

**YAMAHA**  
TONGENERATOR

**TG500**

A series of ten horizontal black lines of varying lengths, stacked vertically, creating a decorative border.

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

Dette apparat overholder det gældende EF-direktiv vedrørende radiostøj.

Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive communautaire 87/308/CEE.

Diese Geräte entsprechen der EG-Richtlinie 82/499/EWG und/oder 87/308/EWG.

This product complies with the radio frequency interference requirements of the Council Directive 82/499/EEC and/or 87/308/EEC.

Questo apparecchio è conforme al D.M.13 aprile 1989 (Direttiva CEE/87/308) sulla soppressione dei radio-disturbi.

Este producto está de acuerdo con los requisitos sobre interferencias de radio frecuencia fijados por el Consejo Directivo 87/308/CEE.

**YAMAHA CORPORATION**

Litiumbatteri!  
Bör endast bytas av servicepersonal.  
Explosionsfara vid felaktig hantering.

VAROITUS!  
Lithiumparisto, Räjähdyksvaara.  
Pariston saa vaihtaa ainoastaan alan ammattimies.

ADVARSEL!  
Lithiumbatteri!  
Eksplosionsfare. Udsiftning må kun foretages af en sagkyndig, – og som beskrevet i servicemanualen.

### **Bescheinigung des Importeurs**

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das

**Tone Generator Typ: TG500**

(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der

**VERFÜGUNG 1046/84**

(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

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

**Yamaha Europa GmbH**

Name des Importeurs

Der Tongenerator TG500 bietet den außergewöhnlichen YAMAHA AWM2-Sound mit verbesserter Qualität und Aussagekraft. Zusätzlich zu dem erstklassigen Klang verfügt der TG500 über sogenannte "Quick Edit Modes", durch deren schnelle und einfache Zugriffsmöglichkeit auf die wichtigsten Parameter der Voice- und Performance-Funktionen die Bearbeitung von Sounds nach Ihren Wünschen ohne aufwendige Arbeit an Details realisiert werden kann. Darüberhinaus stehen Ihnen natürlich alle Parameter zur Verfügung, wenn Sie einen Sound ernsthaft perfektionieren möchten. In bezug auf Sound, Kontrollmöglichkeiten und Produktionsfähigkeit erreicht der TG500 einen einmaligen Standard von Qualität und Leistung.

Wir möchten Sie dringend bitten, dieses Handbuch sorgfältig durchzulesen, um alle Möglichkeiten des TG500 auch wirklich voll ausschöpfen zu können (lesen Sie dazu den Abschnitt "Über die Handbücher", Seite 5) und empfehlen Ihnen, das Handbuch an einem sicheren Platz aufzubewahren, falls Sie es später noch einmal benötigen sollten.

## HAUPTEIGENSCHAFTEN

### ● AWM2-Tonerzeugung

Nutzt die fortgeschrittene Technologie AWM2 (Advanced Wave Memory) der zweiten Generation mit hervorragendem, naturalistischem Sound und 64-facher Polyphonie.

### ● Wellenform-ROM-Speicher hoher Kapazität

Ein riesiger 8-Megabyte ROM-Speicher enthält die verschiedensten Samples höchster Qualität.

### ● Erweiterbarer RAM-Speicher

Es kann bis zu 1 Megabyte zusätzliches WaveRAM installiert werden, wodurch externe Samples über Wave-Cards oder MIDI-Sample-Dump geladen werden können.

### ● Performances mit 4 Ebenen

Voices können für sich gespielt werden, es können aber auch bis zu vier Voices in "Ebenen" kombiniert und in dieser Form als Performance gespeichert werden.

### ● 384 Presets und 192 User-RAM-Speicherplätze

Der TG500 besitzt 384 Presets, darin enthalten sind 252 Voices, 4 multi-instrumentale Schlagzeug-Voices und 128 Performance-Kombinationen. 192 interne RAM-Programmplätze speichern zusätzlich 126 Voices, 2 Schlagzeug-Voices und 64 Performances. Außerdem verfügt der TG500 über RAM-Speicher für 16 Multi-Play-Setups.

### ● Weiterentwickelte digitale Filter

Programmierbare, digitale Filter erlauben eine vielfältige Nachbearbeitung der TG500-Sounds. Ein Resonanz-Parameter (entspricht dem des SY77 bzw. SY99) ist ebenfalls integriert.

### ● **Effekte höchster Qualität**

Die grundlegende Qualität der Sounds des TG500 wird noch verfeinert durch eine Reihe von programmierbaren Effekten, die in ihrer Güte einigen der besten Effekt-Prozessor-Systemen in nichts nachstehen – im wesentlichen entsprechen die Effekte des TG500 den beeindruckenden Effektmöglichkeiten des SY99.

### ● **Weitere Eigenschaften**

- Kartenschächte für externen Speicherplatz (VOICE und WAVE).
- Gut ablesbare, hintergrundbeleuchtete Flüssigkristallanzeige mit 2 Zeilen à 24 Zeichen.
- Empfängt polyphonen Aftertouch (“Poly Pressure”).
- Stereoausgänge L/R und 4 Einzelausgänge.

# **EINFÜHRUNG**

## **HANDBUCH REFERENZ**

### **PERFORMANCE-EDIT-MODUS**

### **VOICE-EDIT-MODUS**

### **DRUM-VOICE-EDIT-MODUS**

### **MULTI-EDIT-MODUS**

### **UTILITY-MODUS / WAVE-EDIT-MODUS**

## **ANHANG**

# INHALT

## Einführung

### Vorsichtsmaßnahmen .....3

### Über das Handbuch .....5

- Der Einführungsteil .....5
- Piktogramme .....6
- Der Referenzteil .....7

### Bedienungselemente und Anschlüsse ...8

- Vorderseite .....8
- Rückseite .....11

### 1. Installation .....12

- Verkabelung .....12
- Einschaltvorgang .....15

### 2. Voices auswählen und spielen ....16

- Preset-, Internal- & Card-Speicherplätze .....16
- Voice auswählen und spielen .....17
- Internal Voice-Liste .....19

### 3. Der Performance-Modus .....22

- Preset-, Internal- & Card-Speicherplätze .....22
- Performances spielen .....24
- Internal Performance-Liste .....25
- Eigene Performance-Kombinationen erstellen .....26
- Weitere Möglichkeiten ... .....34

### 4. Der Multi-Modus .....35

- WORAUS BESTEHT EIN MULTI-SETUP? ....35
- MULTI-PLAY-POLYPHONIE & DYNAMISCHE STIMMENZUORDNUNG .....36
- MULTI-SETUP AUSWÄHLEN .....36
- Multi-Setup bearbeiten .....36
- DIE MULTI-PARAMETER-ANZEIGEN .....37
- VERSCHIEDENE INSTRUMENTE ZUR BEARBEITUNG AUSWÄHLEN ....38
- KEINE SPEICHERUNG NÖTIG .....38
- Weitere Möglichkeiten .....38

### 5. Bearbeitung von Voices und Effekten ...39

- Effekte bei der Bearbeitung abschalten .....41
- Weitere Möglichkeiten .....41

# Handbuch Referenz

## Allgemeine Bedienungsweise

- Zugriff auf die Edit-Modi ..... 45
- Einzelne Bearbeitungsebenen selektieren ..... 46
- Parameter anwählen und bearbeiten ..... 48

## Performance-Edit-Modus

Anwahl Und Stummschaltung Von Ebenen

- Anwahl Von Ebenen ..... 50
- Stummschaltung Von Ebenen ..... 50

### 1: Quick Edit

- 1-1: Voice-Lautstärkeversatz ..... 52
- 1-2: Filter-Versatz (Offset) ..... 54
- 1-3: LFO-Versatz (Offset) ..... 55
- 1-4: Voice-Spielhilfen (Controller) ..... 56
- 1-5: Andere Bedingungen ..... 57
- 1-6: Effect 1 ..... 58
- 1-7: Effect 2 ..... 58
- 1-8: Effektparameter "Wet:Dry" ..... 59

### 2: Lautstärke/Namensgebung

- 2-1: Gesamtlautstärke (Total Level) ..... 60
- 2-2: Name ..... 61

### 3: Performance-Bearbeitung

- 3-1: Ebenen (Layers)
  - 3-1-01: Voice ..... 62
  - 3-1-02: Voice-Lautstärke (Volume) ..... 63
  - 3-1-03: Stereoposition (Pan) ..... 64
  - 3-1-04: Transponierung (Note Shift) ... 65
  - 3-1-05: Stimmung (Tune) ..... 66
  - 3-1-06: Noten-Bereichsgrenzen ..... 67
  - 3-1-07: Noten-Bereichsgrenzen ..... 67
  - 3-1-08: Velocity-Bereichsgrenzen ..... 69
  - 3-1-09: Velocity-Bereichsgrenzen ..... 69
  - 3-1-10: MIDI-Controller 3 ..... 71
  - 3-1-11: MIDI-Controller 4 ..... 71
  - 3-1-12: Ebene Initialisieren ..... 73
  - 3-1-13: Ebenen Vertauschen ..... 74
- Ebenen Kopieren (Layer Data Copy) .... 75

### 3-2: Effekte (Effect)

- 3-2-01: Effekt-Modus (Mode) ..... 76
- 3-2-02: Effekt-Typ (Type) ..... 77
- 3-2-03: Effektwege (Send) ..... 78
- 3-2-04: Send-Empfindlichkeit ..... 79
- 3-2-05: Ausgänge (Output) ..... 80
- 3-2-06: Ausgangslautstärke ..... 81
- 3-2-07: Wet:Dry ..... 82
- 3-2-08: Mischverhältnis ..... 83
- 3-2-09: Parameter 1 ..... 84
- 3-2-10: Parameter 2 ..... 84
- 3-2-11: Control 1 ..... 85
- 3-2-12: Control 2 ..... 85
- 3-2-13: LFO-Kontrolle ..... 88
- Effekt-Daten Kopieren ..... 89
- Effekt-Signalfussdiagramm ..... 90

### 4: Recall/Init.

- 4-1: Rückaufruf Einer Performance ..... 91
- 4-2: Performance Initialisieren ..... 92

## Performance

- Performance Vergleichen (Compare) ..... 93
- Performance Speichern (Store) ..... 94

## Voice-Edit-Modus

### 1: Voice-QuickEdit

- 1-1: Auswahl Einer Wellenform ..... 96
- 1-2: Amplituden-Hüllkurvengenerator ..... 98
- 1-3: Filter ..... 100
- 1-4: LFO ..... 102
- 1-5: Effektparameter 1 ..... 103
- 1-6: Effektparameter 2 ..... 103
- 1-7: Effektparameter "WET:DRY" ..... 104

### 2: Lautstärke/Namensgebung

- 2-1: Lautstärke ..... 105
- 2-2: Name ..... 106

---

### 3: Voice-Bearbeitung

3-1: Oszillator	
3-1-01: Auswahl Einer Wellenform ...	107
3-1-02: Parameter .....	109
3-2: AEG	
3-2-01: Pegel .....	111
3-2-02: Zeit .....	111
3-2-03: Skalierungspunkte .....	115
3-2-04: Skalenversatz .....	116
3-2-05: Empfindlichkeit .....	117
AEG-Daten kopieren .....	118
3-3: Filter	
3-3-01: Parameter .....	119
3-3-02: Pegel .....	124
3-3-03: Zeit .....	124
3-3-04: Skalierungspunkte .....	127
3-3-05: Skalenversatz .....	128
3-3-06: Empfindlichkeit .....	129
Filter-Daten Kopieren .....	130
3-4: PEG	
3-4-01: Pegel .....	131
3-4-02: Zeit .....	131
3-4-03: Empfindlichkeit .....	134
Pitch-EG-Daten Kopieren .....	135
3-5: LFO	
3-5-01: Parameter .....	136
3-5-02: Modulationstiefe .....	138
3-5-03: Empfindlichkeit .....	139
LFO-Daten Kopieren .....	140
3-6: Controller	
3-6-01: Pitch Bend, Aftertouch .....	141
3-6-02: Aftertouch-modulationstiefe ....	142
3-6-03: MIDI Controller 1 .....	145
3-6-04: MIDI Controller 2 .....	145
3-6-05: MIDI Controller 3 .....	147
3-6-06: MIDI Controller 4 .....	147
Controller-Daten Kopieren .....	149
3-7: Effekte	
3-7-01: Effekt-Modus .....	150
3-7-02: Effekt-Typ .....	151
3-7-03: Effektwege .....	152
3-7-04: Output Level .....	153

3-7-05: Parameter "Wet:Dry" .....	154
3-7-06: Mischverhältnis .....	155
3-7-07: Parameter 1 .....	156
3-7-08: Parameter 2 .....	156
3-7-09: Control 1 .....	157
3-7-10: Control 2 .....	157
3-7-11: LFO-Kontrolle .....	160
Effekt-Daten Kopieren .....	161
Effekt-Signalfussdiagramm .....	162

### 4: Recall/Init.

4-1: Rückaufruf Der Voice .....	163
4-2: Voice Initialisieren .....	164

### Voice

Voice Vergleichen .....	165
Voice Speichern .....	166

---

### Drum-Voice-Edit-Modus

---

#### 1: Key Parameter

1-1: Parameter .....	168
1-2: Schlagzeugtaste Initialisieren .....	171
1-3: Schlagzugtasten Vertauschen .....	172
Schlagzeugtaste Kopieren .....	173

#### 2: Lautstärke/Namensgebung

2-1: Lautstärke .....	174
2-2: Name .....	175

#### 3: Quick Edit

3-1: Effektparameter 1 .....	176
3-2: Effektparameter 2 .....	176
3-3: Effektparameter "Wet:Dry" .....	177

#### 4: Effekt

4-01: Effekt-Modus .....	178
4-02: Effekt-Typ .....	179
4-03: Effekt wege .....	180
4-04: Send-Empfindlichkeit .....	181
4-05: Ausgänge .....	182



4-06: Ausgangslautstärke .....	183
4-07: Effektparameter "Wet:Dry" .....	184
4-08: Mischverhältnis .....	185
4-09: Parameter 1 .....	186
4-10: Parameter 2 .....	186
4-11: Control 1 .....	187
4-12: Control 2 .....	187
4-13: LFO Kontrolle .....	190
Effekt-Daten Kopieren .....	191
Effektsignalflussdiagramm .....	192

## 5: Recall/Init.

5-1: Rückaufruf Einer Drum-Voice .....	193
5-2: Drum-Voice Initialisierten .....	194
Drum-Voice Vergleichen .....	195
Drum-Voice-Speichern .....	196

## Multi-Edit-Modus

Auswahl Eines Multi-Instrumentes .....	198
--	-----

<b>1: Parameter</b> .....	199
---------------------------	-----

<b>2: Name</b> .....	202
----------------------	-----

<b>3: Multi-Setup Initialisieren</b> .....	203
--	-----

## 4: Effekt

4-01: Effekt-Modus (Mode) .....	204
4-02: Effekt-Typ (Type) .....	205
4-03: Effektwege (Send) .....	206
4-04: Ausgänge (Output) .....	208
4-05: Ausgangslautstärke .....	209
4-06: Effekt-Parameter "WET:DRY" .....	210
4-07: Mischverhältnis (Mix Level) .....	211
4-08: Parameter 1 .....	212
4-09: Parameter 2 .....	212
4-10: Control 1 .....	213
4-11: Control 2 .....	213
4-12: LFO-Kontrolle (Control LFO) .....	216
Effekt-Daten Kopieren .....	217
Effekt-Signalflussdiagramm .....	218

## Utility-Modus

### 1: System

1-1: Voreinstellungen .....	220
1-2: Umgehung Der Effekt-Prozessoren .....	221
1-3: Ausgänge .....	222

### 2: Spielhifen

2-1: Kontrolle Über MIDI .....	223
2-2: Lautstärke .....	225

### 3: MIDI

3-1: Parameter .....	227
3-2: Filter .....	230
3-3: Massendaten .....	231
3-4: Program-Change Tabelle .....	232

### 4: RAM-Speicherkarten

4-1: Bank .....	233
4-2: Von Karte Laden .....	234
4-3: Auf Karte Speichern .....	235
4-4: Formatieren .....	236

<b>5: Wellenformen</b> .....	237
------------------------------	-----

Wave-Edit-Modus .....	238
-----------------------	-----

### 1: Wellenform

1-1: Zuordnung Von Samples .....	239
1-2: Zuordnung Erlauben .....	240
1-3: Name .....	241

<b>2: Sample</b> .....	242
------------------------	-----

<b>3: Inifialisieren</b> .....	245
--------------------------------	-----

### 4: MIDI-Sample-Dump

4-1: Empfang Eines Sample-Dumps ....	246
4-2: Übertragung Eines Sample-Dumps ....	247

<b>5: Laden Von Wave-Card</b> .....	248
-------------------------------------	-----

## Anhang

EFFEKTE .....	251	INITIAL PERFORMANCE-LIST	
Effektfluß-Diagramme —		(Preset 1) .....	300
Voice Mode .....	253	INITIAL PERFORMANCE-LIST	
Effektfluß-Diagramme —		(Preset 2) .....	301
Drum Voice-, Performance-, und		INITIAL PERFORMANCE-LIST	
Multi-Modus .....	261	(Internal) .....	302
Die Effekte und deren Parameter .....	271	INITIAL VOICE-LIST (Preset 1) .....	303
Installation der SYEMB06-		INITIAL VOICE-LIST (Preset 2) .....	304
Speichererweiterung .....	282	INITIAL VOICE-LIST (Preset 3) .....	305
INITIAL-DATEN		INITIAL VOICE-LIST (Preset 4) .....	306
INITIAL PERFORMANCE "InitPerf." .....	283	INITIAL VOICE-LIST (Internal 1) .....	307
INITIAL NORMAL VOICE "Init Vce" .....	284	INITIAL VOICE-LIST (Internal 2) .....	308
INITIAL DRUM VOICE "DR Kit" .....	285	WAVE-LIST (Preset 1) .....	309
INITIAL DRUM VOICE "DR Zones" .....	287	WAVE-LIST (Preset 2) .....	310
INITIAL DRUM VOICE "DR GMIDI" .....	289	TECHNISCHE DATEN .....	311
INITIAL DRUM VOICE "DR Effect" .....	291	FEHLERMELDUNGEN .....	312
INITIAL MULTI "Init Mlt" .....	293	FEHLERSUCHE .....	315
SYSTEMAUFBAU .....	294	INDEXES .....	317
PERFORMANCE-TABELLE .....	295		
NORMALE VOICE-TABELLE .....	296		
DRUM VOICE-TABELLE .....	297		
MULTI-TABELLE .....	298		
SYSTEM SETUP-TABELLE .....	299		



# Einführung



## ■ Aufstellungsort

Um Verformung, Verfärbung oder ernsthaftere Schäden zu vermeiden, setzen Sie das Gerät folgenden Einflüssen nicht aus:

- Direktem Sonnenlicht (z.B. in der Nähe eines Fensters).
- Hohen Temperaturen (z.B. in der Nähe einer Heizung, unter freiem Himmel oder tagsüber in einem Auto).
- Übermäßiger Feuchtigkeit.
- Überdurchschnittlicher Staubeinwirkung.
- Starken Vibrationen.

## ■ Stromversorgung

- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht in Gebrauch ist.
- Der Stecker des Netzkabels sollte aus der Steckdose gezogen werden, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.
- Bei Gewitter sollte ebenfalls der Stecker des Netzkabels aus der Steckdose gezogen werden.
- Vermeiden Sie die Stromversorgung des Gerätes aus der gleichen Steckdose zusammen mit Geräten hoher Leistungsaufnahme wie elektrische Lüfter oder Heizungen. Vermeiden Sie möglichst auch den Einsatz von Mehrfachsteckern, da deren Verwendung schlechtere Klangqualität oder möglicherweise Schaden verursachen kann.

## ■ Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie Kabelverbindungen herstellen.

- Um Schäden am Gerät — und an anderen angeschlossenen Geräten — zu verhindern (z.B. einem Verstärker), schalten Sie alle beteiligten Geräte AUS, bevor Sie Audio- oder MIDI-Kabel einstecken oder herausziehen.

## ■ MIDI-Verbindungen

- Wenn Sie den TG500 mit anderen MIDI-Geräten verbinden, stellen Sie sicher, daß Sie speziell MIDI-taugliche Kabel hoher Qualität verwenden.
- Vermeiden Sie MIDI-Kabel, die eine Länge von mehr als 15 Metern aufweisen. Längere Kabel wirken wie Antennen und können elektrische Störungen aufnehmen, die Datenfehler verursachen.

## ■ Behandlung und Transport

- Üben Sie niemals übermäßige Gewalt auf die Regler, Funktionstasten und andere Teile des Gerätes aus.
- Ziehen Sie Kabel immer am Stecker, niemals jedoch am Kabel heraus.
- Ziehen Sie alle Kabel heraus, bevor Sie das Gerät bewegen.
- Mechanische Belastungen wie Herunterfallen, Stöße oder das Abstellen schwerer Gegenstände auf dem Instrument können Kratzer, Deformierungen oder schwerere Schäden verursachen.

## ■ Reinigung

- Reinigen Sie das Gehäuse und das Bedienungsfeld mit einem trockenen, weichen Tuch.
- Bei Belag oder hartnäckigem Schmutz kann ein leicht angefeuchtetes Tuch verwendet werden.
- Benutzen Sie niemals Lösungsmittel wie Benzin oder Alkohol.
- Vermeiden Sie das Abstellen von Objekten aus Vinyl auf dem Instrument (Vinyl kann auf der Oberfläche haften bleiben und die Oberfläche verfärben).

---

## ■ Elektrische Störungen

- Dieses Instrument enthält digitale Schaltkreise und kann Empfangsstörungen verursachen, wenn es zu dicht an einem Radio oder Fernseher steht. Falls derartige Störungen auftreten sollten, stellen Sie das Instrument weiter von den betroffenen Geräten entfernt auf.

## ■ Datensicherung

- Der TG500 enthält eine extrem langlebige Batterie, die den internen Speicherinhalt des Voice-, Performance-, Multi- und des Speichers (falls installiert) über den Zeitpunkt des Ausschaltens hinaus erhält. Diese Puffer-Batterie sollte mehrere Jahre halten. Wenn die Puffer-Batterie ausgetauscht werden muß, erscheint beim Einschalten auf der Anzeige die "Nachricht": "Change battery". Wenn das passiert, muß die Puffer-Batterie durch autorisiertes Yamaha-Fachpersonal gegen eine neue ausgetauscht werden. **VERSUCHEN SIE NICHT, DIE BATTERIE SELBST AUSZUWECHSELN!**
- Die Daten des internen Speichers können durch unsachgemäße Behandlung zerstört werden. "Sichern" Sie daher wichtige Daten regelmäßig auf Speicherkarten, so daß Sie jederzeit auf diese Daten zurückgreifen können, falls ein Schaden bei den internen Speicher-Daten entsteht.

## ■ Reparaturen und Modifikationen

- Im Innern des TG500 befinden sich bis auf die Puffer-Batterie ausschließlich wartungsfreie Bauteile. Das Öffnen und Herumhantieren an den elektronischen Bauteilen kann zu irreparabler Beschädigung oder einem elektrischen Schlag führen. Überlassen Sie jegliche Reparaturen oder Einbauten ausschließlich autorisiertem YAMAHA-Fachpersonal.

## ■ Fremd-Software

- Yamaha übernimmt keine Verantwortung für Programme, die von dritter Hand für dieses Gerät geschrieben wurden. Bitte richten Sie diesbezügliche Fragen oder Hinweise an die zuständigen Hersteller oder deren Vertretung.

<p><b>YAMAHA kann für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung aufgetreten sind, nicht verantwortlich gemacht werden.</b></p>
--

# Über das Handbuch

Das Handbuch des TG500 besteht aus zwei Teilen — *Einführung* und *Referenz*.

## ■ Der Einführungsteil

Außer einer Übersicht über die Bedienungselemente und Anschlüsse (Seite 8) enthält der *Einführungsteil* fünf Kapitel, mit denen Sie die wichtigsten Vorgänge kennenlernen und sich mit der Bedienung des TG500 vertraut machen können:

### **1. Installation** [Seite 12]

Grundlegende Kabelverbindungen, Einschalten und das Laden der vorprogrammierten Voice- und Performance-Daten.

### **2. Voices auswählen und spielen** [Seite 16]

Voices der Speicherbereiche INTERNAL, PRESET und CARD auswählen und spielen.

### **3. Der Performance-Modus** [Seite 22]

Performance-Kombinationen der Speicherbereiche INTERNAL, PRESET und CARD auswählen und spielen, Performance-Kombinationen programmieren.

### **4. Der Multi-Modus** [Seite 35]

Erstellung und Benutzung von Multi-Setups, die bis zu 16 verschiedene "Instrumente" enthalten und unabhängig voneinander durch einen externen Hard- oder Software-Sequencer oder vergleichbare Geräte kontrolliert werden können.

### **5. Bearbeitung von Voices und Effekten** [Seite 39]

Einige Vorschläge, die Ihnen helfen sollen, eigene Voices auf effektive und elegante Weise zu programmieren.

Wir empfehlen Ihnen, die Kapitel "Lehrgänge" nacheinander durchzuarbeiten und dabei gleichzeitig die Bedienungsschritte am TG500 nachzuvollziehen. Wenn Sie auf diese Weise alle Kapitel durchgegangen sind, dürften Sie mit der grundsätzlichen Bedienung des TG500 vertraut sein und werden in Zukunft nur noch den Referenzteil benötigen.

---

## ■ Piktogramme

Die folgenden einfachen Piktogramme werden im gesamten Einführungsteil verwendet, um, wenn nötig, die Aufmerksamkeit auf wichtige Informationen im Text zu lenken. Die Piktogramme erleichtern die Entscheidung, ob ein Textabschnitt sofort gelesen werden muß, oder ob dessen Lektüre auf später verschoben werden kann. Wir hoffen, daß Sie sich so am schnellsten und auf Ihre Weise mit der Bedienung des TG500 anfreunden.



*Dieses Piktogramm ist ein warnender Hinweis auf Schäden, Fehlfunktionen oder andere gravierende Probleme, die bei Nichtbeachtung des zugehörigen Textes auftreten können.*



*Dieses Piktogramm kennzeichnet Informationen, die Sie lesen **müssen** — z.B. wichtige Bedienungsschritte, die für den richtigen, wirkungsvollen oder einfachen Umgang mit dem TG500 unerlässlich sind.*



*Das Piktogramm mit dem Lupen-Symbol markiert Informationen, deren Kenntnis nicht unbedingt für die grundsätzliche Bedienung erforderlich ist, die jedoch eine genauere Beschreibung einer Funktion enthalten, das Funktionsprinzip erklären o.ä.. Sie können den so markierten Textabschnitt überspringen, wenn eine genauere Information im Moment nicht benötigt wird.*



*Tips oder Tricks, die (auf weniger musikalische Weise) die Bedienung vereinfachen oder interessante Wirkungen erzielen, werden durch das Piktogramm mit der Glühbirne hervorgehoben.*



---

## ■ **Der Referenzteil**

Der Referenzteil ist ein Grundbestandteil des TG500. Er beschreibt ausführlich alle überhaupt verfügbaren Funktionen im Detail. Dieser Teil ist in 5 Kapitel aufgeteilt, von denen jedes die verschiedenen Funktionen eines bestimmten Bearbeitungsmodus' oder der Hilfsprogramme beschreibt.

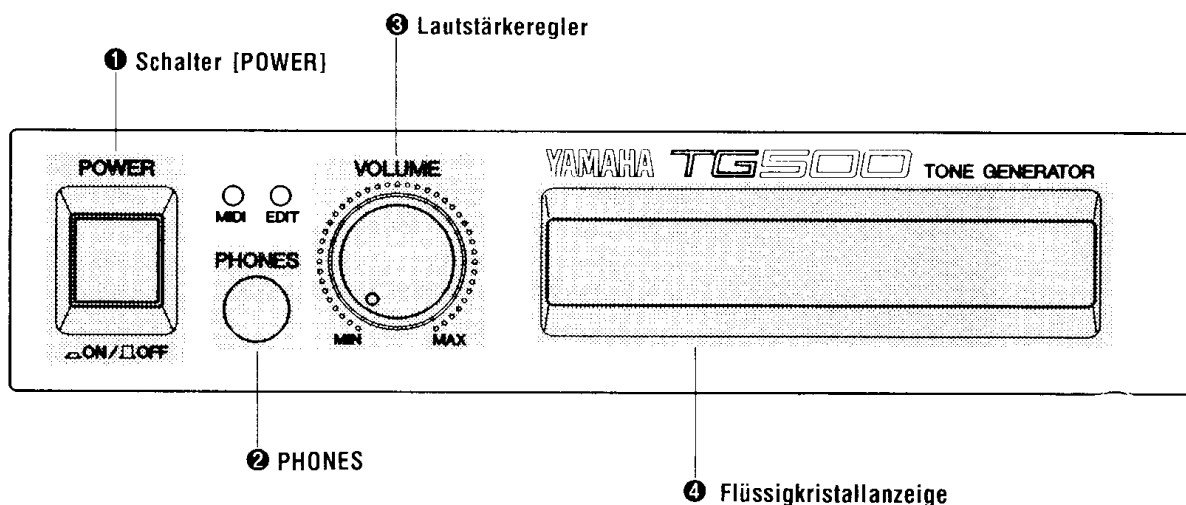
- 1. Performance-Edit-Modus** .....[Seite 49]
- 2. Voice-Edit-Modus** .....[Seite 95]
- 3. Drum-Voice-Edit Modus** .....[Seite 167]
- 4. Multi-Edit-Modus** .....[Seite 197]
- 5. Utility-Modus/Wave-Edit-Modus** .....[Seite 219]

Wenn Sie sich zunächst mit Hilfe des Einführungsteil mit der Funktionsweise des TG500 vertraut gemacht haben, müssen Sie nur noch von Zeit zu Zeit den Referenzteil zu Hilfe nehmen, falls Sie eine Funktion noch nie benutzt haben oder, um Ihre Erinnerung an selten benutzte Funktionen wachzurufen.

Jedes Kapitel des Referenzteils besitzt ein eigenes Inhaltsverzeichnis, es dürfte Ihnen daher nicht schwerfallen, die verschiedenen Funktionen schnell und einfach aufzufinden. Alle Funktionen und die meisten Begriffe können auch über das Stichwortverzeichnis am Schluß des Handbuches aufgefunden werden.

# Bedienungselemente und Anschlüsse

## ■ Vorderseite



### ❶ [Schalter [POWER]]

Schaltet den TG500 ein ("ON") oder aus ("OFF").



Seite 15.

### ❷ Kopfhörer-Buchse (PHONES)

Hier kann ein normaler Kopfhörer mit einem 6,3 mm Stereo-Klinkenstecker angeschlossen werden. Sie können dadurch den TG500 hören, ohne daß ein externes Verstärkersystem angeschlossen werden muß.

### ❸ Lautstärkeregler (OUTPUT)

Stellt die Ausgangslautstärke des an den rückseitigen Buchsen OUTPUT anliegenden Signals sowie das der Kopfhörerbuchse (PHONES) ein.



Seite 12.

### ❹ Flüssigkristallanzeige (LCD)

Diese hintergrundbeleuchtete, zweizeilige Flüssigkristallanzeige ("Liquid Crystal Display" = "LCD") mit 24 Zeichen/Zeile zeigt alle wesentlichen Informationen an und ermöglicht dadurch die einfache Bedienung und Programmierung.



Seite 17.

### ❺ [PLAY MODE]-Taste

Wählt in Kreisfolge den Voice-, Performance- oder Multi-Play-Modus.



Seite 14.

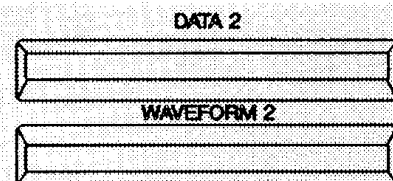
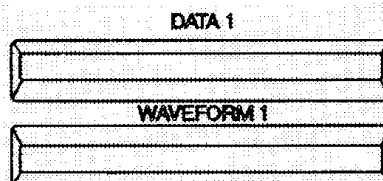
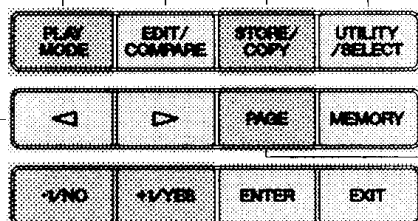
9 [◀]- und [▶]-Tasten

5 [PLAY MODE]-Taste

6 [EDIT/COMPARE]-Taste

7 [STORE/COPY]-Taste

8 [UTILITY/SELECT]-Taste



11 [MEMORY]-Taste

10 [PAGE]-Taste

13 [ENTER]- und [EXIT]-Tasten

14 Kartenschächte DATA & WAVEFORM

12 [-/NO]- und [+1/YES]-Tasten

### 6 [EDIT/COMPARE]-Taste

Ruft den Edit-Modus für den gerade gewählten Play-Modus auf. Wenn z.B. der Voice-Play-Modus selektiert ist, wird durch Drücken der [EDIT/COMPARE]-Taste der Voice-Edit-Modus aufgerufen. Wenn bereits ein Edit-Modus selektiert ist, schaltet die [EDIT/COMPARE]-Taste die COMPARE-Funktion ein und aus.



Seite 27.

### 7 [STORE/COPY]-Taste

Diese Taste wird benutzt, um bearbeitete Daten auf einem internen oder einem Card-Speicherplatz abzulegen. Wenn ein Edit-Modus selektiert ist, dient die [STORE/COPY]-Taste auch dem Aufruf einer in diesem Edit-Modus verfügbaren Kopierfunktion.



Seite 33.

### 8 [UTILITY/SELECT]-Taste

Diese Taste selektiert den Utility-Modus des TG500, der eine Reihe von Hilfsfunktionen sowie den Wave-Edit-Modus enthält. Im Performance-Edit-Modus wird die [UTILITY/SELECT]-Taste auch bei der Anwahl und Stummschaltung der Ebenen verwendet, während sie im Multi-Edit-Modus zur Anwahl der Multi-Instrumente dient.



Seite 29.

### 9 [◀]- und [▶]-Tasten

Diese Tasten haben in den Play-Modi (Voice, Performance, oder Multi) keine Bedeutung. In den Edit- und Utility-Modi werden Sie dazu benutzt, den Cursor auf den Parameter zu bewegen, der eingestellt werden soll. Die [◀]-Taste bewegt den Cursor nach links, und die [▶]-Taste bewegt ihn nach rechts. Im Edit-Modus können die [◀]- und [▶]-Tasten bei gedrückter [PAGE]-Taste auch für die direkte Umschaltung zwischen den Anzeigen benutzt werden.



Seite 14.

### 10 [PAGE]-Taste

In allen Edit- und Utility-Modi ruft diese Taste ein Menü auf, in dem die gewünschte Anzeige über Nummern angewählt und aufgerufen werden kann.



Seite 13.

### 11 [MEMORY]-Taste

Wählt einen der Speicherbereiche — Internal, Preset oder Card —, aus dem Voices oder Performances ausgewählt werden.



Seite 18.

### 12 [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten

Diese Tasten werden benutzt, um Voices, Performances, Multi-Setups und Bearbeitungsfunktionen zu selektieren. Diese Tasten werden auch benutzt, um Parameter-Werte in allen Edit-Modi des TG500 einzustellen. Jede der Tasten kann für einzelne Schritte in der entsprechenden Richtung kurz gedrückt, oder, für kontinuierliche Wertänderung, gedrückt gehalten werden. Diese Methode wird im allgemeinen "Scrolling" genannt. Für noch schnelleres Scrolling kann die entgegengesetzte Taste gedrückt werden, während die andere Taste gehalten wird (die dabei weiterhin die Richtung der Wertänderung angibt).

Die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten beantworten ebenfalls die Rückfrage "Sure?" bei der Speicherung oder Initialisierung von Daten.



Seite 13.

### 13 [ENTER]- und [EXIT]-Tasten

Die [ENTER]-Taste wird für den Aufruf vieler Modi und Funktionen benutzt, während mit der [EXIT]-Taste diese Modi und Funktionen verlassen werden können.



Seite 13 und 28.

### 14 Kartenschächte DATA & WAVEFORM

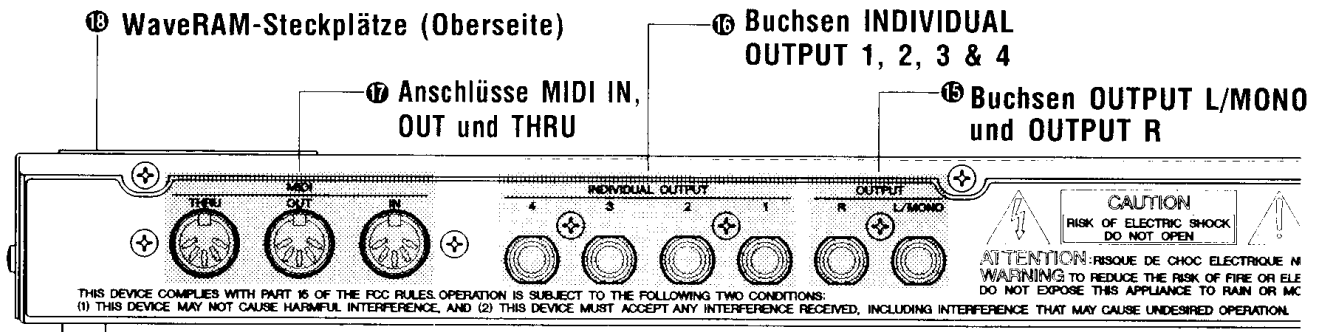
Der Kartenschacht "DATA" akzeptiert Speicherkarten ("Cards") des Typs Yamaha MCD64 für die Speicherung und das Laden von TG500-Voices und -Performances. Er akzeptiert ebenfalls vorprogrammierte Voice/Performance-ROM-Cards. Der Kartenschacht "WAVEFORM" akzeptiert vorprogrammierte ROM-Cards, die Wellenform-Daten für den Gebrauch mit dem TG500 enthalten. Die Daten der Waveform-Cards können in den internen Wellenform-RAM-Speicher des TG500 geladen werden.

**ACHTUNG:** Versuchen Sie auf keinen Fall, eine Wellenform-Karte in einen Datenkartenschacht oder eine Datenkarte in einen Wellenformkarten-Schacht einzuführen; das könnte Schäden verursachen.



Seite 17.

## ■ Rückseite



### 15 Buchsen OUTPUT L/MONO und OUTPUT R

Dies sind die Stereo-Ausgänge des TG500. Wenn nur ein einziges Kabel an der Buchse L/MONO angeschlossen ist, werden der linke und rechte Kanal zusammengemischt und liegen an dieser Buchse an (Monaural).



Seite 12.

### 16 Buchsen INDIVIDUAL OUTPUT 1, 2, 3 & 4

Diese Buchsen werden idealerweise als zusätzliche Ausgänge für Multi-Play-Setups eingesetzt, bei denen jedes Multi-Instrument für sich entweder den (oben beschriebenen) normalen Stereoausgängen oder einem bestimmten Einzelausgang ("INDIVIDUAL OUTPUT") zugeordnet werden kann. Die Multi-Play-Voices können also zu vier verschiedenen Ausgängen gesendet und von dort einem Mischpult zugeführt werden. Auch Instrumente mit Schlagzeug-Voices ("Drum-Voices") können ebenfalls individuell den Stereo- oder den Einzelausgängen zugewiesen werden.



Seite 12.

### 17 Anschlüsse MIDI IN, OUT und THRU

Die MIDI-IN-Buchse empfängt Daten eines externen Sequenzers oder anderen MIDI-Gerätes, welches so den TG500 "spielt", kontrolliert oder Daten übermittelt. Die MIDI-THRU-Buchse leitet lediglich die Daten weiter, die bei der MIDI-IN-Buchse ankommen und erlaubt somit eine Verkettung mehrerer MIDI-Geräte. Die MIDI-OUT-Buchse überträgt MIDI-Bulk-Daten, wenn Übertragungsfunktionen aktiv sind.



Seite 13.

### 18 WaveRAM-Steckplätze (Oberseite)

Eine oder zwei Yamaha SYEMB-06 Speichererweiterungskarten können hier installiert werden. Dadurch stehen 500 Kilobyte (1 Platine) oder 1 Megabyte (2 Platinen) zusätzlicher RAM-Speicher für die Speicherung von Wellenformen, die über eine in den WAVEFORM-Schacht eingeführte Wellenform-Karte oder über MIDI-Sample-Dump geladen wurden, zur Verfügung.



Seite 282.

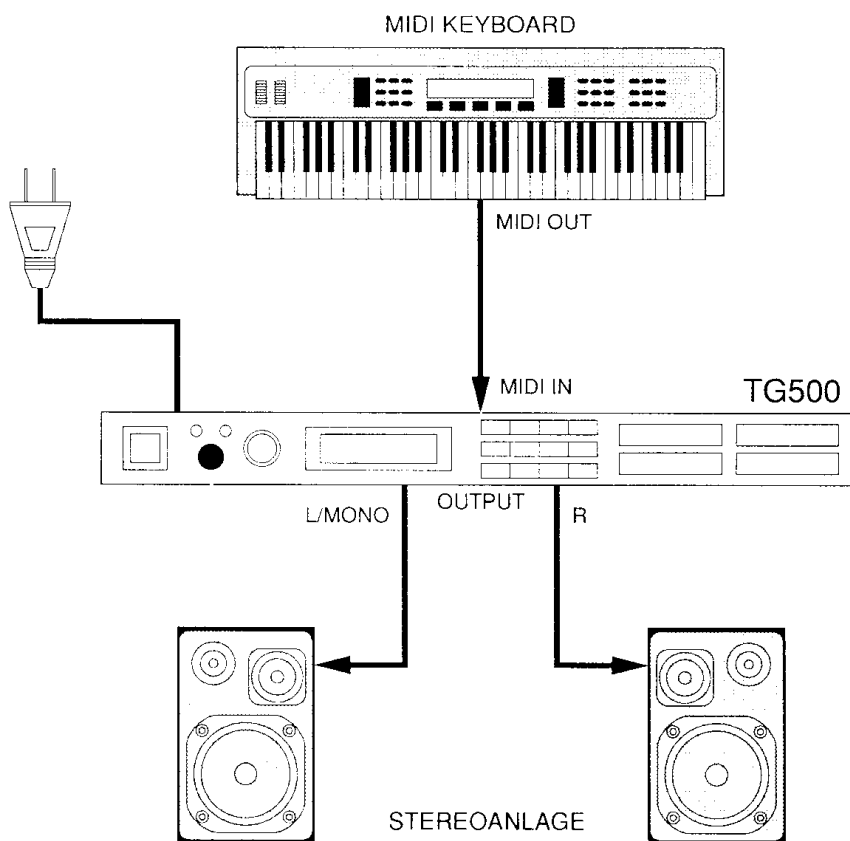
# 1. Installation

## ■ Verkabelung

Das unten abgebildete Diagramm zeigt die wesentlichen Verbindungen eines Systems bestehend aus dem TG500, einem MIDI-Keyboards (mit eingebautem Sequenzer) und einem Stereo-Verstärkersystem.



*Stellen Sie sicher, daß sowohl der TG500, das Keyboard wie auch das Verstärkersystem abgeschaltet sind, wenn Sie die Verbindungen herstellen.*



## ● AUDIO-VERBINDUNGEN

Wenn Sie den TG500 an ein Stereo-Verstärkersystem anschließen möchten, benutzen sie nur die Ausgangsbuchsen "L/MONO" und "R". Diese sind die Haupt-Stereo-Ausgangsbuchsen des TG500 und können über den Regler "VOLUME" in der Lautstärke eingestellt werden. Wenn Sie nur einen Kanal zu Verfügung haben (Mono), benutzen Sie nur die Buchse "L/MONO".

Wenn Sie den TG500 mit einem Mischpult oder einem Multitrack-Recorder verbinden möchten, werden Sie vielleicht die Vorteile der Einzelausgänge (INDIVIDUAL OUTPUT 1 bis 4) zusätzlich zu den Stereo-Ausgängen nutzen wollen. Sie können dann insgesamt sechs einzelne Ausgänge mit getrennten Eingängen am Mischpult verbinden und dann z.B. im Multi-Modus jedes Instrument, welches Sie getrennt bearbeiten möchten, den Einzelausgängen zuordnen, während die übrigen Instrumente weiterhin den Stereoausgängen zugewiesen sind (siehe Seite 201 für die Ausgangs-Zuordnung von Multi-Instrumenten).

## ● MIDI-VERBINDUNGEN & -EINSTELLUNGEN

Die MIDI-OUT-Buchse des MIDI-Keyboards, Sequenzers oder einem anderen MIDI-Gerät, welches den TG500 spielen soll, muß mit der MIDI-IN-Buchse des TG500 verbunden werden. Es muß außerdem der MIDI-Sendekanal des Keyboards mit dem MIDI-Empfangskanal des TG500 übereinstimmen.

### Grundlegende MIDI-Einstellungen

#### 1 UTILITY-Modus anwählen

Drücken Sie die [UTILITY/SELECT]-Taste, um den UTILITY-Modus zu wählen.

#### 2 MIDI-Funktionen anwählen

Benutzen Sie die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3:MIDI" zu wählen.

```
UTL
3:MIDI
```

#### 3 Drücken Sie [ENTER].

#### 4 Anzeige "Parameter" anwählen

Drücken Sie die [PAGE]-Taste und benutzen Sie die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3-1:Parameter" anzuwählen.

```
UTL MIDI
3-1:Parameter
```

#### 5 [ENTER] drücken

Drücken Sie erneut die Taste [ENTER], um die Anzeige "MIDI-Funktions-PARAMETER" des UTILITY-Modus anzuwählen.

```
UTL MIDI Param  <Rch  >
omni    normal  all
```

---

## 6 MIDI-Parameter einstellen

Benutzen Sie die Taste [ $\triangleleft$ ], um den Cursor auf den Parameter ganz links zu bewegen (" $\triangleleft$ Rch  $\triangleright$ " erscheint in der oberen rechten Ecke der Anzeige). Dies ist der Parameter "MIDI-Empfangskanal". Benutzen Sie die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um den gewünschten MIDI-Kanal (1 bis 16) einzustellen, oder wählen Sie "omni", wenn auf allen Kanälen empfangen werden soll.

Wenn der mittlere Parameter nicht wie in der obigen Abbildung bereits auf "normal" steht, bewegen Sie den Cursor mit der [ $\triangleright$ ]-Taste dorthin (" $\triangleleft$ PgmCh $\triangleright$ " erscheint in der oberen rechten Ecke der Anzeige) und benutzen daraufhin die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, bis der Eintrag "normal" erscheint. In diesem Modus können Programmwechselbefehle Ihres MIDI-Keyboards (oder eines anderen Gerätes) Voices oder Performances 1 bis 63 selektieren.

## 7 [PLAY MODE]-Taste drücken

Drücken Sie die [PLAY MODE]-Taste, um den UTILITY-Modus zu verlassen und in den Play-Modus des TG500 zurückzukehren.

Wenn Ihr System speziellere MIDI-Einstellungen erfordert, lesen Sie zunächst das Kapitel "Allgemeine Bedienungsweise" auf Seite 45 und lesen dann über die MIDI-Parameter im Kapitel "UTILITY-MODUS" (Seite 227 bis 232).

### ● Die Demo spielen

Der TG500 enthält eine Demo-Wiedergabe-Funktion, die Sie ausprobieren können, wenn Ihr System aufgebaut ist.

#### 1 Den Demo-Modus anwählen.

Drücken Sie gleichzeitig die [EXIT]- und [PLAY MODE]-Tasten, um den Demo-Modus anzuwählen. Folgender Display wird angezeigt:



```
Internal data    OK?
will be exchanged !
```

Diese Anzeige warnt eigentlich davor, daß die ursprünglichen werkseigenen Voices und Performance-Kombinationen in den internen Voice- und Performance-Speicher geladen werden, falls Sie wirklich in den Demo-Modus eintreten. Drücken Sie [+1/YES], wenn Sie weiter machen wollen oder [-1/NO], wenn Sie annullieren und in den vorherigen Modus zurück wollen.



---

---

```
DEMO PLAY 1:R.Y.O  
Press [ENTER] to start
```

## **2 Wählen Sie eine Demo aus und drücken Sie [ENTER].**

Mit den Tasten [-1/NO] und [+1/YES] kann eine der drei Demos angewählt werden. Drücken Sie [ENTER] zur Wiedergabe.

```
DEMO PLAY 1:R.Y.O  
Press [EXIT] to stop
```

## **3 Drücken Sie [EXIT], um zu stoppen.**

Drücken Sie [EXIT], wenn Sie die Wiedergabe abbrechen wollen. Sie können nun eine andere Demo wählen und wiedergeben. Durch erneutes Drücken auf [EXIT] können Sie den Demo-Modus verlassen.

## **■ Einschaltvorgang**

Es gibt in der Tat einen "richtigen" Weg, ein Verstärkersystem einzuschalten, der die Geräte (und Ihre Ohren!) schont.

- 1** Stellen Sie sicher, daß vor dem Einschalten die Lautstärke des Verstärkersystems und des TG500 auf Null gestellt sind.
- 2** Schalten Sie erst das MIDI-Keyboard ein.
- 3** Schalten Sie den TG500 ein.
- 4** Schalten Sie das Verstärkersystem ein.
- 5** Stellen Sie den Lautstärkeregler des Verstärkersystems auf einen vernünftigen Pegel ein (z.B. 1/4 der Maximaleinstellung).
- 6** Erhöhen Sie, während Sie den TG500 spielen, langsam die Lautstärke mit dem Regler OUTPUT, bis die gewünschte Abhörlautstärke erreicht ist.

## 2. Voices auswählen und spielen

Eines der ersten Dinge, die Sie mit Ihrem TG500 tun möchten ist, einige der hervorragenden Voices zu selektieren und zu spielen ... dieser Abschnitt sagt Ihnen, wie Sie genau das tun können.

### ■ Preset-, Internal- & Card-Speicherplätze

Die Voices des TG500 können aus drei verschiedenen Speicherbereichen stammen: dem PRESET-Voice-Speicher, dem INTERNAL-Voice-Speicher oder dem CARD-Voice-Speicher. Jeder dieser Speicherbereiche enthält wiederum 2 bis 4 "Banks", von denen jede über 64 Voices verfügt. Jede Voice aus jedem dieser Speicherbereiche kann selektiert und gespielt werden, wenn sich der TG500 im VOICE-PLAY-Modus befindet.

#### PRESET-VOICE-SPEICHER

Voice-Nummern, denen ein "P" vorangestellt ist, stammen aus dem PRESET-Voice-Speicher. Der PRESET-Voice-Speicher enthält 256 vorprogrammierte Voices in einem ROM (Read Only Memory = "Nur-Lesen-Speicher"), der auf keine Art und Weise verändert oder gelöscht werden kann. Die 256 Voices sind in 4 Banks mit je 64 Voices organisiert.

##### PRESET-VOICE-SPEICHER

P<sub>I</sub>.....Preset-Voice-Bank 1 (00 ... 63).  
P<sub>II</sub>.....Preset-Voice-Bank 2 (00 ... 63).  
P<sub>III</sub>.....Preset-Voice-Bank 3 (00 ... 63).  
P<sub>IV</sub>.....Preset-Voice-Bank 4 (00 ... 63).

#### INTERNAL-VOICE-SPEICHER

Den INTERNAL-Voice-Nummern ist ein "I" vorangestellt. Der INTERNAL-Voice-Speicher ist ein RAM (Random Access Memory = "Frei-Zugreifen-Speicher"), der ab Werk 128 Voices enthält, die Sie so benutzen können, wie sie sind, oder indem Sie Variationen davon bzw. völlig neue Voices erstellen. Die 128 Voices sind in 2 Banks mit je 64 Voices organisiert. Voices des INTERNAL-Speichers können auf andere INTERNAL-Speicherplätze kopiert, umgeordnet oder auf Speicherkarten gespeichert werden. Auch können neue Voices von Speicherkarten in diesen Bereich geladen werden. Die Einstellungen der INTERNAL-Voices unterscheiden sich ab Werk von den PRESET-Voices und sind verloren, wenn sie geändert oder gelöscht werden. Die ursprünglichen INTERNEN Voices werden automatisch wieder geladen, wenn die TG500-Demo gespielt wird (Seite 14).

##### INTERNAL-VOICE-SPEICHER

I<sub>I</sub>.....Internal-Voice-Bank 1 (00 ... 63).  
I<sub>II</sub>.....Internal-Voice-Bank 2 (00 ... 63).

## CARD-VOICE-SPEICHER

Voice-Nummern des CARD-Speichers ist der Buchstabe "C" vorangestellt. Der CARD-Speicherbereich besteht optional aus ein oder zwei Yamaha MCD64-Speicherkarten (oder vorprogrammierten Voice-Cards), die sich in den Kartenschächten DATA 1 und/oder DATA 2 des TG500 befinden. Speicherkarten eignen sich besonders für die externe Speicherung und den Transport von Voices, die Sie (oder andere) erschaffen haben. Sie können auch zusammengehörige Sätze von Voices auf verschiedenen Speicherkarten zusammenstellen. Eine MCD64-Speicherkarte hält vier Banks mit je 64 Voices – insgesamt 256 Voices pro Karte. Jede Karte ist in zwei Banks aufgeteilt, die jede zwei Voice-Banks mit je 64 Voices enthalten. Die Bank, auf die zugegriffen werden soll (1 oder 2), muß über den Parameter "4-1:Bank" der Anzeige "4:Card" im UTILITY-Modus angegeben werden (Seite 233). Es können also 128 der 256 gespeicherten Voices einer Karte gleichzeitig adressiert werden.

### (DATA 1) CARD-VOICE-SPEICHER

C<sub>I</sub>.....Card-Voice-Bank 1 (00 ... 63).  
C<sub>II</sub>.....Card-Voice-Bank 2 (00 ... 63).

### (DATA 2) CARD-VOICE-SPEICHER

C<sub>III</sub>.....Card-Voice-Bank 3 (00 ... 63).  
C<sub>IV</sub>.....Card-Voice-Bank 4 (00 ... 63).



*Bevor der CARD-Speicherbereich selektiert werden kann, muß eine korrekt formatierte Yamaha MCD64-Speicherkarte (oder eine entsprechend vorprogrammierte Voice-Card) in den Kartenschacht DATA 1 und/oder DATA 2 eingelegt worden sein.*

## ■ Voice auswählen und spielen

### 1 Voice-Play-Modus anwählen

Drücken Sie die-Taste [PLAY MODE], bis der Voice-Play-Modus selektiert ist und der Eintrag "VCE PLAY" in der oberen Zeile der LC-Anzeige erscheint.

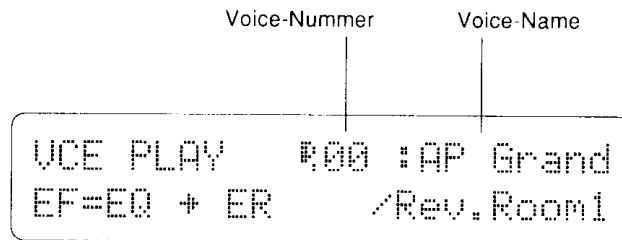
VCE PLAY    P00 :AP Grand  
EF=EQ + ER    /Rev.Room1



*Die Information der unteren Zeile der Anzeige sagt Ihnen den aktuell gewählten Effekt-Modus und, welche Effekte den Effekt-Prozessoren gerade zugeordnet sind. Lesen Sie den Abschnitt über Effekte, ab Seite 251, um weitere Informationen darüber zu erhalten.*

## 2 Speicherbereich und Bank anwählen

Die [MEMORY]-Taste wird benutzt, um die Speicherbereiche Internal, Preset und Card des TG500 anzuwählen und deren verschiedenen Banks anzuzeigen. Drücken Sie ein paar Male die [MEMORY]-Taste und beobachten dabei die Voice-Nummer auf der Anzeige.



Die Voice-Nummer und deren Name stehen in der oberen rechten Ecke der Anzeige. Ein der Nummer vorangestelltes "I" steht für "Internal", ein "P" steht für "Preset" und "C" steht für "Card" ("C" erscheint nur, wenn entsprechende Voice-Cards in einem oder beiden Kartenschächten DATA 1 oder DATA 2 eingesteckt sind). Beachten Sie dabei, daß verschiedene römisch numerierte, tiefgestellte Ziffern unterhalb des der Voice-Nummer vorangestellten Buchstaben erscheinen. Diese zeigen die einzelnen Voice-Banks jedes Speicherbereiches an.

Mehrfaches Drücken der [MEMORY]-Taste ruft die folgenden "Vorsilben" der Voice-Nummern auf (die Card-Speicherbereiche, folgend in Klammern dargestellt, erscheinen nur bei entsprechend eingesteckten Speicherkarten):

... I<sub>I</sub> > I<sub>II</sub> > P<sub>I</sub> > P<sub>II</sub> > P<sub>III</sub> > P<sub>IV</sub> > (C<sub>I</sub> > C<sub>II</sub> > C<sub>III</sub> > C<sub>IV</sub>) > I<sub>I</sub> ...

## 3 Voice selektieren

Nachdem Sie eine interne Voice-Bank selektiert haben, können Sie mit den [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten eine der 64 Voices auswählen, die dort enthalten sind.

Jede der Tasten kann für einzelne Schritte in der entsprechenden Richtung kurz gedrückt, oder, für kontinuierliche Wertänderung, gedrückt gehalten werden. Für noch schnelleres Scrolling kann die entgegengesetzte Taste gedrückt werden, während die andere Taste gehalten wird (die dabei weiterhin die Richtung der Wertänderung angibt).

## 4 Spielen

Spielen Sie die gewählte Voice auf einer angeschlossenen MIDI-Tastatur oder Controller. Wählen Sie eine Reihe von Voices und probieren Sie sie aus. Hier folgt eine gekürzte Liste von Voices für die ersten Spielversuche.

## ■ Voice-Liste

### ● Preset Voice-Liste 1

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	AP Grand	32	BR Tpts
01	AP Chors	33	BR TpSfz
02	AP Dance	34	BR Stab
03	AP Rock	35	BR EnsSF
04	AP Tack	36	BR East
05	AP Touch	37	BR Syn 1
06	BA Wood	38	BR Syn 2
07	BA Pitz	39	BR Syn 3
08	BA Fingr	40	BR Syn 4
09	BA Frtls	41	BR Saw
10	BA Pick1	42	BR SawSF
11	BA Pick2	43	BR Swell
12	BA Slap	44	BR Tooth
13	BA Thump	45	BR Rezz
14	BA Syn 1	46	BR Toto
15	BA Syn 2	47	BR Wow
16	BA Syn 3	48	CH Aah
17	BA Syn 4	49	CH Ooh
18	BA Syn 5	50	CH Pure
19	BA Syn 6	51	CH Breth
20	BA Syn 7	52	CH Ghost
21	BA Syn 8	53	CH Quire
22	BA Syn 9	54	CH Vespa
23	BA Syn 10	55	CH Vocod
24	BA Syn 11	56	FI Blue1
25	BA Syn 12	57	FI Blue2
26	BR Trump	58	FI Dudel
27	BR Mute	59	FI DulcD
28	BR Horn	60	FI DulcM
29	BR Tromb	61	FI Harp
30	BR Tuba	62	FI Kalim
31	BR TpEns	63	DR Kit

### ● Preset Voice-Liste 2

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	FI Lip	32	KY Hrpsi
01	FI Sitar	33	KY Acrdn
02	GT Nylon	34	KY Cali1
03	GT Dark	35	KY Cali2
04	GT Steel	36	ME Bottl
05	GT 12Str	37	ME Gizmo
06	GT Jazz	38	ME Grind
07	GT Strt1	39	ME Hand
08	GT Strt2	40	ME Kali
09	GT Strt3	41	ME Mello
10	GT Mute	42	ME Orch1
11	GT Harm	43	ME Orch2
12	GT Comp1	44	ME OrchR
13	GT Comp2	45	ME Soro
14	GT Dist	46	ME Templ
15	GT Warm	47	ME Tink
16	GT Wah	48	ME Tomi
17	GT Feed	49	ME Voics
18	KY EP 1	50	OR Jaz B
19	KY EP 2	51	OR Smoke
20	KY EP 3	52	OR Airy
21	KY EP 4	53	OR Dist
22	KY EP 5	54	OR Cheap
23	KY EP 6	55	OR Pipes
24	KY EP 7	56	OR Click
25	KY EP 8	57	OR Perc
26	KY EP 9	58	SC Aha!
27	KY EP 10	59	SC Bari
28	KY EP 11	60	SC Bell
29	KY EP 12	61	SC Clav
30	KY Clav1	62	SC Digi1
31	KY Clav2	63	DR Zones

### ● Preset Voice-Liste 3

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	SC Digi2	32	SE Pops
01	SC Digi3	33	SE Rain
02	SC Ecko	34	SE Rezo
03	SC Fingr	35	SE S&H
04	SC Housy	36	SE Star
05	SC Jrney	37	SE Up&Up
06	SC Metal	38	SE Wind
07	SC Mute	39	SL Cutty
08	SC Pan	40	SL Digi
09	SC Perc	41	SL Dist
10	SC Rezz	42	SL Hamma
11	SC Spike	43	SL Lead
12	SC Sqiff	44	SL Lyle
13	SC Synnr	45	SL Pulse
14	SC Topia	46	SL Saw 1
15	SC Vocal	47	SL Saw 2
16	SC Vox	48	SL Squar
17	SC Wires	49	SL Sync
18	SC Wondr	50	SL Whisl
19	SE Alert	51	SP Abyss
20	SE Templ	52	SP Big
21	SE BDup	53	SP Exita
22	SE Chou	54	SP Freqs
23	SE Demon	55	SP Glass
24	SE Dropr	56	SP Goner
25	SE Goblin	57	SP Hyper
26	SE Heli	58	SP Makro
27	SE Hell	59	SP Mello
28	SE Hyena	60	SP Movie
29	SE Indus	61	SP Nasty
30	SE It	62	SP Nehan
31	SE Noize	63	DR GMIDI

● Preset Voice-Liste 4

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	SP Paddy	32	TP Hands
01	SP Phaze	33	TP Siam
02	SP Poly	34	TP Steel
03	SP SawSt	35	TP Loggy
04	SP Slow	36	TP Bambu
05	SP Smoky	37	TP Mrmba
06	SP Space	38	TP Timp
07	SP Sqare	39	TP Syn
08	SP Sweep	40	TP SynDr
09	SP Sweet	41	TP Tinkl
10	SP Vizon	42	TP Agone
11	SP Wine	43	TP Angle
12	ST Violn	44	WN Sopr
13	ST JeanL	45	WN Alto
14	ST Sectn	46	WN Tenor
15	ST Power	47	WN Bari
16	ST Deep	48	WN SaxSF
17	ST Dark	49	WN Picc
18	ST Brite	50	WN Flute
19	ST Arco	51	WN Pan
20	ST Sfz	52	WN Clari
21	ST Pizz	53	WN Oboe
22	ST Tron	54	WN Basso
23	ST Anlog	55	WN Recor
24	ST Sizzl	56	WN Breth
25	ST Synth	57	MI Crash
26	ST Thin	58	MI EPNP
27	ST Combo	59	MI Hiss
28	TP Glock	60	MI Ride
29	TP Xylo	61	MW EGBia
30	TP Vibes	62	AT EGBia
31	TP Tubal	63	DR Efect

● Internal Voice-Liste 1

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	AP Brite	32	KY Hrpzi
01	AP Dark	33	KY EP 13
02	AP Chrs2	34	KY EP 14
03	BA Pluck	35	KY EP 15
04	BA Soul	36	KY EP 16
05	BA Stick	37	KY EP 17
06	BA Low	38	KY EP 18
07	BA Head	39	KY Harm
08	BA Tri	40	KY SyClv
09	BR Punch	41	ME Bnshe
10	BR TpSf1	42	ME Bubbl
11	BR Movin	43	ME Hit
12	BR Ruber	44	ME Marin
13	BR CS80	45	ME Mojo
14	BR Strai	46	ME Poot
15	BR Lush	47	ME Sweep
16	BR TpSf2	48	ME Tabla
17	CH Quiet	49	ME Trem1
18	CH Kwire	50	ME Angel
19	CH Spirt	51	ME Whisl
20	CHAnalg	52	OR Door0
21	CH VoxPc	53	OR Jazz
22	DR Tom	54	OR Pipe
23	FI Banjo	55	OR Rock
24	FI Koto	56	OR Smoth
25	FI Sitr2	57	SC Anti
26	FI Tamba	58	SC Bell2
27	GT Fingr	59	SC Bhind
28	GT Amod	60	SC Blot
29	GT Strat	61	SC Chop
30	GT Pedal	62	SC Klav
31	GT Dist2	63	DR Revrs

● Internal Voice-Liste 2

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	SC Hool	32	SL GInt
01	SC Hand	33	SL Oth
02	SC WoodX	34	SL Sqsaw
03	SC Wire	35	SL Ut
04	SC Pain	36	SP 1980
05	SC Pluck	37	SP Decay
06	SC Reflx	38	SP Ear
07	SC Sprkl	39	SP Glas2
08	SC Thumb	40	SP It
09	SC Uzzy	41	SP Lash
10	SC Vxcla	42	SP Latt
11	SC Walk	43	SP Lonely
12	SC Wits	44	SP Lyle
13	SC Wow	45	SP Melo
14	SE Alien	46	SP Nsty2
15	SE Clox	47	SP Oscil
16	SE Crck	48	SP Ray
17	SE Crsh	49	SP SloMo
18	SE Duel	50	ST Cello
19	SE Fear	51	ST Cntra
20	SE Roll	52	ST Chamb
21	SE Lava	53	ST Arco2
22	SE Laze	54	ST High
23	SE Mono	55	ST Anlg2
24	SE Saw	56	TP Bell
25	SE Swmp	57	TP Clock
26	SE Vaqum	58	TP GSvib
27	SE Vektr	59	TP Tabla
28	SE Zip	60	TP Boink
29	SL Ick	61	WN Flut1
30	SL 2VCO1	62	WN Flut2
31	SL Ash	63	DR Voice

---

Beachten Sie, daß die Voices für leichteres Auffinden in Gattungen unterteilt sind. Die Gattung (oder Kategorie) der Voice ist durch zwei Großbuchstaben vor dem Voice-Namen wie folgt gekennzeichnet:

<b>AP</b> .....	Akustisches Klavier (Acoustic Piano)
<b>OR</b> .....	Orgel
<b>KY</b> .....	"Keyboards"
<b>BR</b> .....	Blechbläser ("Brass")
<b>ST</b> .....	Strings
<b>BA</b> .....	Bass
<b>GT</b> .....	Gitarre
<b>FI</b> .....	Folkinstrumente
<b>WN</b> .....	Holzbläser ("Wind")
<b>CH</b> .....	Chor
<b>TP</b> .....	Chromatische Perkussion ("Tuned Perc.")
<b>SP</b> .....	Synthesizer-Fläche ("Synth Pad")
<b>SC</b> .....	Synthesizer-Begleitung ("Synth Comp")
<b>SL</b> .....	Synthesizer-Lead
<b>ME</b> .....	Musikalischer Effekt
<b>SE</b> .....	Sound-Effekt
<b>DR</b> .....	Klang-Effekt

Eine detailliertere Liste von Voices befindet sich im Handbuch Referenz (Seite 303).



*Wenn Sie bis jetzt noch nichts hören: Vergewissern Sie sich, daß Ihr Verstärkersystem eingeschaltet ist und der Lautstärkeregler mindestens etwas aufgedreht ist. Vergewissern Sie sich außerdem, daß der Ausgangsregler OUTPUT am TG500 aufgedreht ist. Prüfen Sie alle Verbindungen sorgfältig.*

# 3. Der Performance-Modus

Der Performance-Modus des TG500 ermöglicht die Kombination von bis zu vier Voices in "Performance-Kombinationen" (Performance" = Auftritt, Aufführung"), die die Fähigkeiten des Gerätes um einiges erweitern. Es können bis zu 128 Performances im internen Speicher gespeichert und auf die selbe Weise wie die Voices wieder abgerufen werden.

## ■ Preset-, Internal- & Card-Speicherplätze

Die Performances des TG500 können aus drei verschiedenen Speicherbereichen stammen: dem PRESET-Performance-Speicher, dem INTERNAL-Performance-Speicher oder dem CARD-Performance-Speicher. Der PRESET-Bereich enthält wiederum 2 "Banks", von denen jede über 64 Performances verfügt. Jede Performance aus jedem dieser Speicherbereiche kann selektiert und gespielt werden, wenn sich der TG500 im VOICE-PLAY-Modus befindet.

### PRESET-VOICE-SPEICHER

Performance-Nummern, denen ein "P" vorangestellt ist, stammen aus dem PRESET-Performance-Speicher. Der PRESET-Performance-Speicher enthält 128 vorprogrammierte Performances in einem ROM (Read Only Memory = "Nur-Lesen-Speicher"), der auf keine Art und Weise verändert oder gelöscht werden kann. Die 128 Performances sind in 2 Banks mit je 64 Performances organisiert.

#### PRESET-PERFORMANCE-SPEICHER

P<sub>I</sub>.....Preset-Performance-Bank 1 (00 ... 63).  
P<sub>II</sub>.....Preset-Performance-Bank 2 (00 ... 63).

### INTERNAL-PERFORMANCE-SPEICHER

Den INTERNAL-Performance-Nummern ist ein "I" vorangestellt. Der INTERNAL-Performance-Speicher ist ein RAM (Random Access Memory = "Frei-Zugreifen-Speicher") der ab Werk 64 Performances enthält, die Sie so benutzen können, wie sie sind, oder indem Sie Variationen davon bzw. völlig neue Performances erstellen. Performances des INTERNAL-Speichers können auf andere INTERNAL-Speicherplätze kopiert, ungeordnet oder auf Speicherkarten gespeichert werden. Auch können neue Performances von Speicherkarten in diesen Bereich geladen werden. Die Einstellungen der INTERNAL-Performances unterscheiden sich ab Werk von den PRESET-Performances und sind verloren, wenn sie geändert oder gelöscht werden. Die ursprünglichen INTERNEN Voices werden automatisch wieder geladen, wenn die TG500-Demo gespielt wird (s. S. 14).

#### INTERNAL-PERFORMANCE-SPEICHER

I .....Internal-Performance-Bank 1 (00 ... 63).



---

## CARD-PERFORMANCE-SPEICHER

Performance-Nummern des CARD-Speichers ist der Buchstabe "C" vorangestellt. Der CARD-Speicherbereich besteht optional aus ein oder zwei Yamaha MCD64-Speicherkarten (oder vorprogrammierten Performance-Cards), die sich in den Kartenschächten DATA 1 und/oder DATA 2 des TG500 befinden. Speicherkarten eignen sich besonders für die externe Speicherung und den Transport von Performances, die Sie (oder andere) erschaffen haben. Sie können auch zusammengehörige Sätze von Performances auf verschiedenen Speicherkarten zusammenstellen. Eine MCD64-Speicherkarte hält 128 Performances, zusätzlich zu den 256 Voices pro Karte. Jede Karte ist in zwei Banks aufgeteilt, die jede 64 Performances enthält. Die Bank, auf die zugegriffen werden soll (1 oder 2), muß über den Parameter "4-1:Bank" der Anzeige "4:Card" im UTILITY-Modus angegeben werden (Seite 233). Es können also 64 der 128 gespeicherten Performances einer Karte gleichzeitig adressiert werden.

### (DATA 1) CARD-VOICE-SPEICHER

C<sub>I</sub>.....Card-Performance-Bank 1 (00 ... 63).

### (DATA 2) CARD-VOICE-SPEICHER

C<sub>II</sub>.....Card-Performance-Bank 2 (00 ... 63).

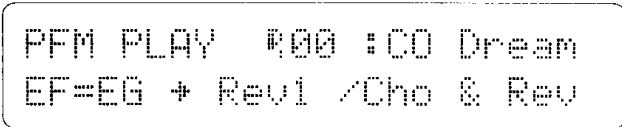


*Bevor der CARD-Speicherbereich selektiert werden kann, muß eine im TG500 formatierte Yamaha MCD64-Speicherkarte (oder eine entsprechend vorprogrammierte Voice-Card) in den Kartenschacht DATA 1 und/oder DATA 2 eingelegt worden sein.*

## ■ Performances spielen

### 1 Performance-Modus anwählen

Drücken Sie die-Taste [PLAY MODE] so oft, bis der Performance-Play-Modus selektiert ist und die Worte "PFM PLAY" in der oberen Zeile der LC-Anzeige erscheinen.



PFM PLAY #00 #00 Dream  
EF=EG + Rev1 /Cho & Rev



Die Information der unteren Zeile der Anzeige sagt Ihnen den aktuell gewählten Effekt-Modus und, welche Effekte den Effekt-Prozessoren gerade zugeordnet sind. Lesen Sie den Abschnitt über Effekte, ab Seite 251, um weitere Informationen darüber zu erhalten.

### 2 Speicherbereich und Bank selektieren

Die [MEMORY]-Taste wird benutzt, um die Performance-Speicherbereiche Internal, Preset und Card des TG500 anzuwählen und deren verschiedenen Banks anzugeben; auf die gleiche Weise wie im VOICE-PLAY-Modus.

Mehrfaches Drücken der [MEMORY]-Taste ruft die folgenden "Vorsilben" der Performance-Nummern nacheinander auf (die Card-Speicherbereiche, folgend in Klammern dargestellt, erscheinen nur bei entsprechend eingesteckten Speicherkarten):

... I > P<sub>I</sub> > P<sub>II</sub> > (C<sub>I</sub> > C<sub>II</sub>) > I ...

### 3 Performance selektieren

Wie im VOICE-PLAY-Modus dienen die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten der Anwahl einer der 64 Performances der selektierten Bank.

### 4 Performance spielen

Spieren Sie die gewählte Performance auf einer angeschlossenen MIDI-Tastatur. Bei einigen werden Sie mehrere, in "Layers" (Ebenen) übereinandergelegte Voices hören, bei anderen können Sie eine Tastaturteilung ("Split") feststellen, bei der die Voices nebeneinander auf der Tastatur angeordnet sind. Wählen Sie eine Reihe von Performances und probieren Sie sie aus. Hier folgt eine gekürzte Liste von Performance für die ersten Spielversuche.

## ■ Performance-Liste

### ● Preset Performance-Liste 1

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	CO Dream	32	CO Jazzr
01	KY Piano	33	OR Gimme
02	SP Aztec	34	SP Lite
03	SC Wyrz	35	SC Buzz
04	CH Choir	36	CH Munch
05	BA Pick1	37	BA Rezzo
06	ST Rosin	38	ST Dark
07	BR Stab	39	BR Saw
08	CO Soire	40	CO E.S.P
09	OR Bee	41	KY Elek
10	SP Lush	42	SP Stars
11	SC Rude	43	SC Snaps
12	CH Breth	44	CH Abyss
13	BA Swap	45	BA Mini
14	ST Octvs	46	ST 2002
15	BR Pro5	47	BR Obie
16	CO Orch	48	CO Pnooh
17	KY Digi1	49	OR Nave
18	SP Faery	50	SP Ace
19	SC Talk	51	SC Point
20	CH OohAh	52	CH Comet
21	BA Pick2	53	BA Guppy
22	ST Pitz	54	ST Big
23	BR Sfz	55	BR Fatti
24	CO Sable	56	CO Inca
25	KY Roady	57	KY Funky
26	SP Slide	58	SP Vekta
27	SC Klav	59	SC Pizza
28	CH Vespa	60	CH Oral
29	BA -Fret	61	BA Doom
30	ST Rings	62	ST Tron
31	BR Forte	63	BR Swell

### ● Preset Performance-Liste 2

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	CO Ncert	32	CO Gospl
01	KY Loud	33	OR Cheap
02	SP Carol	34	SP Pluto
03	SL Mitey	35	SC Clank
04	ME Orion	36	ME Ecko
05	GT Amped	37	GT Harm
06	SE Rolls	38	SE Zoom
07	WN Tenor	39	BR Reeds
08	CO DXStr	40	CO Ethos
09	OR Sine	41	KY PnoMW
10	SP Venus	42	SP Synth
11	SL Chick	43	FI Santo
12	ME Glitz	44	ME Alien
13	GT Strat	45	GT El12
14	SE C-tar	46	SE Delay
15	WN Sacks	47	BR Lips
16	CO Stass	48	CO Kings
17	KY Digi2	49	KY Calio
18	SP Whino	50	SP Anlog
19	SL L7	51	SC Wind
20	ME Honto	52	ME Spark
21	GT Phunk	53	GT 12Str
22	SE Xeno	54	SE Flies
23	WN Alto	55	BR Miles
24	CO Megin	56	CO Happi
25	KY Jerry	57	KY Digi3
26	SP Hinx	58	SP Arpeg
27	SL Eazy	59	TP Bells
28	ME Mars	60	ME Hit
29	GT Rock	61	GT Acstc
30	SE Storm	62	SE Hero
31	WN Panic	63	BR Fanfr

### ● Internal Performance-Liste

Nr.	Voice-Name	Nr.	Voice-Name
00	CO Aster	32	SP Atrio
01	AP Piano	33	SC Woody
02	SP Mtrix	34	ME Chorl
03	SC Skank	35	GT Round
04	ME Sprk2	36	BR Sfz2
05	BA Drive	37	SE Rado
06	BR Fnfr2	38	ST LgSm
07	SE Devil	39	SL Meteo
08	ST Moin	40	CO Clock
09	FI Dulcm	41	OR Mite
10	CO Bells	42	SP Wind
11	KY Knock	43	SC Arred
12	SP Fanta	44	ME Chom
13	SC Elec1	45	CO FMpad
14	ME Gokrk	46	BR Tpts
15	BA Susud	47	SE Indst
16	BR Forth	48	CO Nuage
17	SE Swmp	49	SP Lodge
18	ST Legat	50	SC Oz
19	GT Pedal	51	CO Japan
20	CO Gloom	52	KY Hrpzi
21	OR Cool	53	SL Sqsaw
22	SP Flash	54	BR CShrn
23	SC Gob	55	CO Laura
24	ME Max	56	CO Orch2
25	BA Sldge	57	ME Hits
26	BR Synth	58	ST Solo
27	SE Wall	59	CO Soul
28	ST Accat	60	GT Wires
29	GT Steel	61	OR Pan
30	CO India	62	BR 3 Osc
31	OR Rock	63	CO Fire

Die Performance-kombinationen sind einfachkeitshalber klassifiziert. Die einzelnen Kategorien sind wie folgt durch zwei Großbuchstaben gekennzeichnet:

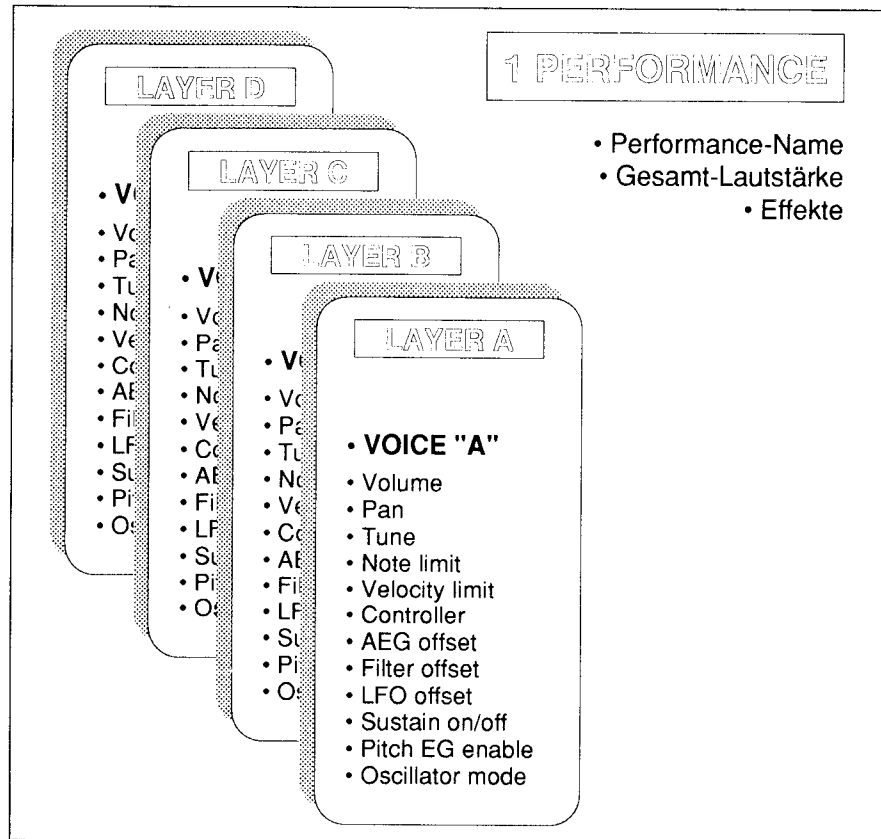
**AP** ..... Akustisches Klavier  
**OR** ..... Orgel  
**KY** ..... Keyboards  
**BR** ..... Blechbläser  
**ST** ..... Strings  
**BA** ..... Bass  
**GT** ..... Gitarre  
**FI** ..... Folkinstrumente  
**WN** ..... Holzbläser

**CH** ..... Chor  
**TP** ..... Chromatische Perkussion  
**SP** ..... Synthesizer-Fläche  
**SC** ..... Synthesizer-Begleitung  
**SL** ..... Synthesizer-Lead  
**ME** ..... Musikalischer Effekt  
**SE** ..... Sound-Effekt  
**CO** ..... Combination

Eine ausführlichere Performance-Liste befindet sich im Anhang (Seite 300).

## ■ Eigene Performance-Kombinationen erstellen

Eine einzige Performance kann ein, zwei, drei oder vier "Ebenen" ("layers" = "Ebenen, Schichten") besitzen, die jeweils über eine eigene Voice und andere wichtige Eigenschaften verfügt.

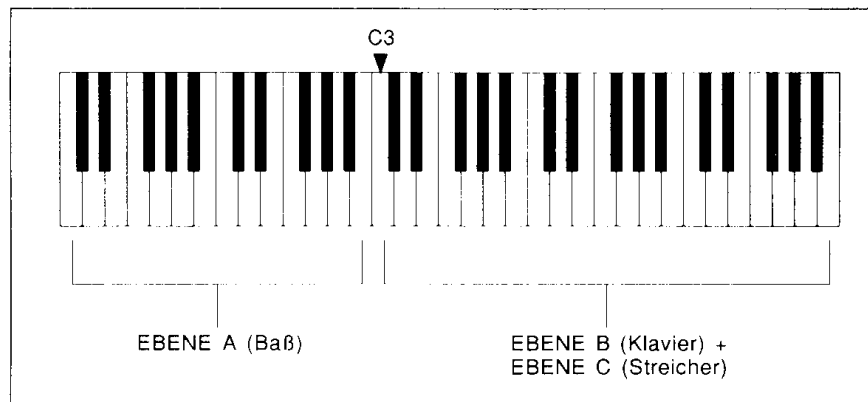


Zusätzlich zu den Parametern für jede einzelne Ebene können für jeweils eine Performance noch übergreifende Parameter wie Lautstärke, Effekt-Zuweisung und Name programmiert werden.

Die Ebenen können durch Festlegung der Tastaturlage (Splitpunkte) gleichzeitig auf verschiedenen Bereichen der Tastatur gespielt werden, oder sich beliebig überlappen. Auch ist es möglich, einen "Velocity-Switch"-Effekt zu erzielen, indem die Ebenen verschiedenen Velocity-Bereichen zugeordnet werden. So kann z.B. bei weicherem Anschlag die eine Ebene erklingen, bei stärkerem Anschlag erklingt dann eine andere Voice (alternativ oder zusätzlich).

## ● Beispiel

Um eine Performance mit 3 Ebenen zu erstellen, bei der Sie einen Bass-Sound auf den unteren beiden Oktaven (unterhalb C3) und einen Klavier- und einen Streicher-Sound auf den oberen Oktaven (ab C3) spielen können, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen.



Obwohl wir an dieser Stelle nicht im entferntesten alle Features des TG500 nutzen, wird Ihnen diese Übung eine Vorstellung von den Bearbeitungsvorgängen im Performance-Modus vermitteln.

## 1 Performance anwählen

Rufen Sie den Performance-Modus auf und selektieren eine beliebige Performance aus dem Speicherbereich, wie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben. Dabei empfiehlt es sich, eine Performance zu wählen, die Ihnen eben gerade nicht gefällt, falls Sie Ihre neue Performance nachher — wie beschrieben — auf diesem Programmplatz speichern möchten.

## 2 Gewählte Performance initialisieren

### 2-1

Vergewissern Sie sich, daß der PERFORMANCE-PLAY-Modus selektiert ist, und drücken die [EDIT/COMPARE]-Taste. Benutzen Sie die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "4:Recall/Init." anzuwählen.

```
PFM EDIT  *00 :CO Dream
4:Recall/Init.
```

## 2-2

Drücken Sie [ENTER], dann [PAGE], und benutzen die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "4-2:Initialize" anzuwählen.

```
PFM EDIT  #000 :CO Dream
4-2:Initialize
```

## 2-3

Drücken Sie [ENTER].

```
PFM Initialize
```

## 2-4

Drücken Sie erneut [ENTER].

```
PFM Initialize      Sure?
```

## 2-5

Drücken Sie [+1/YES], um den Initialisierungsvorgang der Performance zu starten. "Completed!" erscheint kurzzeitig auf der Anzeige, wenn die Performance-Daten initialisiert wurden.

```
PFM Initialize
Completed!
```

# 3 LAYER-Bearbeitung im Performance-Edit-Modus anwählen

## 3-1

Drücken Sie [EXIT], um in das Performance-Edit-Menü zurückzuschalten und benutzen daraufhin die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3:Full Edit" anzuwählen.

```
PFM EDIT  #0000:InitPerf
3:Full Edit
```

### 3-2

Drücken Sie Taste [ENTER] und benutzen dann die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3-1:Layer" anzuwählen.

```
PFM EDIT  P000: InitPerf
          3-1:Layer
```

Wenn Sie bei dieser Anzeige angelangt sind, drücken Sie Taste [ENTER], um in den Performance-Edit-"Layer"-Modus zu schalten.

## 4 Voices für jede Ebene auswählen

Wenn die Anzeige "PFM Voice" bei Aufruf des Performance-Layer-Modus nicht gleich erscheint, drücken Sie Taste [PAGE] und wählen mit den [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten die Anzeige "3-1-01:Voice" und drücken [ENTER].

```
PFM Voice  [A] AP Grand
P000j P000j P000j P000j
```

Layer "A" Voice.    Layer "B" Voice.    Layer "C" Voice.    Layer "D" Voice.

Die den Ebenen zugeordneten Voice-Nummern werden entlang der unteren Zeile der Anzeige dargestellt. Nach der Initialisierung ist die Voice "P<sub>i</sub>00" allen vier Ebenen zugeordnet.

Benutzen Sie die [◀]-Taste, um den Cursor auf die Voice-Nummer der Ebene "A" zu bewegen (beachten Sie, daß die selektierte Ebene in eckigen Klammern und der Voice-Name in dreieckigen Klammern in der oberen Zeile der Anzeige erscheint). Benutzen Sie dann [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Voice "P<sub>i</sub>06" (BA Wood) zu selektieren.

Drücken Sie dann die Taste [▶], um die Voice-Nummer der Ebene "B" anzuwählen und die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Voice "P<sub>i</sub>04" (AP Tack) zu selektieren.

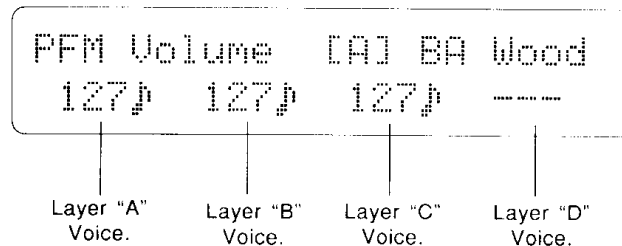
Drücken Sie daraufhin die [▶]-Taste, um die Voice-Nummer der Ebene "C" anzuwählen und selektieren Sie die Voice "P<sub>iv</sub>21" (ST Pizz).

Bewegen Sie schließlich den Cursor auf die Voice-Nummer der Ebene "D" und betätigen, während Sie die [UTILITY/SELECT]-Taste gedrückt halten, die-Taste [MEMORY], um Ebene D abzuschalten ("off") (s. S. 50).

```
PFM Voice  [A] BA Wood
P06j P04j P21j off
```

## 5 Lautstärke der Streicher-Voice absenken

Drücken Sie die [PAGE]-Taste, benutzen Sie dann die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3-1-02:Volume" anzuwählen und drücken [ENTER].



Mit den [◀]- und [▶]-Tasten können Sie jetzt den Cursor auf den Parameter "Volume" jeder Ebene bewegen, und mit den [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten die Lautstärke der entsprechenden Ebenen A, B und C einstellen. Der einstellbare Bereich ist "1" bis "127", wobei "127" maximale Lautstärke bedeutet.

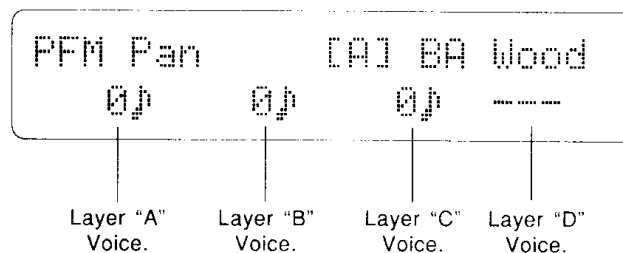
Stellen Sie zunächst nur die Lautstärke der Ebene C auf "98" ein. Beachten Sie, daß für Ebene D der Parameter nicht erscheint, da diese Ebene ausgeschaltet wurde.



Anstelle der Bedienungsweise «[PAGE]-Taste, Nummer der Anzeige wählen, [ENTER] drücken» ist es möglich, direkt zwischen den Anzeigen der gleichen Funktionsgruppe umzuschalten, indem Sie die [◀]- und [▶]-Tasten bei gehaltener [PAGE]-Taste betätigen. Beispielsweise von der Anzeige "PFM Voice" aus können Sie durch Drücken der [▶]-Taste bei gehaltener [PAGE]-Taste direkt zu der Anzeige "PFM Volume" gelangen.

## 6 Piano- & Strings-Voices im Stereobild verteilen

Drücken Sie die [PAGE]-Taste, benutzen Sie dann die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3-1-03:Pan" anzuwählen und drücken [ENTER] (oder drücken Sie einfach [▶] bei gehaltener [PAGE]-Taste).

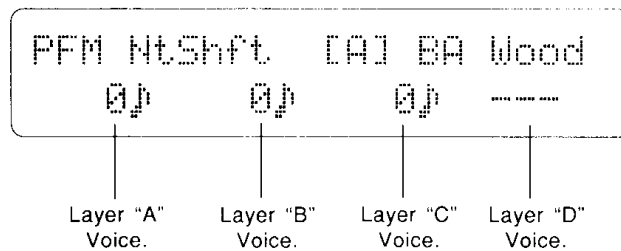


Bringen Sie den Pan-Parameter für Ebene B auf "-15" und den Pan-Parameter für Ebene C auf "+15". Dadurch wird die Klavier-Voice leicht nach links, die Strings-Voice leicht nach rechts bewegt und somit ein breiterer, mehr räumlicher Klang erzielt. Die Bass-Voice bleibt in der Mitte — "+0".



## 7 Bass Voice eine Oktave höher stimmen

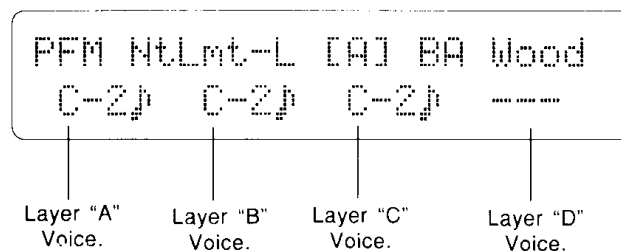
Drücken Sie die [PAGE]-Taste, benutzen Sie dann die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3-1-04:Note Shift" anzuwählen und drücken Sie [ENTER] (oder einfach [>] bei eingehaltener [PAGE]-Taste).



Da die Bass-Voice zu tief erklingt, wenn sie nur auf den zwei unteren Oktaven gespielt wird, stimmen wir diese eine Oktave nach oben. Bewegen Sie den Cursor auf den Parameter "NtShft" ("Note Shift") der Ebene A und stellen Sie diesen auf "+12".

## 8 Untere Notengrenzen einstellen

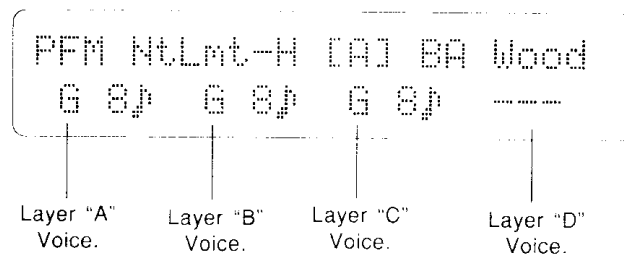
Drücken Sie die [PAGE]-Taste, benutzen Sie dann die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3-1-06:Note Limit-L" anzuwählen und drücken Sie [ENTER] (oder einfach *zweimal* [>] bei eingehaltener [PAGE]-Taste).



Setzen Sie den Parameter "Low note limit" für Ebenen B und C auf "C3".

## 9 Obere Notengrenzen einstellen

Drücken Sie die [PAGE]-Taste, benutzen Sie dann die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, um die Anzeige "3-1-07:Note Limit-H" anzuwählen und drücken Sie [ENTER] (oder einfach [➤] bei eingehaltener [PAGE]-Taste).



Setzen Sie den Parameter "High note limit" für Ebene A auf "B2".



*Obwohl die untere Tastaturgrenze für Ebene A ("C-2") sowie die oberen Tastaturgrenzen der Ebenen B und C ("G8") außerhalb des Tastaturbereiches liegen, wird Ihre Performance dadurch nicht nachteilig beeinflusst, Sie müssen die Einstellung dieser Werte also nicht ändern.*

## 10 Performance spielen

Probieren Sie die neue Performance auf der Tastatur aus. Beim Spielen sollten Sie auf den tieferen Oktaven (bis B2) nur die Bass-Voice hören, auf den oberen drei Oktaven (C3 und darüber) sollte die Kombination der Piano- und Strings-Voice erklingen.

### Die Funktion "COMPARE"

Die "COMPARE"-Funktion erlaubt den Vergleich der bearbeiteten Performance mit der ursprünglichen Performance. Um den "COMPARE"-Status aufzurufen, drücken Sie die [EDIT/COMPARE]-Taste, während Sie sich im Performance-Edit-Modus befinden. Die EDIT-Leuchte blinkt. Wenn Sie jetzt auf der angeschlossenen MIDI-Tastatur spielen, hören Sie die Performance so, wie sie vor der Bearbeitung geklungen hat.

Drücken Sie die [EDIT/COMPARE]-Taste nochmals, um den COMPARE-Status zu verlassen und zurück zu der bearbeiteten Performance zu gelangen.

## 11 Ändern Sie die Parameter nach Ihren Wünschen

Da Sie nun wissen, was die eingestellten Parameter bewirken, gehen Sie zurück und verändern die Werte erneut, um eine Performance zu erstellen, die Ihren musikalischen Vorstellungen entspricht.

---

## 12 Speichern der Performance

Wenn Sie mit dem Klang Ihrer Performance zufrieden sind, können Sie diese wie folgt auf einem beliebigen Programmplatz im internen Speicher ablegen:

### 12-1

Drücken Sie die [PLAY MODE]-Taste, um in den PERFORMANCE-PLAY-Modus zurückzuschalten.

```
PFM PLAY  #00 :CO Dream  
EF=EG + Rev1 /Cho & Rev
```

### 12-2

Drücken Sie die [STORE/COPY]-Taste.

```
PFM STORE #00 :CO Dream  
+ #00 :CO Aster
```

Benutzen Sie die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, wenn Sie eine andere Internal-Performance-Nummer wählen wollen, auf die Sie Ihre neue Performance speichern möchten (Sie können dazu auch die [MEMORY]-Taste benutzen, wenn Sie den Card-Speicherbereich anwählen möchten. Dazu muß wie immer eine richtig formatierte und nicht-schreibgeschützte MCD64-Speicherkarte in einem der DATA-Kartenschächte eingesteckt sein). Da wir zu Anfang empfohlen hatten, eine Performance zu initialisieren, die Ihnen nicht gefällt, können Sie jetzt auch einfach zum nächsten Schritt übergehen, ohne etwas zu verändern.

### 12-3

Drücken Sie [ENTER].

```
PFM STORE #00 :CO Dream  
Sure? + #00 :CO Aster
```

## 12-4

Drücken Sie [+1/YES].

PFM STORE 100 :CO Dream  
Completed!

Wenn die Daten gespeichert wurden, erscheint in der Anzeige kurzzeitig der Kommentar "Completed!", der TG500 schaltet daraufhin zurück in den Performance-Play-Modus.



*Wenn Sie vor dem Speichern in den Performance-Play-Modus zurückschalten, erscheint der invertierte Buchstabe "E" rechts der Performance-Nummer, um anzuzeigen, daß die Performance editiert, aber nicht gespeichert wurde. Sie können dann immer noch die STORE-Funktion aufrufen und wie oben beschrieben vorgehen. Wenn Sie in diesem Moment jedoch eine andere Performance aufrufen, sind die neuen Daten verloren. Beachten Sie auch, daß die Daten der Performance, die sich auf dem Programmplatz befindet, auf den Sie die neue Performance gerade speichern möchten, ebenfalls überschrieben werden.*



*Sie können vor dem Speichern die Funktion "Performance Name" aufrufen, beschrieben auf Seite 61, um Ihrer Performance einen anderen als den vorhandenen Namen zu geben.*

## ■ Weitere Möglichkeiten ...

Wenn Sie jetzt schon die vielen anderen Möglichkeiten ausprobieren möchten, die der TG500 für die Programmierung von Performances bereithält, lesen Sie bitte das Kapitel "PERFORMANCE-EDIT-MODUS" (Seite 49).

## 4. Der Multi-Modus

Wenn Sie die Tutorials nacheinander durchgearbeitet haben, lernten Sie bisher die Modi "VOICE PLAY", "PERFORMANCE PLAY" und "PERFORMANCE EDIT" kennen. Wenn Sie den TG500 jedoch in Verbindung mit einem Hard- oder Software-Sequencer einsetzen und dabei mehrere Voices oder Performances gleichzeitig spielen möchten, werden Sie hauptsächlich die Modi "MULTI PLAY" und "MULTI EDIT" benutzen.

Der TG500 verfügt über 16 INTERNAL-Speicherplätze für die Erstellung von kompletten "Multi-Setups". Dadurch können Sie bis zu 16 "Orchester" bzw. "Bands" zusammenstellen, die verschiedene Kombinationen von Voices oder Performances enthalten und immer sofort zur Verfügung stehen.

### ● WORAUS BESTEHT EIN MULTI-SETUP?

Ein einzelnes Multi-Setup kann bis zu 16 verschiedene Voices oder Performances als sog. "Instrumente" (1 bis 16) enthalten. Jedes Instrument wird über den seiner Nummer entsprechenden MIDI-Kanal gespielt. Diese Instrumente können dann durch einen Sequencer, einen Musik-Computer oder andere MIDI-Geräte kontrolliert werden, die auf den entsprechenden MIDI-Kanälen senden.

Jedes Instrument besitzt mehrere Parameter, die im MULTI-EDIT-Modus individuell eingestellt werden können:

---

Voice-/Performance-Nummer .....	Seite 200.
Lautstärke .....	Seite 200.
Stereoposition .....	Seite 200.
"Effect-Send"-Level .....	Seite 200.
Transponierung .....	Seite 201.
Feinstimmung .....	Seite 201.
Ausgangs-Zuordnung .....	Seite 201.
Name .....	Seite 202.

---

Zusätzlich gibt es eine Reihe von Effekt-Einstellungen, die das gesamte Setup betreffen (Seite 204)

## ● MULTI-PLAY-POLYPHONIE & DYNAMISCHE STIMMENZUORDNUNG

Der TG500 verfügt über zwei 32-stimmige Tongeneratoren — “A” und “B”, wodurch eine 64-fache Polyphonie erreicht wird. Einige der Preset-Wellenformen werden vom Tongenerator “A” erzeugt, andere von Tongenerator “B”. Jede Voice wird also von entweder dem einen oder dem anderen Tongenerator erzeugt, je nach dem, welche Wellenform dieser Voice zugrundeliegt. Um herauszufinden, von welchem Tongenerator eine Voice erzeugt wird, wählen Sie entweder die Anzeige “1-1:Wave Select” oder “3-1-01:Wave Select” (Seiten 107 und 108). Ein invertierter Buchstabe “**A**” oder “**B**”, der dort rechts des Wellenform-Namens erscheint, zeigt an, ob die Wellenform dieser Voice mit Tongenerator A oder B erzeugt wird. (Die Tongenerator-Zuordnung der Wellenformen aller Voices können Sie auch in der Liste der Voices im Anhang, Seite 303, nachschlagen). In bezug auf die Polyphonie von Multi-Setups bedeutet dies, daß wenn alle Voices eines Multi-Setups von nur einem Tongenerator erzeugt werden (A oder B), die maximale Polyphonie dieses Multi-Setups “nur” 32 Stimmen erlaubt. Es ist daher empfehlenswert, eine sorgfältige Auswahl aus “A”- und “B”-Voices zu treffen, damit die maximale Polyphonie des TG500 auch voll ausgeschöpft werden kann.

## ● MULTI-SETUP AUSWÄHLEN

MULTI-PLAY-Setups werden auf die gleiche Art und Weise ausgewählt wie Voices und Performances: Benutzen Sie zunächst die [PLAY MODE]-Taste, um in den MULTI-PLAY-Modus zu schalten und wählen Sie mit den [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten das gewünschte Multi-Setup (00 ... 15).



```
MLT PLAY 100 :InitMit
EF=EQ + Revi /EQ + ER
```



Die Information der unteren Zeile der Anzeige sagt Ihnen den aktuell gewählten Effekt-Modus und, welche Effekte den Effekt-Prozessoren gerade zugeordnet sind. Lesen Sie den Abschnitt über Effekte, ab Seite 251, um weitere Informationen darüber zu erhalten.

## ■ Multi-Setup bearbeiten

Nachdem Sie das gewünschte Multi-Setup selektiert haben, drücken Sie die [EDIT/COMPARE]-Taste, um den MULTI-EDIT-Modus aufzurufen, drücken Sie die [PAGE]-Taste, um das Menü aufzurufen, betätigen Sie die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten, bis die Anzeige “1:Parameter” erscheint und drücken [ENTER].

Sie haben jetzt Zugriff auf die drei unten abgebildeten Multi-Parameter-Anzeigen. Um sich von Anzeige zu Anzeige zu bewegen, können Sie einfach den Cursor über das Ende der aktuellen Anzeige hinaus verschieben. Ein blinkender Pfeil an einem oder beiden Enden der Anzeige zeigt an, daß der Cursor in diese Richtung auf eine der beiden anderen Anzeigen bewegt werden kann. Bewegen Sie den Cursor auf den gewünschten Parameter und stellen Sie diesen mit den [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten ein.

## ● DIE MULTI-PARAMETER-ANZEIGEN

Lautstärke "0" = Minimum,  
"127" = Maximum.  
Referenz S. 200.

Stereo Position.  
"0" = Mitte, "+" = rechts,  
"-" = links. Referenz S. 200.

```
MLT (AP Brite) Vol Pan
[ 1] V400 127 0 ▶
```

Voice - bzw Performance-  
Nummer - Mit [MEMORY]  
kann die Speicherstelle  
angewählt werden.  
Referenz S. 200.

Der Cursor hierhin bewegen und  
"V" wählen, um dem aktuellen  
Instrument eine Voice oder "P",  
um ihm eine Performance  
zuzuordnen. Referenz S. 200.

```
MLT EfSend NtShft Tune
▶[ 1] 127 0 0 ▶
```

"Effect-Send"-Level.  
"0" = ohne Effect-  
Send, "127" =  
Maximum.  
Referenz S. 200.

Feinstimmung.  
"-" = tiefer,  
"+" = höher.  
Referenz S. 201.

Transponierung in  
Halbtonwerten "-" = tiefer,  
"+" = höher.  
Referenz S. 201.

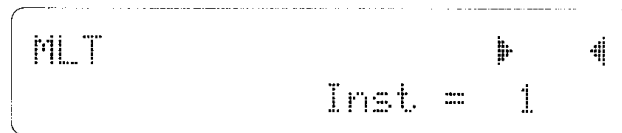
```
MLT OutSel
▶[ 1] off
```

Ausgangszuordnung. "off" oder "Ind 1" ... "Ind 4" (individu-  
ell 1-4) für gewöhnliche Voices. "off" oder "drm" für Drum-  
Voice-Referenz S. 201.

---

## ● VERSCHIEDENE INSTRUMENTE ZUR BEARBEITUNG AUSWÄHLEN

Das gerade gewählte Multi-Instrument (1 aus 16) wird in eckigen Klammern in der linken unteren Ecke jeder Anzeige dargestellt. Ein anderes Instrument kann in diesem Modus durch die [-1/NO]- und [+1/YES]-Tasten bei gehaltener [UTILITY/SELECT]-Taste zur Bearbeitung ausgewählt werden.



## ● KEINE SPEICHERUNG NÖTIG

Wenn Sie die Bearbeitung eines Multi-Setups beendet haben, drücken Sie einfach die [PLAY MODE]-Taste, um in den MULTI-PLAY-Modus zurückzuschalten. Die bearbeiteten Daten werden automatisch in dem Multi-Setup gespeichert, welches Sie aufgerufen hatten — es ist nicht nötig, das Setup “extra” zu speichern wie im VOICE- oder PERFORMANCE-Modus.

Allerdings kann die [STORE/COPY]-Taste gebraucht werden, um den aktuellen Multi-Setup an eine andere Stelle zu kopieren. Die Prozedur ist dieselbe wie für das Speichern (Seite 33).

## ■ Weitere Möglichkeiten ...

Lesen Sie bitte auch das Kapitel “MULTI-EDIT-MODUS”, (Seite 197) für alle Einzelheiten aller Parameter, die im Multi-Setup-Modus einstellbar sind.



# 5. Bearbeitung von Voices und Effekten

Für den ernsthaft interessierten Musiker bzw. Sound-Designer bietet der TG500 eine ausgedehnte Vielfalt von Parametern, die eine extrem genaue Einstellung der Sounds ermöglichen. Sämtliche Parameter sind im Referenzteil im Kapitel "VOICE-EDIT-MODUS", beginnend auf Seite 95 aufgeführt. Für Spezialisten empfehlen wir daher die eingehende Lektüre des genannten Kapitels, bevor umfangreiche Bearbeitungen der Voices unternommen werden. Auch das Effektsystem mit zwei Prozessoren ist recht komplex und erlaubt feinste Einstellungen für jede einzelne Voice. Einzelheiten des Effektsystems werden ebenfalls im Referenzteil ab Seite 251 ausführlich beschrieben.

Die folgenden Erklärungen bieten eine Übersicht über die Schritte, die Sie normalerweise bei der Erstellung einer neuen Voice vollziehen werden.

## 1: Oszillator-Parameter



Seite 107 ... 110

Die erste Entscheidung, die Sie bei der Programmierung einer neuen Voice fällen müssen, ist die Wahl der "Wellenform" ("Wave"), die der Voice zugrundeliegen soll. Der TG500 enthält 244 (Preset 1) + 50 (Preset 2) Wellenformen im ROM-Speicher, aus denen Sie wählen können. Weitere Wellenformen können in den optionalen WaveRAM-Speicher geladen werden. Die Wellenform, die Sie auswählen, bestimmt den Grundklang der Voice.

Andere Oszillator-Parameter bestimmen, ob sich die Tonhöhe der selektierten Wellenform mit der Notenummer ändert oder ob sie eine fixierte Tonhöhe erhält, welche Feinstimmung, welchen Transpositionswert in Halbtonschritten die Voice erhält, ob sich die Tonhöhe zufällig ändern soll und, ob die Wellenform vorwärts oder rückwärts abgespielt werden soll.

## 2: Amplitude Envelope Generator



Seite 111 ... 118

Nach der Wahl der Wellenform hat der Amplituden-Hüllkurvengenerator ("Amplitude Envelope Generator" = "AEG") den größten Einfluß auf den Klang der Voice. Der "AEG" bestimmt die Gestalt und die Geschwindigkeit der Anstiegszeit ("Attack"), der Abklingzeit während des Festhaltens einer Taste ("Decay") und die Ausklingzeit ("Release") nach dem Loslassen der Taste usw., also den zeitlichen Lautstärkeverlauf der Voice.

Die Parameter des AEG betreffen auch das sogenannte "Level Scaling", welches für die Änderungen der eben beschriebenen Zeiten über den Tastaturbereich zuständig ist, sowie die "Sensitivity"-Parameter ("Empfindlichkeit"), die festlegen, wie der Hüllkurvengenerator auf Änderungen der Anschlagstärke reagiert.

---

### 3: Filter und Filter-Hüllkurvengenerator



Seite 119 ... 130

Wenn Sie den Oszillator und dessen Amplitudenverlauf festgelegt haben, können die vielfältigen Möglichkeiten des Filter-Systems des TG500 dazu benutzt werden, die allgemeine Frequenz-Charakteristik und auch deren zeitlichen Verlauf für die Voice einzustellen. Es können die Filter-Charakteristiken Tiefpaß, Hochpaß, Bandpaß und Bandsperre gewählt und ein komplexer 6-Segment-Filter-Hüllkurvengenerator für dynamische Filterverläufe benutzt werden. Außerdem gibt es einen Resonanz-Parameter, der eine Resonanz nahe der Cutoff-Frequenz erzeugt ... bis hin zur Eigenschwingung. Die Filter-Cutoff-Frequenz kann auch über MIDI-Control-Nachrichten oder Aftertouch für die Echtzeit- oder programmierte Steuerung des Filters benutzt werden.

### 4: Pitch-Hüllkurvengenerator



Seite 131 ... 135

Nicht alle Voices werden diese Parameter benötigen; der Hüllkurvengenerator für die Tonhöhe kann zeitabhängige Tonhöhenänderungen erzeugen. Die Einstellungen dieser Parameter können dazu benutzt werden, die leichten Tonhöhenänderungen beim natürlichen Einschwingvorgang einiger Instrumente zu simulieren, oder um deutlichere Pitch-Effekte zu erzeugen. Wie AEG und FEG besitzt der "Pitch Envelope Generator" ("PEG") ebenfalls Parameter, die dessen Empfindlichkeit für die Anschlagstärke einstellen.

### 5: Niederfrequenzoszillator (LFO)



Seite 136 ... 140

Die meisten Voices werden interessanter durch einen unhörbar bis sparsam eingesetzten Vibrato-, Tremolo- oder Wah-wah-Effekt; und es sind die LFO-Parameter, mit denen diese Effekte eingestellt werden können. Der wird normalerweise eingestellt, um die gewünschte Modulationsart über einen Controller wie einem Modulationsrad oder einem Fußpedal. Welcher Controller welchen Modulationstyp erzeugt, wird durch den folgenden "Controller"-Parameter erklärt.

### 6: Controller



Seite 141 ... 149

Da der TG500 selbst über keine eigenen Controller verfügt, müssen alle Modulations-Vorgänge über MIDI-Control-Nachrichten einer angeschlossenen Tastatur oder anderer MIDI-Geräte kontrolliert werden. Der TG500 akzeptiert Control-Nachrichten von vier verschiedenen Controllern, mit den Parametern in diesem Abschnitt kann die Funktion dieser vier Controller festgelegt werden. Außerdem gibt es Parameter, die den Pitch-Bend-Bereich und die Stärke des Aftertouch-Effektes bestimmen.

---

## 7: Effekte



Seite 150 ... 162

Der letzte Schritt bei der Programmierung einer Voice ist die Auswahl und Abstimmung eines Effektes, der Ihrem Sound Wärme und Räumlichkeit verleiht. In einigen Fällen kann es allerdings auch interessant sein, den Effekt einer Voice als erstes einzustellen, um dann z.B. die Modulation der Voice auf diesen Effekt abzustimmen.

Der TG500 enthält 90 digitale Effekte, die von zwei internen, digitalen Signalprozessoren hoher Qualität erzeugt werden. Die beiden Effekt-Prozessoren können auf verschiedene Weise miteinander verbunden werden, wodurch sich eine große Anzahl von parallelen und seriellen Konstellationen ergibt. Viele programmierbare Parameter für jeden Effekt ermöglichen eine differenzierte Einstellung des Klangbildes.

## 8: Geben Sie Ihrer Voice einen Namen



Seite 106

Benutzen Sie immer die Funktion "Name", um Ihrer Voice einen eigenständigen Namen zu geben, damit Sie den Sound später wiederfinden. Wenn Sie auf eine Namensgebung verzichten, haben Sie nach einer Weile viele verschiedene Voices, die den gleichen Namen benutzen ... sehr verwirrend!

## 9: Speichern Sie Ihre Voice



Seite 166

Vergessen Sie diesen offensichtlich wichtigen Schritt auf keinen Fall!



*Wenn Sie eine andere Voice wählen, bevor Sie die eben bearbeitete Voice gespeichert haben, haben Sie vergebliche Mühe investiert. Beachten Sie aber auch, daß die früheren Daten des Programmplatzes, auf den Sie die neue Voice speichern möchten, durch die neuen Daten ersetzt, also gelöscht werden.*

## ■ Effekte bei der Bearbeitung abschalten

Da Effekte den Klang einer Voice beeinflussen und dadurch die Arbeit erschweren können, kann das interne Effekt-System komplett umgangen (abgeschaltet) werden. Dies kann in den Edit-Modi Voice, Performance und Multi durch Drücken der [PLAY MODE]-Taste bei gehaltener [UTILITY/SELECT]-Taste bewirkt werden. Wenn die Effekte abgeschaltet sind, erscheint der Eintrag ">BYP<" ("bypass" = "Umgehung") in der oberen rechten Ecke der Anzeige, während die [UTILITY/SELECT]-Taste gehalten wird. Wiederholen Sie einfach die Bedienung, um die Effekt-Sektion wieder einzuschalten. Die Effekte werden automatisch wieder eingeschaltet, sobald Sie den entsprechenden Edit-Modus verlassen.

## ■ Weitere Möglichkeiten ...

Wenn Sie jetzt die zahlreichen Parameter und Funktionen kennenlernen möchten, die der TG500 für die Programmierung von Voices bereithält, lesen Sie das Kapitel "VOICE-EDIT-MODUS" (ab Seite 95).

