempo de l'effet en le tapant, maintenez la touche [EFFECT SYNC] enfoncée et tapez la touche [BPM] selon le tempo voulu.



L'intervalle des 4 derniers battements sur la touche est automatiquement pris en compte par le ST-224 et converti en valeur BPM.

## 4 Pour régler le BPM d'effet en unités musicales, maintenez la touche [EFFECT SYNC] et appuyez sur la touche [SPECIAL].



La résolution actuelle s'affiche.



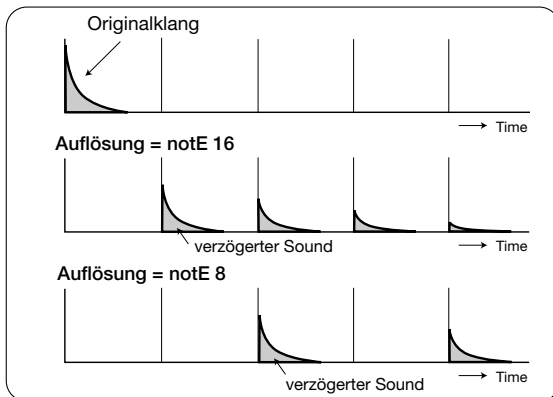
## Deutsch

Die gegenwärtig gewählte Auflösung erscheint auf dem Display.



### 5 Verwenden Sie die [SPECIAL]-Taste, um zur nächsten Auflösungseinstellung zu schalten.

<i>notE 16</i>	Sechzehntelnote
<i>notE 16.</i>	punktierte Sechzehntelnote
<i>notE 8</i>	Achtelnote
<i>notE 8.</i>	punktierte Achtelnote
<i>notE 4</i>	Viertelnote
<i>notE 2</i>	halbe Note
<i>notE01</i>	ganze Note
<i>notE02</i>	zwei ganze Noten
<i>notE04</i>	vier ganze Noten

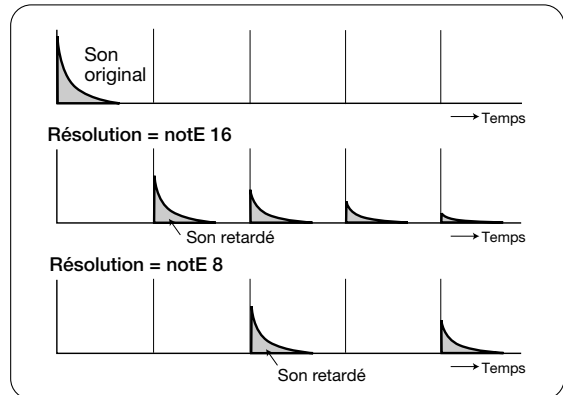


Beispiel für Effekt-BPM-Synchronisierung

## Français

### 5 Utilisez la touche [SPECIAL] pour sélectionner une nouvelle résolution.

<i>notE 16</i>	double croche
<i>notE 16.</i>	double croche pointée
<i>notE 8</i>	croche
<i>notE 8.</i>	croche pointée
<i>notE 4</i>	noire
<i>notE 2</i>	blanche
<i>notE01</i>	ronde
<i>notE02</i>	2 rondes
<i>notE04</i>	4 rondes



Exemple de synchronisation BPM d'effet



## Effekttypen

Dieser Abschnitt führt alle Effekttypen mit den Parametern auf, die mit dem [EDIT 1]-Rad und [EDIT 2]-Knopf eingestellt werden können. Die Liste zeigt auch Parameter, die mit Effekt-BPM synchronisiert werden können.

**EDIT 1** = Parameter kann mit [EDIT 1]-Rad eingestellt werden

**EDIT 2** = Parameter kann mit [EDIT 2]-Knopf eingestellt werden

**SYNC** = Parameter kann mit Effekt-BPM synchronisiert werden

EFFEKTTYP	BANK	EDIT 1	EDIT 2	SYNC	Beschreibung
TIME STRETCH	A	amount	tone	-	Dieser Effekt dehnt oder komprimiert die Sample-Dauer ohne die Tonhöhe zu ändern. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Dauer ("amount") und der [EDIT 2]-Knopf den Klangcharakter ("tone"). Dieser Effekttyp kann nicht dem dem [SOURCE]-Pad verwendet werden.
SCRATCH	B	speed	tone	-	Dieser Effekt dehnt oder komprimiert die Sample-Dauer und ändert auch die Tonhöhe, je nach dem Dehnungs- oder Komprimierungsfaktor. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Dauer ("speed") und der [EDIT 2]-Knopf den Klangcharakter ("tone").
DELAY	A	time	mix & feedback	time	Dieser Verzögerungseffekt erzeugt ein Echo. Das [EDIT 1]- Rad variiert die Verzögerungsdauer ("time": max. 505 ms), und der [EDIT 2]-Knopf die Anzahl der Wiederholungen ("feedback") und das Mischverhältnis ("mix"). Wenn die [EFFECT SYNC]-Taste auf ON gestellt ist, wird der Verzögerungsdauer-Parameter mit dem Effekt-BPM synchronisiert.
REVERB	B	time	mix	-	Dieser Effekt fügt dem Sample einen Nachhall hinzu. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Nachhalldauer ("time") und der [EDIT 2]-Knopf das Mischverhältnis ("mix").
FLANGER	A	rate	feedback	rate	Dies ist ein Stereo-Flanger-Effekt. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Flanger-Geschwindigkeit ("rate") und der [EDIT 2]-Knopf die Anzahl der Wiederholungen ("feedback") und das Mischverhältnis ("mix"). Wenn die [EFFECT SYNC]- Taste auf ON gestellt ist, wird die Flanger-Geschwindigkeit mit dem Effekt-BPM synchronisiert.
STEP CRY	B	rate & reso & mod-wave	sens	rate	Dies ist ein spezieller Effekt, der mit Hilfe von Filtern dem Sound einen stufenartigen Charakter verleiht. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Sample & Hold Geschwindigkeit ("rate"), die Filter-Resonanz ("reso") und die Modulations-Wellenform-Balance ("mod-wave"). Der [EDIT 2]- Knopf variiert die Effektempfindlichkeit ("sens"). Wenn die [EFFECT SYNC]-Taste auf ON gestellt ist, wird die Sample & Hold Geschwindigkeit mit dem Effekt-BPM synchronisiert. Durch Drehen des Rads nach vorne wird der Cry-Effekt verstärkt und durch Drehen nach hinten wird der Step-Effekt verstärkt.
CHORUS	A	rate	mix	-	Dies ist ein Stereo-Chorus-Effekt mit Breite und Tiefe. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Chorus-Geschwindigkeit ("rate") und der [EDIT 2]-Knopf das Mischverhältnis ("mix").
PHASER	B	rate	resonance	rate	Dieser Effekt fügt dem Originalklang eine phasenverschobene Komponente hinzu, was einen pulsierenden Charakter erzeugt. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Pulsierungs-Geschwindigkeit ("rate") und der [EDIT 2]- Knopf die Resonanz ("resonance"). Wenn die [EFFECT SYNC]- Taste auf ON gestellt ist, wird die Resonanz mit dem Effekt-BPM synchronisiert.
PITCH SHIFTER	A	pitch	tone	-	Pitch-Shifter (Tonhöhen-Verschieber) mit einem Bereich von 1 Oktave nach oben oder unten. Das [EDIT 1]-Rad variiert den Grad der Verschiebung ("pitch") und der [EDIT 2]-Knopf den Klangcharakter ("tone").
DIMENSION	B	rise level	tone	-	Dieser Effekt erzeugt eine Verbreiterung des Klangs. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Effekttintensität ("rise level") und der [EDIT 2]-Knopf den Klangcharakter ("tone").

EFFEKTYP	BANK	EDIT 1	EDIT 2	SYNC	Beschreibung
DISTORTION	A	gain	tone	-	Dieser Effekt erzeugt eine starke Verzerrung. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Verzerrung ("gain") und der [EDIT 2]-Knopf den Klangcharakter ("tone"). Dies ist ein Mono-Effekt.
RING MODULATOR	B	frequency	balance	-	Dieser Effekt verwendet AM (Amplitudenmodulation) zum Erzeugen es metallischen Sounds. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Modulationsfrequenz ("frequency") und der [EDIT 2]- Knopf die Pegelbalance zwischen Originalklang und Effektklang ("balance").
LOW-PASS	A	frequency	resonance	LFO	Dies ist ein Tiefpaßfilter, das hohe Frequenzen beschneidet. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Filter- Einsatzfrequenz ("frequency") und der [EDIT 2]-Knopf die Resonanz ("resonance"). Wenn die [EFFECT SYNC]-Taste auf ON gestellt ist, wird die periodische Abwandlung der Filter-Einsatzfrequenz ("LFO") mit dem Effekt-BPM synchronisiert.
HIGH-PASS	B	frequency	resonance	LFO	Dies ist ein Hochpaßfilter, das niedrige Frequenzen beschneidet. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Filter- Einsatzfrequenz ("frequency") und der [EDIT 2]-Knopf die Resonanz ("resonance"). Wenn die [EFFECT SYNC]-Taste auf ON gestellt ist, wird die periodische Abwandlung der Filter-Einsatzfrequenz ("LFO") mit dem Effekt-BPM synchronisiert.
EXTREME EQ	A	gain	filter type	-	Durch Drehen des [EDIT 1]-Rads nach vorne wird das Signal innerhalb des gewählten Frequenzbereichs abgeschwächt. Durch Drehen des Rads nach hinten wird das Signal außerhalb des gewählten Frequenzbereichs abgeschwächt. Der [EDIT 2]-Knopf wählt den Bereich LOW, MID oder HIGH.
RESONANCE	B	resonance	sens	LFO	Dies ist ein Filter dessen Wirksamkeit vom Signalpegel abhängt. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Filterempfindlichkeit ("sens"). Wenn die [EFFECT SYNC]- Taste auf ON gestellt ist, wird die periodische Abwandlung der Filterempfindlichkeit ("LFO") mit dem Effekt-BPM synchronisiert.
LO-FI	A	noise	tone	-	Dieser Effekt macht den Sound rauh und spröde. Das [EDIT 1]-Rad variiert den Nebengeräuschcharakter ("noise") und der [EDIT 2]-Knopf den Klangcharakter ("tone").
COMPRESSOR	B	ratio	threshold	-	Dies ist ein herkömmlicher Kompressoreffekt zur Einschränkung des Dynamikbereichs. Das [EDIT 1]-Rad variiert das Kompressionsverhältnis ("ratio") und der [EDIT 2]-Knopf den Schwellenpegel ("threshold").
TREMOLO	A	rate & clip	depth	rate	Dies ist ein Tremolo-Effekt, der die Lautstärke periodisch variiert. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Tremolo- Geschwindigkeit ("rate") und die Beschneidung der Modulationswellenform ("clip"). Der [EDIT 2]-Knopf variiert die Tremolo-Effektintensität ("depth"). Wenn die [EFFECT SYNC]-Taste auf ON gestellt ist, wird die Tremolo- Variation mit dem Effekt-BPM synchronisiert.
AUTO PAN	B	rate	width	rate	Dieser Effekt bewegt den Sound zyklisch zwischen dem rechten und linken Kanal hin und her. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Überblendgeschwindigkeit ("rate") und der [EDIT 2]-Knopf die Stereo-Bandbreite ("width"). Wenn die [EFFECT SYNC]-Taste auf ON gestellt ist, wird die Überblendgeschwindigkeit mit dem Effekt-BPM synchronisiert.
VOLUME/BASS	A	volume	bass boost	-	Kontrolliert den Pegel und die Baßanhebung. Das [EDIT 1]- Rad variiert den Pegel (0 dB in Mittenposition, max. +6 dB) und der [EDIT 2]-Knopf den Grad der Baßanhebung ("bass boost").
EXCITER	B	sens	frequency	-	Dieser Effekt betont einen speziellen Frequenzbereich je nach dem Signalpegel, was dem Sound einen prägnanten Charakter verleiht. Das [EDIT 1]-Rad variiert die Effektempfindlichkeit ("sens") und der [EDIT 2]-Knopf die betonte Frequenz ("frequency").

## Types d'effets

Cette section vous décrit tous les types d'effet et leurs paramètres pouvant être réglés avec la molette [EDIT 1] et la commande [EDIT 2]. Cette liste indique également les paramètres pouvant être synchronisés avec le BPM d'effet.

**EDIT 1** = ce paramètre peut être ajusté avec la molette [EDIT 1]

**EDIT 2** = ce paramètre peut être ajusté avec la commande [EDIT 2]

**SYNC** = ce paramètre peut être synchronisé avec le BPM d'effet

EFFET	BANK	EDIT 1	EDIT 2	SYNC	Description
TIME STRETCH	A	amount	tone	-	Cet effet allonge ou raccourcit la durée de l'échantillon sans en changer la hauteur. La molette [EDIT 1] permet d'ajuster la durée tandis que la commande [EDIT 2] détermine la tonalité (tone). Ce type d'effet ne peut pas s'appliquer au pad [SOURCE].
SCRATCH	B	speed	tone	-	Cet effet allonge ou raccourcit la durée de l'échantillon et en change la hauteur en fonction du taux d'étirement ou de compression de l'échantillon. La molette [EDIT 1] permet d'ajuster la durée (speed) tandis que la commande [EDIT 2] détermine la qualité du son (la tonalité).
DELAY	A	time	mix & feedback	time	Ce type d'effet crée un écho. La molette [EDIT 1] détermine le temps de retard (Time: max. 505 ms) et la commande [EDIT 2] le nombre de répétitions (feedback) ainsi que le mixage. Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), le paramètre temps de retard (Delay Time) est synchronisé avec le BPM d'effet.
REVERB	B	time	mix	-	Cet effet ajoute de la réverbération au son. La molette [EDIT 1] ajuste le temps de réverbération (Time) et la commande [EDIT 2] le mixage.
FLANGER	A	rate	feedback	rate	Il s'agit d'un effet de flanger stéréo. La molette [EDIT 1] détermine la vitesse de fluctuation du flanger (rate) et la commande [EDIT 2] l'intensité du feedback et le mixage. Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), le cycle de fluctuations est synchronisé avec le BPM d'effet.
STEP CRY	B	rate & reso & mod-wave	sens	rate	Il s'agit d'un effet spécial qui se sert de filtres pour conférer un caractère nettement échelonné au son. La molette [EDIT 1] détermine la vitesse d'échantillonnage et de maintien (rate) ainsi que la résonance du filtre (reso) et la balance de la forme d'onde de modulation (modwave). La commande [EDIT 2] ajuste la sensibilité d'effet (sens). Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), le cycle échantillonnage & maintien est synchronisé avec le BPM d'effet. Si vous tournez la molette vers l'avant, vous intensifiez l'effet "Cry"; si vous la tournez vers l'arrière, vous intensifiez l'effet d'échelonnement ("Step").
CHORUS	A	rate	mix	-	Cet effet Chorus est stéréo avec largeur et profondeur. La molette [EDIT 1] détermine la vitesse du chorus (rate) et la commande [EDIT 2] le mixage.
PHASER	B	rate	resonance	rate	Cet effet ajoute un élément dont la phase est décalée par rapport au son original ce qui crée un effet de pulsation. La molette [EDIT 1] détermine la vitesse de pulsation (rate) et la commande [EDIT 2] la résonance (resonance). Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), la résonance est synchronisée avec le BPM d'effet.
PITCH SHIFTER	A	pitch	tone	-	Pitch shifter avec une plage de +/-1 octave. La molette [EDIT 1] détermine le changement de hauteur (pitch) et la commande [EDIT 2] la tonalité (tone).
DIMENSION	B	rise level	tone	-	Cet effet élargit le son dans l'espace. La molette [EDIT 1] détermine l'intensité de l'effet (rise level) et la commande [EDIT 2] la tonalité (tone).

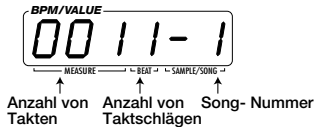
# Français

EFFET	BANK	EDIT 1	EDIT 2	SYNC	Description
DISTORTION	A	gain	tone	-	Cet effet produit une distorsion sauvage. La molette [EDIT 1] détermine le niveau de distorsion (gain) et la commande [EDIT 2] la tonalité. La distorsion est un effet mono.
RING MODULATOR	B	frequency	balance	-	Cet effet fait appel à la modulation d'amplitude (AM) pour créer un son métallique. La molette [EDIT 1] détermine la fréquence de modulation (frequency) et la commande [EDIT 2] la balance entre le son original et le signal d'effet (balance).
LOW-PASS	A	frequency	resonance	LFO	Ce filtre passe-bas coupe les hautes fréquences. La molette [EDIT 1] détermine la fréquence de coupure du filtre (frequency) et la commande [EDIT 2] la résonance (resonance). Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), le changement périodique de la fréquence de coupure (LFO) est synchronisé avec le BPM d'effet.
HIGH-PASS	B	frequency	resonance	LFO	Ce filtre passe-haut coupe les basses fréquences. La molette [EDIT 1] détermine la fréquence de coupure du filtre (frequency) et la commande [EDIT 2] la résonance (resonance). Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), le changement périodique de la fréquence de coupure (LFO) est synchronisé avec le BPM d'effet.
EXTREME EQ	A	gain	filter type	-	Lorsque la molette [EDIT 1] est tournée vers l'avant, la bande de fréquence sélectionnée est atténuée. Lorsqu'elle est tournée vers l'arrière, les fréquences se trouvant hors de la bande sélectionnée sont atténuées. La commande [EDIT 2] sélectionne la bande LOW, MID ou HIGH.
RESONANCE	B	resonance	sens	LFO	Ce filtre dont l'effet varie en fonction du niveau du signal. La molette [EDIT 1] détermine la sensibilité du filtre (sens). Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), le changement périodique de la sensibilité du filtre (LFO) est synchronisé avec le BPM d'effet.
LO-FI	A	noise	tone	-	Cet effet rend le son plus brut et moins poli. La molette [EDIT 1] détermine le type de bruit (noise) et la commande [EDIT 2] la tonalité (tone).
COMPRESSOR	B	ratio	threshold	-	Ce compresseur conventionnel comprime la plage dynamique. La molette [EDIT 1] détermine le taux de compression (ratio) et la commande [EDIT 2] le niveau seuil (threshold).
TREMOLO	A	rate & clip	depth	rate	Cet effet de trémolo augmente et diminue périodiquement le volume. La molette [EDIT 1] détermine la vitesse de trémolo (rate) ainsi que le taux de saturation de la forme d'onde de modulation (clip). La commande [EDIT 2] permet d'ajuster l'intensité de l'effet trémolo (depth). Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), le changement périodique du trémolo est synchronisé avec le BPM d'effet.
AUTO PAN	B	rate	width	rate	Cet effet effectue un va-et-vient du son entre le canal gauche et le canal droit. La molette [EDIT 1] détermine la vitesse du mouvement (rate) et la commande [EDIT 2] la largeur (width) de l'image stéréo. Lorsque la touche [EFFECT SYNC] est activée (ON), le cycle du panoramique automatique est synchronisé avec le BPM d'effet.
VOLUME/BASS	A	volume	bass boost	-	Détermine le volume et l'accentuation des basses fréquences. La molette [EDIT 1] détermine le volume (volume: 0 dB en position centrale, max. +6 dB) et la commande [EDIT 2] le taux d'accentuation des basses (bass boost).
EXCITER	B	sens	frequency	-	Cet effet accentue une plage de fréquence spécifiée en fonction du niveau du signal ce qui souligne le son et le met en avant. La molette [EDIT 1] détermine la sensibilité de l'effet (sens) et la commande [EDIT 2] la fréquence accentuée (frequency).

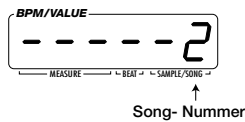
## Erstellen von Songs

Mit dem ST-224 können Sie bis zu acht Songs aufnehmen und jederzeit automatisch wieder abspielen. Ein Song ist eine Reihe von Pad-Betätigungen. Die maximale Anzahl von Sounds beträgt 5000, und die maximale Länge aller Songs zusammen ist 300 Takte.

Wenn ein Song, der Daten enthält, gewählt wurde, werden die Song-Nummer und Informationen über die gegenwärtige Position (Anzahl von Takten und Taktschläge) auf dem Display gezeigt. Wenn ein Song ohne Daten gewählt wurde, zeigt die Position-Anzeige nur "-----".



Song mit Daten wurde gewählt

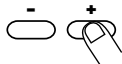


Leerer Song wurde gewählt

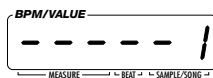
## Song-Aufnahme

Mit den folgenden Schritten können Sie eine Reihe von Pad-Betätigungen als einen Song aufnehmen.

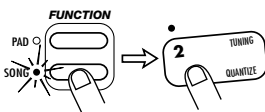
- 1 In der Play-Betriebsart, verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um einen leeren Song zu wählen (1 - 8).



Es ist auch möglich, einen Song zu wählen, der bereits Daten enthält, und weitere Daten hinzuzufügen.



- 2 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste und dann Pad 2.

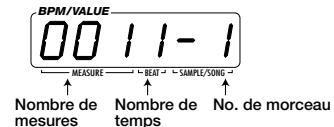


Die [SONG FUNCTION]-LED blinkt und die LED von Pad 2 leuchtet auf. Die gegenwärtige Quantize-Einstellung erscheint auf dem Display. Die Quantize-Einstellung bestimmt die Genauigkeit, mit der die Noten einer Pad- Betätigung aufgezeichnet werden. Wählen Sie die Quantize- Einstellung im Hinblick auf die Art der Samples, die Sie im Song zusammenfassen wollen. Hierdurch wird automatisch korrektes Timing erzielt.

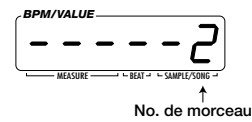
## Création de morceaux

Le ST-224 vous permet d'enregistrer et de reproduire 8 morceaux. Un morceau est constitué d'une suite de manipulations des pads. Le nombre maximum de sons est de 5000 et la longueur maximale de tous les morceaux mis ensemble est de 300 mesures.

Lorsqu'un morceau contenant des données a été sélectionné, le numéro du morceau et les informations concernant la position actuelle (nombre de mesures et de temps) apparaissent à l'écran. Si vous avez choisi un morceau ne contenant pas de données, les informations de position sont remplacées par "-----".



Sélection d'un morceau contenant des données

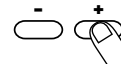


Sélection d'un morceau vierge

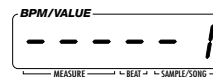
## Enregistrement d'un morceau

La procédure suivante permet de consigner une série de manipulations des pads et d'en faire un morceau.

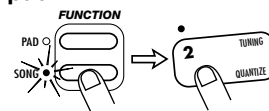
- 1 En mode de reproduction, utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner un morceau vierge (1 - 8).



Vous pouvez également sélectionner un morceau contenant déjà des données et en ajouter.

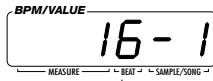


- 2 Appuyez sur la touche [SONG FUNCTION] puis sur le pad 2.



Le témoin [SONG FUNCTION] clignote et celui du pad 2 s'allume; les réglages de quantification actuels apparaissent à l'écran. Le réglage de quantification détermine la précision avec laquelle les notes sont enregistrées lors d'une manipulation de pad. Choisissez un réglage de quantification adéquat pour le type de motif que vous voulez enregistrer. Cela vous garantit un timing parfait.

## Deutsch



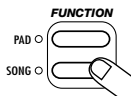
Quantize-Einstellung

- 3 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die gewünschte Quantize-Einstellung (kleinste Note) zu wählen.



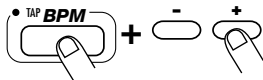
4	Viertelnote	8	Achtelnote
12	Achtelnote Triole	16	Sechzehntelnote
24	Sechzehntelnote Triole		
32	Zweiunddreißigstelnote		
Hi	Keine Quantisierung (1/24 einer Viertelnote)		

- 4 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste nochmals.

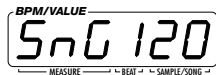


Die [SONG FUNCTION]-LED geht aus, und die neue Quantize-Einstellung wird aktiv.

- 5 Halten Sie die [BPM]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um das Tempo einzustellen (BPM).



Während die [BPM]-Taste gedrückt bleibt, zeigt das Display die BPM-Einstellung des Songs.



Um die BPM-Einstellung zu ändern, verwenden Sie die [-] [+] -Tasten. Es ist auch möglich, Antipp-Eingabe durchzuführen. Tippen Sie hierzu die [BPM]-Taste im gewünschten Tempo an. Das Intervall der letzten 4 Antippvorgänge wird vom ST-224 automatisch erfaßt und in einen BPM-Wert umgewandelt. Diese BPM-Einstellung kann für einzelne Songs gespeichert werden.

- 6 Halten Sie die [SONG REC]-Taste gedrückt und drücken Sie die [SONG PLAY/STOP]-Taste.



Die [SONG REC]-LED leuchtet auf und die Aufnahme beginnt mit einem Metronom-Ton. Der gegenwärtige Takt und die Anzahl von Taktschlägen erscheinen auf dem Display.

## Français



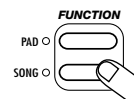
Réglage de quantification

- 3 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner la quantification (note minimale).



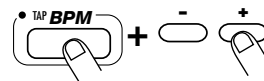
4	noire	8	croche	12	triolet de croches
16	double croche	24	triolet de double croches		
32	triple croche				
Hi	Pas de quantification (1/24 de noire)				

- 4 Appuyez une fois de plus sur la touche [SONG FUNCTION].



Le témoin [SONG FUNCTION] s'éteint et le nouveau réglage de quantification entre en vigueur.

- 5 Maintenez la touche [BPM] enfoncée et utilisez les touches [-] [+] pour régler le tempo (BPM).



Tant que la touche [BPM] est enfoncée, l'écran affiche le réglage BPM du morceau.



Pour changer le réglage BPM, utilisez les touches [-] [+]. Vous pouvez aussi entrer le tempo en tapant sur la touche [BPM] selon le rythme du tempo voulu. L'intervalle des 4 derniers battements est pris en considération et converti en valeur BPM. Ce réglage BPM peut être sauvegardé individuellement pour les différents morceaux.

- 6 Tout en maintenant la touche [SONG REC] enfoncée, appuyez sur la touche [SONG PLAY/STOP].



Le témoin [SONG REC] s'allume et l'enregistrement débute par un son de métronome. La mesure en cours ainsi que le temps s'affichent.

# Deutsch

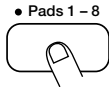


Takt Anzahl von Taktschlägen



Wenn nicht anders eingegeben, hat ein leerer Song 4/4- Taktschläge und 4 Takte.  
(Hinweise zum Ändern der Taktschläge und Länge eines Songs finden Sie auf Seite 130.)

## 7 Tippen Sie die Pads im Takt mit dem Metronom-Ton an.



Die den Pads zugewiesenen Samples sind zu hören, und das Spiel wird im Song mit der gewählten Quantize-Auflösung registriert. Am Ende des Songs springt die Aufnahme wieder zum Anfang zurück, so daß Sie die Aufnahme so oft wie gewünscht wiederholen können. (Die maximale Anzahl von Sounds, die gleichzeitig benutzt werden können ist 8 Mono- Samples. Wenn diese Anzahl überschritten wird, werden manche Sounds übersprungen.)

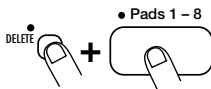


Sie können während der Aufnahme auch die Bank mit den [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten umschalten, um Pads von anderen Bänken zu verwenden.



- Denken Sie daran, daß der Song nicht die Sounds selbst sondern nur die Pad-Betätigungen aufnimmt. Wenn die Sample-Belegung des Pads später geändert wird, klingt auch der Song während der Wiedergabe anders.
- Effekt-Einstellungen werden nicht im Song aufgenommen. Wenn aber Effekte für ein Pad aktiviert sind, so sind diese auch bei der Wiedergabe des Songs wirksam.
- Die Betätigung des [SOURCE]-Pads wird nicht aufgenommen.

## 8 Wenn Sie einen Fehler bei der Betätigung eines Pads gemacht haben, halten Sie die [DELETE]-Taste gedrückt und tippen Sie das Pad nochmals an.



Während die [DELETE]-Taste gedrückt bleibt, werden alle angetippten Pads aus dem Song entfernt.

# Français

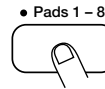


Mesure Nombre de Temps



Par défaut, un nouveau morceau est en 4/4 et contient 4 mesures.  
(Pour changer la mesure et la longueur d'un morceau, voyez page 130.)

## 7 Tapez les pads en suivant le métronome.



Les échantillons assignés aux pads sont audibles et la performance est enregistrée dans le morceau avec la résolution de quantification choisie. A la fin du morceau, l'enregistrement revient au début, ce qui vous permet de répéter l'enregistrement aussi souvent que vous le souhaitez. (Le nombre maximum de sons pouvant être utilisés simultanément est de 8 échantillons mono. Si vous dépassez ce plafond, certains sons seront inaudibles).

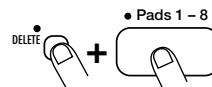


Vous pouvez aussi changer de banque avec les touches [BANK 1] - [BANK 3] en cours d'enregistrement et utiliser des sons d'autres banques.

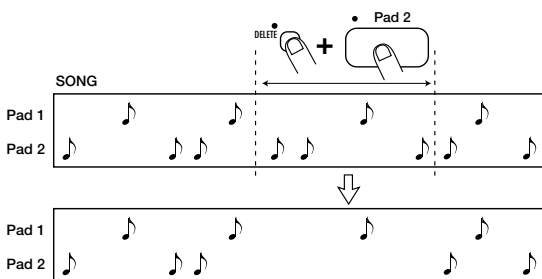


- N'oubliez pas que le morceau n'enregistre pas le son lui-même mais la série de manipulations effectuées sur les pads. Cela signifie donc que si vous changez les échantillons assignés aux pads après l'enregistrement, le morceau sera différent lorsque vous le reproduirez.
- Les opérations effectuées avec les effets ne sont pas enregistrées dans un morceau. Toutefois, si des effets sont activés pour un pad, ils seront actifs durant la reproduction du morceau.
- Il est impossible d'enregistrer les manipulations du pad [SOURCE].

## 8 Si vous avez commis une erreur en jouant sur un pad particulier, maintenez la touche [DELETE] enfoncée et appuyez une fois de plus sur le pad en question.



Tant que vous maintenez la touche [DELETE] enfoncée, toute pression sur un pad efface ce dernier du morceau.



**9 Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die [SONG REC]-Taste noch einmal oder drücken Sie die [SONG PLAY]-Taste.**



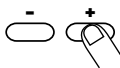
Die [SONG REC]-LED geht aus und die Song-Aufnahme stoppt.

Der Song wird vorübergehend im Haupt-Speicher abgelegt, aber er geht verloren, wenn das Gerät ausgeschaltet wird, ohne die Song-Daten zuerst im internen Backup-Speicher oder auf einer externen Data Card zu sichern. Vergessen Sie nicht, Song-Daten, die Sie noch verwenden wollen, zu sichern. (Informationen zum Sichern von Songs finden Sie auf Seite 146.)

## Song-Wiedergabe

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie einen aufgenommenen Song abspielen können.

**1 In der Play-Betriebsart, verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die Song-Nummer (1 - 8) zu wählen.**



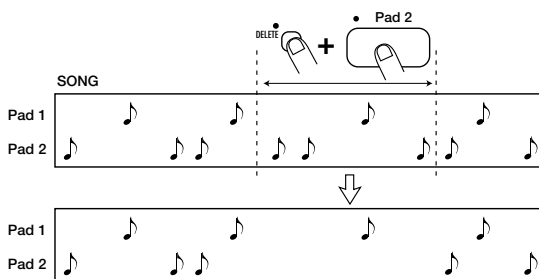
**2 Drücken Sie die [SONG PLAY/STOP]-Taste.**



Die [SONG PLAY/STOP]-LED leuchtet auf und die Wiedergabe des Songs beginnt.

- TIP**
- Auch während der Wiedergabe eines Songs können Sie Pads antippen, um sie von Hand zu spielen. Die maximale Anzahl von gleichzeitigen Sounds darf jedoch nicht überschritten werden.
  - Effekt-Einstellungen sind nicht im Song aufgenommen.
  - Wenn Sie das [LOOP/MARK]-Pad gedrückt halten und die [SONG PLAY/STOP]-Taste drücken, wird der Song wiederholt.

**3 Um den Song zu stoppen, drücken Sie die**



**9 Pour clôturer l'enregistrement, appuyez une fois de plus sur la touche [SONG REC] ou appuyez sur la touche [SONG PLAY].**



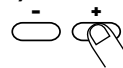
Le témoin [SONG REC] s'éteint et l'enregistrement du morceau cesse.

Le morceau est temporairement conservé dans la mémoire principale mais sera perdu lors de la mise hors tension. Veuillez donc à transférer ces données en mémoire interne de sauvegarde ou sur une carte de données externe. N'oubliez pas de sauvegarder les morceaux que vous souhaitez conserver (pour en savoir plus à ce sujet, voyez page 146.)

## Reproduction d'un morceau

Cette section explique comment reproduire un morceau que vous venez d'enregistrer.

**1 En mode de reproduction, utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le numéro de morceau (1 - 8).**



**2 Appuyez sur la touche [SONG PLAY/STOP].**



Le témoin [SONG PLAY/STOP] s'allume et la reproduction du morceau démarre à partir du début.

- NOTE**
- Même durant la reproduction, vous pouvez taper sur les pads. Toutefois, le nombre maximum de sons produits simultanément ne peut être dépassé.
  - Les effets ne sont pas enregistrés dans le morceau.
  - Une pression sur la touche [SONG PLAY/STOP] tout en maintenant le pad [LOOP/MARK] enfoncé répète la reproduction du morceau.

**3 Pour arrêter le morceau, appuyez une fois de plus sur la touche [SONG PLAY/STOP].**

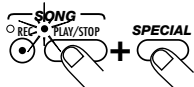


## [SONG PLAY/STOP]-Taste nochmals.



Die [SONG PLAY/STOP]-LED geht aus.

- 4 Sie können auch die Wiedergabe-Position des Songs ändern. Während der Song gestoppt ist, halten Sie die [SPECIAL]-Taste gedrückt und drücken Sie die [SONG PLAY/STOP]-Taste.



Die Wiedergabe-Start-Position wird auf dem Display angezeigt, unter Verwendung der Takt-Nummer.



Takt-Nummer an Wiedergabe-Start-Position

- 5 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den Takt zu wählen.



Die Takt-Nummer auf dem Display wechselt entsprechend der Bedienung der [-] [+] -Tasten.



Sie können auch das [EDIT 1]-Rad anstelle der [-] [+] -Tasten verwenden.

- 6 Wenn Sie die gewünschte Position eingegeben haben, drücken Sie die [SONG PLAY/STOP]-Taste.



Der neue Startpunkt ist eingestellt. Song-Aufnahme und Wiedergabe können von diesem Punkt an ausgeführt werden.

## Ändern von Song-Einstellungen

Die Länge eines Songs oder die Anzahl der Taktschläge, der Metronom-Pegel, die Vorabzähl-Einstellung und andere Song-Einstellungen (Song-Parameter) können wie folgt geändert werden.

- 1 Verwenden Sie in der Play-Betriebsart die [-] [+] -Tasten, um die Song-Nummer (1 - 8) zu wählen.



- 2 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste.



Le témoin [SONG PLAY/STOP] s'éteint.

- 4 Vous pouvez aussi changer la position de reproduction du morceau. Lorsque le morceau est à l'arrêt, maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée et appuyez sur la touche [SONG PLAY/STOP].

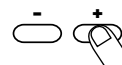


La position de départ de la reproduction s'affiche à l'écran en nombre de mesures.



Nombre de mesures indiquant le début de la reproduction

- 5 Utilisez les touches [-] [+] pour spécifier la mesure.



Le nombre de mesures affiché change en fonction de la manipulation des touches [-] [+].



Vous pouvez aussi vous servir de la molette [EDIT 1] au lieu des touches [-] [+].

- 6 Une fois la position voulue entrée, appuyez sur la touche [SONG PLAY/STOP].

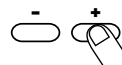


Le nouveau point de départ est défini. L'enregistrement et la reproduction du morceau se feront à partir de ce point.

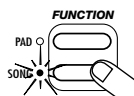
## Changer les réglages du morceau

La longueur d'un morceau ou le nombre de temps, le volume du métronome, le réglage du décompte ainsi que d'autres réglages (paramètres de morceau) peuvent être modifiés comme suit.

- 1 En mode de reproduction, utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le no. de morceau (1 - 8).



- 2 Appuyez sur la touche [SONG FUNCTION].

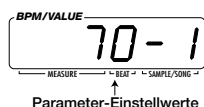


Die [SONG FUNCTION]-LED blinkt.

### 3 Wählen Sie den einzustellenden Parameter unter Verwendung der Pads 1 - 8.

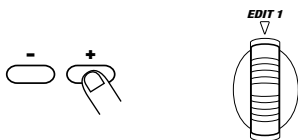


Wenn die [SONG FUNCTION]-Taste gedrückt wurde, dienen die Pads zur Wahl der Parameter, die rechts unter dem Pad aufgedruckt sind. Wenn ein Pad gedrückt wird, leuchten die [SONG FUNCTION]-LED und die LED des Pads konstant, und die Einstellung des betreffenden Parameters erscheint auf dem Display. (Einzelheiten zu Song-Parametern finden Sie auf Seite 130.)

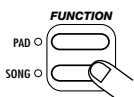


Parameter-Einstellwerte

### 4 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten oder das [EDIT 1]-Rad, um die Einstellung zu ändern.



### 5 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste nochmals.



Die [SONG FUNCTION]-LED geht aus und der geänderte Parameter wird aktiv. Um die Parameteränderung abzubrechen, drücken Sie die [EXIT]-Taste anstelle der [SONG FUNCTION]-Taste.

## Song-Parameter

Die folgenden Song-Parameter sind Pads 1 - 8 zugewiesen.

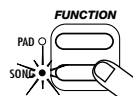
#### • Pad 1 (BAR LENGTH)

Bestimmt die Länge eines Taktes in einem Song. Die Maximalzahl ist 300 Takte für jeden Song. Dieser Parameter kann für jeden Song separat bestimmt werden.

**Einstellwerte:** 1 - 300 (Vorgabewert: 4)

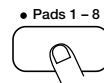


Wenn ein Song nach erfolgter Aufnahme auf eine längere Zeit gesetzt wird, werden leere Takte zum Ende hinzugefügt. Wenn ein Song auf eine längere Zeit gesetzt wird, werden überschüssige Takte abgeschnitten.



Le témoin [SONG FUNCTION] clignote.

### 3 Sélectionnez le paramètre à régler avec les pads 1 - 8.

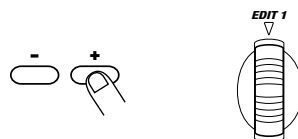


Une fois que vous avez appuyé sur la touche [SONG FUNCTION], les pads permettent de sélectionner les paramètres imprimés dans le coin inférieur droit des pads. Lorsque vous actionnez un pad, les témoins de la touche [SONG FUNCTION] et du pad restent allumés et le réglage pour le paramètre sélectionné s'affiche. (Pour en savoir davantage sur les paramètres de fonction des morceaux, voyez page 130.)

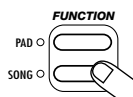


Valeurs des paramètres

### 4 Utilisez les touches [-] [+] ou la molette [EDIT 1] pour changer le réglage.



### 5 Appuyez une fois de plus sur la touche [SONG FUNCTION].



Le témoin [SONG FUNCTION] s'éteint et le paramètre modifié est accepté. Pour annuler le changement de réglage du paramètre, appuyez sur la touche [EXIT] au lieu de la touche [SONG FUNCTION].

## Paramètres de morceau

Les paramètres de morceau sont assignés aux pads 1 - 8.

#### • Pad 1 (BAR LENGTH)

Détermine le nombre de mesures dans le morceau. Le maximum autorisé pour chaque morceau est de 300 mesures. Ce paramètre peut être spécifié individuellement pour chaque morceau.

**Valeurs:** 1 - 300 (par défaut: 4)



Si vous choisissez un nombre de mesures plus grand après l'enregistrement, des mesures vides sont ajoutées à la fin du morceau. Si vous optez pour un nombre plus petit, les mesures excédentaires sont coupées.

## • Pad 2 (QUANTIZE)

Bestimmt den für die Aufnahme verwendeten Quantisierungs-Wert (→ S. 120, 122). Dieser Parameter hat keinen Einfluss auf die Song-Wiedergabe.  
**Einstellwerte:** 4, 8, 12, 16, 24, 32, Hi (Vorgabewert: 16)

## • Pad 3 (TIME SIG)

Bestimmt die Zeittakt für den Song. Dieser Parameter kann für jeden Song separat bestimmt werden.  
**Einstellwerte:** 2 (2/4), 3 (3/4), 4 (4/4) (Vorgabewert: 4)



*Nach abgeschlossener Aufnahme kann dieser Parameter nicht geändert werden.*

## • Pad 4 (SHIFT)

Verschiebt das Wiedergabe-Timing des ST-224 nach vorne oder hinten. Dies ist zum Beispiel nützlich, um die Wiedergabe mit externen Geräten abzustimmen. Die Einstellung wird in Tick-Einheiten (1/24 einer Viertelnote) vorgenommen, und der Maximalwert ist 2 Takte.  
**Einstellwerte:** -48 bis +48 (Vorgabewert: 0)



*Wenn dieser Parameter geändert wird, werden die Wiedergabe-Daten für den Song neu geschrieben. Überschüssige Stellen am Anfang und Ende werden abgeschnitten.*

## • Pad 5 (PRE COUNT)

Bestimmt, ob der Metronom-Ton bereits vor der Aufnahme zu hören ist.

- 0: Keine Vorabzählung
- 1: Aufnahme beginnt nach Vorabzählen von 1 Takt
- 2: Aufnahme beginnt nach Vorabzählen von 2 Takten
- PAd: Aufnahme beginnt, sobald ein Pad angetippt wird.

**Einstellwerte:** 0, 1, 2, PAd (Vorgabewert: 1)

## • Pad 6 (SWING)

Stellt den Swing (Rhythmus-Fluktuation) für die Song-Wiedergabe ein. Höhere Einstellwerte bewirken einen ausgeprägteren Swing-Effekt. Dieser Parameter beeinflusst nur die Wiedergabe, er ändert die aufgezeichneten Song-Daten nicht.  
**Einstellwerte:** 50 - 75 (Vorgabewert: 50)

## • Pad 7 (CLICK VOLUME)

Stellt die Lautstärke des Metronom-Tons ein.  
**Einstellwerte:** 0 - 100 (Vorgabewert: 70)

## • Pad 8 (MIDI)

Der interne Sequencer kann entweder von dem internen Taktgeber (int) oder von einem aus MIDI-Meldungen gewonnenen MIDI-Taktgeber (Midi) gesteuert werden.  
**Einstellwerte:** int, Midi (Vorgabewert: int)



*Wenn "Midi" gewählt ist, ist Song-Aufnahme nicht möglich.*

## • Pad 2 (QUANTIZE)

Détermine la quantification pour l'enregistrement (→ P. 120, 122). Ce paramètre est sans effet sur la reproduction.  
**Valeurs:** 4, 8, 12, 16, 24, 32, Hi (par défaut: 16)

## • Pad 3 (TIME SIG)

Détermine la mesure du morceau. Ce paramètre peut être spécifié individuellement pour chaque morceau.  
**Valeurs:** 2 (2/4), 3 (3/4), 4 (4/4) (par défaut: 4)



*Il est impossible de changer la mesure d'un morceau après l'enregistrement.*

## • Pad 4 (SHIFT)

Décalle le timing de reproduction du ST-224. C'est pratique pour le faire coïncider avec le timing d'appareils externes. Ce réglage se fait par unités d'un tic (1/24 de note) et le réglage maximum est de deux mesures.  
**Valeurs:** -48 à +48 (par défaut: 0)



*Lorsque vous modifiez ce paramètre, les données de reproduction pour le morceau sont réécrites. Les sections excédentaires situées au début et à la fin sont coupées.*

## • Pad 5 (PRE COUNT)

Détermine s'il y a un décompte de métronome ou non avant l'enregistrement.

- 0: Pas de décompte
- 1: L'enregistrement débute après un décompte d'une mesure.
- 2: L'enregistrement débute après un décompte de 2 mesures.
- PAd: L'enregistrement débute dès que vous frappez un pad.

**Valeurs:** 0, 1, 2, PAd (par défaut: 1)

## • Pad 6 (SWING)

Détermine le swing (les fluctuations de rythme) durant la reproduction du morceau. Plus les valeurs sont élevées, plus le swing est important. Ce paramètre ne concerne que la reproduction et ne modifie pas les données enregistrées d'un morceau.  
**Valeurs:** 50 - 75 (par défaut: 50)

## • Pad 7 (CLICK VOLUME)

Détermine le volume du métronome.  
**Valeurs:** 0 - 100 (par défaut: 70)

## • Pad 8 (MIDI)

Le séquenceur interne peut être piloté soit par l'horloge interne (int) soit par synchronisation MIDI transmise par messages MIDI en provenance d'un appareil externe (Midi).  
**Valeurs:** int, Midi (par défaut: int)



*Si vous avez choisi "Midi", il est impossible d'enregistrer un morceau.*



Während dieser Song-Parameter aufgerufen ist, kann der MIDI-Empfangskanal durch Gedrückthalten einer der [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und Drücken der [-] [+] -Tasten gewählt werden.

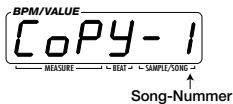
## Kopieren eines Songs

Die für einen Song aufgenommenen Daten können zu einem anderen Song kopiert werden, zum Beispiel um eine andere Version zu erstellen.

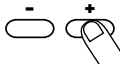
- 1 Halten Sie die [SPECIAL]-Taste gedrückt und drücken Sie die [COPY]-Taste.



Die [COPY]-LED blinkt und die Song-Nummer (1 - 8) des Kopier-Ziels erscheint auf dem Display.



- 2 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den Song zu wählen, der als Kopier-Quelle verwendet werden soll.



- 3 Drücken Sie die [COPY]-Taste.



- 4 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den Song zu wählen, der als Kopier-Ziel verwendet werden soll.



- 5 Drücken Sie die [COPY]-Taste.



Die [COPY]-LED geht aus und der Kopiervorgang wird durchgeführt. Um den Kopiervorgang abzubauen, drücken Sie die [EXIT]-Taste anstelle der [COPY]-Taste.



Wenn der Haupt-Speicher nicht genügend Platz hat, erscheint die Anzeige "FULL" auf dem Display, wenn Sie versuchen, einen Song zu kopieren. Löschen Sie in einem solchen Fall nicht mehr benötigte Songs.



Une fois que vous avez appelé ce paramètre, vous pouvez sélectionner le canal de réception MIDI en maintenant n'importe quelle touche [BANK 1] - [BANK 3] enfoncée et en vous servant des touches [-] [+].

## Copier un morceau

Les données enregistrées peuvent être copiées dans un autre morceau afin d'en créer une autre version, par exemple.

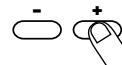
- 1 Maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée et appuyez sur la touche [COPY].



Le témoin [COPY] clignote et un numéro de morceau (1 - 8) s'affiche.



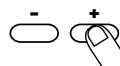
- 2 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le morceau devant servir de source pour la copie.



- 3 Appuyez sur la touche [COPY].



- 4 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le morceau devant servir de cible pour la copie.



- 5 Appuyez sur la touche [COPY].



Le témoin [COPY] s'éteint et la copie est effectuée. Si vous renoncez à la copie, appuyez sur la touche [EXIT] au lieu de la touche [COPY].

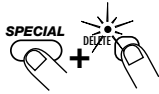


Si la mémoire principale n'a pas assez d'espace disponible, la mention "FULL" apparaît lorsque vous essayez de copier des données. Dans un tel cas, effacez les morceaux dont vous n'avez pas besoin.

## Löschen eines Songs

Die für einen Song aufgenommenen Daten können gelöscht werden, wenn sie nicht mehr benötigt werden. Ein gelöschter Song geht wieder auf den Vorgabezustand (leer) zurück.

- 1 Halten Sie die [SPECIAL]-Taste gedrückt und drücken Sie die [DELETE]-Taste.



Die [DELETE]-LED blinkt und die Song-Nummer (1 - 8) des Lösch-Ziels erscheint auf dem Display.



- 2 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den zu löschenden Song zu wählen.



- 3 Drücken Sie die [DELETE]-Taste nochmals.



Die [DELETE]-LED geht aus und der Löschvorgang wird durchgeführt. Um den Löschvorgang abubrechen, drücken Sie die [EXIT]-Taste anstelle der [DELETE]-Taste.

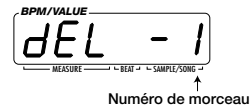
## Effacer un morceau

Vous pouvez effacer les données enregistrées pour un morceau si vous n'en avez plus besoin. Un morceau effacé revient à son état par défaut (vierge).

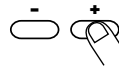
- 1 Maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée et appuyez sur la touche [DELETE].



Le témoin [DELETE] clignote et le numéro de morceau (1 - 8) à effacer apparaît.



- 2 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le morceau à effacer.



- 3 Appuyez une fois de plus sur la touche [DELETE].



Le témoin [DELETE] s'éteint et l'effacement est réalisé. Pour renoncer à l'effacement du morceau, appuyez sur la touche [EXIT] au lieu de la touche [DELETE].

## Spielen von Songs mit Pads (Play-Liste-Funktion)

Der ST-224 besitzt eine Play-Liste-Funktion, die es Ihnen erlaubt, die Songs 1 - 8 den Pads 1 - 8 zuzuweisen und durch einfaches Antippen der Pads zu spielen. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie diese Funktion benutzen können.

### Zuweisen von Songs an Pads

- 1 Nehmen Sie Songs 1 - 8 auf, die sie den Pads zuweisen wollen.
- 2 Während das Gerät in der Play-Betriebsart ist, drücken Sie die [PLAYLIST]-Taste.



Der ST-224 geht in den Play-Liste-Modus. Die [PLAYLIST]-LED leuchtet auf und die [BANK 1] - [BANK 3]-LEDs gehen aus. Songs 1 - 8 sind nun den Pads 1 - 8 zugewiesen und können mit den Pads gespielt werden.

- 3 Drücken Sie eines der Pads 1 - 8.



Die LED des Pads leuchtet auf und der dem Pad zugewiesene Song wird in Schleifen-Wiedergabe gespielt.

- 4 Um einen anderen Song zu wählen, tippen Sie ein anderes Pad an.



Es kann jeweils nur ein Song gespielt werden. Wenn Sie ein anderes Pad drücken, während ein Song läuft, stoppt der vorige Song und der neue Song wird gespielt.

- 5 Um die Song-Wiedergabe auf fortlaufenden Betrieb zu schalten, drücken Sie das [LOOP/MARK]-Pad.



Der Song läuft auch weiter, nachdem das Pad losgelassen wurde.

- 6 Um den Play-Liste-Modus zu beenden, drücken Sie die [PLAYLIST]-Taste.



Die [PLAYLIST]-LED geht aus und das Gerät schaltet auf die normale Play-Betriebsart zurück.



Auch während Play-Liste-Wiedergabe können die internen Effekte und das [SOURCE]-Pad für Wiedergabe der Eingangsquelle benutzt werden.

## Reproduire des morceaux avec les pads (Fonction Play List)

Le ST-224 dispose d'une fonction Play List qui vous permet d'assigner les morceaux 1 - 8 aux pads 1 - 8 et de reproduire les morceaux en frappant simplement les pads. Cette section vous explique comment utiliser cette fonction.

### Assigner des morceaux aux pads

- 1 Enregistrez les morceaux 1 - 8 à assigner aux pads.
- 2 Une fois l'appareil en mode de reproduction, appuyez sur la touche [PLAYLIST].



Le ST-224 passe en mode Play List. Le témoin [PLAYLIST] s'allume et les témoins [BANK 1] - [BANK 3] s'éteignent. Les morceaux 1 - 8 sont assignés aux pads 1 - 8 et peuvent être reproduits d'une pression sur les pads.

- 3 Appuyez sur un des pads 1 - 8.



Le témoin de ce pad s'allume et le morceau assigné au pad est reproduit en boucle.

- 4 Pour changer de morceau, frappez un autre pad.



Vous ne pouvez reproduire qu'un seul morceau à la fois. Si vous appuyez sur un autre pad durant la reproduction d'un morceau, ce morceau est interrompu et la reproduction du nouveau morceau démarre.

- 5 Pour maintenir la reproduction d'un morceau, appuyez sur le pad [LOOP/MARK].



La reproduction du morceau se poursuit même lorsque le pad est relâché.

- 6 Pour quitter le mode Play List, appuyez sur la touche [PLAYLIST].



Le témoin [PLAYLIST] s'éteint et l'appareil repasse en mode de reproduction normal.



Durant la reproduction Play List, vous pouvez utiliser les effets internes ainsi que le pad [SOURCE] pour reproduire une source externe.

## Verwendung der Resampling-Funktion

"Resampling" bedeutet, daß das Ausgangssignal des ST-224 nochmals dem Sampler-Teil zugeführt wird, um in digitaler Form wieder gesampelt zu werden. Dies kann dazu dienen, ein neues Sample durch Mehrfach-Pad-Spiel oder Song-Wiedergabe mit dem internen Sequencer zu erstellen. Das neue Sample kann dann wieder einem Pad zugewiesen werden. Resampling ist auch möglich, während die internen Effekte benutzt werden.

### Resampling von Pad-Play oder Songs

- 1 Zum Resampling von Pad-Play, wählen Sie die Bank mit dem gewünschten mit Hilfe der [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten. Zum Resampling eines Songs, verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den Song zu wählen.



- 2 Wenn gewünscht, wählen Sie interne Effekte.



- 3 Drücken Sie die [RECORD]-Taste.



Die [RECORD]-LED blinkt und der ST-224 geht in den Sampling-Bereitschaftszustand.

- 4 Wählen Sie die gewünschte Grade-Einstellung und die Mono/Stereo-Einstellung für das Sampling.

- 5 Drücken Sie die [RE-SAMPLE]-Taste.



Die [RE-SAMPLE]-LED leuchtet auf und der ST-224 ist im Resampling-Bereitschaftszustand.

- 6 Um Resampling automatisch zu beenden, führen Sie die folgenden Schritte durch, je nach der gewünschten Betriebsart.

- Um Resampling nach einer bestimmten Zeitspanne zu beenden

## Fonction Resampling ou ré-échantillonnage

Le "ré-échantillonnage" consiste à renvoyer le signal de sortie du ST-224 à la section échantillonneur pour refaire un échantillonnage dans le domaine numérique. Vous créez ainsi un nouvel échantillon provenant de la reproduction de plusieurs échantillons ou de morceau par le séquenceur interne. Le nouvel échantillon peut, à son tour, être assigné à un pad. Le ré-échantillonnage est aussi possible lorsque les effets internes sont actifs.

### Ré-échantillonner une assignation à un pad ou un morceau

- 1 Pour ré-échantillonner une assignation à un pad, servez-vous des touches [BANK 1] - [BANK 3] pour sélectionner la banque contenant l'échantillon voulu. Pour ré-échantillonner un morceau, utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le morceau.



- 2 Si vous le souhaitez, activez les effets internes.



- 3 Appuyez sur la touche [RECORD].



Le témoin [RECORD] clignote et le ST-224 passe en mode d'attente d'échantillonnage.

- 4 Sélectionnez le niveau de qualité (GRADE) et le réglage stéréo/mono voulus.

- 5 Appuyez sur la touche [RE-SAMPLE].



Le témoin [RE-SAMPLE] s'allume et le ST-224 passe en mode d'attente de ré-échantillonnage.

- 6 Pour mettre un terme automatiquement au ré-échantillonnage, effectuez les étapes suivantes en fonction du mode voulu.

- Pour clôturer le ré-échantillonnage après un

Halten Sie die [PLAY/STOP]-Taste gedrückt und verwenden Sie die [-] [+]-Tasten, um die Auto-Sampling-Dauer einzustellen (→ S. 64).

- Um Resampling zu beenden, wenn Einmal-Wiedergabe des Pads abgeschlossen ist  
Drücken Sie die [PAD FUNCTION]-Taste, so daß die [PAD FUNCTION]-LED aufleuchtet.
- Um Resampling zu beenden, wenn Wiedergabe eines Songs abgeschlossen ist  
Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste, so daß die [SONG FUNCTION]-LED aufleuchtet.

## 7 Drücken Sie die [RECORD]-Taste nochmals.



Die Anzeige "rEAdy" erscheint auf dem Display.



- ## 8 Um Resampling eines Songs durchzuführen, drücken Sie die [SONG PLAY/STOP]-Taste. Um Resampling von Pad-Play durchzuführen, tippen Sie eines der Pads 1 - 8 an.



Resampling beginnt, sobald die [SONG PLAY/STOP]-Taste oder eines des Pads 1 - 8 gedrückt wird.



*Resampling kann durchgeführt werden, während Sie Song-Wiedergabe und Pad-Play verbinden und Effektparameter in Echtzeit variieren.*

- ## 9 Um Resampling manuell zu beenden, drücken Sie die [PLAY/STOP]-Taste.



- ## 10 Wenn gewünscht, verwenden Sie die [PLAY/STOP]-Taste, um das Sample zur Probe abzuhören.

- ## 11 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste zweimal.



- ## 12 Verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und die Pads 1 - 8, um das Pad zu wählen, dem Sie das Sample zuweisen wollen.

intervalle présélectionné

Maintenez la touche [PLAY/STOP] enfoncée et utilisez les touches [-] [+] pour déterminer le temps d'échantillonnage automatique (→ P. 64).

- Pour clôturer le ré-échantillonnage après une reproduction simple de l'assignation à un pad  
Appuyez sur la touche [PAD FUNCTION] de sorte à allumer le témoin [PAD FUNCTION].
- Pour clôturer le ré-échantillonnage à la fin de la reproduction du morceau  
Appuyez sur la touche [SONG FUNCTION] de sorte à allumer le témoin [SONG FUNCTION].

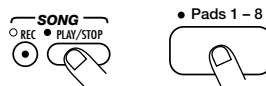
- ## 7 Appuyez une fois de plus sur la touche [RECORD].



Le message "rEAdy" (prêt) s'affiche à l'écran.



- ## 8 Pour ré-échantillonner un morceau, appuyez sur la touche [SONG PLAY/STOP]. Pour ré-échantillonner une assignation à un pad, frappez un des pads 1 - 8.



Le ré-échantillonnage démarre dès que vous pressez la touche [SONG PLAY/STOP] ou un des pads 1 - 8.



*Le ré-échantillonnage peut être effectué tout en combinant la reproduction de morceau et le jeu sur pads et en modifiant les effets en temps réel.*

- ## 9 Pour clôturer le ré-échantillonnage manuellement, appuyez sur la touche [PLAY/STOP].



- ## 10 Si vous le souhaitez, utilisez la touche [PLAY/STOP] pour écouter l'échantillon.

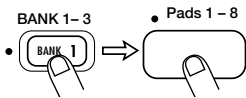
- ## 11 Appuyez deux fois sur la touche [PAD ASSIGN].



- ## 12 Utilisez les touches [BANK 1] - [BANK 3] et les pads 1 - 8 pour sélectionner le pad auquel vous voulez assigner l'échantillon.



## Deutsch

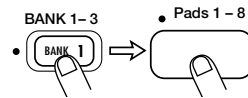


**13 Drücken Sie die [PAD ASSIGN]-Taste nochmals.**



Das neue Sample wird dem gewählten Pad zugewiesen. (Einzelheiten zum Zuweisen eines Samples an ein Pad finden Sie auf Seite 72.)

## Français



**13 Appuyez une fois de plus sur la touche [PAD ASSIGN].**



Le nouvel échantillon est assigné au pad choisi. (Pour en savoir plus sur l'assignation d'échantillons aux pads → p. 72)

## Sichern und Laden von Daten

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie den gesamten Inhalt des Haupt-Speichers oder Wellenformdaten für ein Pad im Backup-Speicher sichern und wie Sie solche Daten wieder in den Haupt-Speicher laden können.

### Sichern/Laden von Volumendaten (Backup-Speicher)

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie Volumendaten (den ganzen Haupt-Speicher-Inhalt) im Backup-Speicher ablegen und wie Sie diese Daten wieder vom Backup-Speicher in den Haupt-Speicher laden können.

- 1 Um Volumendaten zu sichern, drücken Sie die [SAVE]-Taste.



- 2 Verwenden Sie die [INTERNAL/DATA CARD]-Taste, um als Medium für das Sichern "Int" (interner Backup-Speicher) zu wählen.



- 3 Drücken Sie die [SAVE]-Taste nochmals.



Volumendaten (alle Wellenformdaten, Pad-Parameter-Einstellungen, Song-Daten für internen Sequencer) werden im Backup-Speicher gesichert. Der ST-224 geht dann zur regulären Play-Betriebsart zurück. Wenn Sie den Sicherungsvorgang abbrechen wollen, drücken Sie die [EXIT]-Taste anstelle der [SAVE]-Taste.

- HINWEIS**
- Der Backup-Speicher kann nur einen Satz von Volumendaten aufnehmen. Bereits im Backup-Speicher enthaltene Daten werden überschrieben.
  - Während dem Speicherprozeß werden alle gegenwärtig laufenden Pads gestoppt (einschließlich des [SOURCE]-Pads).



**ACHTUNG**  
Schalten Sie das Gerät nie aus, während Daten gesichert werden. Andernfalls kann es zu Datenverlust kommen.

- 4 Um Daten vom Backup-Speicher in den Haupt-Speicher zu laden, drücken Sie die [LOAD]-Taste während das Gerät in der Play-Betriebsart ist.

## Sauvegarder et charger des données

Cette section vous explique comment transférer dans la mémoire de sauvegarde le contenu entier de la mémoire principale ou les données de forme d'onde pour un pad et comment charger ces données dans la mémoire principale.

### Sauvegarder/charger des blocs de données (mémoire de sauvegarde)

Cette section vous explique comment transférer des blocs de données (contenu de la mémoire principale) dans la mémoire de sauvegarde (Backup) et comment charger ces données de la mémoire de sauvegarde dans la mémoire principale.

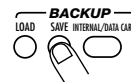
- 1 Pour sauvegarder des blocs de données, appuyez sur la touche [SAVE].



- 2 Utilisez la touche [INTERNAL/DATA CARD] pour choisir l'option "Int" (mémoire de sauvegarde interne).



- 3 Appuyez une fois de plus sur la touche [SAVE].



Les blocs de données (toutes les données de forme d'onde, les réglages de paramètres de pads, les données de morceau du séquenceur interne) sont transférés dans la mémoire de sauvegarde. Le ST-224 retourne ensuite en mode de reproduction normal. Si vous souhaitez annuler le transfert, appuyez sur la touche [EXIT] au lieu de la touche [SAVE].

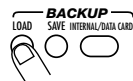


- REMARQUE**
- La mémoire de sauvegarde ne peut contenir qu'un jeu de blocs de données. Le jeu précédent est donc écrasé au profit du nouveau.
  - Durant la sauvegarde, toute reproduction s'arrête (y compris celle du pad [SOURCE]).



**ATTENTION :**  
Ne coupez jamais l'alimentation de l'appareil durant le processus de sauvegarde. Les données risquent d'être perdues.

- 4 Pour charger les données de la mémoire de sauvegarde dans la mémoire principale,



- 5 Verwenden Sie die [INTERNAL/DATA CARD]-Taste, um als Medium für das Laden "Int" (interner Backup- Speicher) zu wählen.



- 6 Drücken Sie die [LOAD]-Taste nochmals.



Volumendaten werden vom Backup-Speicher in den Haupt- Speicher kopiert. Der ST-224 geht dann zur regulären Play- Betriebsart zurück. Wenn Sie den Ladevorgang abbrechen wollen, drücken Sie die [EXIT]-Taste anstelle der [LOAD]- Taste.



Wenn das Gerät eingeschaltet wird, werden die zuletzt im Backup-Speicher gesicherten Daten in den Haupt- Speicher zurückgeladen.

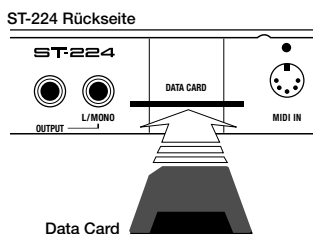
## Formatieren einer Data Card

Bevor eine Data Card für das Sichern und Laden von Daten verwendet werden kann, muß sie wie folgt formatiert (initialisiert) werden.



Verwenden Sie nur Data Cards, die im ST-224 formatiert wurden.

- 1 Legen Sie eine Data Card in den [DATA CARD]-Einschub auf der Geräterückseite ein.



- Legen Sie die Data Card so ein, daß die schräge Ecke hinten links ist und die Anschlußleiste nach hinten zeigt.
- Wenn die Data Card nicht korrekt ausgerichtet ist, geht Sie nicht ganz in den Einschub. Durch gewaltsames Einschieben kann die Data Card beschädigt werden.

- 2 Halten Sie die [SPECIAL]-Taste gedrückt und drücken Sie die [INTERNAL/DATA CARD]-Taste.

appuyez sur la touche [LOAD] lorsque l'appareil est en mode de reproduction.



- 5 Utilisez la touche [INTERNAL/DATA CARD] pour choisir l'option "Int" (interne) comme origine du chargement.



- 6 Appuyez une fois de plus sur la touche [LOAD].



Les blocs de données sont copiés de la mémoire de sauvegarde dans la mémoire principale. Le ST-224 retourne ensuite en mode de reproduction normal. Si vous souhaitez annuler le transfert, appuyez sur la touche [EXIT] au lieu de la touche [LOAD].



Lors de la mise sous tension, les derniers blocs de données transférés dans la mémoire de sauvegarde sont copiés dans la mémoire principale.

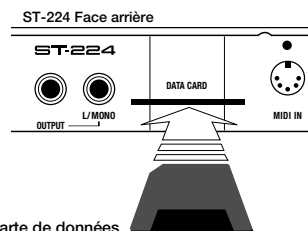
## Formater une carte de données

Avant de pouvoir utiliser une carte de données pour y sauvegarder des données, il faut la formater comme suit:



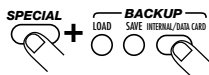
Utilisez uniquement des cartes de données formatées pour le ST-224.

- 1 Insérez une carte de données dans la fente [DATA CARD] en face arrière.



- Insérez la carte de données de façon à ce que la partie biseautée soit du côté gauche et le connecteur soit face à l'arrière.
- Si la carte n'est pas bien orientée, elle n'entrera pas complètement dans la fente. Ne forcez jamais sur la carte. Vous risqueriez de l'endommager.

- 2 Maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée et appuyez sur la touche [INTERNAL/DATA CARD].



Die Anzeige "ForMAt" erscheint auf dem Display.



Wenn die Anzeige "noCARD" erscheint, wurde die Data Card nicht erkannt. Prüfen Sie, ob die Data Card richtig eingesetzt wurde.

### 3 Drücken Sie die [INTERNAL/DATA CARD]-Taste.



Die Display-Anzeige blinkt und die Formatierung beginnt. Wenn der Prozeß abgeschlossen ist, erscheint die Anzeige "FiniSH" auf dem Display.



- Wenn eine Data Card formatiert wird, gehen alle vorher auf der Card vorhandene Daten verloren. Achten Sie darauf, nicht versehentlich Daten zu löschen.
- Wenn die Anzeige "Cd Err" während der Formatierung erscheint, liegt ein Problem mit der Data Card vor. Wiederholen Sie den Vorgang von Schritt 1 an. Wenn der gleiche Fehler nochmals auftritt, sollten Sie eine andere Data Card verwenden.

### 4 Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, drücken Sie die [EXIT]-Taste.



Der ST-224 kehrt zur Play-Betriebsart zurück.

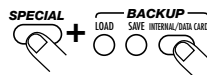


Data Cards, die in anderen Geräten formatiert wurden, können im ST-224 evtl. nicht verwendet werden.

## Sichern von Volumendaten (Data Card)

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie Volumendaten (den ganzen Haupt-Speicher-Inhalt) auf einer Data Card SM04 (Option) ablegen und wie Sie diese Daten wieder von der Data Card in den Haupt-Speicher laden können.

### 1 Drücken Sie die [SAVE]-Taste, während der ST- 224 in der Play-Betriebsart ist.



L'indication "ForMAt" apparaît à l'écran.

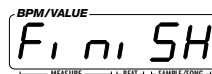


Si "noCARD" est affiché, cela signifie que la carte de données n'est pas reconnue. Vérifiez si la carte a été introduite convenablement.

### 3 Appuyez sur la touche [INTERNAL/DATA CARD].



L'indication à l'écran clignote et le formatage commence. Une fois l'opération terminée, "FiniSH" apparaît à l'écran.



- Une fois le formatage terminé, les données résidant éventuellement sur la carte sont effacées. Veuillez donc à ne pas effacer des données auxquelles vous tenez en formatant la mauvaise carte.
- Si la mention "Cd Err" s'affiche durant le formatage, il y a un problème avec la carte de données. Recommencez l'opération depuis l'étape 1. Si la même erreur se produit, utilisez une autre carte.

### 4 Une fois le formatage terminé, appuyez sur la touche [EXIT].



Le ST-224 repasse en mode de reproduction.



Il peut arriver que des cartes formatées sur d'autres appareils ne soient plus utilisables sur le ST-224.

## Transfert de blocs de données (carte de données)

Cette section vous explique comment transférer des blocs de données (contenu de la mémoire principale) sur une carte de données SM04 (option) et comment charger ces données de la carte dans la mémoire principale.

### 1 Appuyez sur la touche [SAVE] en mode de reproduction.



### 2 Utilisez la touche [INTERNAL/DATA CARD]

- 2 Verwenden Sie die [INTERNAL/DATA CARD]-Taste, um als Speichermedium "CArdXX" (Data Card; XX ist eine Datei-Nummer von 1 bis 99) zu wählen.**

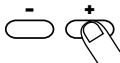


Eine Data Card kann maximal 99 Sätze Volumendaten aufnehmen. Die tatsächliche Anzahl hängt von der Kapazität der Data Card ab.



- Wenn die Anzeige "noCard" erscheint, wurde die Data Card nicht erkannt. Prüfen Sie, ob die Data Card richtig eingesetzt wurde.
- Wenn die Anzeige "Cd Err" erscheint, liegt ein Problem mit der Data Card vor. Formatieren Sie die Data Card nochmals.
- Wenn die zuletzt geladenen Volumendaten von einer Data Card stammten, erscheint die ursprüngliche Datei-Nummer. Andernfalls erscheint eine neue Datei-Nummer.

- 3 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die gewünschte Datei-Nummer (1 - 99) zu wählen.**



Wenn die Nummer einer bereits gesicherten Datei gewählt wurde, blinkt das Display.

- 4 Drücken Sie die [SAVE]-Taste nochmals.**



Volumendaten (alle Wellenformdaten, Pad-Parameter- Einstellungen, Song-Daten für internen Sequencer) werden auf der Data Card gesichert. Der ST-224 geht dann zur regulären Play-Betriebsart zurück.



- Wenn nach Schritt 3 die Anzeige "Cd FULL" erscheint, ist auf der Data Card nicht genug freier Speicherplatz vorhanden. Löschen Sie Volumendaten, die nicht mehr benötigt werden. Wenn die Anzeige "Cd Err" erscheint, ist die Data Card defekt. Formatieren Sie die Card nochmals.
- Wenn die Nummer einer Datei gewählt ist, die bereits Daten enthält, blinkt das Display.
- Während dem Speicherprozess werden alle gegenwärtig laufenden Pads gestoppt (einschließlich des [SOURCE]- Pads).



#### ACHTUNG

Schalten Sie das Gerät nie aus, während Daten gesichert werden. Andernfalls kann es zu Datenverlust kommen.

- 5 Um nicht mehr benötigte Volumendaten zu löschen, verwenden Sie die [-] [+] -Tasten,**

- pour sélectionner la destination du transfert "CArdXX" (carte de données; XX est un numéro de fichier allant de 1 à 99).**



Une carte de données peut contenir jusqu'à 99 jeux de blocs de données en fonction de leur taille.



- Si la mention "noCard" est affichée, cela signifie que la carte de données n'est pas reconnue. Vérifiez si la carte a été introduite convenablement.
- Si l'indication "Cd Err" apparaît, la carte pose un problème. Reformatez la carte.
- Si la source des derniers blocs de données chargés était une carte de données, le numéro de fichier original apparaît. Sinon, un nouveau numéro de fichier s'affiche.

- 3 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner un numéro de fichier de destination (1 - 99).**



Si vous sélectionnez le numéro d'un fichier déjà sauvegardé, l'affichage clignote.

- 4 Appuyez une fois de plus sur la touche [SAVE].**



Les blocs de données (toutes les données de forme d'onde, les réglages de paramètres de pads, les données de morceau du séquenceur interne) sont transférés sur la carte. Le ST-224 retourne ensuite en mode de reproduction.



- Si le message "Cd FULL" apparaît après l'étape 3, la capacité de mémoire disponible sur la carte est insuffisante. Effacez des blocs de données dont vous n'avez plus besoin. Si l'indication "Cd Err" apparaît, la carte de données est défectueuse. Reformatez la carte.
- Lorsque vous choisissez le numéro d'un fichier contenant déjà des données, l'affichage clignote.
- Durant la sauvegarde, toute reproduction s'arrête (y compris celle du pad [SOURCE]).

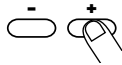


#### ATTENTION :

Ne coupez jamais l'alimentation de l'appareil et n'enlevez jamais la carte durant le transfert de données. Vous risquez de perdre vos données.

- 5 Pour vous débarrasser de blocs de données dont vous n'avez plus besoin, utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le numéro de fichier (1 - 99) voulu lorsque "CArdXX" est affiché à l'étape 2.**

um die Datei- Nummer (1 - 99) zu wählen, wenn "CArdXX" in Schritt 2 gezeigt wird.



6 Drücken Sie die [DELETE]-Taste.



Die [DELETE]-LED blinkt.

7 Drücken Sie die [DELETE]-Taste nochmals.



Die in Schritt 3 gewählten Volumendaten werden gelöscht. Um den Löschvorgang abzubrechen, drücken Sie die [EXIT]- Taste, um zur Play-Betriebsart zurückzukehren.

## Laden von Volumendaten (Data Card)

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie auf einer Data Card SM04 (Option) gespeicherte Volumendaten in den Haupt-Speicher laden können.

1 Drücken Sie die [LOAD]-Taste, während der ST- 224 in der Play-Betriebsart ist.



2 Verwenden Sie die [INTERNAL/DATA CARD]-Taste, um als Speichermedium für das Laden "CArdXX" (Data Card; XX ist eine Datei-Nummer von 1 bis 99) zu wählen.

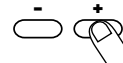


Wenn die Anzeige "noCArd" erscheint, wurde die Data Card nicht erkannt. Prüfen Sie, ob die Data Card richtig eingesetzt wurde.

3 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die Nummer der Volumendaten-Datei (1 - 99) zu wählen.



4 Drücken Sie die [LOAD]-Taste nochmals.



6 Appuyez sur la touche [DELETE].



Le témoin [DELETE] clignote.

7 Appuyez une fois de plus sur la touche [DELETE].

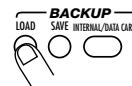


Les blocs de données sélectionnés à l'étapes 3 sont effacés. Si vous ne souhaitez plus effacer ces données, appuyez sur la touche [EXIT] pour revenir en mode de reproduction.

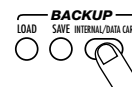
## Charger des blocs de données (carte de données)

Cette section vous explique comment charger des blocs de données sauvegardés sur une carte SM04 (option) dans la mémoire principale.

1 Appuyez sur la touche [LOAD] en mode de reproduction.

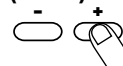


2 Utilisez la touche [INTERNAL/DATA CARD] pour sélectionner l'option "CArdXX" comme source du chargement. (XX est un no. de fichier de 1 à 99.)

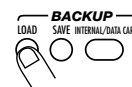


Si l'indication "noCArd" apparaît, cela signifie que la carte n'est pas reconnue. Assurez-vous que la carte a été correctement insérée.

3 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le fichier source (1 - 99).



4 Appuyez une fois de plus sur la touche [LOAD].





Volumendaten (alle Wellenformdaten, Pad-Parameter- Einstellungen, Song-Daten für internen Sequencer) werden von der Data Card in den Haupt-Speicher kopiert. Der ST- 224 geht dann zur regulären Play-Betriebsart zurück.

## Laden von individuellen Pad-Daten/Wellenform-Daten (Data Card/Backup-Speicher)

Der ST-224 kann Pad-Daten (Wellenformdaten und Parameter- Einstellungs-Information für ein bestimmtes Pad) selektiv von Volumendaten auf einer Data Card lesen.

Es ist auch möglich, Standard Wellenform-Dateien (WAV- oder AIFF-Dateien) von einer Data Card zu lesen. Dies erlaubt die Verwendung von WAV-Dateien oder AIFF-Dateien, die auf einem Computer erstellt wurden, als Samples im ST-224.

### 1 Halten Sie die [SPECIAL]-Taste und drücken Sie die [LOAD]-Taste.



- Wenn die Anzeige "noCard" erscheint, wurde die Data Card nicht erkannt. Prüfen Sie, ob die Data Card richtig eingesetzt wurde.
- Wenn die Anzeige "Cd Err" erscheint, ist die Data Card defekt. Formatieren Sie die Card nochmals.

### 2 Verwenden Sie die [INTERNAL/DATA CARD]-Taste, um den als Quelle verwendeten Datei-Typ zu wählen.



Mit jedem Druck auf die [INTERNAL/DATA CARD]-Taste schaltet das Gerät durch die folgenden drei Einstellungen.

- **int**  
Im internen Backup-Speicher gespeicherte Volumendaten des ST-224. Pad-Daten aus den Volumendaten können in den Haupt-Speicher geladen und als Samples den Pads zugewiesen werden.
- **CardXX (XX = 1 - 99)**  
Auf einer Data Card gespeicherte Volumendaten des ST-224. Pad-Daten aus den Volumendaten können in den Haupt- Speicher geladen und als

Les blocs de données (toutes les données de forme d'onde, les réglages de paramètres de pads, les données de morceau du séquenceur interne) sont copiés de la carte. Le ST-224 retourne ensuite en mode de reproduction.

## Charger des données de pad/forme d'ondes individuelles (carte de données/mémoire de sauvegarde)

Le ST-224 peut extraire des données de pad individuelles (des données de forme d'onde et des réglages de paramètres pour un pad particulier) d'un bloc de données sauvegardé sur carte.

Il peut aussi charger des fichiers de formes d'onde normaux (fichiers WAV ou AIFF) conservés sur carte de données. Cela vous permet d'utiliser sur le ST-224 vos fichiers WAV ou AIFF créés sur ordinateur.

### 1 Maintenez la touche [SPECIAL] enfoncée et appuyez sur la touche [LOAD].



- Si l'indication "noCard" apparaît, cela signifie que la carte n'est pas reconnue. Assurez-vous que la carte a été correctement insérée.
- Si l'indication "Cd Err" apparaît, la carte de données est défectueuse. Reformatez la carte.

### 2 Utilisez la touche [INTERNAL/DATA CARD] pour sélectionner le type de fichier source.



Chaque pression sur la touche [INTERNAL/DATA CARD] vous fait passer d'une des trois possibilités à la suivante.

- **int**  
Blocs de données du ST-224 sauvegardés en mémoire de sauvegarde interne. Les données pad comprises dans ces blocs peuvent être chargées dans la mémoire principale et assignées aux pads sous forme d'échantillons.
- **CardXX (XX = 1 - 99)**  
Blocs de données du ST-224 sauvegardés sur carte de données. Les données pad comprises dans ces blocs peuvent être chargées dans la mémoire principale et assignées aux pads sous forme d'échantillons.
- **FileXX (XX = 1 - 99)**  
Fichiers WAV stéréo ou mono sauvegardés sur carte de données. Les données de forme d'onde comprises dans ces fichiers peuvent être chargées

Samples den Pads zugewiesen werden.

- **FileXX (XX = 1 - 99)**  
Stereo- oder Mono-WAV-Dateien auf einer Data Card. Wellenformdaten aus diesen Dateien können in den Haupt-Speicher geladen und als Samples den Pads zugewiesen werden.
- **AIFFXX (XX = 1 - 99)**  
Stereo- oder Mono-AIFF-Dateien auf einer Data Card. Wellenformdaten aus diesen Dateien können in den Haupt-Speicher geladen und als Samples den Pads zugewiesen werden.



- Wenn WAV-Dateien oder AIFF-Dateien auf einer Data Card zur Verwendung mit dem ST-224 gespeichert werden, müssen die Dateien "???.WAV" oder "???.AIF" genannt werden, wobei ?? für eine Zahl von 01 - 99 steht. Dateien mit anderen Namen werden nicht erkannt.
- Um WAV-Dateien oder AIFF-Dateien auf einer Data Card für den ST-224 zu speichern, ist ein Computer nötig, der Data Cards im MS-DOS-Format beschreiben kann.
- Wenn "--" anstelle von XX angezeigt wird, enthält die Data Card keine Dateien, die den oben beschriebenen Bedingungen entsprechen.
- Wenn Sie einen vorprogrammierten Sound wieder abrufen wollen, sichern Sie bei Bedarf den Inhalt des Haupt-Speichers und Backup-Speichers auf einer Data Card und setzen Sie dann den ST-224 auf den Werks-Vorgabezustand zurück (→ S. 168). Wenn Sie die gegenwärtigen Sounds auf Data Card speichern, können spezielle Wellenformdaten wieder abgerufen werden.

### 3 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die Datei- Nummer (1 - 99) zu wählen.



- Wenn in Schritt 2 "int" oder "CArdXX" gewählt wurde  
Gehen Sie zu Schritt 4.
- Wenn in Schritt 2 "FILEXX" oder "AIFFXX" gewählt wurde  
Gehen Sie zu Schritt 5.

### 4 Wenn in Schritt 2 "int" oder "CArdXX" gewählt wurde, drücken Sie die [LOAD]-Taste und verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und Pads 1 - 8, um die Bank- Nummer und Pad-Nummer zu wählen, deren Inhalt Sie laden wollen.



Wenn in Schritt 2 "CArdXX" gewählt wurde, müssen Bank- Nummer und Pad-Nummer für das gewünschte Pad gewählt werden, bevor Sie zu Schritt 5 übergehen. Wenn die [LOAD]- Taste

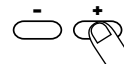
dans la mémoire principale et assignées aux pads sous forme d'échantillons.

- **AIFFXX (XX = 1 - 99)**  
Fichiers AIFF stéréo ou mono sauvegardés sur carte de données. Les données de forme d'onde comprises dans ces fichiers peuvent être chargées dans la mémoire principale et assignées aux pads sous forme d'échantillons.



- Lors de la sauvegarde de fichiers WAV ou AIFF sur une carte de données pour un usage avec le ST-224, ces fichiers doivent avoir un nom de ce type: "???.WAV" ou "???.AIF" (?? représentant un numéro compris entre 01 - 99). Les fichiers portant un autre nom sont ignorés.
- Pour sauvegarder des fichiers WAV ou AIFF sur une carte de données pour ST-224, il est indispensable d'utiliser un ordinateur capable de lire et de sauvegarder des données sur cartes de données de format MS-DOS.
- Si "--" apparaît au lieu de XX, cela signifie que la carte ne contient aucun des fichiers décrits ci-dessus.
- Si vous souhaitez charger un son préprogrammé, sauvegardez le contenu de la mémoire principale et initialisez le ST-224 pour retrouver les réglages usine (→ P. 168). En sauvegardant les sons présélectionnés sur une carte, vous pouvez charger des données de forme d'onde bien précises ce qui est plus pratique que l'initialisation de l'appareil.

### 3 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le numéro de fichier (1 - 99).



- Si vous avez choisi "int" ou "CArdXX" à l'étape 2  
Passez à l'étape 4.
- Si vous avez choisi "FILEXX" ou "AIFFXX" à l'étape 2  
Passez à l'étape 5.

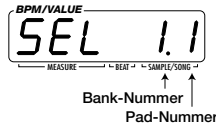
### 4 Si vous avez choisi "int" ou "CArdXX" à l'étape 2, appuyez sur la touche [LOAD] et servez-vous des touches [BANK 1] - [BANK 3] et des pads 1 - 8 pour sélectionner le numéro de banque et de pad source à charger.



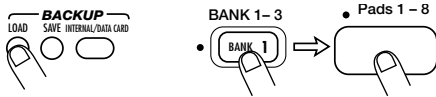
Si vous avez choisi "CArdXX" à l'étape 2, il faut préciser le numéro de banque et de pad des données voulues avant de passer à l'étape 5. Lorsque vous appuyez sur la touche [LOAD], le numéro de banque (1 - 3) et de pad (1 - 8) de la source apparaît à l'écran. Spécifiez donc les numéros voulus.



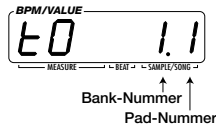
gedrückt wird, erscheinen die Bank-Nummer (1 - 3) und Pad-Nummer (1 - 8) für die Quelle auf dem Display. Ändern Sie diese Anzeige auf den gewünschten Inhalt ab.



- 5 Drücken Sie die [LOAD]-Taste und verwenden Sie die [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten und Pads 1 - 8, um die Bank-Nummer und Pad-Nummer zu wählen, in die Sie den Pad- Inhalt laden wollen.**



Wenn die [LOAD]-Taste gedrückt wird, erscheinen die Bank- Nummer (1 - 3) und Pad-Nummer (1 - 8) für das Ziel auf dem Display. Ändern Sie diese Anzeige auf den gewünschten Inhalt ab.



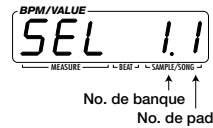
- 6 Um den Ladevorgang zu veranlassen, drücken Sie die [LOAD]-Taste nochmals.**



Wenn in Schritt 2 "int" oder "CardXX" gewählt wurde, werden die Wellenformdaten und Pad-Parameter in das gewählte Pad geladen. Wenn "FILEXX" oder "AIFFX" gewählt wurde, werden nur Wellenformdaten in das gewählte Pad geladen.



Beim Einlesen einer WAV-Datei oder AIFF-Datei werden Abtastfrequenz und Tonhöhe-Parameter automatisch umgewandelt. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt "ST-224 Datei-Import- Details" auf Seite 174.

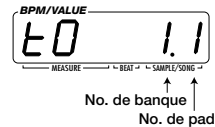


- 5 Appuyez sur la touche [LOAD] et servez-vous des touches [BANK 1] - [BANK 3] et des pads 1 - 8**



pour sélectionner le numéro de banque et de pad de destination à charger.

Lorsque vous appuyez sur la touche [LOAD], le numéro de banque (1 - 3) et de pad (1 - 8) de la destination apparaît à l'écran. Spécifiez les numéros voulus.



- 6 Pour effectuer le chargement, appuyez une fois de plus sur la touche [LOAD].**



Si vous avez choisi "int" ou "CardXX" à l'étape 2, les données de forme d'onde et de paramètres de pad sont chargées pour le pad spécifié. Si vous avez opté pour "FILEXX" ou "AIFFX", seules les données de forme d'onde sont chargées dans le pad spécifié.



Lors de la lecture d'un fichier WAV ou AIFF, la fréquence d'échantillonnage et les paramètres de hauteur sont automatiquement convertis. Pour en savoir plus, voyez la section "Importation de fichiers avec le ST-224" à la page 174.

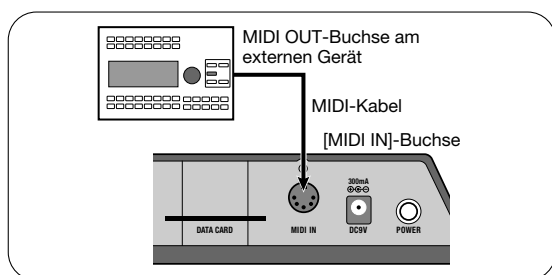
## MIDI-Anwendungs-Beispiel

Dieser Abschnitt beschreibt ein Beispiel für die Benutzung der MIDI-Funktion des ST-224.

Samples, die den Pads des ST-224 zugewiesen sind, können von externen MIDI-Komponenten gespielt werden, und im ST-224 gespeicherte Songs können durch einen MIDI-Sequencer oder Rhythmus-Maschine synchronisiert werden.

### MIDI-Anschlüsse

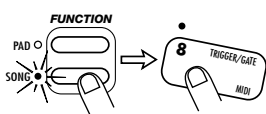
Um die MIDI-Funktion zu verwenden, verbinden Sie die MIDI OUT-Buchse des externen Geräts mit der [MIDI IN]-Buchse am ST-224, unter Verwendung eines MIDI-Kabels.



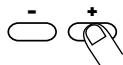
### Spielen von Samples im ST-224 unter Kontrolle der externen Komponente

Samples, die den Pads am ST-224 zugewiesen sind (sowie eine Eingangsquelle, die vom [SOURCE]-Pad kontrolliert wird), können von einem externen MIDI-Sequencer oder MIDI-Controller gespielt werden.

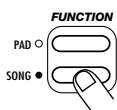
- 1 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste und das Pad 8 (MIDI).



- 2 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die Display-Anzeige auf "Int" zu stellen.



- 3 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste nochmals.



Über die [MIDI IN]-Buchse empfangene Notendaten können nun zum Spielen der Samples in den Pads des ST-224 verwendet werden. Die Beziehung zwischen Noten-Nummern und -Namen ist in der

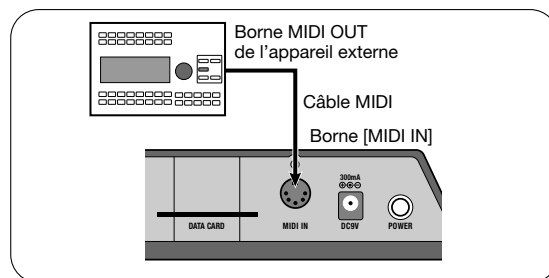
## Exemple d'application MIDI

Cette section vous donne un exemple d'utilisation du ST-224 dans un système MIDI.

Les échantillons assignés aux pads du ST-224 peuvent être pilotés à partir d'instruments MIDI externes; de même, les morceaux sauvegardés dans le ST-224 peuvent être synchronisés par un séquenceur ou une boîte à rythmes MIDI.

### Connexions MIDI

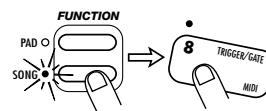
Pour pouvoir bénéficier du système MIDI, reliez la borne MIDI OUT de l'appareil externe à la borne [MIDI IN] du ST-224 avec un câble MIDI.



### Piloter les échantillons du ST-224 à partir d'un appareil externe

Les échantillons assignés aux pads du ST-224 (ainsi qu'une source d'entrée contrôlée par le pad [SOURCE]) peuvent être pilotés par un séquenceur ou un contrôleur MIDI externe.

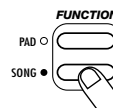
- 1 Appuyez sur la touche [SONG FUNCTION] et sur le pad 8 (MIDI).



- 2 Utilisez les touches [-] [+] pour afficher "Int".



- 3 Appuyez une fois de plus sur la touche [SONG FUNCTION].



Les données de note reçues via la borne [MIDI IN] peuvent être utilisées pour piloter les échantillons assignés aux divers pads du ST-224. La corrélation entre numéros de note/noms et pads est indiquée ci-dessous.

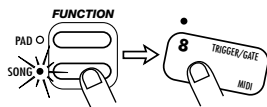
untenehenden Tabelle aufgeführt.

Noten-Nummern/Namen und Pads		No. de note / noms et pads						
<b>BANK 1</b>								
SOURCE PAD	PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8
35(B1)	36(C2)	37(C#2)	38(D2)	39(D#2)	40(E2)	41(F2)	42(F#2)	43(G2)
<b>BANK 2</b>								
PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8	
44(G#2)	45(A2)	46(A#2)	47(B2)	48(C3)	49(C#3)	50(D3)	51(D#3)	
<b>BANK 3</b>								
PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8	
52(E3)	53(F3)	54(F#3)	55(G3)	56(G#3)	57(A3)	58(A#3)	59(B3)	

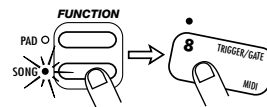
**HINWEIS** Die Velocity-Information der Notendaten wird nicht benutzt.

**REMARQUE** Les informations de toucher des données de note ne sont pas utilisées.

- 4 Um den MIDI-Kanal zu setzen, drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste und dann Pad 8 (MIDI).



- 4 Pour régler le canal MIDI, appuyez sur la touche [SONG FUNCTION] puis sur le pad 8 (MIDI).



- 5 Drücken und halten Sie eine der [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten.



- 5 Maintenez une des touches [BANK 1] - [BANK 3] enfoncée.



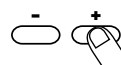
Während eine der [BANK 1] - [BANK 3]-Tasten gedrückt bleibt, wird der gegenwärtige MIDI-Kanal auf dem Display gezeigt. Im Vorgabezustand des ST-224 ist der MIDI-Kanal 1 gewählt.

Tant qu'une des touches [BANK 1] - [BANK 3] est enfoncée, le canal MIDI sélectionné est affiché. Par défaut, il s'agit du canal MIDI 1.

- 6 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um den MIDI-Empfangskanal zu wählen.



- 6 Utilisez les touches [-] [+] pour sélectionner le canal de réception MIDI.



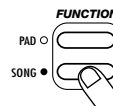
- 1 - 16: MIDI-Meldungen werden im gewählten Kanal empfangen.
- oFF: Keine MIDI-Kanal-Meldungen werden empfangen.

- 1 - 16: Les messages MIDI sont reçus sur le canal MIDI spécifié.
- oFF: Aucun message MIDI n'est reçu.

- 7 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste nochmals.



- 7 Appuyez une fois de plus sur la touche [SONG FUNCTION].



Die MIDI-Kanal-Einstellung wird aktiv.

Le réglage du canal MIDI est confirmé.

**HINWEIS** Wenn MIDI-Kanal 10 gewählt ist, ändert sich die Beziehung zwischen Noten-Nummern und Pads wie folgt, um Benutzung des GM-Drum-Kits zu erlauben.

**REMARQUE** Si vous choisissez le canal MIDI 10, la corrélation entre numéros de note et pads change de la manière suivante pour répondre aux exigences de la batterie GM.

BANK 1								
SOURCE PAD	PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8
95(B6)	96(C7)	97(C#7)	98(D7)	99(D#7)	100(E7)	101(F7)	102(F#7)	103(G7)
BANK 2								
PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8	
104(G#7)	105(A7)	106(A#7)	107(B7)	108(C8)	109(C#8)	110(D8)	111(D#8)	
BANK 3								
PAD 1	PAD 2	PAD 3	PAD 4	PAD 5	PAD 6	PAD 7	PAD 8	
112(E8)	113(F8)	114(F#8)	115(G8)	116(G#8)	117(A8)	118(A#8)	119(B8)	

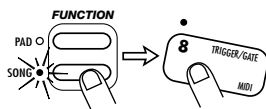
Noten-Nummern/Namen und Pads (MIDI-Kanal 10)

No. de note / noms et pads (canal MIDI 10)

## Synchronisieren der Song-Wiedergabe am ST-224 mit externen Geräten

Die Song-Wiedergabe des ST-224 kann mit einem externen MIDI-Gerät wie Sequencer oder Rhythmus-Maschine synchronisiert werden.

- 1 Stellen Sie das externe Gerät so ein, daß es die MIDI-Meldungen Clock, Song-Position-Pointer und Start/Stop/Continue schickt.
- 2 Wählen Sie den Song am ST-224, den Sie synchron spielen wollen.
- 3 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste und dann Pad 8 (MIDI).

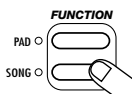


- 4 Verwenden Sie die [-] [+] -Tasten, um die "Midi"-Anzeige auf dem Display abzurufen.



Während diese Einstellung gewählt ist, kann Song-Aufnahme nicht durchgeführt werden.

- 5 Drücken Sie die [SONG FUNCTION]-Taste nochmals.



Der ST-224 kann nun die MIDI-Meldungen Clock, Song-Position-Pointer und Start/Stop/Continue über die [MIDI IN]-Buchse empfangen.

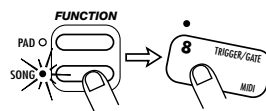
- 6 Geben Sie den Start-Befehl vom externen Gerät.

Der ST-224 beginnt ebenfalls mit der Wiedergabe.

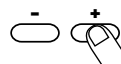
## Synchroniser la reproduction de morceau sur le ST-224 avec du matériel externe

Il est possible de synchroniser la reproduction de morceau sur le ST-224 avec un séquenceur ou une boîte à rythmes MIDI.

- 1 Réglez l'appareil externe de sorte à ce qu'il transmette des messages de synchronisation MIDI, Song Position Pointer, et Start/Stop/Continue.
- 2 Sélectionnez le morceau à synchroniser sur le ST-224.
- 3 Appuyez sur la touche [SONG FUNCTION] puis sur le pad 8 (MIDI).

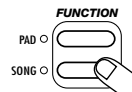


- 4 Utilisez les touches [-] [+] pour afficher "Midi" à l'écran.



Une fois qu'un réglage est sélectionné, il est impossible d'enregistrer un morceau.

- 5 Appuyez une fois de plus sur la touche [SONG FUNCTION].



Le ST-224 est alors prêt à recevoir les messages de synchronisation MIDI, song position pointer et start/stop/continue via la borne [MIDI IN].

- 6 Lancez la reproduction à partir de l'appareil externe.

Le ST-224 entame aussi la reproduction.

## Andere Funktionen

### Rückstellen des ST-224 auf den Werks-Vorgabezustand (Initialisieren)

Sie können das Gerät wie folgt auf den Werks-Vorgabezustand zurücksetzen.

- 1 Schalten Sie den ST-224 aus.



- 2 Halten Sie die [SAVE]-Taste gedrückt und schalten Sie das Gerät wieder ein.



Die Anzeige "init" erscheint auf dem Display. Um den Initialisierungsvorgang abzubrechen, drücken Sie die [EXIT]-Taste.

- 3 Drücken Sie die [SAVE]-Taste nochmals.



Der ST-224 wird auf den Werks-Vorgabezustand gebracht und die vorprogrammierten Klangquellen (Samples) werden in den Haupt-Speicher geladen.



Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht. Beim Initialisieren werden alle Volumendaten im Backup-Speicher gelöscht.

### Einschalten ohne Laden der Daten im Backup-Speicher (Quick Start)

Normalerweise lädt der ST-224 bei jedem Einschalten die im Backup-Speicher enthaltenen Daten in den Haupt-Speicher. Dies verursacht eine gewisse Verzögerung, bis das Gerät zum Spielen oder Sampling bereit ist. Wenn Sie diesen Schritt überspringen und das Gerät schnell zur Benutzung fertig machen wollen, führen Sie die folgenden Schritte durch.

- 1 Halten Sie die [EXIT]-Taste gedrückt und schalten Sie den ST-224 ein.



Der ST-224 ist sofort betriebsbereit, da das Laden von Daten aus dem Backup-Speicher übersprungen wird. Der Haupt-Speicher ist leer.

## Autres fonctions

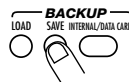
### Initialisation du ST-224 (Réglages usine)

Vous pouvez retrouver les réglages usine du ST-224 en procédant comme suit.

- 1 Mettez le ST-224 hors tension.



- 2 Tout en maintenant la touche [SAVE] enfoncée, remettez l'appareil sous tension.



L'indication "init" s'affiche à l'écran. Pour annuler l'initialisation, appuyez sur la touche [EXIT].

- 3 Appuyez une fois de plus sur la touche [SAVE].



Le ST-224 retrouve ainsi ses réglages usine et les échantillons préprogrammés sont chargés dans la mémoire principale.



Soyez prudent. Une fois le ST-224 initialisé, toutes les données se trouvant dans la mémoire de sauvegarde sont effacées.

### Initialisation sans charger les données de la mémoire de sauvegarde (démarrage rapide)

Normalement, le ST-224 charge les données se trouvant dans la mémoire de sauvegarde dans la mémoire principale lors de chaque mise sous tension. Cela exige un certain temps de chargement qui vous empêche de jouer ou d'échantillonner immédiatement. Si vous souhaitez sauter cette étape pour disposer plus rapidement de l'appareil, procédez comme suit.

- 1 Maintenez la touche [EXIT] enfoncée et mettez le ST-224 sous tension.



Le ST-224 est prêt à l'usage immédiatement car le processus de chargement de la mémoire de sauvegarde est annulé. La mémoire principale est donc vide.

## Störungshilfe

Wenn im Betrieb des Geräts eine Störung vorzuliegen scheint, prüfen Sie bitte zuerst die folgenden Punkte.

Symptom	Prüfpunkt	Abhilfe
<b>Kein Ton, oder sehr niedrige Lautstärke.</b>	Ist der vorgeschriebene Netzstromadapter richtig angeschlossen?	Siehe "Anschlüsse" ( → S. 18). Verbindungen prüfen. Nur den mitgelieferten Netzstromadapter verwenden.
	Sind [OUTPUT L/MONO]-Buchse und [OUTPUT R]-Buchse richtig an Wiedergabe-Anlage angeschlossen?	Siehe "Anschlüsse" ( → S. 18, 20). Verbindungen prüfen.
	Werden die richtigen Kabel verwendet?	Anderes abgeschirmtes Kabel versuchen.
	Ist die Wiedergabe-Anlage richtig eingestellt? Ist die Lautstärke richtig eingestellt?	Geeignete Einstellung vornehmen.
	Ist der [OUTPUT]-Knopf des ST-224 richtig eingestellt?	Geeignete Einstellung vornehmen.
	Wurde ein Pad angetippt, dem kein Sample zugewiesen ist? Wurde Wiedergabe eines Songs ohne Daten versucht?	Geeignetes Pad oder Song wählen.
	Ist Pad-Parameter LEVEL auf niedrigen Wert gestellt?	LEVEL-Parameter auf einen geeigneten Wert einstellen.
<b>Wiedergabe klingt verzerrt oder hat Aussetzer.</b>	Ist Ausgangspegel von ST-224 zu hoch eingestellt?	[OUTPUT]-Knopf am ST-224 auf eine geeignete Position stellen.
	Ist Pegel der zum Sampling benutzten Klangquelle zu hoch?	[INPUT]-Knopf am ST-224 auf eine geeignete Position stellen und den Sampling-Vorgang wiederholen.
<b>Sampling ist nicht möglich.</b>	Ist Pegel der Klangquelle für Sampling zu niedrig?	[INPUT]-Knopf am ST-224 auf eine geeignete Position einstellen und den Sampling-Vorgang wiederholen.
	Ist [RE-SAMPLE]-Taste auf ON gestellt?	[RE-SAMPLE]-Taste auf OFF stellen.
	Ist Speicher aufgebraucht?	Unnötige Samples und Songs löschen.
<b>Ton der [SOURCE]-Quelle kann nicht abgeschaltet werden.</b>	Ist Pad-Parameter SOURCE MIX auf "on" gestellt?	Pad-Parameter SOURCE MIX mit [PAD FUNCTION]-Taste und [SOURCE]-Pad von "on" (Eingangsource immer an Ausgang) auf "oFF" (Eingangsource nur am Ausgang, wenn [SOURCE]- Pad gedrückt wird) stellen.
<b>Effekte arbeiten nicht.</b>	Ist Effekt für das Pad aktiviert?	[EFFECT PAD ENABLE]-Taste und Pad drücken, so daß der Sound des Pads zum Effekt-Teil geschickt wird.
	Wird versucht, die Effekte TIME STRETCH oder SCRATCH auf das [SOURCE]-Pad anzuwenden?	TIME STRETCH und SCRATCH wirken nicht auf das [SOURCE]-Pad.
<b>Song-Aufnahme funktioniert nicht.</b>	Ist andere Betriebsart außer Pad Play oder Song gewählt?	Durch Drücken der [EXIT]-Taste andere Betriebsarten abschalten.
	Ist MIDI-Empfang auf ON gestellt?	Durch Drücken der [SONG FUNCTION]-Taste und Pad 8 den MIDI-Parameter von "Midi" (MIDI-Meldungen empfangen) auf "Int" (MIDI-Meldungen nicht empfangen) setzen.
<b>Beim Drücken von Pads ist der Ton zu hören, aber MIDI- Play funktioniert nicht.</b>	Ist der MIDI-Empfangskanal richtig eingestellt?	Den MIDI-Empfangskanal am ST-224 auf die gleiche Nummer stellen (→ S. 164, 166) wie der Sende-Kanal der MIDI- Komponente.

## Dépannage

Si vous avez un problème, vérifiez d'abord les points suivants.

Symptôme	Diagnostic	Remède
<b>Pas de son ou à volume extrêmement bas.</b>	Avez-vous bien branché le bon adaptateur?	Voyez la section "Connexions" (→ P. 18) et vérifiez vos connexions. Utilisez uniquement l'adaptateur fourni.
	Les bornes [OUTPUT L/MONO] et [OUTPUT R] sont-elles correctement branchées au matériel de lecture?	Voyez la section "Connexions" (→ P. 18, 20) et vérifiez vos connexions.
	Utilisez-vous les bons câbles?	Essayez avec un autre câble blindé.
	Le matériel de reproduction est-il bien installé? La commande de volume se trouve-t-elle à un niveau adéquat?	Effectuez les bons réglages.
	La commande [OUTPUT] du ST-224 est-elle bien réglée?	Effectuez les réglages adéquats.
	Avez-vous frappé sur un pad auquel aucun échantillon n'a été assigné? Avez-vous essayé de reproduire un morceau ne contenant pas de données?	Sélectionnez un pad ou un morceau adéquat.
	Le paramètre de pad LEVEL a-t-il une valeur trop basse?	Réglez le paramètre de pad LEVEL de façon appropriée.
<b>La reproduction est saturée ou interrompue.</b>	Le niveau de sortie du ST-224 est-il trop élevé?	Ajustez la commande [OUTPUT] du ST-224 sur une position convenable.
	Le niveau de la source sonore utilisée pour l'échantillonnage est-il trop élevé?	Réglez la commande [INPUT] du ST-224 sur une position adéquate et recommencez l'échantillonnage.
<b>Impossible d'échantillonner.</b>	Le niveau de la source sonore utilisée pour l'échantillonnage est-il trop bas?	Réglez la commande [INPUT] du ST-224 sur une position adéquate et recommencez l'échantillonnage.
	La touche [RE-SAMPLE] est-elle activée (ON)?	Coupez la fonction [RE-SAMPLE] (OFF).
	La mémoire est-elle pleine?	Effacez les échantillons et morceaux dont vous n'avez plus besoin.
<b>Impossible de couper le son de l'entrée [SOURCE].</b>	Le paramètre de pad SOURCE MIX est-il réglé sur "on"?	Utilisez la touche [PAD FUNCTION] et le pad [SOURCE] pour changer le réglage du paramètre SOURCE MIX de "on" (la source d'entrée est envoyée en permanence aux sorties) à "oFF" (la source d'entrée n'est envoyée aux sorties que lorsque le pad [SOURCE] est actionné).
<b>Les effets ne fonctionnent pas.</b>	Avez-vous activé les effets pour le pad?	Utilisez la touche [EFFECT PAD ENABLE] et le pad pour envoyer le son du pad en question à la section effets.
	Essayez-vous d'appliquer les effets TIME STRETCH ou SCRATCH au pad [SOURCE]?	Les effets TIME STRETCH et SCRATCH sont indisponibles pour le pad [SOURCE].
<b>Impossible d'enregistrer un morceau.</b>	Avez-vous sélectionné un mode autre que le mode de reproduction ou de morceau?	Appuyez sur la touche [EXIT] pour quitter tout autre mode.
	La réception MIDI est-elle activée (Receive ON)?	Utilisez la touche [SONG FUNCTION] et le pad 8 pour faire passer le paramètre MIDI de "Midi" (réception de messages MIDI) à "Int" (pas de réception de messages MIDI).
<b>Le jeu sur les pads produit du son mais pas le jeu via MIDI.</b>	Le canal de réception MIDI est-il correctement réglé?	Le canal de réception MIDI du ST-224 (→ p. 164, 166) doit correspondre au canal de transmission de l'appareil MIDI.

**ST-224 Datei-Import-Details**

Der ST-224 kann Standard-PCM-Dateien über die Data Card (SM04, Option) importieren.

**1. Windows WAV-Dateien**

Unter Microsoft Windows verwendeter PCM-Datei-Typ  
Importiert von .WAV-Dateien

Die folgenden RIFF-Format-Typen können importiert werden:

Abtastfrequenz: jede Frequenz von 8 kHz - 48 kHz

Quantisierung 16 Bit oder 8 Bit linear

Stereo oder Mono

Maximum 1900 Kilobytes (maximale WAV-Daten-Kapazität / Stereo)

WAV-Datei-Namen

Dateien müssen dem Namenmuster "???.WAV" entsprechen, wobei ?? für eine Nummer von 01 - 99 steht. Die Dateien werden der Nummer nach aufgeführt.

**2. Apple AIFF-Dateien**

Der ST-224 kann PCM-Dateien des AIFF-Standards importieren, der auf dem Apple Macintosh verwendet wird.

PCM-Parameter sind gleich wie für WAV-Dateien, aber Schleifenpunkt-Information wird nicht importiert.

AIFF-Datei-Namen

Dateien müssen dem Namenmuster "???.AIF" entsprechen, wobei ?? für eine Nummer von 01 - 99 steht. Die Dateien werden der Nummer nach aufgeführt.

Zu importierende PCM-Dateien müssen sich im Stammverzeichnis der Data Card befinden. Dateien in Unterverzeichnissen können nicht importiert werden.

**Importation de fichiers avec le ST-224**

Le ST-224 peut importer des fichiers PCM standard par cartes de données (SM04, option).

**1. Fichiers Windows WAV**

Type de fichier PCM utilisé par Windows de Microsoft  
Importé de fichiers .WAV

Il est possible d'importer les fichiers de format RIFF suivants:

Fréquence d'échantillonnage: n'importe quelle fréquence allant de 8kHz à 48 kHz.

Quantification linéaire à 16 bits ou 8 bits

Stéréo ou mono

Maximum 1900 Ko (capacité maximum de données WAV/ stéréo)

Conventions concernant le nom des fichiers WAV

Le nom de ces fichiers doit avoir le format suivant: "???.WAV" (?? représentant un numéro de 01 à 99). Les fichiers sont nommés par un numéro.

**2. Fichiers Apple AIFF**

Le ST-224 peut importer des fichiers PCM AIFF standard utilisés sur Apple Macintosh.

Les paramètres PCM sont les mêmes que pour les fichiers WAV, mais les informations concernant les points de boucle des fichiers ne sont pas importées.

Conventions concernant le nom des fichiers AIFF

Le nom de ces fichiers doit avoir le format suivant: "???.AIF" (?? représentant un numéro de 01 à 99). Les fichiers sont nommés par un numéro.

Les fichiers PCM à importer doivent se trouver dans le répertoire de base de la carte de données. Les fichiers ne se trouvant pas dans le répertoire de base ne peuvent pas être importés.



# ST-224 Specifications

• Signal processing	18-bit A/D converter / 18-bit D/A converter
• DSP	ZOOM original ZFX-2
• Sampling frequency	Hi-Fi: 32 kHz / STANDARD: 16 kHz / Lo-Fi: 8 kHz
• Total recording time (mono)	Hi-Fi: 60 s / STANDARD: 120 s / Lo-Fi: 240 s
• Maximum recording time per sample	Hi-Fi: 30 s / STANDARD: 60 s / Lo-Fi: 120 s
• Maximum number of simultaneous samples	8
• Tempo	40 - 250 BPM
• Songs	8
• Number of recorded notes	approx. 5000
• Resolution	24 clock/quarter note
• Number of built-in effects	22 (11 x 2 banks)
• Pads	8 pads x 3 banks + SOURCE pad
• Controls	EDIT 1 wheel (effects + edit) EDIT 2 knob (effects) EFFECT TYPE SELECT knob INPUT knob OUTPUT knob
• Control input	MIDI IN
• Display	6-column 7-segment LED
• Inputs	LINE/MIC (L/MONO, R) Standard phone jack (mono) x 2 LINE/MIC selector x 1 Impedance: 20 kilohms Rated input level LINE: -10 dBm MIC: -56 dBm
• Outputs	LINE (L/MONO, R) Standard phone jack (mono) x 2 Impedance: max. 1 kilohm Maximum output level: +6 dBm Headphones Standard phone jack (stereo) x 1 Output power: 50 mW (into 32 ohms)
• Internal memory	For backup (1 data set; read/write)
• Expansion memory (data card)	For backup (max 99 data sets; read/write) WAV files (read only) AIFF files (read only)
• Power requirements	9 V DC, 300 mA (from supplied dedicated AC adapter AD-0006A)
• Dimensions	290 (W) x 192 (D) x 60 (H)
• Weight	1.1 kg
• Supplied accessories	Instruction manual Sound list Warranty card AC adapter (AD-006A) Sample CD
• Optional accessories	Data cards (SM04)

\* 0 dB = 0.775 Vrms

\* Design and specifications subject to change without notice.

# MIDI Implementation

## 1. TRANSMITTED DATA

NONE.

## 2. RECOGNIZED DATA

### 1) CHANNEL VOICE MESSAGES

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION
1000 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	NOTE OFF kkk kkkk : Note number ( See NOTE 1 ). vvv vvvv : Note Off Velocity ( ignored ).
1001 nnnn	0kkk kkkk	0000 0000	NOTE OFF kkk kkkk : Note number ( See NOTE 1 ).
1001 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	NOTE ON kkk kkkk : Note number ( See NOTE 1 ). vvv vvvv : Note On Velocity ( not 0 ).
1010 nnnn	0kkk kkkk	0vvv vvvv	POLYPHONIC KEY PRESSURE kkk kkkk : Note number ( See NOTE 2 ). vvv vvvv : Pressure value ( See NOTE 2 ).
1011 nnnn	0ccc cccc	0vvv vvvv	CONTROL CHANGE ccc cccc : Control number ( See NOTE 3 ). vvv vvvv : Control value.
1100 nnnn	0ppp pppp	---- ----	PROGRAM CHANGE ppp pppp : Program cahnge number ( See NOTE 4 ).

NOTE : nnnn = MIDI Channel Number ( 0000 - 1111 )

- 1 : Recognized Note numbers are 35-59 at Basic channel on normal mode,  
or 95-119 at channel 10 at extention mode.
- 2 : Note #12 (bank1/pad1) -#35 (bank3/pad8) control to change "REVERSE of pad\_function(PAD)".  
Note #36 (bank1/pad1) -#59 (bank3/pad8) control to change "EFFECT PAD ENABLE(PAD)".  
Note #108 (source pad) control to change "EFFECT PAD ENABLE(SOURCE)".  
Pressure value (0) is turning off, pressure value (not 0) is turning on.  
  
Note #60 (bank1/pad1) -#83 (bank3/pad8) control to change "LEVEL of pad\_function(PAD)".  
Note #84 (bank1/pad1) -#107 (bank3/pad8) control to change "PANNING of pad\_function(PAD)".  
Note #109 (source pad) control to change "LEVEL of pad\_function(SOURCE)".  
Pressure value (0 to 99) is value of the control.  
If pressure value is greater than 99, internal pressure value is limited to 99.  
Note #110 (source pad) control to change "PANNING of pad\_function(SOURCE)".  
Pressure value (0 to 100) is value of the control.  
If pressure value is greater than 100, internal pressure value is limited to 100.
- 3 : Control #12 can be used to Effect Parameter 1 (control value 0..100).  
Control #13 can be used to Effect Parameter 2 (control value 0..100).  
If control value is greater than 100, internal control value is Limited to 100.  
  
Control #14 can be used to Effect BPM 40bpm (control value 0) ..167bpm (control value 127).  
Control #15 can be used to Effect BPM 168bpm (control value 0) ..250bpm (control valeu 82).  
Control #80 can be used to EFFECT OFF (control value 0) / ON (control value 127).  
Control #81 can be used to EFFECT SYNC OFF (control value 0) / ON (control value 127).

4 :	#00	EFFECT BANK A : TIME STRETCH	#11	EFFECT BANK B : SCRATCH
	#01	EFFECT BANK A : DELAY	#12	EFFECT BANK B : REVERB
	#02	EFFECT BANK A : FLANGER	#13	EFFECT BANK B : STEP CRY
	#03	EFFECT BANK A : CHORUS	#14	EFFECT BANK B : PHASER
	#04	EFFECT BANK A : PITCH SHIFTER	#15	EFFECT BANK B : DIMENSION
	#05	EFFECT BANK A : DISTORTION	#16	EFFECT BANK B : RING MODULATOR
	#06	EFFECT BANK A : LOW-PASS	#17	EFFECT BANK B : HIGH-PASS
	#07	EFFECT BANK A : EXTREME EQ	#18	EFFECT BANK B : RESONANCE
	#08	EFFECT BANK A : LO-FI EFFECT	#19	EFFECT BANK B : COMPRESSOR
	#09	EFFECT BANK A : TREMOLO	#20	EFFECT BANK B : AUTO PAN
	#10	EFFECT BANK A : VOLUME/BASS	#21	EFFECT BANK B : EXCITER

## 2) CHANNEL MODE MESSAGES

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION
1011 nnnn	0111 1000	0000 0000	ALL SOUNDS OFF
1011 nnnn	0111 1001	0000 0000	RESET ALL CONTROLLERS ( See NOTE 5 )
1011 nnnn	0111 1011	0000 0000	ALL NOTES OFF
1011 nnnn	0111 1100	0000 0000	ALL NOTES OFF

NOTE : nnnn = MIDI Channel Number ( 0000 - 1111 )

5 :

- "REVERSE of pad\_function" pressure value is 0.
- "EFFECT PAD ENABLE" pressure value is 0.
- "LEVEL of pad\_function" pressure value is 49.
- "PANNING of pad\_function" pressure value is 50.
- "Effect parameter 1" control value is 0.
- "Effect parameter 2" control value is 0.
- "EFFECT BPM" control value is 120BPM.
- "EFFECT ON/OFF" control value is 0(OFF).
- "EFFECT SYNC ON/OFF" control value is 0(OFF).

## 3) SYSTEM COMMON MESSAGES, SYSTEM REAL TIME MESSAGES

STATUS	SECOND	THIRD	DESCRIPTION
1111 0010	0xxx xxxx	0mmm mmmm	SONG POSITION POINTER xxx xxxx : Pointer LSB Value mmm mmmm : Pointer MSB Value
1111 0011	0sss ssss	---- ----	SONG SELECT sss ssss : Song Number 0-7
1111 1000	---- ----	---- ----	TIMING CLICK
1111 1010	---- ----	---- ----	START
1111 1011	---- ----	---- ----	CONTINUE
1111 1100	---- ----	---- ----	STOP

NOTE:

## MIDI Implementation Chart

[ Sampling Machine ]

Data : 6.Oct.,1998

Model SampleTrak ST-224 MIDI Implementation Chart

Version : 1.00

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed		1 1-16	
Mode Messages Default Altered	*****	3	
Note Number   True voice	*****	35-59	95-119 ( channel 10 )
Velocity Note On Note Off		○ ×	Note On = not 0.
After Key's Touch Ch's		○ ×	
Pitch Bend		×	
Control  Change		12 13 14,15 80  120 121	Effect parameter 1 Effect parameter 2 Effect BPM Effect ON/OFF  All Sounds Off Reset All Controllers
Prog Change True #	*****	0-21 ×	Selects a effect_type
System Exclusive		×	
System Song Pos Song Sel Common Tune		○ ○ ×	0-7
System Clock Real Time Commands		○ ○	
Aux   Local On/Off All Notes Off Mes-  Active Sense sages Reset		×	○ ×
Notes	No Transmitted messages.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

○ : Yes  
× : No



**ZOOM CORPORATION**

NOAH Bldg., 2-10-2, Miyanishi-cho, Fuchu-shi, Tokyo 183-0022, Japan  
PHONE: 042-369-7116 FAX: 042-369-7115