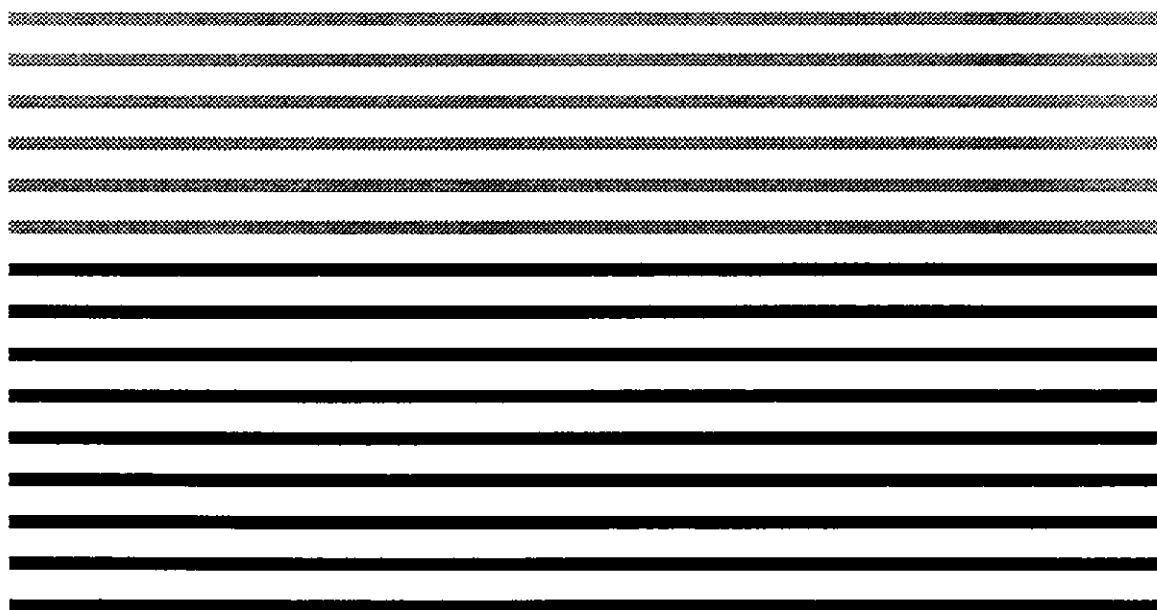


YAMAHA

TONE GENERATOR

TG33



GEBRUIKSAANWIJZING

Gefeliciteerd !

Met deze toongenerator treedt u binnen in de opwindende wereld van de vector-synthese, die Yamaha's geavanceerde AWM-sampleweergavetechnologie met de sterke FM-toonopwekking combineert. Dankzij de vectorsynthese kunnen synthesizerklanken met een tot op heden ongekennde eenvoud worden gestuurd - en dit op een zeer intieme, "menselijke" manier. Zodoende wordt een onverbreekelijke band geschapen tussen u en uw muziek. Met de vectorbesturing kunt u klanken manueel en in realtime mengen. Met de dynamische vectoren kunnen dynamische vectorveranderingen worden "opgenomen", die bij iedere gespeelde noot automatisch teruggespeeld worden.

De TG33 biedt ook een grote veelzijdigheid, zelfs voor complexe sequence-composities. In de MULTI-stand kunnen tot 16 verschillende "instrumenten" tegelijk op verschillende MIDI-kanalen worden gestuurd - met een polyfonie tot 32 noten !

Hoe meer u de TG33 gebruikt, hoe meer u de "vectoren" als onontbeerlijk in uw muziekrepertoire zult ervaren.

- Yamaha AWM- en FM-toongeneratoren voor een superieure klank- en toonveelzijdigheid.
- Volledig programmeerbare 16-kanaals multitimbrale werking met een 32-noten polyfonie, die een buitengewone veelzijdigheid voor toepassingen met een sequencer biedt.
- 16 geheugenplaatsen voor multitimbrale instellingen.
- Dankzij de opbouw van de klanken uit 2 of 4 elementen kunnen AWM- en FM-golfvormen in één klank worden gebruikt.
- Vectorbesturing voor besturing in twee assen van volumenniveau en verstemming van een element.
- De dynamische volume- en verstemmingsvectoren kunnen makkelijk in realtime worden geprogrammeerd.
- 128 preset AWM-golfvormen en 256 preset FM-golfvormen bieden een uitgebreide bibliotheek van "bouwblokken", waarmee u nieuwe klanken kunt creëren.
- 128 preset klanken en 64 geheugenplaatsen voor uw eigen klankcreaties.
- Externe geheugenkaarten bieden onbeperkte backup- en opslagmogelijkheden.
- Met de handige bewerkingsfuncties kunnen nieuwe klanken snel en vrijwel zonder programmeren worden gecreëerd.
- Indien nodig zijn gedetailleerde, diepgaande programmeerparameters beschikbaar.
- 16 interne digitale effecten, waaronder reverb, delay en distortion.
- Dubbele stereo-uitgangen.
- Gebruik als desk-top of in een rack (rackbevestigingen worden meegeleverd).

INHOUD

GEBRUIK VAN DE HANDLEIDING	1
VOORZORGSMAATREGELEN	2
BEDIENINGSELEMENTEN EN AANSLUITINGEN	3

Bedieningspaneel	3
Achterpaneel	6
Rackmontage	7

INSTRUCTIEGEDEELTE

1. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN	11
Aansluitingen	11
Aanschakelen	11
In overeenstemming brengen van de MIDI-kanalen	12
Demonstratie	12
2. KIEZEN EN SPELEN VAN KLANKEN	13
De PRESET-, INTERNAL- en CARD-klankgeheugens	13
Keuze van de VOICE PLAY-stand, een klankgeheugen en een klank	15
3. VECTOREN	17
Klankconfiguraties	17
Twee vectortypes: manueel en dynamisch	17
Manuele vectorbesturing	18
Een oefening	19
Opname van een originele dynamische vector	27

Opslaan van bewerkte klankgegevens in het INTERN geheugen	29
Besluit	30
4. SNELLE KLANKPROGRAMMERING	31
Besluit	32
5. DE MULTI PLAY- & EDIT-standen	33
Welke gegevens bevat een MULTI PLAY-instelling ?	34
Polyfonie en dynamische klanktoewijzing in MULTI PLAY	35
Keuze van een MULTI PLAY-instelling	35
Creatie van een gewone MULTI PLAY-instelling met 4 klanken	36
Opslaan van gewijzigde MULTI PLAY-gegevens in het INTERN GEHEUGEN	39
Besluit	40

REFERENTIEGEDEELTE

VOICE COMMON	43
CONFIGURATION	45
EFFECT (Type, Balance & Send Level)	45
PITCH BEND	46
WHEEL (Amplitude & Pitch Modulation)	46
AFTER TOUCH (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)	46
ENVELOPE (Attack & Release Rates)	47
RANDOM (Element, Level Vectors & Detune Vectors)	48
NAME	48
VOICE INITIALIZE	49
VOICE RECALL	50

VOICE VECTOR	51
LEVEL SPEED (Vector Rate)	53
LEVEL RECORD	53
LEVEL EDIT (Step, X-axis, Y-axis & Time)	53
DETUNE SPEED (Vector Rate)	55
DETUNE RECORD	55
DETUNE EDIT (Step, X-axis, Y-axis & Time)	55
ELEMENT TONE	57
WAVE TYPE	60
FREQUENCY SHIFT	62
VOLUME	62
PAN	62

VELOCITY SENSITIVITY	63	UTILITY SYSTEM	83
AFTER TOUCH SENSITIVITY	63	MASTER TUNE	85
TONE (Level & Feedback: uitsluitend		TRANSPOSE	85
FM-elementen B en D)	64	CONTROLLER RESET	85
LFO (Laagfrequente oscillator) AM Depth,		UTILITY MIDI	87
PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed	64	VOICE RECEIVE CHANNEL	89
ELEMENT ENVELOPE	67	VECTOR CHANNEL	89
TYPE	69	MIDI PROGRAM CHANGE	89
DELAY (Delay Rate & ON/OFF)	70	EXCLUSIVE ON/OFF & DEVICE	
INITIAL LEVEL	70	NUMBER	90
ATTACK (Level & Rate)	70	BULK TRANSMIT	91
DECAY 1 (Level & Rate)	71	UTILITY CARD	93
DECAY 2 (Level & Rate)	71	SAVE TO CARD	95
RELEASE RATE	72	LOAD DATA SELECT & LOAD	
LEVEL SCALING	72	FROM CARD	95
RATE SCALING	72	CARD FORMAT	96
MULTI	75	CARD BANK SELECT	96
VOICE NUMBER	77	FOUTMELDINGEN	97
VOLUME	77	TECHNISCHE GEGEVENS	98
DETUNE	77		
NOTE SHIFT	78		
PAN	78		
ASSIGN MODE	79		
SEND GROUP SELECT	79		
OUTPUT SELECT	80		
EFFECT (Type, Balance & G1/G2			
Send Levels)	80		
NAME	81		
MULTI INITIALIZE	81		
MULTI RECALL	82		

GEBRUIK VAN DE HANDLEIDING

Deze handleiding is in twee delen opgesplitst : INSTRUCTIES en REFERENTIES.

Wat omvat het INSTRUCTIE-GEDEELTE ?

Dit deel omvat vijf hoofdstukken, waarin stap voor stap wordt beschreven hoe de TG33 wordt bediend:

1. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN (Pag. 11)
De basisaansluitingen
2. KIEZEN EN SPELEN VAN KLANKEN (Pag. 13)
Kiezen en spelen van PRESET-, INTERNAL- en CARD-klanken
3. VECTOREN (Pag. 17)
Beschrijving en gebruik van manuele en dynamische vectoren.
4. SNELLE KLANKPROGRAMMERING (Pag. 31)
Een snelle manier om een onbepaald aantal nieuwe klanken voor de TG33 te creëren.
5. DE MULTI PLAY- & EDIT-standen (Pag. 33)
Instelling en gebruik van de uitgebreide "MULTI PLAY"- mogelijkheden van de TG33 met een sequencer of muziekcomputer.

We raden u aan om met behulp van de opeenvolgende instructiehoofdstukken de procedures op uw TG33 te oefenen. Daarna zou u de TG33 voldoende moeten kennen om alleen met de REFERENTIES te kunnen werken.

Wat staat er in het REFERENTIEGE-DEELTE ?

Het referentiegedeelte is het "technisch" gedeelte van de handleiding, waarin alle functies van de TG33 gedetailleerd worden beschreven. Het referentiegedeelte is opgesplitst in acht hoofdstukken, waarin de verschillende functies binnen een specifieke edit- of utility-stand van de TG33 worden beschreven.

1. VOICE COMMON [Pag. 43]
2. VOICE VECTOR [Pag. 51]
3. ELEMENT TONE [Pag. 57]
4. ELEMENT ENVELOPE [Pag. 67]
5. MULTI [Pag. 75]
6. UTILITY SYSTEM [Pag. 83]
7. UTILITY MIDI [Pag. 87]
8. UTILITY CARD [Pag. 93]

Zodra u aan de hand van het instructiegedeelte met de TG33 heeft leren werken, heeft u de REFERENTIES alleen nog maar nodig om af en toe details op te zoeken over functies die u nooit eerder of weinig gebruikte.

Ieder hoofdstuk heeft zijn eigen inhoudsopgave, zodat u elke specifieke functie snel en makkelijk terugvindt. Functies en referenties staan ook in de INDEX achterin deze handleiding.

VOORZORGSMAATREGELEN

!!LEES EERST DEZE AANWIJZINGEN!!

- 1. Overmatige hitte, vocht, stof en trillingen vermijden**

Gebruik de TG33 niet in plaatsen waar het aan hoge temperaturen of vocht blootgesteld wordt, bijvoorbeeld naast radiatoren, kachels, enz. Vermijd ook plaatsen die zeer stoffig zijn of waar veel trillingen voorkomen, waardoor de TG33 kan worden beschadigd.
- 2. Schokken vermijden**

Zware schokken kunnen de TG33 beschadigen. Behandel het voorzichtig.
- 3. Het toestel niet zelf openmaken of proberen te herstellen of te wijzigen**

De TG33 bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden hersteld of gewijzigd. Laat alle onderhoudswerk over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel, zoniet vervalt de garantie.
- 4. Vóór het aansluiten, de TG33 uitschakelen**

De TG33 steeds UITschakelen voordat u de verbindingkabels aansluit of ontkoppelt.
- 5. Wees voorzichtig met de netsnoeren**

Nooit aan het snoer trekken, maar steeds aan de stekker.
- 6. Met een zachte, droge doek reinigen**

Nooit oplosmiddelen, zoals benzine of verdunner gebruiken om de TG33 te reinigen. Met een droge, zachte doek schoonmaken.
- 7. Steeds de juiste netspanning gebruiken**

Gebruik steeds de meegeleverde netstroomadapter voor uw TG33. Als de oorspronkelijke adapter weg is of defect, vraag dan een nieuwe aan uw Yamaha-dealer. Controleer ook of uw adapter geschikt is voor de netspanning in het gebied waar u de TG33 gaat gebruiken (de correcte spanning staat op de adapter aangeduid).
- 8. Elektrische interferentie**

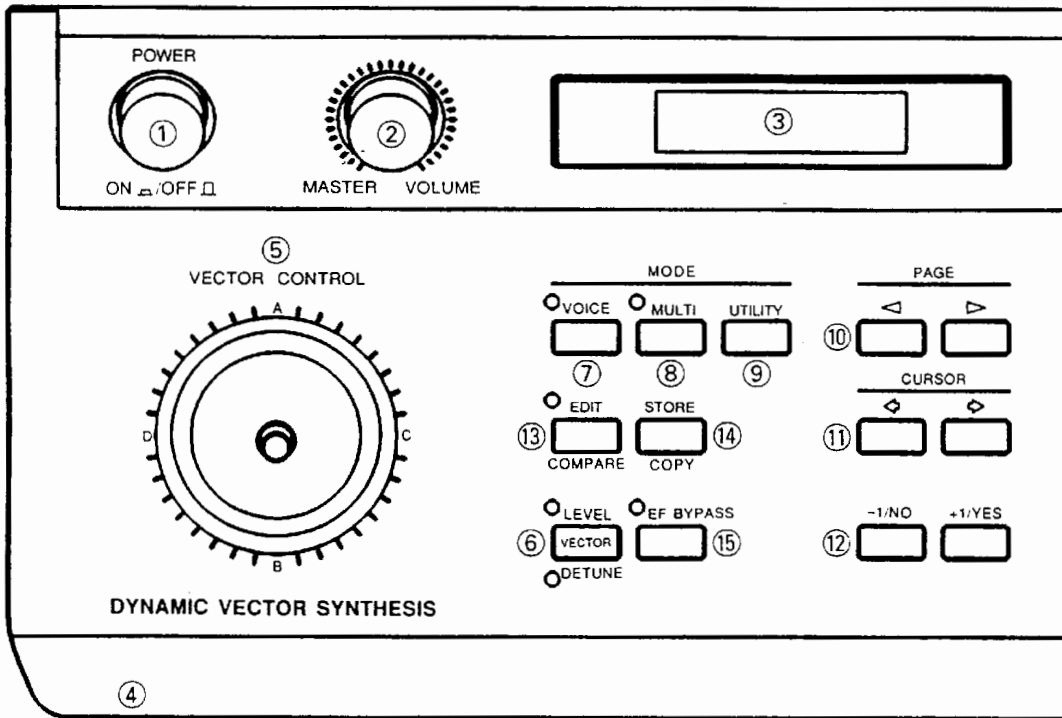
Aangezien de TG33 digitale schakelingen bevat, kan hij televisietoestellen, radio's of gelijksoortige apparaten storen. In een dergelijk geval, de TG33 van de gestoorde apparatuur verwijderen.
- 9. Bufferbatterij**

De TG33 bevat een speciale bufferbatterij, die er zorg voor draagt dat de inhoud van het interne RAM-geheugen vastgehouden wordt, zelfs wanneer het toestel uitgeschakeld is. In normale omstandigheden, gaat de bufferbatterij ongeveer 5 jaar mee.

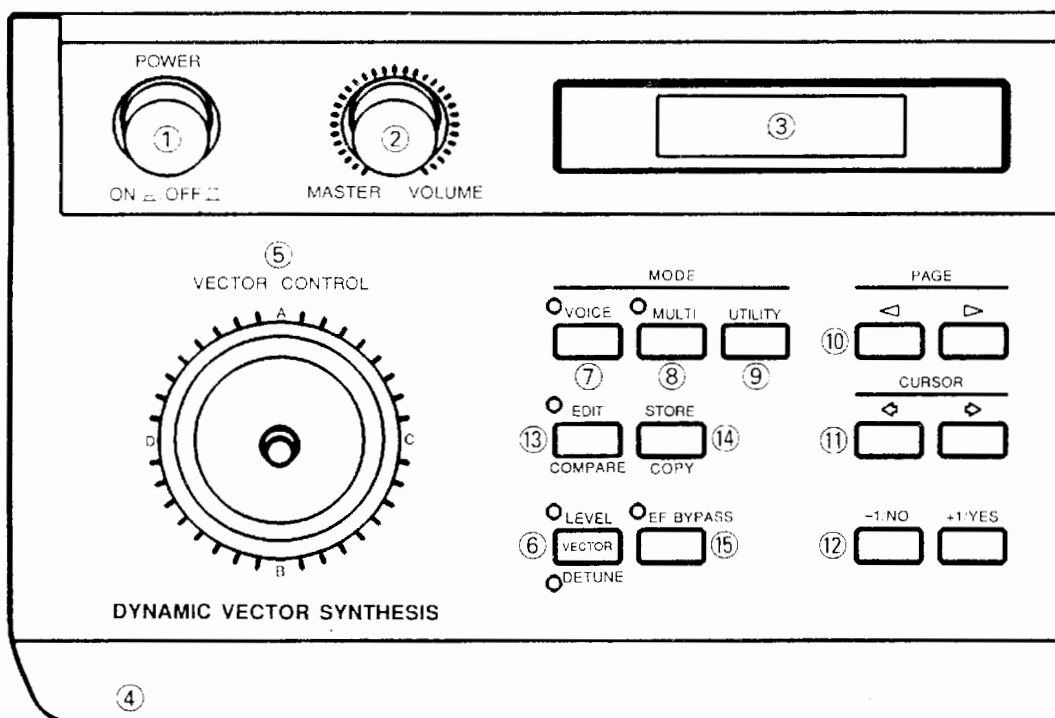
Wanneer de spanning van de bufferbatterij onder het veiligheidsniveau daalt, verschijnt op de display van de TG33 de boodschap "Change int bat!". In dat geval moet de interne batterij door gekwalificeerd onderhoudspersoneel worden vervangen. Probeer de batterij niet zelf te vervangen, maar laat dit door gekwalificeerd personeel doen !

BEDIENINGSELEMENTEN EN AANSLUITINGEN

BEDIENINGSPANEEL



- [POWER]-schakelaar**
Indrukken om de TG33 aan of uit te schakelen
- [MASTER VOLUME]-regelaar**
Hiermee regelt u het volume van de klank die wordt gestuurd naar de OUTPUT 1- en OUTPUT 2-uitgangen op het achterpaneel en naar de PHONES-uitgang op het bedieningspaneel.
- Liquid Crystal Display (LCD)**
Deze verlichte display met twee regels van 16 tekens toont in de klank- of multi-stand de gekozen klank of multitimbrale instelling, evenals functienamen en parameters in de utility- en edit-standen.
- PHONES-aansluiting**
Standaardaansluiting voor een stereo-hoofdtelefoon (1/4" stereosteekker). Daarmee kunt u zonder versterker horen welke klanken de TG33 produceert.
- [VECTOR JOYSTICK]**
Dit is de sleutel tot het opmerkelijk vectorsynthesysteem van de TG33. Met de [VECTOR JOYSTICK] kan het volumenniveau of de verstemming voor 2 of 4 klankelementen tegelijk worden ingesteld. U kunt er ook in realtime de dynamische volume- en verstemmingsvectoren mee programmeren.
- [VECTOR]-knop en LEVEL/DETUNE-LEDS**
Met de [VECTOR]-knop kiest u de vectorbesturing voor volume of verstemming, of schakelt u de vectorfunctie uit.
- [VOICE]-knop en LED**
Hiermee kiest u voor de normale speeltoestand waarin de preset-, interne of card-klanken van de TG33 kunnen worden gespeeld. Dit kan gebeuren via een master keyboard of via een andere stuur-eenheid die verbonden is met de MIDI IN-aansluiting.
- [MULTI]-knop en LED**
Hiermee kiest u de multi-play-stand waarin via verschillende MIDI-kanalen tot 16 klanken tegelijk kunnen worden gespeeld.



9. [UTILITY]-knop

Hiermee kiest u de UTILITY-stand die toegang geeft tot alle systeem-, MIDI- en card utility-functies.

10. PAGE [◀] en [▶] -knoppen

Hiermee kiest u de verschillende functies in de VOICE EDIT-, MULTI EDIT- of UTILITY-standen. De PAGE [▶]-knop verplaatst de cursor voorwaarts in de functies, terwijl de PAGE [◀]-knop in de omgekeerde richting gaat.

11. CURSOR [◀] en [▶] -knoppen

Hiermee verplaatst u de cursor van de ene parameter naar de andere binnen de verschillende edit- en utility-functies van de TG33.

12. [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen

Kunnen worden gebruikt om klanken en multi-play instellingen te kiezen. Bovendien worden ze samen met de DATA ENTRY-regelaar gebruikt om in alle edit-standen van de TG33 parameterwaarden te wijzigen. Bij kort indrukken van elk van deze knoppen gaan de waarden één vooruit of achteruit. Houdt u een knop ingedrukt, dan veranderen de waarden sneller. Deze knoppen worden ook gebruikt om te antwoorden op de vraag "Are you sure?" bij het opslaan of initialiseren van gegevens.

13. [EDIT/COMPARE]-knop en LED

Hiermee roept u een VOICE EDIT of MULTI EDIT-stand van de TG33 op. U activeert hiermee ook de vergelijkingsfunctie in een edit-mode, waardoor de snelle vergelijking van de originele en de gewijzigde klank of multi-play instelling mogelijk is.

14. [STORE/COPY]-knop

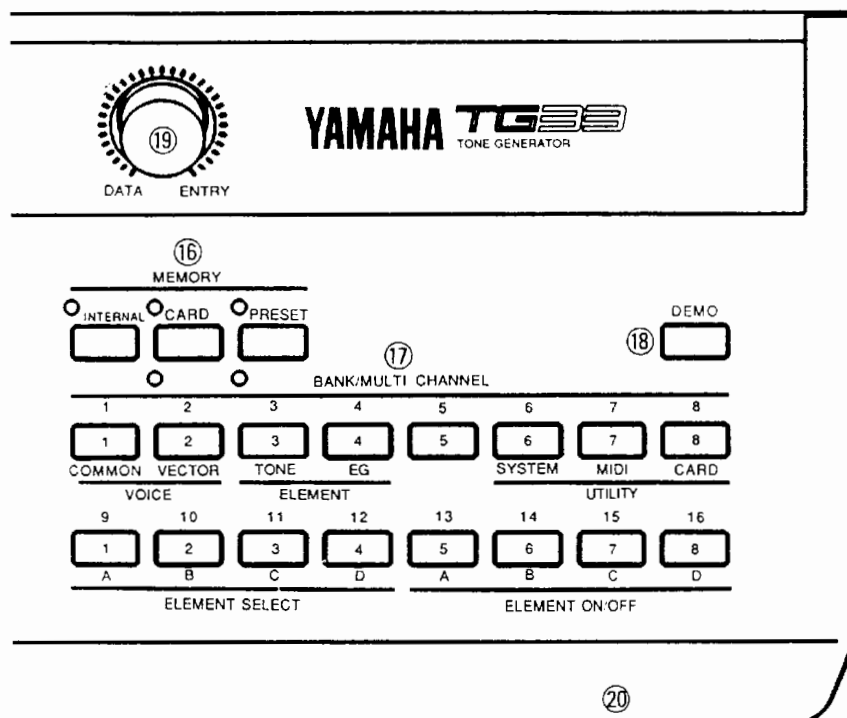
Wordt gebruikt om gewijzigde gegevens in een interne of kaartgeheugenplaats op te slaan en om een aantal nuttige kopieerfuncties in de voice- en multi edit-standen op te roepen.

15. [EF BYPASS]-knop en LED

Wanneer deze knop wordt ingedrukt en de LED aan gaat, worden alle interne TG33-effecten genegeerd en hoort u de oorspronkelijke weergave van de klanken. Druk de knop nogmaals in om de LED te doven en de normale werking van de effecten weer op te roepen.

16. [INTERNAL], [CARD] en [PRESET]-knoppen en LEDs

Hiermee kiest u de databank - preset 1 of 2, internal, of card - waaruit de klanken of multi's kunnen worden gekozen.



- 17. [BANK/MULTI CHANNEL] selectie, toegang tot Edit/Utility-stand en Elementkeuzeknoppen**
 In de VOICE PLAY- of MULTI PLAY-stand worden de knoppen in de bovenste rij - [1] tot [8] - gebruikt om de bank van de te kiezen klank of multiplay-instelling te selecteren, terwijl de knoppen van de onderste rij - ook [1] tot [8] - worden gebruikt om het nummer van de te kiezen klank of multiplay-instelling te selecteren.
 In de VOICE EDIT- of UTILITY-stand worden de knoppen in de bovenste rij gebruikt om de gewenste edit- of utility- functiegroep te kiezen (zie groene tekst onder de knoppen).
 In de MULTI EDIT-stand verwijzen de kleine witte nummers boven de knoppen [1] tot [16] naar MIDI-kanaalnummers en worden de knoppen gebruikt om de te wijzigen MIDI-kanaalgegevens te kiezen.

18. [DEMO]-knop

Hiermee activeert u de in de TG33 ingebouwde demonstratiesong. Zo kunt u een goede indruk krijgen van de mogelijkheden van de TG33.

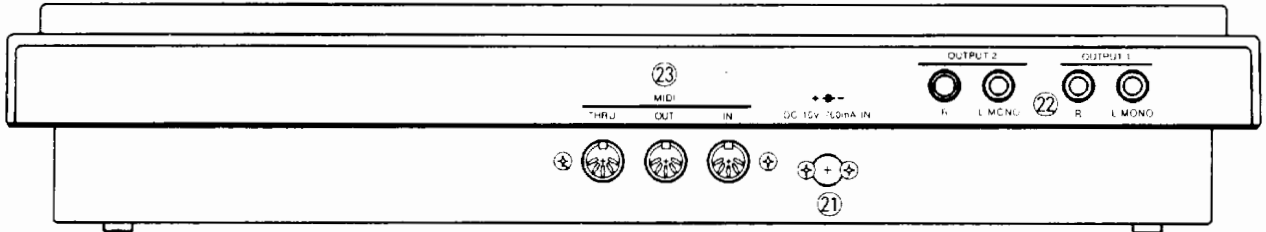
19. [DATA ENTRY]-regelaar

Hiermee kunt u op een snelle en handige manier de instellingen wijzigen in de VOICE- of MULTI EDIT-stand en de UTILITY-stand. Over het algemeen, wordt de waarde van de gekozen parameter verhoogd door de [DATA ENTRY]-regelaar met de klok mee te draaien en verlaagd door de regelaar tegen de klok in te draaien. Stapsgewijze fijnregelingen kunnen worden uitgevoerd met behulp van de [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen.

20. CARDSLOT

Het cardslot maakt gebruik van Yamaha MCD64- of MCD32- geheugenkaarten voor het opslaan en oproepen van TG33 klank- en multiplaygegevens.

■ ACHTERPANEEL



21. 10V 700mA gelijkstroom IN-aansluiting

Het gelijkstroomsnoer van de meegeleverde netadapter moet hier op worden aangesloten. Doe dat wanneer de TG33 uitgeschakeld is (POWER-knop in OFF-stand). Steek de stekker van het snoer in de 10V 700 mA gelijkstroom IN-aansluiting en tenslotte de stekker van de adapter in een passende wand-contactdoos.

VOORZICHTIG !

Gebruik nooit een andere netadapter. De TG33 kan erdoor beschadigd worden en er kan gevaar voor elektrische schokken ontstaan !

22. OUTPUT 1- en OUTPUT 2- (R en L/MONO)-aansluit- ingen

De TG33 heeft twee paar stereo-uitgangen (OUTPUT 1 en OUTPUT 2) waaraan verschillende klankgroepen in de MULTI EDIT-stand kunnen worden toegewezen. U mag daarbij niet vergeten dat de effecten van de TG33 alleen invloed hebben op klanken die aan OUTPUT 1 toegewezen zijn.

Als u alleen de L/MONO-aansluiting gebruikt, worden de linker- en rechterkanaalsignalen gecombineerd en afgeleverd via deze aansluiting (voor aansluiting op een mono-versterkingssysteem).

23. MIDI IN-, OUT- en THRU- aansluitingen

De MIDI IN-aansluiting ontvangt de gegevens van een sequencer of van een andere MIDI-controller die op de TG33 aangesloten is. De MIDI THRU-aansluiting geeft de op de MIDI IN-aansluiting ontvangen gegevens gewoon door. De MIDI OUT-aansluiting geeft de gegevens die door de TG33 opgewekt worden door, evenals de bulkgegevens, wanneer één van de MIDI-klankdatatransmissiefuncties geactiveerd is.

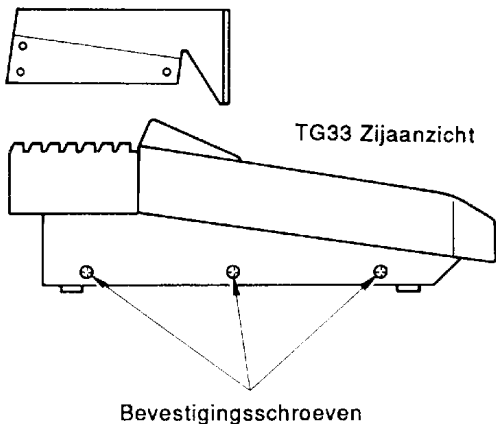
Rack-montage van de TG33

De TG33 wordt geleverd met een paar rackmontage-beugels, die aan de zij-kanten van de TG33 kunnen worden bevestigd, zodanig dat de TG33 in verschillende posities en hellingshoeken kan worden gemonteerd.

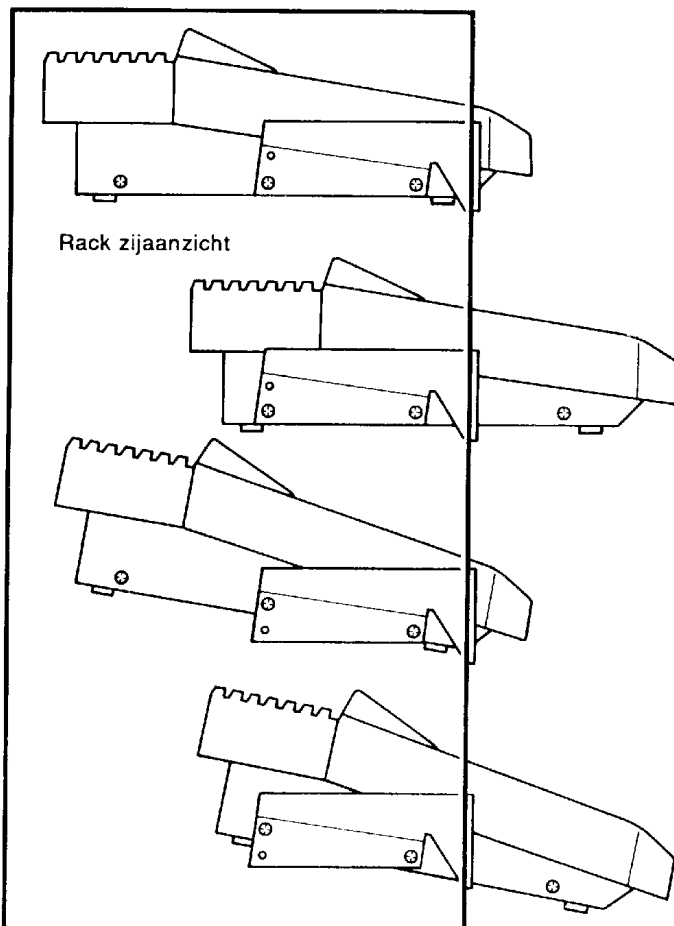
Bevestig de beugels, door twee van de drie bevestigings-schroeven aan elke kant van de TG33 te verwijderen. Hou de beugels op hun plaats en draai daarna de schroeven stevig vast, zoals te zien op de afbeeldingen hieronder.

Aangezien er voor iedere beugel twee schroeven nodig zijn en er aan iedere kant van de TG33 drie voorzien zijn, beschikt u over 2 reserveschroeven. Wenst u meer bevestigingsschroeven, neem dan contact op met uw Yamaha-dealer.

Rackmontagebeugel (1 of 2)



4 Rackmontage - varianten



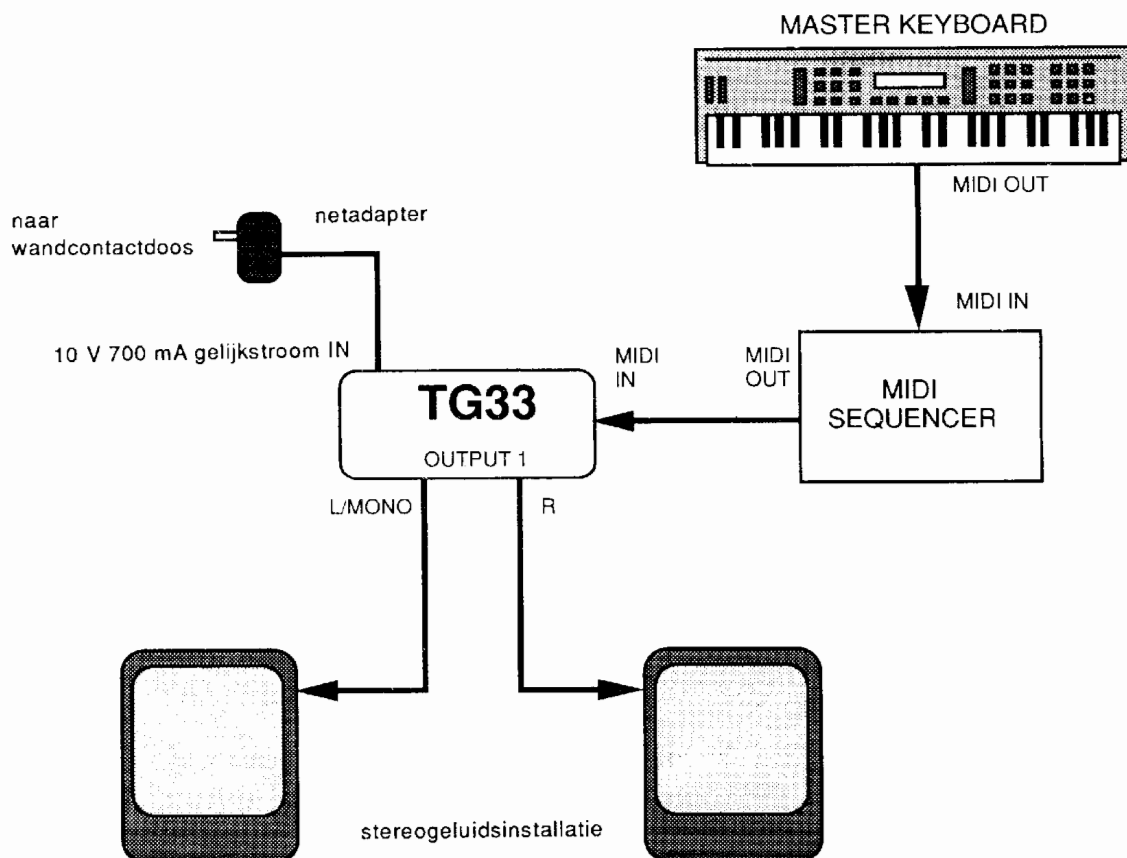
INSTRUCTIEGEDEELTE

1. INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN

Aansluitingen

In het overzicht hieronder worden de basisaansluitingen in een installatie met een TG33, een master keyboard, een MIDI-sequencer en een stereogeluidsinstallatie getoond.

OPGELET!!! Controleer vóór het aansluiten eerst of de TG33 en uw geluidsinstallatie uitgeschakeld zijn (OFF).



OPMERKING : Gebruik voor het tot stand brengen van MIDI-aansluitingen steeds MIDI-kabels van hoge kwaliteit. Gebruik geen kabels die langer zijn dan 15 meter, aangezien die storingen kunnen veroorzaken.

Aanschakelen

1. Zorg ervoor dat de volumeregelaar van uw geluidsinstallatie en die van uw TG33 op nul staan, voordat u de toestellen aanschakelt.
2. Schakel het master keyboard aan.
3. Schakel de sequencer aan.
4. Schakel de TG33 aan.
5. Schakel de geluidsinstallatie aan.
6. Zet het volume van de geluidsinstallatie op een redelijk niveau.
7. Verhoog, terwijl u het keyboard bespeelt, het volume van de TG33 geleidelijk tot op het gewenste niveau.

In overeenstemming brengen van de MIDI-kanalen

Kijk nog eens in de handleidingen van uw master keyboard en van uw sequencer hoe beide toestellen met elkaar moeten worden verbonden en hoe de MIDI-kanalen in overeenstemming moeten worden gebracht. Misschien moet u ook bepaalde instellingen uitvoeren om er voor te zorgen dat de door uw sequencer ontvangen MIDI-gegevens gelijktijdig via de MIDI OUT-aansluiting aan de TG33 worden doorgegeven.

Zorg er ook voor dat de TG33 voor de ontvangst van de gegevens op het juiste MIDI-kanaal ingesteld is :

1. Druk de [UTILITY]-knop in om de UTILITY-stand te kiezen.
2. Druk de UTILITY MIDI-knop in (BANK/MULTI CHANNEL-knop [7]) om de utility MIDI-functiegroep te kiezen.
3. Zoek met de PAGE [<] en [>]-knoppen de volgende display:

```
UM MIDI
Receive Ch= 1
```

4. Stel met de DATA ENTRY-regelaar of [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen het nummer van het ontvangstkanaal in op het kanaal waarop uw sequencer op dat ogenblik verzendt - of kies "omni" voor ontvangst op de 16 MIDI-kanalen.
5. Druk de [VOICE]-knop in om terug te keren naar de VOICE PLAY-stand.

Demonstratie

In de TG33 is een demonstratiesong geprogrammeerd, waar u na de installatie van uw systeem naar kunt luisteren.

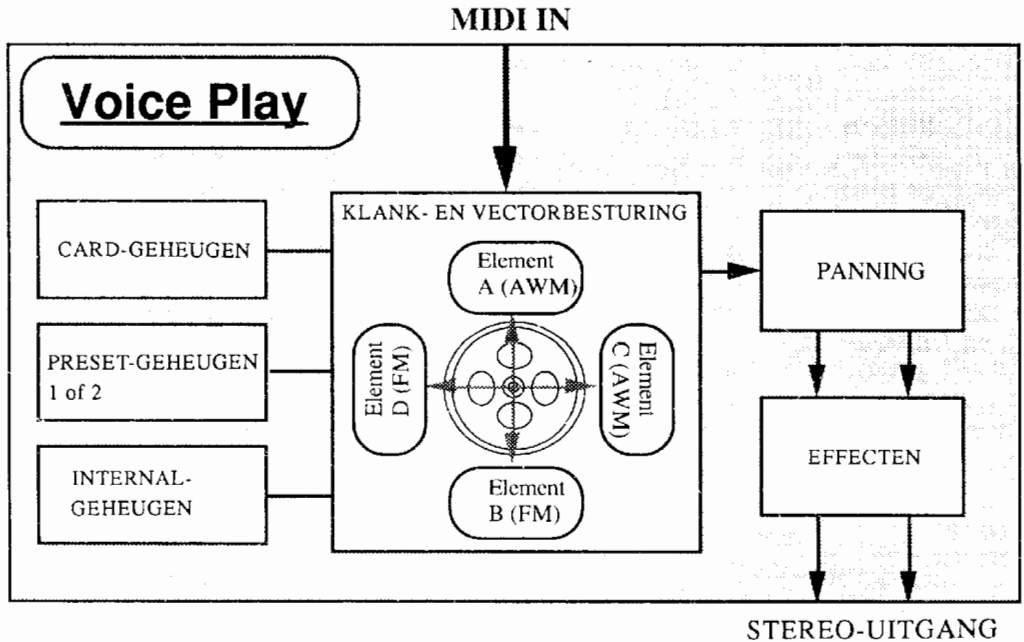
Daartoe gaat u als volgt te werk:

1. Druk de [DEMO]-knop in. Op de display verschijnt ""YES" to START".
2. Druk de [+1/YES]-knop in om de demonstratiesong weer te geven. Op de display verschijnt ""NO" to STOP".
3. Druk de [-1/NO]-knop in om de weergave te beëindigen.

2. KIEZEN EN SPELEN VAN KLANKEN

De PRESET-, INTERNAL- en CARD- klankgeheugens

Hierna volgt een overzicht van de VOICE PLAY-stand van de TG33:



Op te merken valt, dat de door de TG33 gespeelde klanken van drie verschillende bronnen kunnen komen: het PRESET-klankgeheugen (PRESET 1 of 2), het INTERNAL-klankgeheugen, of een CARD-klankgeheugen:

PRESET

Het PRESET-klankgeheugen bevat 128 voorgeprogrammeerde klanken in ROM (Read Only Memory) die niet gewist of gewijzigd kunnen worden.* Het PRESET-klankgeheugen heeft twee databanken - PRESET 1 en PRESET 2 - die elk 64 klanken bevatten. De banken PRESET 1 en PRESET 2 worden op de display met "P1" en "P2" weergegeven. Voor een makkelijke identificatie, gaat de LED boven de [PRESET]-knop aan wanneer PRESET 1 wordt gekozen en de LED onder de [PRESET]-knop wanneer PRESET 2 wordt gekozen.

* U kunt deze klanken wel wijzigen, maar u kunt ze dan alleen opslaan in een INTERNAL- of een CARD-klankgeheugen. De originele klank blijft dus in het PRESET-klankgeheugen bewaard.

LIJST VAN FABRIEKSKLANKEN

PRESET 1

*EL = Aantal elementen

	Nr.	Klanknaam	EL*		Nr.	Klanknaam	EL*		Nr.	Klanknaam	EL*		Nr.	Klanknaam	EL*
1	1.1	SP*Pro33	4	17	3.1	SC:Groov	2	33	5.1	SL*Sync	4	49	7.1	SE*Mount	4
2	1.2	SP*Echo	4	18	3.2	SC*Airy	4	34	5.2	SL*VCO	4	50	7.2	SE*5.PM	4
3	1.3	SP*BelSt	4	19	3.3	SC*Solid	4	35	5.3	SL*Chic	4	51	7.3	SE*FlyBy	4
4	1.4	SP*Full	4	20	3.4	SC*Sweep	4	36	5.4	SL:Mini	2	52	7.4	SE*Fear	4
5	1.5	SP*Ice	4	21	3.5	SC*Drops	4	37	5.5	SL*Wisul	4	53	7.5	SE:Wolvs	2
6	1.6	SP*Dandy	4	22	3.6	SC*Euro	4	38	5.6	SL*Blues	4	54	7.6	SE*Hades	4
7	1.7	SP*Arkle	4	23	3.7	SC*Decay	4	39	5.7	SL:Cosmo	2	55	7.7	SE*Neuro	4
8	1.8	SP*BrVec	4	24	3.8	SC:Steel	2	40	5.8	SL*Super	4	56	7.8	SE*Angel	4
9	2.1	SP*Matrx	4	25	4.1	SC*Rude	4	41	6.1	ME*Vecta	4	57	8.1	SQ:MrSeq	2
10	2.2	SP*Gut	4	26	4.2	SC*Bellz	4	42	6.2	ME*NuAge	4	58	8.2	SQ:It	2
11	2.3	SP*Omni	4	27	4.3	SC*Pluck	4	43	6.3	ME*Hit+	4	59	8.3	SQ*Id	4
12	2.4	SP*Oiled	4	28	4.4	SC*Glass	4	44	6.4	ME*Glace	4	60	8.4	SQ*Wrapa	4
13	2.5	SP*Ace	4	29	4.5	SC*Wood	4	45	6.5	ME*Astro	4	61	8.5	SQ*TG809	4
14	2.6	SP*Quire	4	30	4.6	SC*Wire	4	46	6.6	ME*Vger	4	62	8.6	SQ*Devol	4
15	2.7	SP*Digit	4	31	4.7	SC*Cave	4	47	6.7	ME*Hitch	4	63	8.7	DR:Kit	2
16	2.8	SP*Swell	4	32	4.8	SC*Wispa	4	48	6.8	ME*Indus	4	64	8.8	DR*EFX	4

PRESET 2

*EL = Aantal elementen

	Nr.	Klanknaam	EL*		Nr.	Klanknaam	EL*		Nr.	Klanknaam	EL*		Nr.	Klanknaam	EL*
1	1.1	EP*Arlad	4	17	3.1	BA*Slap	4	33	5.1	BR*Power	4	49	7.1	ST*Arco	4
2	1.2	AP:Piano	2	18	3.2	BA*Atack	4	34	5.2	BR*Fanfr	4	50	7.2	ST:Chmbr	2
3	1.3	EP*Malet	4	19	3.3	BA*Seq	4	35	5.3	BR*Class	4	51	7.3	ST*Full	4
4	1.4	AP*ApStr	4	20	3.4	BA*Trad	4	36	5.4	BR*Reeds	4	52	7.4	ST:Pizza	2
5	1.5	EP:Dx6op	2	21	3.5	BA*Pick	2	37	5.5	BR*Chill	4	53	7.5	ST*CelSt	4
6	1.6	EP*Pin	4	22	3.6	BA*Syn	4	38	5.6	BR*Zeus	4	54	7.6	ST*Exel	4
7	1.7	EP*New DX	4	23	3.7	BA:Rezz	2	39	5.7	BR*Moot	4	55	7.7	ST*Synth	4
8	1.8	EP*Fosta	4	24	3.8	BA*Unisn	4	40	5.8	BR*Anlog	4	56	7.8	ST*Eroid	4
9	2.1	OR*Gospl	4	25	4.1	BA:Fingr	2	41	6.1	BR:FrHm	2	57	8.1	CH*Modrn	4
10	2.2	OR*Rock	4	26	4.2	BA*Frtls	4	42	6.2	BR:Trmpt	2	58	8.2	CH*Duwop	4
11	2.3	OR*Pipe	4	27	4.3	BA:Wood	2	43	6.3	BR*Tromb	4	59	8.3	CH*Itopy	4
12	2.4	OR*Perc	4	28	4.4	PL*Foksy	4	44	6.4	WN*Sax	4	60	8.4	CH*Astiz	4
13	2.5	KY*Squez	4	29	4.5	PL*12Str	4	45	6.5	WN:Pan	2	61	8.5	PC:Marim	2
14	2.6	KY:Hrpsi	2	30	4.6	PL*Mute	4	46	6.6	WN:Oboe	2	62	8.6	PC:Vibes	2
15	2.7	KY*Ceist	4	31	4.7	PL*Nylon	4	47	6.7	WN:Clart	2	63	8.7	PC*Bells	4
16	2.8	KY:Clavi	2	32	4.8	PL*Dist	4	48	6.8	WN:Flute	2	64	8.8	PC*Clang	4

INTERNAL

Het INTERNAL-klankgeheugen is een RAM (Random Access Memory)-geheugen. U kunt er tot 64 door u gecreëerde of vanuit een externe geheugenkaart opgeladen klanken in opslaan. Het INTERNAL-klankgeheugen wordt op de display met de letter "I" aangegeven.

CARD

De CARD-geheugenbank is een Yamaha MCD64- of MCD32-geheugenkaart (of voorgeprogrammeerde klankkaart) die in het cardslot van de TG33 wordt geschoven. Geheugenkaarten zijn geschikt voor de externe opslag en het transport van door u of door anderen gecreëerde klanken. U kunt ook sets van gelijksoortige klanken op verschillende geheugenkaarten opslaan. Op een MCD32-geheugenkaart kunnen tot 64 klanken worden opgeslagen (naast 16 MULTI-instellingen - zie pag. 33). Een MCD64-geheugenkaart bevat twee banken van elk 64 klanken -in totaal 128 klanken per kaart (zie REFERENTIES, pag. 95). De CARD-klankbanken worden op de display met "C1" en "C2" weergegeven. Voor makkelijke identificatie gaat de LED boven de [CARD]-knop aan wanneer CARD-bank 1 wordt gekozen en de LED onder de [CARD]-knop wanneer CARD-bank 2 wordt gekozen.

OPMERKING: Bij de TG33 kunnen ook Yamaha SY22 Music Synthesizer klankkaarten worden gebruikt. Aangezien de SY22 echter geen Effect Balance- noch Effect Send Level-parameters heeft, worden deze parameters automatisch op hun systeemgekozen waarden (Effect Balance = 64; Effect Level = 127) ingesteld (zie REFERENTIES, pag. 45).

Wanneer de TG33 zich in de VOICE PLAY-stand bevindt, kan een willekeurige klank op een willekeurige plaats worden gekozen en gespeeld.

Keuze van de VOICE PLAY-stand, een klankgeheugen en een klank

1. Als de VOICE PLAY-stand nog niet staat geselecteerd (deze staat geselecteerd als de LED bij de [VOICE]-knop aan is en bovenaan de display "VOICE PLAY" verschijnt) druk dan de [VOICE]-knop in om die stand te kiezen.

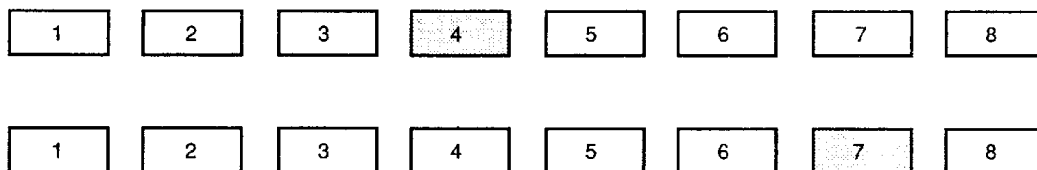
```
VOICE PLAY
M1 SP*Pro33
```

2. De [INTERNAL]-, [CARD]- en [PRESET]-knoppen worden gebruikt om het gewenste klankgeheugen te kiezen.

OPMERKING : Het CARD-geheugen kan niet worden gekozen als er geen juiste geheugenkaart in het cardslot zit.

3. De 64 klanken in elk klankgeheugen zijn ingedeeld in 8 banken van elk 8 klanken ($8 \times 8 = 64$). U kunt een willekeurige klank kiezen door de juiste bank te selecteren met de bovenste rij van de BANK/MULTI CHANNEL-knoppen en het juiste nummer met de onderste rij van de BANK/MULTI CHANNEL-knoppen. De klanknummers worden op de display op dezelfde wijze weergegeven. "P125", bijvoorbeeld, is niet het fabrieksklanknummer 25 maar wel de fabrieksklankbank 2, nummer 5. De 64ste klank in PRESET 1 wordt als "P188" op de display weergegeven. Om klankbank 4, nummer 7 te kiezen, bijvoorbeeld, drukt u de BANK/MULTI CHANNEL [4]-toets op de bovenste rij en de BANK/MULTI CHANNEL [7]-knop op de onderste rij in een willekeurige volgorde in.

BANK/MULTI CHANNEL



De display moet er ongeveer als volgt uitzien :

```
VOICE PLAY
#47 SO+Gave
```

Om binnen dezelfde bank een ander nummer te kiezen, hoeft u alleen de betreffende knop op de onderste rij in te drukken. Om hetzelfde nummer in een andere bank te kiezen, hoeft u ook alleen maar de betreffende knop op de bovenste rij in te drukken.

De [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen kunnen ook worden gebruikt om een klank in de VOICE PLAY-stand te kiezen. Houdt u de [-1/NO]- of [+1/YES]-knop ingedrukt, dan verschuift de informatie uit die richting in de display.

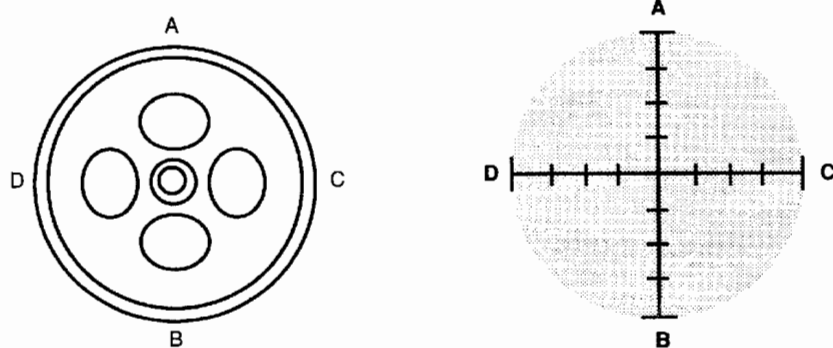
4. Bespeel het master keyboard of een ander MIDI-keyboard.
 - Controleer of uw geluidsinstallatie AANGESCHAKELD is en of het volume op een redelijk niveau staat.
 - Controleer of de VOLUMEREGELAAR van de TG33 op een redelijk niveau staat.
 - Controleer alle MIDI-kanaalinstellingen.
 - Controleer zorgvuldig alle aansluitingen.

3. VECTOREN

Klankconfiguraties

De klanken van de TG33 hebben een configuratie met 2 of met 4 elementen (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 45). Elk "element" is eigenlijk een onafhankelijke klank of "golfvorm" en met behulp van de vectorbesturing kunnen de 2 of 4 verschillende golfvormen manueel of automatisch op verschillende manieren in een klank worden gemengd of verstemd.

VECTORBESTURING



Voor alle duidelijkheid zullen we de vectorbesturing van de TG33 in dit instructiegedeelte met een eenvoudige grafiek, zoals die hier rechts boven, voorstellen.

De aanduidingen "A" "B" "C" en "D" rond de [VECTOR JOYSTICK] stemmen overeen met de klankelementen. Een klank met 2 elementen gebruikt alleen elementen A en B, terwijl een klank met 4 elementen, A, B, C en D gebruikt.

Elementen A en C zijn altijd AWM-elementen, terwijl B en D altijd FM-elementen zijn. Wanneer u uw eigen klanken gaat programmeren, kunt u een willekeurige golfvorm van de 128 vooringestelde AWM-golfvormen aan de elementen A en C toewijzen, en een willekeurige golfvorm van de 256 vooringestelde FM-golfvormen aan de elementen B en D (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 60).

AWM & FM : AWM betekent "Advanced Wave Memory", Yamaha's geperfectioneerde sampletechnologie, waarmee digitaal opgenomen "live"-klanken zeer getrouw kunnen worden weergegeven. FM is de beproefde Frequency Modulation-synthesetechnologie van Yamaha, waarmee buitengewoon warme simulaties van bestaande instrumenten, evenals talloze originele klanken kunnen worden gecreëerd.

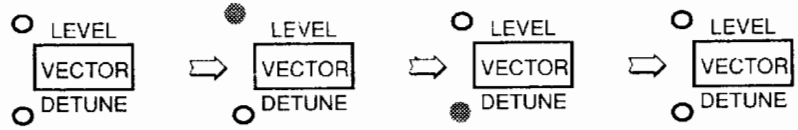
Twee vectortypes : manueel en dynamisch

De vectorbesturing kan op twee verschillende manieren gebeuren: manueel met de [VECTOR JOYSTICK] tijdens het spelen, of automatisch. Automatische vectoren worden bij de TG33 "dynamische vectoren" genoemd. Ze klinken automatisch als u een noot op het keyboard speelt. Dynamische vectoren kunnen in real time worden opgenomen via de [VECTOR JOYSTICK] met behulp van de procedure beschreven in het hoofdstuk "Opname van een originele dynamische vector" op pagina 27. Dynamische vectoren werken als de VECTOR PLAY-functie uitgeschakeld is, dit is het geval als zowel de VECTOR [LEVEL]- als de [DETUNE]-LED's uit zijn.

Manuele vectorbesturing is mogelijk als de VECTOR-functie aangeschakeld is, dit is het geval als de VECTOR [LEVEL]- of de [DETUNE]-LED aan is.

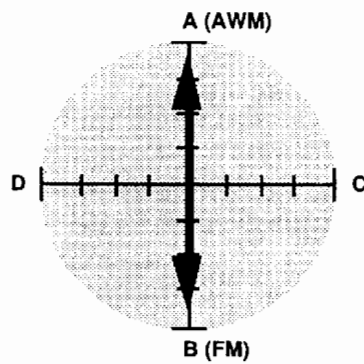
Manuele Vectorbesturing

Manuele vectorbesturing tijdens het spelen wordt mogelijk na aanschakeling van de vector play-functie. Druk daarvoor de [VECTOR]-knop in, zodat de [LEVEL]- of de [DETUNE]-LED oplicht (de [LEVEL]- en [DETUNE]-LED's gaan na elkaar aan en uit iedere keer als de [VECTOR]-knop ingedrukt wordt).

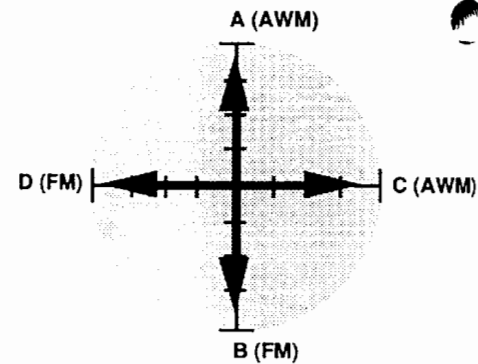


De [VECTOR JOYSTICK] kan dan worden gebruikt om de gekozen parameter - volumeniveau (LEVEL) of verstemming (DETUNE) - alleen langs de verticale as te besturen, als een uit 2 elementen bestaande klank wordt gekozen, of langs zowel de verticale als de horizontale as, als een klank met 4 elementen wordt gekozen.

KLANK MET 2 ELEMENTEN



KLANK MET 4 ELEMENTEN

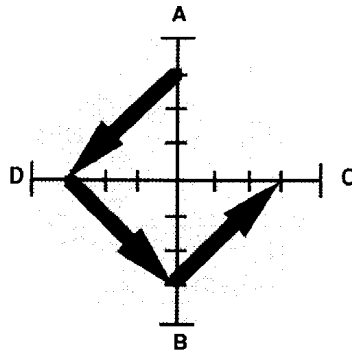


Wanneer vectorbesturing voor het volume werd gekozen, zal bij het verplaatsen van de regelaar naar één element (A, B, C of D) het volumeniveau van dat element toenemen, terwijl dat van de andere elementen verhoudingsgewijs zal afnemen. De [VECTOR JOYSTICK] werkt op dezelfde manier als vectorbesturing voor de verstemming werd gekozen: wanneer de regelaar naar één element wordt verplaatst, neemt de toonhoogte van dat element toe, terwijl de toonhoogte van de andere elementen afneemt.

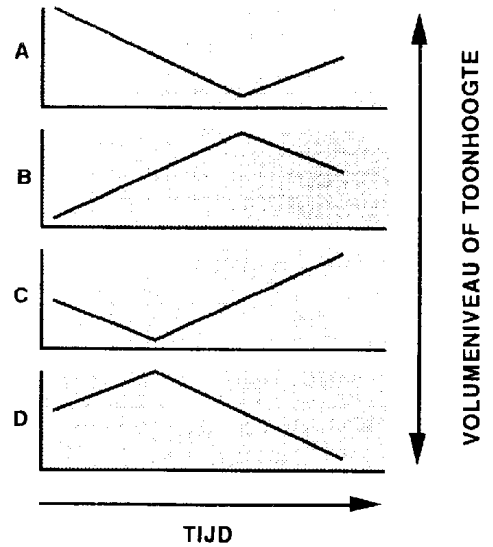
In de volgende diagrammen krijgt u er een idee van hoe het volumeniveau of de toonhoogte van elk element in een klank bestaande uit 4 elementen door verplaatsing van de [VECTOR JOYSTICK]-regelaar wordt beïnvloed.

OPMERKING : De manuele vectorbesturing wordt automatisch uitgeschakeld als er een nieuwe klank wordt gekozen.

VERPLAATSING VAN DE VECTOR JOYSTICK



WIJZIGING VAN VOLUMENIVEAU OF TOONHOOGTE



Een oefening

De beste manier om te ontdekken wat de vectorbesturing voor u kan doen, is te luisteren en te experimenteren. Hier volgt een lijst van fabrieksklanken, inclusief de configuratie van elk van die klanken (bestaande uit 2 of 4 elementen) en de namen van de golfvormen die aan ieder element zijn toegewezen.

Beschrijving van de fabrieksklanken

PRESET 1

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
1	1.1	SP*Pro33	4	Ja/Ja	083 HornBody 121 Move 4 096 Pad wv 121 Move 4	Rev Hall	Warme, overweldigende synthesizerklank. Ideaal voor lange akkoorden.
2	1.2	SP*Echo	4	Ja/Ja	021 Steel 073 Vibes 4 044 Itopia 054 Bass 1	Rev Metal	Steel guitar met vectorsynth-harmonischen. Speel arpeggio's met aangehouden noten - de vectoren zullen voor elke noot de harmonischen inbrengen.
3	1.3	SP*BelSt	4	Ja/Ja	038 Strings 086 Metal 2 038 Strings 130 Decay 6	Rev Hall	Klokken en strings.
4	1.4	SP*Full	4	Ja/Ja	112 Pulse 3 113 Attack 1 104 Saw 3 113 Attack 1	Pan Ref	Swingen maar.
5	1.5	SP*Ice	4	Ja/Ja	043 Choir 121 Move 4 043 Choir 122 Move 5	Rev Metal	Ideaal voor lange akkoorden.
6	1.6	SP*Dandy	4	Nee/Nee	096 Pad wv 156 Saw 2 013 Fr Horn 100 Sus. 3	Rev Room	Deze klank is eenvoudig maar zwaar, met een heldere inzet. Uitstekend voor begeleiding.
7	1.7	SP*Arkle	4	Ja/Nee	042 Syn Str 069 Str 7 043 Choir 100 Sus. 3	Rev Room	Synthesizer-strings met een snelle inzet. Houd de noten aan om over te gaan naar een chorus-klank.
8	1.8	SP*BrVec	4	Ja/Ja	056 Harmonic 021 Brass 8 038 Strings 123 Move 6	Pan Ref	Complexe vectorklanken. Eerst blazers, dan strings en tenslotte klokken. Met panning, filtering, enz. !

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja
↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
9	2.1	SP*Matrx	4	Ja/Ja	039 Vn.Ens. 121 Move 4 038 Strings 12 Move 5	Rev Hall	Groot orkest met overweldigende blazers.
10	2.2	SP*Gut	4	Ja/Ja	020 Gut 052 Guitar 7 039 Vn.Ens. 068 Str 6	Delay 2	Klassieke gitaar met string-ensemble.
11	2.3	SP*Omni	4	Nee/Ja	085 Str.Body 091 Lead 1 085 Str.Body 091 Lead 1	Rev Room	Een rijk, stemmig stringensemble.
12	2.4	SP*Oiled	4	Ja/Ja	043 Choir 125 Decay 1 024 Mute Gtr 050 Guitar 5	Rev Hall	Een "blokgolf"-koor.
13	2.5	SP*Ace	4	Ja/Ja	056 Harmonic 073 Vibes 4 044 Itopia 068 Str 6	Rev Metal	Een "space" vector. De naam zegt het zelf.
14	2.6	SP*Quire	4	Ja/Ja	038 Strings 104 Sus. 7 044 Itopia 063 Str 1	Rev Hall	Zeer expressieve pad-klank. Geschikt voor verschillende muziekstijlen. "Spookjes" op de achtergrond.
15	2.7	SP*Digit	4	Nee/Ja	023 E.Gtr 2 065 Str 3 023 E.Gtr 2 065 Str 3	Rev Room	Een digitale pad met een gitaarachtige enveloppe.
16	2.8	SP*Swell	4	Ja/Ja	083 HornBody 061 Bass 8 012 Flugel 121 Move 4	Delay 2	Analoge synthpad met "vector filter".
17	3.1	SC:Groov	2	Nee/Ja	036 SynBass 1 062 Bass 9	Gate Rev	Funky synthpad.
18	3.2	SC*Airy	4	Nee/Ja	057 Mix 185 Wave5-2 044 Itopia 199 Wave10-1	Rev Hall	Een luchtige, chorusachtige klank, met een duidelijke "adem" bij de inzet.
19	3.3	SC*Solid	4	Ja/Ja	113 Pulse 4 014 Brass 1 102 Saw 1 196 Wave9-1	Rev Club	Een uitstekende blazersachtige begeleidingsklank.
20	3.4	SC*Sweep	4	Ja/Ja	112 Pulse 3 113 Attack 1 104 Saw 3 113 Attack 1	Pan Ref	Een goed voorbeeld van vectoren gebruikt om een filtereffect te imiteren.
21	3.5	SC*Drops	4	Nee/Nee	062 Noise 1 050 Guitar 5 090 Ep vv 073 Vibes 4	Rev Hall	Muzikale waterdruppels in een weergalmende grot.
22	3.6	SC*Euro	4	Ja/Ja	036 SynBass 1 059 Bass 6 038 Strings 103 Sus. 6	Rev Hall	Percussieklank die in een stringspad overgaat.
23	3.7	SC*Decay	4	Nee/Nee	042 Syn Str 238 Wave23-1 042 Syn Str 139 Decay 15	Rev Hall	Digitaal orkest met een betrekkelijk korte decay-tijd. Met het modulatie wiel wordt de vibrato gestuurd.
24	3.8	SC:Steel	2	Nee/Ja	021 Steel 001 E.Piano2	Rev Hall	Een op een akoestische gitaar lijkende klank die prima geschikt is voor trage frasen en ballades.
25	4.1	SC*Rude	4	Ja/Ja	036 SynBass 1 094 Lead 4 111 Pulse 2 132 Decay 8	Rev Hall	Een krassende digitale klank die geleidelijk wegsterft in een flageoletachtige toon.

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGVECTOR

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
26	4.2	SC*Bellz	4	Nee/Nee	068 Coin 130 Decay 6 068 Coin 130 Decay 6	Rev Hall	"Ruwe" combinatie van percussie-klanken. Goed voor heavy solowerk. Modulatiewiel voor vibrato en pitch bend van de secunde.
27	4.3	SC*Pluck	4	Nee/Ja	086 AirBlown 098 Sus. 1 086 AirBlown 098 Sus. 1	Rev Room	Futuristisch klavecimbel met een duidelijke tokkelklank. Het getokkel is beter hoorbaar in het onderste register.
28	4.4	SC*Glass	4	Nee/Ja	046 Vibes 188 Wave6-2 046 Vibes 188 Wave6-2	Rev Hall	Muzikale wijnglazen.
29	4.5	SC*Wood	4	Ja/Ja	085 Str.Body 118 Move 1 042 Syn.Str 119 Move 2	Pan Ref	"Houten" stringpad met percussieve attack.
30	4.6	SC*Wire	4	Ja/Ja	015 SynBrass 049 Guitar 4 085 Str.Body 100 Sus. 3	Pan Ref	Een complexe synthesizer-percussieklank.
31	4.7	SC*Cave	4	Nee/Nee	044 Itopia 155 Saw 1 044 Itopia 151 Sin 8'	Rev Hall	Geheimzinnig grotavontuur. Modulatiewiel voegt triklank toe.
32	4.8	SC*Wispa	4	Ja/Ja	059 Bell Mix 047 Guitar 2 070 Bottle 100 Sus. 3	Pan Ref	Begeleidingsbaspartijen met de linkerhand. Een pad met de rechterhand. De "wispa" verschijnt alleen bij de met de rechterhand gespeelde noten.
33	5.1	SL*Sync	4	Ja/Ja	036 SynBass 1 058 Bass 5 106 Square 1 093 Lend 3	Pan Ref	Volle analoge synthsolo-klank met aftertouch-vibrato.
34	5.2	SL*VCO	4	Ja/Ja	042 Syn Str 092 Lead 2 100 Digital 4 097 Lead 7	Delay 2	Krachtige synthsolo-klank met aftertouch-vibrato.
35	5.3	SL*Chic	4	Ja/Ja	042 Syn Str 017 Brass 4 102 Saw 1 017 Brass 4	Delay 2	Koper met veel sfeer. Goede soloklank. Modulatiewiel bestuurt vibrato.
36	5.4	SL:Mini	2	Ja/Ja	108 Square 3 157 Square	Rev Club	Analoge rechthoekgolf-soloklank met aftertouch-vibrato.
37	5.5	SL*Wisul	4	Nee/Ja	116 Tri 144 SFX 2 116 Tri 144 SFX 2	Rev Hall	Heldere fluitsimulatie. Modulatiewiel bestuurt vibrato.
38	5.6	SL*Blues	4	Nee/Nee	097 Digital 171 Digi 11 097 Digital 171 Digi 11	Rev Hall	Blues-harp (harmonica).
39	5.7	SL:Cosmo	2	Nee/Nee	068 Coin 093 Lead 3	Dly&Rev 1	Een betrekkelijk dikke, veelzijdige klank met aftertouch-vibrato.
40	5.8	SL*Super	4	Ja/Ja	102 Saw 1 061 Bass 8 015 SynBrass 061 Bass 8	Pan Ref	Krachtige, volle synthpad. Gebruik de VECTOR JOYSTICK voor een uitgebreid gamma aan timbres.
41	6.1	ME*Vecta	4	Ja/Ja	056 Harmonic 121 Move 4 058 Sync 123 Move 6	Rev Hall	Een rijk mengsel van vier totaal verschillende golfvormen. Ideaal voor lange noten. Met de vectorregelaar krijgt u een grotere verscheidenheid.
42	6.2	ME*NuAge	4	Ja/Ja	070 Bottle 068 Str 6 043 Choir 088 Metal 4	Rev Metal	Futuristisch "geblazen fles"-effect. Goede "new-age" fluit/soloklank.

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja
↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
43	6.3	PC*Hit+	4	Ja/Nee	064 Oh Hit 145 SFX 3 049 Timpani 158 LFOnoise	Pan Ref	Speel korte orkestachtige hits in dubbele octaven - houd ingedrukt voor de "+".
44	6.4	ME*Glacé	4	Ja/Ja	005 P.Organ 071 Vibes 2 029 Wood B 2 211 Wave14-1	Rev Metal	Zo kunnen vectoren veelzijdige effecten creëren - echo op kwartnoten; pan en resolve op langere noten.
45	6.5	ME*Astro	4	Ja/Ja	044 Itopia 147 SFX 5 056 Harmonic 075 Marimba2	Delay 3	Speel aangehouden noten in dubbele octaven. Een modern pad/filmmuziekachtig effect.
46	6.6	ME*Vger	4	Nee/Nee	044 Itopia 106 Sus. 9 059 Bell Mix 056 Bass 3	Rev Plate	Koor met "gegis". Speel lange noten.
47	6.7	ME*Hitch	4	Nee/Ja	055 Hit 141 Decay 17 055 Hit 132 Decay 8	Delay 3	Speel staccato voor een mooie klok/E-Piano-klank. Houd de noten aan voor een griezelachtige inval.
48	6.8	ME*Indus	4	Ja/Ja	125 SEQ 7 104 Sus. 7 038 Strings 122 Move 5	Rev Hall	Strijkers met sequence-golf. Ideaal voor lange akkoorden.
49	7.1	SE*Mount	4	Ja/Ja	067 Stream 143 SFX 1 067 Stream 154 Sin 2'	Rev Metal	Deze klank suggereert koele bergweiden.
50	7.2	SE*5.PM	4	Ja/Nee	063 Noise 2 014 Brass 1 053 Whistle 014 Brass 1	Rev Plate	Piekuur in de stad.
51	7.3	SE*FlyBy	4	Ja/Ja	000 Piano 211 Wave14-1 039 Vn.Ens 220 Wave17-1	Rev Hall	Hou C4 ingedrukt en gebruik de volumeregelaar om het "fly-in" effect in te brengen. Kan na wat oefening zeer efficiënt zijn.
52	7.4	SE*Fear	4	Ja/Ja	062 Noise 1 249 Wave26-3 057 Mix 079 Bells 3	Delay 3	Geslaagd science-fiction effect. Speel een trage arpeggio en houd alle noten ingedrukt.
53	7.5	SE*Wolvs	2	Nee/Nee	052 Cuica 193 Wave8-1	Rev Hall	Een wolvenpak op komst ! Speel afzonderlijke noten tussen C3 en C4.
54	7.6	SE*Hades	4	Ja/Ja	062 Noise 1 144 SFX 2 074 Metal 077 Bells 1	Pan Ref	Zo klinkt het wanneer u in een diepe put valt. C4 hard aanslaan voor een maximaal effect.
55	7.7	SE*Neuro	4	Nee/Nee	067 Stream 148 SFX 6 055 Hit 160 Noise 2	Rev Metal	Speel lange noten ... als u durft.
56	7.8	SE*Angel	4	Nee/Ja	044 Itopia 122 Move 5 044 Itopia 122 Move 5	Pan Ref	Ideaal voor lange noten. De pitch bend wordt met de LFO gestuurd.
57	8.1	SQ:MrSeq	2	Nee/Nee	072 Cracker 064 Str 2	Rev Room	Een pittige klank met een korte decay en die uitstekend geschikt is voor sequence-frasen.
58	8.2	SQ:It	2	Nee/Nee	109 Square 4 155 Saw 1	Rev Hall	Een percussief tokkeleffect.
59	8.3	SQ:Id	4	Nee/Nee	031 E.Bass 2 167 Digi 7 047 Marimba 235 Wave22-1	Gate Rev	Een interessant vectormengsel van percussieve golfvormen. Modulatiewiel voor vibrato-besturing.

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector ^{*2}	Wave	Effect	Opmerkingen
60	8.4	SQ*Wrapa	4	Nee/Nee	087 Reverse 1 143 SFX 1 088 Reverse 2 143 SFX 1	Early Ref	Rap-percussie.
61	8.5	SQ*TG809	4	Nee/Nee	054 Claps 144 SFX 2 063 Noise 2 144 SFX 2	Gate Rev	Analoge drummachine. Lagere octaven voor basdrums en toms. Hogere octaven voor snaardrums en handgeklap.
62	8.6	SQ*Devol	4	Ja/Nee	127 Drum set 160 Noise 2 124 SEQ 6 160 Noise 2	Rev Hall	Rap drums.
63	8.7	DR:Kit	2	Nee/Nee	127 Drum set 000 E.Piano1	Rev Plate	Een vrij gebruikelijke drum- en percussieset.
64	8.8	DR*EFX	4	Ja/Ja	127 Drum set 255 Wave30 127 Drum set 160 Noise 2	Dly&Rev 2	Fase-drums voor de jaren negentig. Sla ze hard aan voor een duidelijk fase-effect.

*EL = Aantal elementen

*2 = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

PRESET 2

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector ^{*2}	Wave	Effect	Opmerkingen
1	1.1	EP*Ariad	4	Ja/Ja	000 Piano 079 Bells 3 001 E.Piano 070 Vives 1	Rev Hall	Een interessant mengsel van akoestische en elektrische piano.
2	1.2	AP:Piano	2	Ja/Nee	000 Piano 002 E.Piano3	Rev Room	Akoestische piano.
3	1.3	EP*Malet	4	Nee/Nee	001 E.Piano 071 Vibes 2 001 E.Piano 071 Vibes 2	Rev Hall	Elektrische piano met een scherpe attack.
4	1.4	AP*ApStr	4	Ja/Ja	000 Piano 002 E.Piano3 039 Vn.Ens. 068 Str 6	Rev Hall	Akoestische piano plus vioolsectie.
5	1.5	EP:DX6op	2	Nee/Ja	004 Celesta 001 E.Piano2	Rev Room	Dit is een TG33-versie van de klassieke DX7-elektrische piano.
6	1.6	EP*Pin	4	Nee/Ja	090 Ep ww 188 Wave6-2 000 Piano 005 E.Piano6	Rev Hall	Elektrische piano met een uiterst heldere attack - lijkt op de "piano préparé".
7	1.7	EP*NewDX	4	Nee/Ja	001 E.Piano 001 E.Piano2 046 Vibes 072 Vibes 3	Rev Hall	Een "new-age" elektrische piano met vibrafontrekjes.
8	1.8	EP*Fosta	4	Nee/Ja	075 Metal 2 001 E.Piano2 000 Piano 005 E.Piano6	Rev Hall	Een brijante combinatie van akoestische en elektrische piano.
9	2.1	OR*Gospl	4	Ja/Ja	006 E.Organ1 007 E.Organ2 005 P.Organ 013 E.Organ8	Pan Ref	Klassiek rock/kerkorgel met door de aftertouch gestuurd "roterende luidspreker"-effect.
10	2.2	OR*Rock	4	Nee/Ja	006 E.Organ1 006 E.Organ1 006 E.Organ1 007 E.Organ2	Rev Hall	Rockorgel. Modulatiewiel voegt "roterende luidspreker"-effect toe.

*EL = Aantal elementen

*2 = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klankname	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
11	2.3	OR*Pipe	4	Nee/Nee	005 P.Organ 011 E.Organ6 005 P.Organ 250 Wave27-1	Rev Hall	Groot kerkorgel.
12	2.4	OR*Perc	4	Ja/Ja	007 E.Organ2 006 E.Organ1 007 E.Organ2 007 E.Organ2	Rev Hall	Percussief orgel. Modulatiewiel bestuurt vibrato.
13	2.5	KY*Squeez	4	Nee/Nee	008 Reed 166 Digi 6 008 Reed 166 Digi 6	Pan Ref	Bandoneon.
14	2.6	KY:Hrpsi	2	Nee/Ja	003 Cembalo 048 Guitar 3	Rev Room	Klavecimbel.
15	2.7	KY*Celst	4	Nee/Nee	004 Celesta 072 Vibes 3 004 Celesta 072 Vibes 3	Rev Plate	Het licht, sprankelend timbre van een klavecimbel. Modulatiewiel voor vibratobesturing.
16	2.8	KY:Clavi	2	Ja/Ja	002 Clavi 045 Clavi 4	Rev Hall	Twee vectorgestuurde golfvormen die een clavinetskank met snelle attack vormen.
17	3.1	BA*Slap	4	Nee/Nee	030 E.Bass 1 055 Bass 2 031 E.Bass 2 055 Bass 2	Delay 1	Een dynamische elektrische fusion-bas.
18	3.2	BA*Atack	4	Nee/Nee	001 E.Piano 059 Bass 6 031 E.Bass 2 059 Bass 6	Rev Hall	Ergens tussen akoestische en elektrische bas - met een pittige attack.
19	3.3	BA*Seq	4	Ja/Ja	036 SynBass 1 059 Bass 6 036 SynBass 1 059 Bass 6	Rev Hall	Percussieve synthbas.
20	3.4	BA*Trad	4	Nee/Ja	080 Slam 055 Bass 2 032 E.Bass 3 062 Bass 9	Gate Rev	Een super basklank met modulatiewielgestuurde vibrato en pitch bend (seconde).
21	3.5	BA*Pick	2	Nee/Nee	032 E.Bass 3 055 Bass 2	Early Ref	Door modulatiewiel gestuurde vibrato.
22	3.6	BA*Syn	4	Ja/Ja	000 Piano 151 Sin 8' 039 Vn.Ens. 152 Sin 4'	Rev Hall	Rijke synthbas met pulsgolf.
23	3.7	BA:Rezz	2	Nee/Nee	037 SynBass 2 138 Decay 14	Delay 1	Weergalmende synthbas met toonhoogtemodulatie door modulatiewiel.
24	3.8	BA*Unisn	4	Nee/Nee	036 SynBass 1 059 Bass 6 036 SynBass 1 058 Bass 6	Early Ref	Unisono analoge synthbas.
25	4.1	BA:Fingr	2	Nee/Nee	030 E.Bass 1 055 Bass 2	Rev Plate	Met de vingers bespeelde elektrische bas met modulatiewielgestuurde vibrato en pitch bend (seconde).
26	4.2	BA*Frtls	4	Ja/Ja	013 Fr Horn 103 Sus. 6 035 Fretles 055 Bass 2	Rev Hall	Fretless bas met aftertouch-vibrato.
27	4.3	BA:Wood	2	Nee/Nee	028 Wood B 1 055 Bass 2	Rev Room	Contrabas met aftertouch-vibrato.
28	4.4	PL*Foksy	4	Nee/Nee	021 Steel 206 Wave12-2 021 Steel 206 Wave12-2	Rev Hall	Folkgitaar met stalen snaren.
29	4.5	PL*12Str	4	Ja/Ja	021 Steel 044 Clavi 3 021 Steel 196 Wave9-1	Pan Ref	Volle 12-snarengitaar.

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klankname	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
30	4.6	PL*Mute	4	Nee/Nee	021 Steel 049 Guitar 4 024 Mute Gtr 050 Guitar 5	Rev Hall	Lichte aanslag voor gedempte en zware aanslag voor gewone elektrische gitaar. Aftertouch-vibrato.
31	4.7	PL*Nylon	4	Nee/Nee	020 Gut 049 Guitar 4 023 E.Gtr 2 045 Clavi 4	Delay 3	Klassieke nylonfolkgitaarklank met aftertouch-vibrato.
32	4.8	PL*Dist	4	Ja/Nee	022 E.Gtr 1 157 Square 098 Digital 2 193 Wave8-1	Dist&Rev	Zware gitaar met trage overgang naar feedback. Voor manuele feedback kan de vector/volume-besturing worden gebruikt.
33	5.1	BR*Power	4	Nee/Ja	102 Saw 1 091 Lead 1 102 Saw 1 091 Lead 1	Rev Hall	Krachtige synthblazers. Vibrato-verstemming met modulatie wiel.
34	5.2	BR*Fanfr	4	Nee/Ja	082 Tb.Body 016 Brass 3 011 Trombone 017 Brass 4	Rev Hall	Klassieke kopersectie met aftertouch-vibrato.
35	5.3	BR*Class	4	Ja/Ja	019 Sax 217 Wave16-1 009 Trumpet 217 Wave16-1	Rev Hall	Klassieke kopersectie.
36	5.4	BR*Reeds	4	Ja/Ja	086 AirBlown 041 Reed 6 019 Sax 037 Reed 2	Rev Room	Big band sax-sectie. Speel bij voorkeur octaven of akkoorden.
37	5.5	BR*Chill	4	Ja/Ja	019 Sax 038 Reed 3 014 BrasAtak 016 Brass 3	Early Ref	Big band kopersectie met modulatie wielgestuurde vibrato.
38	5.6	BR*Zeus	4	Nee/Ja	104 Saw 3 091 Lead 1 104 Saw 3 091 Lead 1	Rev Hall	Fanfare-achtige blazers in het hoge register. Krachtige blazersklank in het lage register. Modulatie wielgestuurde vibrato.
39	5.7	BR*Moot	4	Nee/Nee	010 Mute Trp 206 Wave12-2 081 Tp.Body 242 Wave24-2	Rev Hall	Gedempte jazztrompet met aftertouch- en modulatie wiel-gestuurde vibrato.
40	5.8	BR*Anlog	4	Nee/Ja	015 SynBrass 019 Brass 6 015 SynBrass 027 Brass 14	Pan Ref	Klassieke analoge blazersklank. Ook nuttig voor solo's.
41	6.1	BR:FrHrn	2	Nee/Nee	013 Fr Horn 236 Wave22-2	Rev Hall	Hoornensemble met aftertouch-vibrato.
42	6.2	BR:Trmpt	2	Nee/Nee	009 Trumpet 017 Brass 4	Rev Hall	Solotrompet met aftertouch-vibrato.
43	6.3	BR*Tromb	4	Ja/Ja	011 Trombone 017 Brass 4 011 Trombone 024 Brass 11	Rev Room	Solotrombone met aftertouch-vibrato.
44	6.4	WN*Sax	4	Ja/Nee	019 Sax 040 Reed 5 018 Oboe 196 Wave9-1	Rev Hall	Harde sax met aftertouch-vibrato.
45	6.5	WN:Pan	2	Nee/Ja	070 Bottle 034 Wood 7	Delay 2	Panfluit.
46	6.6	WN:Oboe	2	Nee/Ja	018 Oboe 036 Reed 1	Rev Hall	Solo-hobo met aftertouch-vibrato.
47	6.7	WN:Clart	2	Nee/Ja	017 Clarinet 157 Square	Rev Hall	Klarinet.
48	6.8	WN:Flute	2	Ja/Nee	016 Flute 039 Reed 4	Rev Hall	Solodwarfsfluit

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klankname	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
49	7.1	ST*Arco	4	Nee/Ja	039 Vn.Ens. 068 Str 6 038 Strings 064 Str 2	Pan Ref	Arco-strings met een realistische "snaar"-klank.
50	7.2	ST:Chmbr	2	Ja/Ja	039 Vn.Ens. 063 Str 1	Rev Room	Arco-strings met een realistische "Arco"-achtige stringsklank. Klinkt het best met een snelle attack.
51	7.3	ST*Full	4	Nee/Ja	038 Strings 155 Saw 1 038 Strings 155 Saw 1	Rev Hall	Zeer nuttige volle stringsklank, die als pad of bewegende strings kan worden gebruikt.
52	7.4	ST:Pizza	2	Nee/Ja	041 Pizz. 052 Guitar 7	Rev Hall	Pizzicato strings. Klinkt het best rond C2 of hoger, met zeer korte noten.
53	7.5	ST*CelSt	4	Nee/Nee	040 Cello 067 Str 5 085 Str.Body 091 Lead 1	Pan Ref	Cellosectie of solocello.
54	7.6	ST*Exel	4	Ja/Ja	038 Strings 155 Saw 1 039 Vn.Ens. 156 Saw 2	Rev Hall	"Gesofisticeerde" klassieke strings.
55	7.7	ST*Synth	4	Nee/Ja	042 SynStr 063 Str 1 042 SynStr 063 Str 1	Rev Hall	Klassieke synthstrings.
56	7.8	ST*Eroid	4	Ja/Ja	038 Strings 104 Sus. 7 044 Itopia 104 Sus. 7	Rev Hall	Luchtig koor plus strings. Een geweldige stemmingsmaker.
57	8.1	CH*Modrn	4	Ja/Ja	043 Choir 122 Move 5 044 Itopia 247 Wave26-1	Rev Plate	Moderne pop-/synthkoorklank.
58	8.2	CH*Duwop	4	Nee/Ja	043 Choir 036 Reed 1 043 Choir 036 Reed 1	Rev Club	"doo-wop"-koor.
59	8.3	CH*Itopy	4	Ja/Ja	044 Itopia 103 Sus. 6 044 Itopia 233 Wave21-2	Rev Hall	Ademend koor met aftertouch-volumeregeling.
60	8.4	CH*Astiz	4	Nee/Ja	044 Itopia 132 Decay 8 044 Itopia 132 Decay 8	Pan Ref	Klokkenkoor.
61	8.5	PC:Marim	2	Nee/Nee	079 Bamboo 150 Sin 16'	Rev Hall	Een vrij gebruikelijke marimbaklank.
62	8.6	PC:Vibes	2	Ja/Ja	046 Vibes 082 Bells 6	Rev Plate	Klassieke vibrafoon.
63	8.7	PC*Bells	4	Nee/Nee	118 Sin 8'+4' 077 Bells 1 118 Sin 8'+4' 077 Bells 1	Rev Hall	Klokkenspel in het lage register, bijna celesta in de hoge tonen.
64	8.8	PC*Clang	4	Nee/Nee	048 Bells 078 Bells 2 068 Coin 071 Vibes 2	Pan Ref	Kort aanslaan om klokken met echo te horen. Noten aanhouden voor klokketorenslagen.

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

Klanknummer P187 biedt een volledige drumset plus een aantal waardevolle percussieklanken. De klank is zó ingesteld dat iedere noot een andere drumklank voortbrengt, zoals weergegeven in onderstaande lijst. De DR:Kit-klank kan alleen worden gebruikt, of als bron voor drums en percussie in een multi-play instelling (INSTRUCTIEGEDEELTE, pagina 33 ; REFERENTIEGEDEELTE, pagina 77).

Klanknummer P187 DR:Kit:Drumklankenset

Knop	Golfnaam
C1	BD 1
C#1	Triangle closed
D1	SD 1
D#1	Triangle open
E1	E.Tom 1
F1	E.Tom 2
F#1	E.Tom 3
G1	E.Tom 4
G#1	BD 2
A1	BD 3
A#1	Cross Sticks
B1	Tom 1
C2	Tom 2
C#2	SD 2
D2	Tom 3
D#2	Rim
E2	SD 3
F2	Tom 4
F#2	Claps
G2	Cowbell 1
G#2	Shaker
A2	HH closed
A#2	Crash 1
B2	HH open

Knop	Golfnaam
C3	Crash 2
C#3	Splash
D3	Cup
D#3	Ride
E3	Low Conga
F3	High Conga
F#3	Mute Conga
G3	DigiAtack
G#3	Oool
A3	Low Timbales
A#3	High Timbales
B3	Tambourine
C4	Finger snaps
C#4	Claves
D4	Low Agogo
D#4	High Agogo
E4	Low Cuica
F4	High Cuica
F#4	Low Whistle
G4	High Whistle
G#4	Bamboo
A4	Bottle
A#4	Cowbell 2
B4	Crash

Knop	Golfnaam
C5	SD 4
C#5	Low Scratch
D5	SD 5
D#5	High Scratch
E5	Reverse Cymbal
F5	Slam 1
F#5	Coin
G5	Slam 2
G#5	Water Drop
A5	Low Timpani
A#5	Cracker
B5	High Timpani
C6	Metal Hit

Kies de ME*Vecta-klank, schakel de VECTOR-functie AAN, kies de volumeniveaubesturing en gebruik de [VECTOR JOYSTICK] om aandachtig te luisteren naar de klank van de verschillende elementen en hoe die op elkaar inwerken wanneer de [VECTOR JOYSTICK] verplaatst wordt. Herhaal deze werkwijze met een aantal verschillende klanken en u zult snel horen hoe krachtig en veelzijdig de vectorsynthese kan zijn.

Opname van een originele dynamische vector

Voordat u uw eigen dynamische vector begint op te nemen, kiest u de "ME*Vecta"-klank (P161), controleert u of de manuele VECTOR-functie UIT staat (de [LEVEL]- en [DETUNE]-LED's mogen niet aan zijn) en speelt u een mooie lange noot of akkoord. U zult merken hoe de verschillende elementen geleidelijk ingebracht en automatisch gemengd worden - dit is het resultaat van een dynamische vector. Druk nu de [VECTOR]-knop in om [LEVEL]-besturing te kiezen. Zet de [VECTOR JOYSTICK] nu in centrale stand en speel een andere noot of akkoord. U moet de 4 elementen tegelijk horen, in ongeveer dezelfde verhoudingen. Oefen wat met de [VECTOR JOYSTICK] om vertrouwd te raken met deze bijzondere combinatie van elementen.

En nu gaan we een originele dynamische volumevector voor de "ME*Vecta"-klank opnemen...

1. De eerste stap bestaat uit het kiezen van de VOICE EDIT-stand. We doen dat door de [EDIT]-knop in te drukken terwijl we ons in de VOICE PLAY-stand bevinden (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 52).

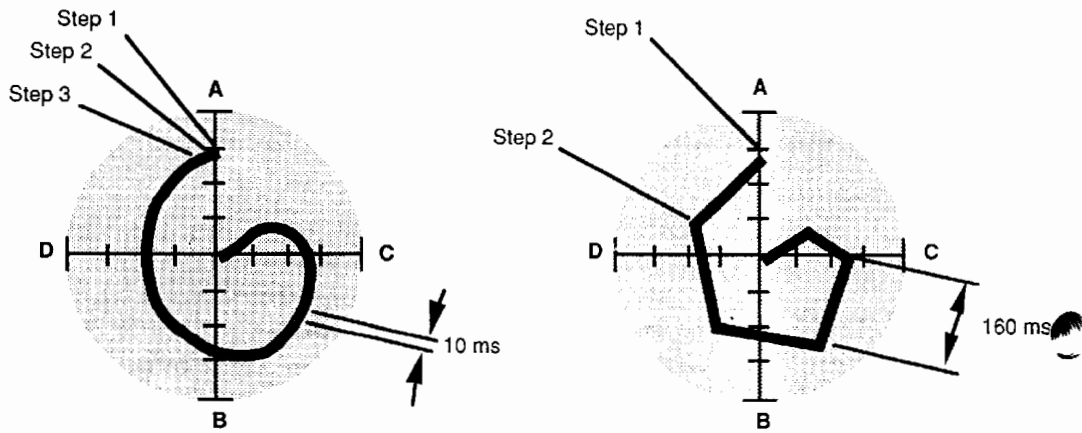


2. Als de LEVEL SPEED-functie niet onmiddellijk verschijnt als u de VOICE EDIT-stand kiest, druk dan de [VOICE VECTOR]-knop een paar keer in, totdat de functie verschijnt, of gebruik de PAGE [<] - en [>] -knoppen om de functie op te zoeken (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 53).

```

UU LEVEL SPEED
Vector Rate 10ms
  
```

De vectoren worden opgenomen door het in gelijkmatige intervallen gespreid "samplen" van de positie van de [VECTOR JOYSTICK] met gelijke tussenpozen. Met deze functie kan de tijd tussen iedere samplesnap, d.w.z. de "Vectorsamplesnelheid" worden ingesteld. Logischerwijs zijn korte vectorsamplesnelheden het beste voor snelle besturingsbewegingen, terwijl langere vectorsamplesnelheden beter zijn voor trage besturingsbewegingen. Als u de vectorsamplesnelheid op een te grote waarde voor een snelle besturingsbeweging instelt, kan de vector "springerig" klinken. Onderstaande diagrammen tonen dezelfde besturingsbeweging opgenomen met vectorsamplesnelheden van 10 milliseconden en 160 milliseconden.



Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen om de samplesnelheidsparameter van de vector op "30ms" in te stellen. Dit is een "gemiddelde" vectorsamplesnelheid, die bij het experimenteren met dynamische vectoren als basis kan worden gebruikt.

```

UU LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms
  
```

3. Druk de [VOICE VECTOR]-knop of PAGE [>] -knop één keer in om door te gaan naar de LEVEL REC-display (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 53).

```

UU LEVEL REC
#STBY REC PLAY
  
```

Gebruik de CURSOR [◀] en [▶] -knoppen om de cursor naar de STBY (standby)-parameter te verplaatsen. De [VECTOR JOYSTICK] zal dan het volume regelen en u kunt met de op te nemen volumevector oefenen.

4. Verplaats de cursor naar de REC-parameter. De vectoropname begint zodra u een noot speelt. Tijdens de opname zal op de cursorpositie een rechthoekig blok knipperen. De opname zal automatisch eindigen wanneer het maximum aantal samplestappen (= 50), wordt bereikt. Hoe lang dit duurt, hangt af van de ingestelde vectorsamplesnelheid en van de snelheid waarmee u de [VECTOR JOYSTICK] verplaatst. Bij het beëindigen van de opname zal de cursor zich automatisch verplaatsen naar de PLAY-parameterpositie. Op dat ogenblik zal de VECTOR-functie automatisch uitgeschakeld worden, zodat de net opgenomen dynamische vector actief wordt.

Nu kunt u op het master keyboard spelen om te horen hoe uw dynamische volumevector klinkt. Bevallen de resultaten u niet, verplaats de cursor dan gewoon terug naar REC en neem opnieuw op.

Verstemmingsvectoren : U heeft net een dynamische volumevector opgenomen. Dynamische verstemmingsvectoren kunnen op precies dezelfde wijze worden opgenomen met behulp van de DETUNE SPEED- en DETUNE REC-functies, die ook toegankelijk zijn in de VOICE VECTOR EDIT-stand (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 55).

5. Bent u tevreden met uw eerste vector-meesterwerk, dan kunt u terugkeren naar de VOICE PLAY-stand door de [VOICE]-knop in te drukken en dan de net door u gewijzigde klank op te slaan in één van de INTERNE geheugenplaatsen van de TG33.

Wanneer u terugkeert naar de VOICE PLAY-stand na het wijzigen van een klank in de VOICE EDIT-stand, dan verschijnt er op de display een witte letter "E" op een zwarte achtergrond, achter het klanknummer.

```
VOICE PLAY
#84E 50*Wrapa
```

Hiermee wordt aangeduid dat de klank werd gewijzigd. Wenst u de gewijzigde klank te behouden, dan moet u deze opslaan in een interne geheugenplaats of een kaartgeheugenplaats *voordat* u een andere klank kiest. Zoniet, dan is al uw werk voor niets geweest.

Om uw creatie op te slaan in een interne geheugenplaats :

1. Drukt u de [STORE COPY]-knop in vanuit de VOICE PLAY-stand.

```
STORE VOICE
#84 → 184 →
```

Het nummer van de door u gewijzigde klank zal links van de onderste displayregel worden getoond en de cursor zal onder het overeenkomstige INTERNAL-klanknummer rechts van de pijl komen. De pijl helemaal rechts van het scherm duidt aan dat andere parameters kunnen worden verkregen door de CURSOR [▶]-knop in te drukken.

Opslaan van bewerkte klankgegevens in het INTERN geheugen

2. Kies de geheugenplaats waarin u de nieuwe klank wenst op te slaan met behulp van de standaard klankkeuzeprocedure, de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen. Bijvoorbeeld, als u uw klank wil opslaan in INTERNAL-geheugenbank 1, nummer 1, dan verschijnt de volgende display:

```
STORE VOICE
#04 → I11 →
```

OPMERKING : U kunt ook CARD-bank 1 of 2 kiezen voor het opslaan van klanken. Hiervoor drukt u de [CARD]-knop in, nadat u een correct geformatteerde geheugenkaart in het cardslot van de TG33 heeft ingebracht (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 96).

3. Wanneer u de doelgeheugenplaats gekozen heeft, drukt u de CURSOR [▷] -knop in. Op de display verschijnt de vraag "Are you sure?".

```
STORE VOICE
← Are you sure?
```

4. Bevestig dat u de nieuwe klank wil opslaan, door de [+1/YES]-knop in te drukken. De opslagbewerking zal dan beginnen. Wanneer de opslagbewerking beëindigd is, verschijnt de boodschap "»Completed!!« kort op de display en zal de TG33 terugkeren in de VOICE PLAY-stand.

```
STORE VOICE
»Completed!!«
```

OPMERKING : U kunt te allen tijde de STORE-stand verlaten en terugkeren naar de VOICE PLAY-stand door gewoon de [VOICE]-knop in te drukken.

Besluit

U heeft nu een gewijzigde versie van "ME*Vecta", die uw eigen originele dynamische volumevector bevat. U kunt de NAME-functie van de VOICE COMMON EDIT-stand (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 48) gebruiken om de klank een nieuwe naam te geven - "Vecta2" bijvoorbeeld. Aan de hand van dezelfde procedure kunt u een oneindig aantal variaties op de fabrieksklanken creëren.

De hier beschreven methode voor dynamische vectoropname is snel en makkelijk - u hoeft alleen maar de [VECTOR JOYSTICK] te bedienen en uw oren te gebruiken. Deze handige methode is geschikt voor de meeste toepassingen. Wenst u echter een uiterst fijne besturing, dan biedt de TG33 u een aantal wijzigingsfuncties voor volume- en verstemmingsvectoren, waarmee u de positie en de lengte van elke vectorstap precies zoals gewenst kunt programmeren. Zie pagina's 51 tot en met 56 van het REFERENTIEGEDEELTE voor meer inlichtingen hierover.

4. SNELLE KLANKPROGRAMMERING

Met de TG33 kunt u gedetailleerd klanken programmeren. In dit hoofdstuk zullen wij u echter een eenvoudige manier voorstellen om een onbeperkt aantal nieuwe en nuttige klanken te creëren.

Gedetailleerde parameters voor het programmeren van individuele elementen zijn beschikbaar in de ELEMENT TONE- en ELEMENT ENVELOPE EDIT-standen beschreven in het REFERENTIEGEDEELTE, respectievelijk vanaf pagina 57 en 67. Met de VOICE COMMON EDIT-stand zult u veel pret beleven aan het creëren van klanken.

1. Kies vanuit de VOICE PLAY-stand een willekeurige fabrieksklank, die als "basis" zal dienen voor uw nieuwe klank. "ME*Vecta" (P161) is een goede keuze om mee te beginnen.
2. Kies de VOICE COMMON EDIT-stand door de [EDIT]-knop gevolgd door de [VOICE COMMON]-knop in te drukken terwijl u zich in de VOICE PLAY-stand bevindt (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 44).



De [VOICE]- en [EDIT]-knoppen moeten niet ingedrukt worden als hun beide LED's aan zijn.

De VOICE COMMON EDIT-stand geeft toegang tot de volgende functies, waarvan wij er maar één gaan gebruiken !

CONFIGURATION

EFFECT (Type, Balance & Send Level)

PITCH BEND

WHEEL (Amplitude & Pitch Modulation)

AFTER TOUCH (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)

ENVELOPE (Attack & Release Rates)

RANDOM (Element, Level Vectors & Detune Vectors)

NAME

VOICE INITIALIZE

VOICE RECALL

3. Druk de [VOICE COMMON]-knop een paar keer in of gebruik de PAGE [◀] - en [▶] -knoppen om de "VC RANDOM"-functie te zoeken (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 48).

```
VC RANDOM
ELEMENT  Y/N?
```

4. Als het nog niet geselecteerd staat, kies dan "ELEMENT" met behulp van de [-1/NO]- en/of [+1/YES]-knoppen (de andere RANDOM-opties zijn LEVEL VEC en DETUNE VEC).

5. Druk de CURSOR [▷] -knop één keer in, zodat de cursor als een knipperend blok rechts van de "Y/N"-parameter verschijnt.

```
UC RANDOM
ELEMENT Y/N
```

6. Telkens als u nu de [+1/YES]-knop indrukt, zal de TG33 willekeurig verschillende golfvormen toewijzen aan de vier elementen in wat eerder de ME*Vecta-klank was. In plaats van de knipperende blokcursoren zal kort een asterisk (*) verschijnen, terwijl de golfvormen toegewezen worden.

Probeer het een paar keer: druk [+1/YES] in en speel dan een paar noten op uw master keyboard. U zult een totaal nieuwe klank horen. Aangezien de elementcombinaties willekeurig worden gekozen, zijn ze niet allemaal even nuttig. Toch zult u af en toe een combinatie vinden die, na wat "verfijningswerk" in de verschillende EDIT-standen van de TG33, een mooie klank vormt.

Op te merken valt, dat de RANDOM ELEMENT-functie alleen de elementgolfvormen vervangt in de klank waarmee u begon. Als u dus niet verder programmeert, zal de door u als basis gekozen klank bepalen hoe sturelementen, zoals de pitch- en modulatie wielen (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 46), de vorm van de amplitude-envelopes voor elk element (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 69), het op de klank toegepaste effecttype (reverb, delay, enz.) (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 45) enz. op de klank zullen inwerken.

7. Terwijl u de nieuwe, door u gecreëerde klanken probeert, kunt u de VECTOR PLAY-stand AANschakelen en manueel met de verschillende vectoren experimenteren. U kunt ook de VOICE VECTOR-stand kiezen, door de [VOICE VECTOR]-knop in te drukken en een dynamische vector op te nemen, zoals beschreven in het vorige hoofdstuk.
8. Vindt u een klank die u bevalt, gebruik dan dezelfde opslagprocedure als beschreven op pagina 29, nadat u in de VOICE PLAY-stand teruggekeerd bent.

Besluit

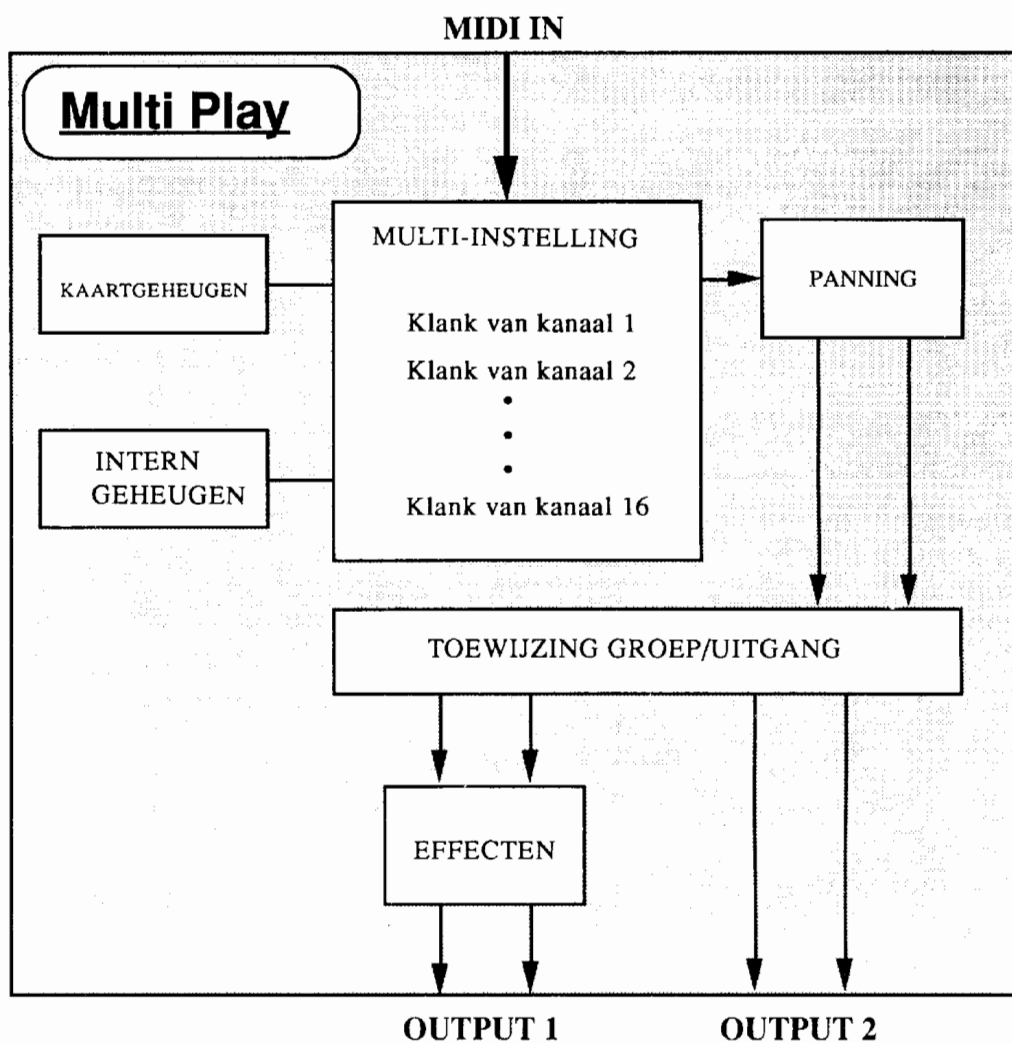
U bent nu in staat om een wereld te creëren van opwindende en zeer nuttige nieuwe klanken zonder al te veel programmeerwerk. Wenst u dieper in te gaan op details en uw klanken bij te slijpen tot ze perfect zijn, lees dan het REFERENTIEGEDEELTE van deze handleiding. Elke EDIT-functie wordt er apart in beschreven, vaak met een paar nuttige aanwijzingen voor een efficiënte toepassing.

5. DE MULTI PLAY- & EDIT-STANDEN

Als u het instructiegedeelte goed gevolgd heeft, dan kunt u nu overweg met de VOICE PLAY- en VOICE EDIT-functies. Bent u echter van plan om de TG33 met een sequencer te gebruiken, om verschillende klanken tegelijk te spelen, dan zult u meestal de MULTI PLAY- en MULTI EDIT-functies gebruiken.

De TG33 biedt 16 INTERNE geheugenplaatsen voor volledige "MULTI PLAY"-instellingen. Zodoende kunt u wel 16 originele "orkesten" creëren, met verschillende combinaties van klanken, die telkens weer opgeroepen kunnen worden. MULTI PLAY-instellingen kunnen ook opgeslagen worden op externe geheugenkaarten, net zoals gewone klanken.

Hier volgt een overzicht van de MULTI PLAY-stand van de TG33 :



Merk op, dat de MULTI PLAY-instellingen van de TG33 uit twee verschillende bronnen kunnen komen: het INTERNAL- geheugen of het CARD-geheugen (CARD-bank 1 of 2).

INTERNAL

Het INTERN MULTI-geheugen is een RAM-geheugen (Random Access Memory) waarin u wel 16 MULTI PLAY-instellingen kunt opslaan, die u creëert of laadt vanuit een externe geheugenkaart. Het INTERN MULTI-geheugen wordt op de display door de leter "I" voorgesteld.

De INTERNE geheugenplaatsen I11 tot en met I18 zijn oorspronkelijk geprogrammeerd met een aantal multi-play instellingen die voor verschillende muziektypes bestemd zijn. De plaatsen I21 tot en met I28 bevatten "initiale" gegevens.

I11	Popular
I12	Modern
I13	Funky
I14	Ballad
I15	Jazz
I16	Big Band
I17	Symphony
I18	WindEns.
I21 ... I28	Initial

CARD

De CARD-geheugenbank is een Yamaha MCD64- of MCD32-geheugenkaart die in het cardslot van de TG33 wordt geschoven. Een MCD32-geheugenkaart is geschikt voor het opslaan van wel 16 MULTI PLAY-instellingen, naast 64 klanken. Een MCD64-geheugenkaart heeft twee banken van 16 MULTI PLAY-instellingen elk, naast 64 klanken in elke bank (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 96). De CARD-klankbanken worden op de display met "C1" en "C2" weergegeven. Voor een makkelijke identificatie gaat de LED *boven* de [CARD]-knop aan wanneer CARD-bank 1 gekozen is en de LED *onder* de [CARD]-knop wanneer CARD-bank 2 gekozen is.

Welke gegevens omvat een MULTI PLAY-instelling ?

Eén enkele MULTI PLAY-instelling kan bestaan uit wel 16 verschillende klanken, toegewezen aan verschillende MIDI-kanalen. Deze klanken kunnen dan onafhankelijk worden bestuurd door een sequencer, een muziekcomputer of een andere stuu eenheid die op de geschikte kanalen uitzendt.

Elke klank heeft ook verschillende instellingen die ieder afzonderlijk in de MULTI EDIT-stand aangepast kunnen worden:

- Klanknummer
- Volume
- Verstemming
- Transpositie
- Pan
- Keuze van uitgangsgroep

Sommige instellingen hebben een invloed op de totaalinstelling:

- Keuze van toewijzing
- Keuze van uitgang
- Effect type, balans en zendniveau voor elke groep
- Naam

Polyfonie en dynamische klanktoewijzing in MULTI PLAY

Aangezien de TG33 maximaal 32 noten tegelijk kan produceren (polyfonie van 32 noten), hangt het aantal gelijktijdige noten die elke klank in een MULTI PLAY-instelling kan produceren af van het aantal klanken die tegelijk gespeeld worden. Als alle 16 klanken tegelijk worden gespeeld, kan elk ervan maximaal twee noten produceren. Als daarentegen slechts één klank wordt gespeeld, maakt de functie "Dynamische klanktoewijzing" van de TG33 het mogelijk om met die ene klank 32 noten tegelijk te spelen, zelfs als er 16 klanken werden toegewezen.*

Het enige waarop u moet letten bij het programmeren van sequences voor de TG33, is, dat u de maximale polyfonie van 32 noten niet overschrijdt.

* klanken met 4 elementen beperken het totaal aantal beschikbare noten.

Keuze van een MULTI PLAY-instelling

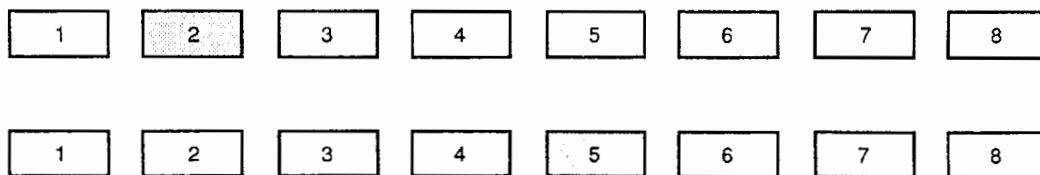
MULTI PLAY-instellingen worden op dezelfde manier als klanken gekozen.

1. Als de MULTI PLAY-stand nog niet staat geselecteerd (deze staat geselecteerd als de LED van de [MULTI]-knop aan is en bovenaan de display "MULTI PLAY" verschijnt) druk dan de [MULTI]-knop in om deze stand te kiezen.

```
MULTI PLAY
I11 Popular
```

2. De [INTERNAL]- en [CARD]-knoppen worden gebruikt om het gewenste MULTI-geheugen te kiezen. Het CARD-geheugen kan niet worden gekozen als er geen juiste geheugenkaart in het cardslot zit.
3. De 16 MULTI PLAY-instellingen in elke geheugenzone zijn in 2 banken van elk 8 instellingen ($2 \times 8 = 16$) ingedeeld. Een willekeurige MULTI PLAY-instelling kan worden gekozen door de betreffende bank met behulp van de bovenste BANK/MULTI CHANNEL-knoppen [1] of [2] en het betreffende nummer met behulp van de onderste BANK/MULTI CHANNEL-knoppen [1] tot en met [8] te specificeren. Om de MULTI PLAY-bank 2, nummer 5 te kiezen, bijvoorbeeld, drukt u de bovenste BANK/MULTI CHANNEL [2]-knop en de onderste BANK/MULTI CHANNEL [5]-knop in willekeurige volgorde in.

BANK/MULTI CHANNEL



De display zou er als volgt moeten uitzien:

```
MULTI PLAY
I25 Initial
```

Creatie van een gewone MULTI PLAY-instelling met 4 klanken

Om een ander nummer binnen dezelfde bank te kiezen, hoeft u alleen maar de betreffende knop onderaan in te drukken. Om hetzelfde nummer in een andere bank te kiezen, hoeft u alleen maar de betreffende bovenste knop in te drukken.

De [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen kunnen ook worden gebruikt om een MULTI PLAY-instelling in de MULTI PLAY-stand te kiezen. Houdt u de [-1/NO] of [+1/YES]-knop ingedrukt, dan verschuift de informatie uit die richting in de display.

Om vertrouwd te raken met het creëren van MULTI PLAY-instellingen, tonen wij u hier hoe een eenvoudige instelling met 4 klanken geprogrammeerd wordt. We noemen het voorbeeld, hoe kan het ook anders, "Kwartet".

De Kwartet-instelling zal er zo uitzien :

MIDI-kanaal	Vereist klanktype	TG33 Klank
1	Piano	P ₂₁₂ AP:Piano
2	Sax	P ₂₆₄ WN+Sax
3	Bass	P ₂₄₃ BA:Wood
4	Drums	P ₁₈₇ DR:Kit*

* Zie pagina 27 van het INSTRUCTIEgedeelte voor de DR:Kit noottoewijzingen.

1. Na het kiezen van de MULTI PLAY-instelling die u wil programmeren, zoals beschreven in het vorige hoofdstuk, drukt u de [EDIT]-knop in om in de MULTI EDIT-stand te gaan.



De [MULTI]-knop moet niet worden ingedrukt als zijn LED aan is.

2. We beginnen met het "initialiseren" van de gekozen MULTI PLAY-instelling om er voor te zorgen dat alle parameters op hun standaardwaarde zijn ingesteld. U hoeft dit niet steeds te doen - maar het is handig om te weten hoe het moet.

Druk de PAGE [▷]-toets zo vaak in als nodig is, totdat de "INIT MULTI"-functie verschijnt (u kunt ook de PAGE [▷]-toets ingedrukt houden om te scrollen). Op de onderste regel van de display verschijnt "Are you sure?".

```

MU INIT MULTI
Are you sure?
  
```

Druk de [+1/YES]-knop in en wacht tot de displayboodschap ">Completed!!<" verdwijnt. De MULTI PLAY-instelparameters zijn nu geïnitieerd op hun standaardwaarde (zie "MULTI INITIALIZE" op pagina 81 van het REFERENTIE-gedeelte voor een volledige lijst van de geïnitieerde parameters).

3. Gebruik de PAGE [\leftarrow]-knop om terug te scrollen naar de eerste functie in de MULTI EDIT-functielijst - VOICE NO (hou de PAGE [\leftarrow]-knop ingedrukt voor continu scrollen).

```

MU VOICE NO CH 1
  ♪11 SP*Pro33
  
```

Met deze functie kunt u verschillende klanken toewijzen aan wel 16 verschillende MIDI-kanalen. Het kanaalnummer in de rechterbovenhoek van de display (CH 1) is het momenteel gekozen MIDI-kanaalnummer.

4. De kleine witte nummers boven de BANK/MULTI CHANNEL-knoppen komen overeen met de 16 beschikbare MIDI-kanalen. Door één van deze nummers in te drukken terwijl u in de MULTI EDIT-stand bent, kiest u het overeenkomstig kanaal voor programmering.

BANK/MULTI CHANNEL

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

Als een ander kanaalnummer dan "CH 1" in de rechterbovenhoek van de display verschijnt, druk dan de BANK/MULTI CHANNEL [1]-knop in om kanaal 1 te kiezen.

5. Nu zou de cursor zich onder de aanduiding van de geheugenzone moeten bevinden, zodat u de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen kunt gebruiken om een willekeurige beschikbare geheugenzone te kiezen - I, P1, P2, C1, of C2 (de laatste twee alleen maar als de juiste geheugenkaart in het cardslot zit). Aangezien we aan kanaal 1 de klank "P212AP:Piano" willen toewijzen, moet u ervoor zorgen dat "P2" wordt gekozen.

Daarna verplaatst u de cursor één stap naar rechts (onder de klankbank) door de CURSOR [\triangleright]-knop één keer in te drukken, en gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen om bank 1 te kiezen.

Verplaats de cursor nog één stap naar rechts (onder het klanknummer) en gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen om nummer 2 te kiezen. De "AP:Piano"-klanknaam zou rechts van het klanknummer moeten verschijnen.

```

MU VOICE NO CH 1
  ♪12 AP:Piano
  
```

6. Nu kunt u de BANK/MULTI CHANNEL [2]-knop indrukken om MIDI-kanaal 2 te kiezen en de "P264 WN*Sax"-klank kiezen, zoals beschreven in de vorige stap.

```

MU VOICE NO CH 2
  ♪64 WN*Sax
  
```

7. Ga verder en kies de volgende twee kanalen - 3 en 4 - en wijs de gewenste klanken toe aan elk ervan :

```
MU VOICE NO CH 3
  *43 BA:Wood
```

```
MU VOICE NO CH 4
  *8Z DR:Kit
```

Zo worden de basisklanktoewijzingen voor "Kwartet" voltooid. We zullen nog wat verder gaan en de PAN-posities voor elke klank instellen en onze MULTI PLAY-instelling een gepaste naam geven.

8. Druk de PAGE [▷]-knop vier keer in om de PAN-functie te bereiken. Onderweg komt u voorbij de VOLUME-, DETUNE-, en NOTE SHIFT-functies.

```
MU PAN          CH 1
  L--I--R
```

Nu kunt u, door de overeenkomstige BANK/MULTI CHANNEL-knoppen in te drukken, elk van de vier kanalen kiezen die we hebben gebruikt en voor elk van hen een gepaste PAN-positie instellen met behulp van de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen. PAN kan worden ingesteld op vijf verschillende posities van links (L) naar rechts (R), aangeduid door de positie-aanwijzer in de PAN-display onderaan. Verplaatst u de aanwijzer "voorbij" de uiterst rechtse positie, dan verschijnt het woord "voice", waarmee wordt aangeduid dat de in de VOICE ELEMENT TONE EDIT-stand gekozen PAN-positie behouden zal blijven.

Onze suggesties voor de "Kwartet-instelling"

Kanaal 1 (AP:Piano)

```
MU PAN          CH 1
  LI----R
```

Kanaal 2 (WN*Sax)

```
MU PAN          CH 2
  L----IR
```

Kanaal 3 (BA:Wood)

```
MU PAN          CH 3
  L-I----R
```

Kanaal 4 (DR:Kit)

```
MU PAN          CH 4
  L---I-R
```


9. Tenslotte gaat u over naar de NAME-functie (druk de PAGE [▷]-toets zes keer in) en voert u de naam "Kwartet" in. Daarvoor gebruikt u gewoon de CURSOR [◀] en [▷]-knoppen om de cursor naar de juiste tekenpositie te brengen en daarna de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen om het gewenste teken te kiezen.

```

MU NAME
I11 Quartet

```

Hier volgt een lijst van beschikbare tekens:

```

(Spatie) !"#%&'(>)*+, -./@123456789:;<=>?@
ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ#J^_`
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz( | )++

```

10. Als u tevreden bent met uw MULTI PLAY-instelling, kunt u naar de MULTI PLAY-stand terugkeren door de [MULTI]-knop in te drukken en de zojuist gewijzigde instelling in één van de INTERNE MULTI-geheugenplaatsen van de TG33 opslaan.

OPMERKING: De [VECTOR JOYSTICK] kan worden gebruikt om een willekeurige klank in een MULTI PLAY-instelling te besturen - stel de VECTOR CHANNEL-parameter van de UTILITY-functie in op het kanaalnummer van de klank die u wenst te besturen (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 89). De manuele vectorbesturing wordt automatisch UITgeschakeld telkens als er een nieuwe MULTI PLAY-instelling gekozen wordt.

Opslaan van gewijzigde MULTI PLAY-gegevens in het INTERN geheugen

Wanneer u terugkeert naar de MULTI PLAY-stand na het wijzigen in de MULTI EDIT-stand, zult u achter het MULTI PLAY-nummer op de display een witte letter E op een zwarte achtergrond zien.

```

MULTI PLAY
I11E Quartet

```

Daarmee wordt aangeduid dat de instelling gewijzigd is. Als u de gewijzigde instelling wenst te behouden, moet u deze opslaan in een interne geheugenplaats of een kaartgeheugenplaats *voordat* u een andere instelling kiest. Zoniet, dan is al uw werk voor niets geweest (laatste redmiddel zie blz. 82).

Om uw creatie op te slaan in een interne geheugenplaats :

1. Drukt u de [STORE/COPY]-knop vanuit de MULTI PLAY-stand in.

```

STORE MULTI
I11 ÷ I11    ÷

```

Het nummer van de door u gewijzigde klank wordt getoond links in de onderste displayregel en de cursor zal onder het overeenkomstig INTERNAL-klanknummer rechts van de pijl staan. De pijl uiterst rechts van het scherm duidt aan dat andere parameters kunnen worden verkregen door de CURSOR [▷]-knop in te drukken.

2. Kies de geheugenplaats waarin u de nieuwe MULTI PLAY-instelling wenst op te slaan met behulp van de BANK/MULTI CHANNEL-knoppen, de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen.

OPMERKING : U kunt voor het opslaan van een MULTI PLAY-instelling ook CARD-bank 1 of 2 kiezen, door de [CARD]-knop in te drukken. Dit kan alleen als een juist geformatteerde geheugenkaart in het cardslot van de TG33 is geschoven. (REFERENTIEgedeelte, pagina 96).

3. Wanneer de doelgeheugenplaats werd gekozen, drukt u de CURSOR [▷] -knop in. Op de display verschijnt de boodschap "Are you sure?".

```
STORE MULTI
← Are you sure?
```

4. Bevestig dat u de nieuwe instelling wil opslaan, door de [+1/YES]-knop in te drukken. De opslagbewerking zal beginnen. Wanneer de opslagbewerking beëindigd is, verschijnt kort ">Completed!!<" op de display en zal de TG33 in de MULTI PLAY-stand terugkeren.

```
STORE MULTI
>>Completed!!<<
```

OPMERKING : U kunt de STORE-stand steeds verlaten en in de MULTI PLAY-stand terugkeren door de [MULTI]-knop in te drukken.

Besluit

U heeft nu uw eerste, zij het dan eenvoudige, MULTI PLAY-instelling gecreëerd en opgeslagen. Met behulp van de MULTI EDIT-functiebeschrijvingen op pagina's 75 tot 82 van het REFERENTIEgedeelte kunt u meer complexe en aan uw muziekbehoefte aangepaste instellingen creëren. Lees vooral aandachtig de SEND GROUP SELECT-, OUTPUT SELECT- en ASSIGN MODE-functies, aangezien u daarmee de klanken van de MULTI PLAY-instelling in twee groepen kunt indelen, die onafhankelijk kunnen worden toegewezen aan de twee stereo-uitgangen OUTPUT 1 en OUTPUT 2 van de TG33.

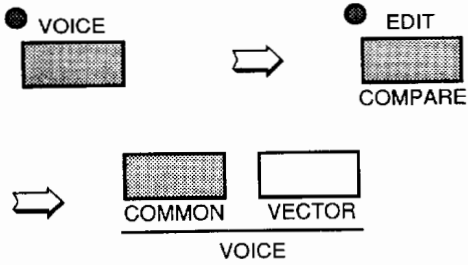
REFERENTIEGEDEELTE

VOICE COMMON

De VOICE COMMON-functie biedt toegang tot een aantal parameters die de gekozen klank in zijn geheel beïnvloeden. Gedetailleerd programmeren van individuele elementen wordt door de ELEMENT TONE- en ELEMENT ENVELOPE EDIT-functies aangeboden.

CONFIGURATION	45
EFFECT (Type, Balance & Send Level)	45
PITCH BEND	46
WHEEL (Amplitude & Pitch Modulation)	46
AFTER TOUCH (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control	46
ENVELOPE (Attack & Release Rates)	47
RANDOM (Element, Level Vectors & Detune Vectors)	48
NAME	48
VOICE INITIALIZE	49
VOICE RECALL	50

Keuze van de VOICE COMMON EDIT-stand



Vanuit een andere VOICE EDIT-stand gewoon [VOICE COMMON] indrukken.

Keuze van de VOICE COMMON EDIT-stand

De verschillende VOICE COMMON EDIT-functies kunnen in volgorde worden gekozen door de [VOICE COMMON]-knop in te drukken, of door de PAGE [◀] - en [▶] -knoppen te gebruiken.

De COMPARE-functie

Terwijl u in een willekeurige VOICE EDIT-stand bent, kunt u de gewijzigde klank vergelijken met de oorspronkelijke klank door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken, waardoor de COMPARE-functie wordt geactiveerd. De LED van de [EDIT/COMPARE]-knop zal knipperen terwijl de COMPARE-functie actief is en u zult de oorspronkelijke klank horen wanneer u op het master keyboard of de stuureenheid speelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop nogmaals in om in de EDIT-stand terug te keren.

CONFIGURATION

```
VC CONFIGURATION
A-B-C-D
```

Beschrijving: Kiest de klankconfiguratie met twee elementen (A-B) of met vier elementen (A-B-C-D).

Instellingen: A-B, A-B-C-D

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen om de gewenste configuratie te kiezen.

Details: In de configuratie met 2 elementen "A-B", is element A AWM en element B FM. In de configuratie met vier elementen "A-B-C-D" zijn de elementen A en B dezelfde als in de "A-B" configuratie, terwijl element C AWM en element D FM is.

A-B: A = AWM, B = FM

A-B-C-D: A = AWM, B = FM, C = AWM, D = FM.

Zie: pagina 60.

EFFECT (Type, Balance & Send Level)

```
VC VOICE EFFECT
Type=Rev Hall →
```

Beschrijving : Hiermee kiest u één van de zestien digitale effecten en stelt u de balans en het zendvolume van het gekozen effect voor de huidige klank in.

Instellingen: Effecttype :

Rev Hall	(Reverb Hall)
Rev Room	(Reverb Room)
Rev Plate	(Reverb Plate)
Rev Club	(Reverb Club)
Rev Metal	(Reverb Metal)
Delay 1	(Short Single Delay)
Delay 2	(Long Delay)
Delay 3	(Long Delay)
Doubler	(Doubler)
Ping-Pong	(Ping Pong Delay)
Pan Ref	(Panned Reflections)
Early Ref	(Early Reflections)
Gate Rev	(Gated Reverb)
Dly&Rev 1	(Delay & Reverb 1)
Dly&Rev 2	(Delay & Reverb 2)
Dist&Rev	(Distortion & Reverb)

Balance (Bal): 0 ... 127

Send Level (Snd): 0 ... 127

Procedure: Gebruik de CURSOR [**<**]- en [**>**]-knoppen om de cursor onder de effect type-, balance- of send level-parameter te plaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste effect, balans of zendvolume te kiezen.

Details: De balance-parameter bepaalt de balans tussen de "droge" klank en de effectklank. Een instelling "0" produceert alleen de klank, zonder effect, terwijl de maximuminstelling "127" alleen de effectklank produceert. De send level-parameter bepaalt het volumeniveau van het signaal dat naar de effectprocessor wordt gestuurd. Een instelling "0" betekent dat het klanksignaal niet naar de effectprocessor wordt gestuurd, terwijl de maximuminstelling "127" het maximale effectvolume naar de effectprocessor stuurt.

Als de send-parameter op "0" is ingesteld en de balance-parameter op "127" zal geen klank worden geproduceerd.

Zie: pagina's 62, 78, 79.

OPMERKING : Bij sommige klankgolfvormen daalt het volumeniveau wanneer distortion wordt toegepast. Dit is te wijten aan interne data overflow en kan worden gecompenseerd door het zendvolume of de balansinstelling te verlagen.

PITCH BEND

```
VC PITCH BEND
Range= 2
```

Beschrijving : Hiermee stelt u het beschikbare Pitch Bend-bereik in.

Instellingen: 0 ... 12 max.*

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste Pitch Bend-bereik te kiezen.

Details: Elke waardevermeerdering van "0" tot "12" vertegenwoordigt een halve noot. Een instelling "0" produceert geen pitch bend. Een instelling "12" maakt een maximale pitch bend van één octaaf mogelijk, terwijl een instelling "4" een maximale pitch bend van een grote tert mogelijk maakt.

* Dit bereik kan in sommige gevallen kleiner zijn. Bij het bereiken van de limiet zal er achter de waarde een uitroepteken (!) verschijnen.

WHEEL (Amplitude & Pitch Modulation)

```
VC WHEEL
AM=on PM=on
```

Beschrijving: Hiermee wijst u de modulatie wielbesturing toe aan amplitude- en/of pitchmodulatie.

Instellingen: AM (Amplitude Modulation): uit, aan
PM (Pitch Modulation): uit, aan

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀] - en [▶] -knoppen om de cursor onder de AM- of PM-parameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen om de gekozen parameter aan of uit te schakelen.

Details: Amplitudemodulatie produceert een *tremolo*-effect, terwijl pitchmodulatie een *vibrato*-effect produceert. Met deze functie kan aan een modulatie wiel één of beide effecten worden toegewezen. De instelling is echter alleen maar een "aan/uit"-schakelaar en de maximale toe te passen modulatie diepte moet worden ingesteld met behulp van de LFO AM Depth- en PM Depth-parameters in de ELEMENT TONE EDIT-stand.

Zie: pagina 64.

AFTER TOUCH (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)

```
VC AFTER TOUCH
AM=on PM=on →
```

Beschrijving: Hiermee wijst u de after-touch-functie van het keyboard toe aan de amplitudemodulatie, pitchmodulatie, pitchbesturing of volumebesturing - of aan een willekeurige combinatie daarvan.

Instellingen: AM (Amplitude Modulation): uit, aan
PM (Pitch Modulation): uit, aan
Pit (Pitchbesturing): -12...0...+12 max.*
Lev (Volumebesturing): uit, aan

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀] - en [▶] -knoppen om de cursor onder de AM, PM, Pit of Lev parameter te brengen. De pijlen aan beide zijden van de display betekenen dat meer parameters kunnen worden ingevoerd door in de aangeduide richting te scrollen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de AM-, PM- -en/of Lev-parameter aan of uit te schakelen of om het gewenste pitchbend-bereik te kiezen.

Details: Net als bij de modulatie wielbesturing, produceert de amplitudemodulatie een *tremolo*-effect, terwijl de pitchmodulatie een *vibrato*-effect produceert. Hoe harder u een toets op het master keyboard indrukt, hoe dieper de modulatie zal zijn. De instelling is echter alleen maar een "aan/uit"-schakelaar en de maximale toe te passen modulatie diepte moet worden ingesteld met behulp van de LFO AM Depth- en PM Depth-parameters in de ELEMENT TONE EDIT-stand. Met de Pit-parameter kan de after-touch van het keyboard worden gebruikt voor toonbuiging. Hoe harder u op de toets drukt, hoe groter de pitchbend wordt. Positieve waarden produceren een opwaartse buiging bij het indrukken van de toets en negatieve waarden produceren een neerwaartse buiging. Elke waardeverhoging vertegenwoordigt een halve noot. Een instelling "0" produceert geen pitchbend. Een instel-

ling "12" maakt een maximale opwaartse pitchbend met één octaaf mogelijk, terwijl een instelling "-4" een maximale neerwaartse pitchbend met een grote terts mogelijk maakt.

Wanneer u de Lev-parameter aanschakelt, kunt u het volumeniveau van de klank binnen een beperkt bereik besturen met behulp van de after-touch van het keyboard. De grootte en de richting (d.i. een stijging of een daling) van de volumeniveauijziging hangt af van de instelling van de AFTER TOUCH SENSITIVITY-parameter in de ELEMENT TONE EDIT-stand.

Zie: pagina's 63, 64.

- * Dit bereik kan in bepaalde gevallen beperkter zijn. Bij het bereiken van de limiet, verschijnt een uitroepteken (!) achter de waarde.

ENVELOPE (Attack & Release Rates)

```
VC ENVELOPE
AR=+ 0 RR=+ 0
```

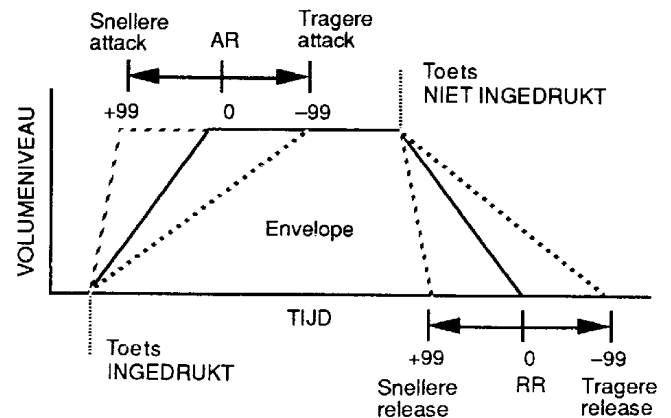
Beschrijving: Hiermee stelt u de algemene attack- en releasewaarden voor de huidige klank in.

Instellingen: AR (Attack Rate): -99 ... +0 ... +99 max.*
RR (Release Rate): =99 ... +0 ... +99 max.*

Procedure: Gebruik de [\leftarrow] - en [\rightarrow] -knoppen om de cursor onder de AR- of RR-parameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gekozen parameter in te stellen.

Details: Hoewel er meer gedetailleerde envelope-programmeermogelijkheden beschikbaar zijn voor afzonderlijke elementen (zie de ELEMENT ENVELOPE EDIT-functie), zijn deze functies toch handig om de belangrijke envelopeparameters voor de hele klank te regelen. Positieve waarden produceren een snellere attack of release, terwijl negatieve waarden een tragere attack of release produceren. Zo kunt u bijvoorbeeld de releasetijd verlengen om de klank langzamer te laten wegsterven na het loslaten van de toetsen.

Let erop, dat de AR-parameter geen effect heeft op elementen waarin de INITIAL LEVEL-parameter (pagina 70) op 99 is ingesteld.



Zie: pagina's 69 ... 73

- * Dit bereik kan in bepaalde gevallen beperkter zijn. Wanneer de limiet bereikt is, zal een uitroepteken (!) achter de waarde verschijnen.

OPMERKING: Het effect van de AR-parameter kan kleiner of groter zijn, afhankelijk van de instellingen van de INITIAL LEVEL- en ATTACK LEVEL-parameters van de ELEMENT EG EDIT-functie.

RANDOM (Element, Level Vectors & Detune Vectors)

```
UC RANDOM
#ELEMENT      Y/N?
```

Beschrijving: Hiermee produceert u automatisch willekeurige combinaties van elementen, volumevectoren of verstemmingsvectoren.

Instellingen: Geen.

Procedure: Gebruik de CURSOR [`<`]- en [`>`]-knoppen om de cursor links van de uiterst linkse parameter op de onderste displayregel te plaatsen. Gebruik dan de [`-1/NO`]- en [`+1/YES`]-knoppen om ELEMENT, LEVEL VEC of DETUNE VEC te kiezen. Druk de [`>`]-knop in om de cursor naar "Y/N," te verplaatsen en druk dan de [`+1/YES`]-knop in om willekeurige waarden van het gekozen type te genereren. Een nieuwe set van willekeurige waarden wordt gegenereerd telkens als de [`+1/YES`]-knop wordt ingedrukt terwijl de cursor in deze positie is. Drukt u de [`-1/NO`]-knop in, dan keert de cursor terug naar de linkerparameter.

Details: Deze functie is uiterst nuttig bij het programmeren. U kunt er een onbeperkt aantal elementcombinaties of level/detune-vectoren mee proberen, gewoon door één knop in te drukken. De willekeurige elementcombinaties kunnen verrassende en aangename resultaten opleveren.

Wanneer de "A-B"-klankconfiguratie staat ingesteld (zie CONFIGURATION op pagina 45), zullen de willekeurige elementcombinaties steeds uit slechts twee elementen bestaan. Wanneer de "A-B-C-D"-klankconfiguratie is gebruikt, zal de RANDOM-functie combinaties van vier elementen produceren.

Zie: pagina's 53 ... 56.

NAME

```
UC VOICE NAME
#11 SP*Pro33
```

Beschrijving: Hiermee wijst u een naam van maximaal 8 tekens aan de huidige klank toe.

Instellingen: De volgende tekens zijn beschikbaar voor gebruik in klanknamen :

(Spatie) !"#%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}++

Procedure: Gebruik de CURSOR [`<`]- en [`>`]-knoppen om de cursor onder het te wijzigen teken te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of de [`-1/NO`]- en [`+1/YES`]-knoppen om het gewenste teken te kiezen. Ga verder tot de hele klanknaam geprogrammeerd is.

Details: Het is een goed idee om uw klanken namen te geven die ze makkelijk identificeerbaar maken. Als u bijvoorbeeld een nieuwe klank hebt gecreëerd, waarin piano- en orgelelementen gecombineerd zijn, zou u die klank "PianOrg" kunnen noemen.

VOICE INITIALIZE

VC INIT VOICE
Are you sure?

Beschrijving: Hiermee initialiseert u alle parameters van de huidige klank.

Instellingen: geen.

Procedure: Wanneer de "INIT. VOICE"-display gekozen is, verschijnt op de onderste regel de boodschap "Are you sure?". Druk de [+1/YES]-knop in om te initialiseren.

Na de beëindiging van de initialisatie verschijnt kort de boodschap >>Completed!!<<.

Details: Wanneer de initialiseerbewerking uitgevoerd is, zijn de klankparameters op de volgende waarden geïntialiseerd:

	A	B	C	D
COMMON VOICE NAME CONFIGURATION EFFECT Balance Send Lvl PITCH BEND WHEEL AM PM AFTER TOUCH AM PM Pit Lvl ENVELOPE AR RR	Initial A-B-C-D Rev. Hall 64 127 2 off on off off 0 off 0 0			
VECTOR VECTOR LEVEL SPEED STEP/X/Y/TIME 30 ms 1 0 0 End 2 : 50 VECTOR DETUNE SPEED STEP/X/Y/TIME 30 ms 1 0 0 End 2 : 50) 50 STEP) 50 STEP		
ELEMENT TONE WAVE FREQ. shift VOLUME PAN VELOCITY Sense AFTER Sense TONE Level TONE FB LFO AM LFO PM LFO TYPE LFO Delay LFO Rate LFO Speed	000:PIANO:PIANO 0 99 L- I -R 2 0 — 0 16 ^ 0 99 20	151:OSC1:sin8' 0 99 L- I -R 2 0 92 0 16 ^ 0 99 20	039:Str:Vn.Ens 0 99 L- I -R 2 0 — 0 16 ^ 0 99 20	152:OSC1:sin4' 0 99 L- I -R 2 0 92 0 16 ^ 0 99 20

VOICE COMMON

	A	B	C	D
ELEMENT ENV				
TYPE	PRFSET	PRESET	PRESET	PRESET
DELAY Rate	99	99	99	99
DELAY on/off	off	off	off	off
INITIAL Level	67	0	90	0
ATTACK AL	99	92	97	92
ATTACK AR	99	99	64	99
DECAY1 D1L	99	92	95	92
DECAY1 D1R	0	0	32	0
DECAY2 D2L	0	92	95	92
DECAY2 D2R	26	0	0	0
RELEASE Rate	60	76	52	76
SCALING Lvl Type	2	1	4	1
Rate Type	3	1	2	1

De initialisatiefunctie is nuttig wanneer u een klank "vanaf de kale basis" wilt beginnen te programmeren.

VOICE RECALL

```
VC RECALL VOICE
Are you sure?
```

Beschrijving: Hiermee roept u de laatst gewijzigde klank terug vanuit het Edit-buffergeheugen van de TG33.

Instellingen: Geen.

Procedure: Wanneer de "RECALL VOICE"-functie gekozen is, verschijnt op de onderste regel van de display de boodschap "Are you sure?". Druk de [+1/YES]-knop in om de klank weer op te roepen. Na beëindiging van de recall-bewerking verschijnt kort de boodschap ">>Completed!!<<".

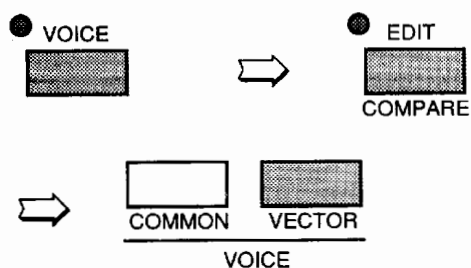
Details: Zelfs als u de EDIT-stand heeft verlaten en een andere klank oproep, zal deze functie de laatste gewijzigde klank terug oproepen. Daarbij zullen alle parameters zijn zoals op het ogenblik dat de EDIT-stand werd verlaten. Een handig "opvangnet" om "verloren gegane" gegevens terug te halen

VOICE VECTOR

In de VOICE VECTOR-EDIT-stand kunnen dynamische volume- en verstemmingsvectoren worden opgenomen en grondig gewijzigd.

LEVEL SPEED (Vector Rate)	53
LEVEL RECORD	53
LEVEL EDIT (Stap, X-as, Y-as & Tijd)	53
DETUNE SPEED (Vector Rate)	55
DETUNE RECORD	55
DETUNE EDIT (Stap, X-as, Y-as & Tijd)	55

Keuze van de VOICE VECTOR EDIT-stand



Druk vanuit een andere VOICE EDIT-stand gewoon [VOICE VECTOR] in.

Keuze van de VOICE VECTOR EDIT-functies

De verschillende VOICE VECTOR EDIT-functies kunnen in volgorde worden gekozen door de [VOICE VECTOR]-knop in te drukken, of met behulp van de PAGE [\leftarrow] - en [\rightarrow] -knoppen.

De COMPARE-functie

Terwijl u in de VOICE EDIT-stand bent, kunt u de gewijzigde klank vergelijken met de oorspronkelijke klank, door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken, waardoor de COMPARE-functie geactiveerd wordt. De LED van de [EDIT/COMPARE]-knop knippert terwijl de COMPARE-functie actief is en u zult de ongewijzigde klank horen wanneer u op het master keyboard of de stuureenheid speelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop opnieuw in om naar de EDIT-stand terug te keren.

LEVEL SPEED (Vector Rate)

```
UV LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de tijd in tussen de volumevectorstappen.

Instellingen: 10 ... 160 milliseconden (in stappen van 10 milliseconden)

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste vectorsnelheid te kiezen.

Details: Elke dynamische vector is samengesteld uit maximaal 50 "stappen" die overeenstemmen met punten die het pad vormen dat door de vectorjoystick wordt gevolgd. Deze functie stelt de initiële tijd in tussen iedere stap. Met de TIME-parameter in de LEVEL EDIT-functie, die later wordt beschreven, kan de lengte van afzonderlijke stappen worden gewijzigd. De VECTOR RATE-parameter kan worden veranderd, zelfs na de opname van een vector, om de tijd tussen de stappen te wijzigen.

Zie: pagina 28.

LEVEL RECORD

```
UV LEVEL REC
STBY REC PLAY
```

Beschrijving: Hiermee kunt u zelf een dynamische volumevector opnemen.

Instellingen: STBY, REC, PLAY.

Procedure : Gebruik de CURSOR [◀] - en [▶] -knoppen om de cursor links van STBY te plaatsen. De LEVEL-stand van de vectorbesturing wordt automatisch gekozen en u kunt de op te nemen vector-beweging oefenen.

Verplaats de cursor naar REC. De opname zal beginnen zodra u een noot speelt. Wanneer u de noot loslaat of wanneer 50 stappen zijn opgenomen (zie "LEVEL SPEED" hierboven), zal de opname stoppen en zal de cursor naar de PLAY-positie gaan. U kunt nu op het keyboard spelen om te horen hoe de net opgenomen vector klinkt.

Details: De tijd die beschikbaar is voor opname hangt af van de VECTOR RATE-instelling en van de snelheid waarmee u de vector controller beweegt.

Zie: pagina's 28, 29.

LEVEL EDIT (Stap, X-as, Y-as & Tijd)

● Stap

```
UV L. ED A B C D
1 X+ 0 Y+ 0 End
```

Beschrijving: Hiermee kiest u uit de 50 stappen in een opgenomen volumevector een willekeurige stap om te wijzigen.

Instellingen: 1 ... 50.

Procedure: Gebruik de [◀] - en [▶] -cursorknoppen om de cursor onder de uiterst linkse waarde op de onderste displayregel (Stap) te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de te wijzigen stap te kiezen.

Details: Stap 1 is de eerste opgenomen stap en stap 50 is de laatste. De ervaring zal u leren welk punt in een dynamische vector bij welke stap hoort.

● *X-as & Y-as*

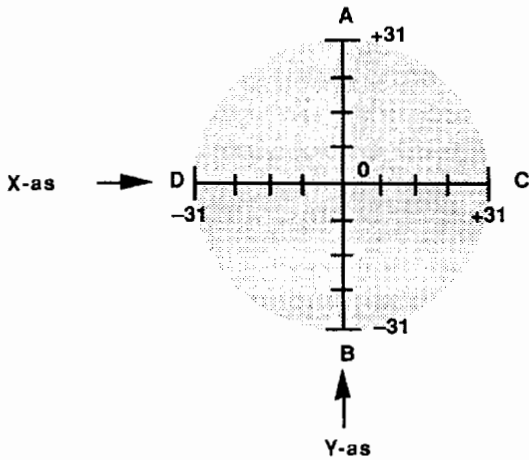
```
UV L.ED A=B=C=D
 1 X+ 0 Y+ 0 End
```

Beschrijving: Deze parameters bepalen de positie van de momenteel gekozen stap op de X- en Y-assen van het besturingsbereik van de volumevector.

Instellingen: -31 ... +0 ... +31

Procedure : Na het kiezen van de op te nemen stap, zoals beschreven in de vorige functie, gebruikt u de CURSOR [\leftarrow] - en [\rightarrow] -knoppen om de cursor onder de X- of Y-parameter te plaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de vereiste waarde in te stellen.

Details: Op de X-as (D-C) plaatst een instelling -31 de stap zover mogelijk naar het D-element, terwijl een instelling +31 hem zover mogelijk naar het C-element plaatst. De waarden op de Y-as (A-B) werken op dezelfde manier: een instelling -31 plaatst de stap zover mogelijk naar het B-element, terwijl een instelling 31 hem zover mogelijk naar het A-element plaatst. Op beide assen plaatst een instelling +0 de stap in het midden.



● *Tijd*

```
UV L.ED A=B=C=D
 1 X+ 0 Y+ 0 End
```

Beschrijving: Vermenigvuldigt alleen de instelling van de vectorsnelheid van de momentele volumevectorstap. Maakt het ook mogelijk om vectoren weer vanaf het begin af aan te laten herhalen of te beëindigen bij de momentele stap.

Instellingen: 1 ... 254, Repeat, End

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow] -en [\rightarrow] -knoppen om de cursor onder de uiterst rechtse waarde op de onderste displayregel (tijd) te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste tijdwaarde, "repeat" of "end" te kiezen.

Details: Tijdwaarden vermenigvuldigen de instelling van de vectorsnelheid voor de momentele stap. Als de parameter van de vectorsnelheid bijvoorbeeld op 30 ms is ingesteld, zal het instellen van de tijdparameter op 2 in een staplengte van 60 ms resulteren, het instellen op 3 in een staplengte van 90 ms, enzovoort. Aangezien de maximale tijdwaarde 254 is, kunnen uiterst lange stappen worden gecreëerd.

Als u de "End"-instelling kiest, zal de vector bij de momentele stap eindigen.

De "Repeat"-instelling laat de vector vanuit de momentele stap steeds opnieuw teruggaan naar de eerste stap.

OPMERKING: Extreme LEVEL EDIT-instellingen die buiten een redelijk bereik voor de actuele vector vallen, leveren soms niet de verwachte resultaten op.

DETUNE SPEED (Vector Rate)

```
UV DETUNE SPEED
Vector Rate 30ms
```

Beschrijving: Stelt de tijd in tussen de verstemmingsvector-stappen.

Instellingen: 10 ... 160 milliseconden.

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste vectorsnelheid te kiezen.

Details: Elke automatische vectorbeweging is samengesteld uit max. 50 "stappen". Die stappen stemmen overeen met punten, die op gelijke afstanden van elkaar langs het pad liggen dat door de vectorjoystick wordt gevolgd. Deze functie stelt de initiële tijd tussen iedere stap in.

Zie: pagina 28.

DETUNE RECORD

```
UV DETUNE REC
STBY REC PLAY
```

Beschrijving: Om een dynamische verstemmingsvector op te nemen.

Instellingen: STBY, REC, PLAY

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow] -en [\rightarrow] -knoppen om de cursor links van STBY te plaatsen. De DETUNE-stand van de vectorfunctie wordt automatisch gekozen en u kunt de vectorbeweging die u wenst op te nemen, oefenen.

Verplaats de cursor naar REC. De opname zal beginnen zodra u een noot speelt. Laat u de noot los of zijn de 50 stappen allemaal opgenomen (Zie "DETUNE SPEED" hierboven), dan zal de opname eindigen en zal de cursor naar de PLAY-positie gaan. U kunt nu het keyboard bespelen om te horen hoe de net opgenomen vectorbeweging klinkt.

Details: De voor de opname beschikbare tijd hangt af van de ingestelde vectorsnelheid en de snelheid waarmee u de vectorcontroller beweegt.

Zie: pagina 28, 29.

DETUNE EDIT (Stap, X-as, Y-as & Tijd)

• Stap

```
UV D.ED A=B=C=D
1 X+ 0 Y+ 0 End
```

Beschrijving: Kiest uit de 50 stappen in een opgenomen verstemmingsvector een willekeurige stap om te wijzigen.

Instellingen: 1 ... 50.

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow] - en [\rightarrow] -knoppen om de cursor onder de uiterst linkse waarde op de onderste displayregel (Stap) te plaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de te wijzigen stap te kiezen.

Details: Stap 1 is de eerste opgenomen stap en stap 50 de laatste. De ervaring zal u leren welke punten in een dynamische vector met welke stappen overeenkomen.

● X-as & Y-as

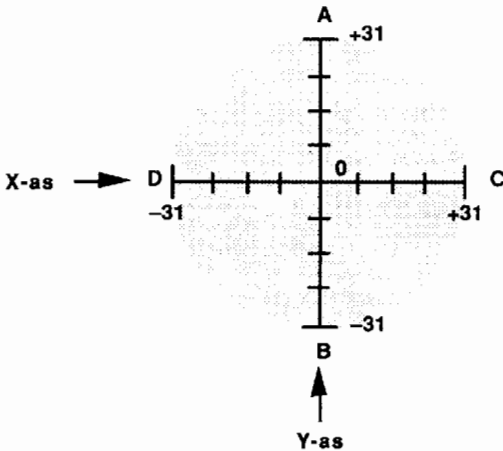
```
UV D.ED A=B=C=D=
 1 X+ 0 Y+ 0 End
```

Beschrijving: Deze parameters definiëren de positie van de momenteel gekozen stap op de X- en Y-assen van het besturingsbereik van de verstemmingsvector.

Instellingen: -31 ... +0 ... +31

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow] - en [\rightarrow] -knoppen om de cursor onder de X - of Y-parameter te plaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de waarde zoals gewenst in te stellen.

Details: Op de X-as (D-C) plaatst een instelling -31 de stap zover mogelijk naar het D-element, terwijl een instelling +31 hem zover mogelijk naar het C-element plaatst. De waarden van de Y-as (A-B) werken op dezelfde manier: een instelling -31 plaatst de stap zover mogelijk naar het B-element, terwijl een instelling +31 hem zover mogelijk naar het A-element plaatst. Op beide assen plaatst een instelling +0 de stap in het midden.



● Tijd

```
UV D.ED A=B=C=D=
 1 X+ 0 Y+ 0 End
```

Beschrijving: Vermenigvuldigt alleen de instelling van de vectorsnelheid van de momentele verstemmingsvectorstap. Maakt het ook mogelijk om vectoren weer vanaf het begin af aan te laten herhalen of te beëindigen bij de momentele stap.

Instellingen: 1 ... 254, Repeat, End

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow] - en [\rightarrow] -knoppen om de cursor onder de uiterst rechtse waarde op de onderste displayregel (Time) te plaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste tijdwaarde te kiezen.

Details: Tijdwaarden vermenigvuldigen de instelling van de vectorsnelheid voor de momentele stap. Als de VECTOR RATE-parameter bijvoorbeeld op 30 ms is ingesteld, dan zal het instellen van de tijdparameter op 2 in een staplengte van 60 ms resulteren, het instellen ervan op 3 in een staplengte van 90 ms, enzovoort. Aangezien de maximale tijdwaarde 254 is, kunnen uiterst lange stappen worden gecreëerd.

Kiest u de "End"-instelling, dan zal de vector eindigen bij de momentele stap. De "Repeat"-instelling laat de vector steeds opnieuw vanuit de momentele stap naar de eerste stap terugkeren.

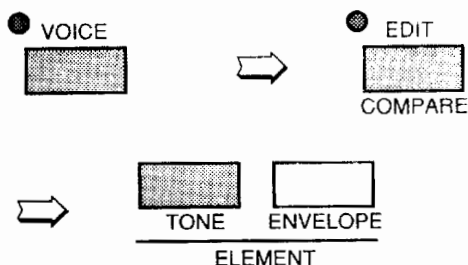
OPMERKING: Extreme DETUNE EDIT-instellingen die buiten een redelijk bereik voor de actuele vector vallen, leveren soms niet de gewenste resultaten op.

ELEMENT TONE

In de ELEMENT TONE EDIT-stand kunnen vele van de belangrijkste klankbepalende parameters van ieder afzonderlijk element (A en B in een klank van 2 elementen; A, B, C en D in een klank van 4 elementen) worden gewijzigd.

WAVE TYPE	60
FREQUENCY SHIFT	62*
VOLUME	62
PAN	62*
VELOCITY SENSITIVITY	63
AFTER TOUCH SENSITIVITY	63
TONE* (Level & Feedback: uitsluitend	
FM-elementen B en D)	64*
LFO* (Low Frequency Oscillator) AM Depth, PM Depth,	
Type, Delay, Rate & Speed	64*

- * Deze vier parameters zijn niet beschikbaar voor een AWM-element waarin golfnummer 127 (Drum Set) werd gekozen. In de display verschijnt "Cannot edit".

Keuze van de ELEMENT TONE EDIT-stand

Vanuit een andere VOICE EDIT-stand drukt u gewoon [ELEMENT TONE].

Keuze van elementen voor wijziging

Verschillende elementen kunnen voor wijziging worden gekozen, als u de betreffende [ELEMENT SELECT]-knop - [A], [B], [C] of [D] indrukt. Als een klank van 2 elementen gewijzigd wordt, kunnen alleen de elementen A en B worden gekozen. Het momenteel gekozen element wordt in de rechterbovenhoek van de display als een wit op zwart teken weergegeven.

Een willekeurig element van de beschikbare elementen kan ook aan of uit worden geschakeld door de betreffende [ELEMENT ON/OFF]-knop in te drukken. Elke knop schakelt beurtelings het overeenkomstig element aan of uit, en de aan/uit-toestand van de elementen wordt rechts in de bovenste displayregel weergegeven. Als het elementteken verschijnt, staat het overeenkomstig element AAN. Als er in plaats van het elementteken een gedachtenstreepje verschijnt, staat dat element UIT. Aangezien elementen tijdens de wijziging aan of uit kunnen worden geschakeld, kunt u het effect van parameterwijzigingen op één enkel element beter horen.

In dit voorbeeld staan de elementen A, B en D AAN, terwijl element C UIT staat. Element A werd gekozen voor wijziging.

The screenshot shows a display with two lines of text. The top line is 'ET WAVE 000 0B-D' and the bottom line is 'Piano:Piano'. A vertical line points from the text above to the '0B-D' part of the top line.

Keuze van de ELEMENT TONE EDIT-functies

De verschillende ELEMENT TONE EDIT-functies kunnen na elkaar worden gekozen door de [ELEMENT TONE]-knop in te drukken, of door de PAGE [<] - en [>] -knoppen te gebruiken.

De ELEMENT COPY-functie

Deze functie vergemakkelijkt het wijzigen, door alle elementparameters uit een element van hetzelfde type (AWM of FM) in een andere klank naar het momentele element van de momentele klank te kopiëren.

1. Om de ELEMENT COPY-functie op te roepen, drukt u de [STORE/COPY]-knop in terwijl u zich in de ELEMENT TONE EDIT-stand bevindt.

The screenshot shows a display with two lines of text. The top line is 'ET COPYfrom 0B-D' and the bottom line is 'P11 SP*Pro33 A+'.

In de ELEMENT COPY-display worden de bron-, bank- en nummerparameters getoond in het standaard klanknummerformaat van de TG33. "P112," bijvoorbeeld, is preset 1, bank 1, nummer 2; "I35" is interne bank 3, nummer 5, enz.

Data kunnen alleen gekopieerd worden tussen elementen van hetzelfde type. Als het element dat momenteel gewijzigd wordt een AWM-element (A of C) is, kunnen alleen maar elementen A of C van de bronklank worden gekopieerd. Hetzelfde geldt voor FM-elementen.

De data voor alle parameters in de ELEMENT TONE-stand, zullen worden gekopieerd.

2. Gebruik de CURSOR [<] - en [>] -knoppen om de cursor naar de bron, de bank of het nummer van de bronklank (de klank van waaruit de elementparameters worden gekopieerd) naar de linkerkant van de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gekozen parameter zoals vereist in te stellen.
3. Verplaats vervolgens de cursor naar de ELEMENT TYPE parameter rechts in de onderste displayregel, en kies het element van waaruit de data moeten worden gekopieerd met behulp van de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen.
4. Druk de [>] -cursorknop nogmaals in en de "Are you sure?"-display zal verschijnen. Druk [+1/YES] in om de elementkopieerbewerking uit te voeren of [-1/NO] om te annuleren. De boodschap "»Completed!«" zal kort verschijnen wanneer de kopieerbewerking beëindigd is.
5. Druk de ELEMENT [TONE]-knop in om terug te keren naar de ELEMENT TONE EDIT-stand.

De COMPARE-functie

Terwijl u zich in de VOICE EDIT-stand bevindt, kunt u de gewijzigde klank vergelijken met de oorspronkelijke klank, door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken om de COMPARE-functie te activeren. De LED van de [EDIT/COMPARE]-knop zal knipperen terwijl de COMPARE-functie

actief is en de oorspronkelijke klank zal weerklanken wanneer u het master keyboard of de stuur-eenheid bespeelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop opnieuw in om naar de EDIT-stand terug te keren.

WAVE TYPE

```
ET WAVE 000 0BCD
Piano:Piano
```

Beschrijving: Hiermee wijst u een standaard golfvorm aan het gekozen element toe.

Instellingen: Elementen A en C (AWM): 0 ... 127
Elementen B en D (FM): 0 ... 255

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀] - en [▶] -knoppen om de cursor onder de linkerparameter op de onderste displayregel te plaatsen om de verschil-

lende golfcategorieën te kiezen, of onder de rechterparameter om afzonderlijke golfvormen te kiezen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste golfvorm (zie lijst van golfvormen hieronder) te kiezen.

Details: Het aantal beschikbare golfvormen hangt af van het feit of het momenteel gekozen element een AWM-element (A of C) is of een FM-element (B of D). De TG33 heeft 128 standaard AWM-golfvormen (0 ... 127) en 256 FM-golfvormen (0 ... 255).

LIJST VAN AWM-GOLFFORMEN

Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam
Piano	0	Piano	Bass	32	E.Bass 3	Synth	64	Oh Hit	OSC	96	Pad wv
	1	E.piano		33	E.Bass 4		SFX	65		Water 1	97
	2	Clavi		34	Slap	66		Water 2		98	Digital2
	3	Cembalo		35	Fretless	67		Stream		99	Digital3
4	Celesta	36		SynBass1	68	Coin		100		Digital4	
Organ	5	P.organ		37	SynBass2	69		Crash		101	Digital5
	6	E.organ1		Str.	38	Strings		70		Bottle	102
	7	E.organ2	39		Vn.Ens.	71		Tear		103	Saw 2
	8	Reed	40		Cello	72	Cracker	104		Saw 3	
Brass	9	Trumpet	41		Pizz.	73	Scratch	105		Saw 4	
	10	Mute Trp	42	Syn Str	Hits	74	Metal 1	106		Square 1	
	11	Trombone	Vocal	43		Choir	75	Metal 2		107	Square 2
	12	Flugel		44		Itopia	76	Metal 3		108	Square 3
	13	Fr Horn		45		Ooo!	77	Metal 4		109	Square 4
	14	BrasAtak	Perc.	46		Vibes	78	Wood		110	Pulse 1
15	SynBrass	47		Marimba		79	Bamboo	111		Pulse 2	
Wood	16	Flute		48	Bells	80	Slam	112		Pulse 3	
	17	Clarinet		49	Timpani	Tran.	81	Tp. Body		113	Pulse 4
	18	Oboe	50	Tom	82		Tb. Body	114	Pulse 5		
	19	Sax	51	E. Tom	83		HornBody.	115	Pulse 6		
Gtr	20	Gut	52	Cuica	84		Fl. Body	116	Tri		
	21	Steel	53	Whistle	85		Str.Body	117	Sin8'		
	22	E.Gtr 1	54	Claps	86		AirBlown	118	Sin8'+4'		
	23	E.Gtr 2	Synth	55	Hit	87	Reverse1	SEQ	119	SEQ 1	
	24	Mute Gtr		56	Harmonic	88	Reverse2		120	SEQ 2	
	25	Sitar		57	Mix	89	Reverse3		121	SEQ 3	
	26	Pluck 1		58	Sync	OSC	90		EP wv	122	SEQ 4
	27	Pluck 2		59	Bell Mix		91		Organ wv	123	SEQ 5
Bass	28	Wood B 1		60	Styroll		92		M.Tp wv	124	SEQ 6
	29	Wood B 2		61	DigiAtak		93		Gtr wv	125	SEQ 7
	30	E.Bass 1		62	Noise 1		94		Str wv 1	126	SEQ 8
	31	E.Bass 2	63	Noise 2	95		Str wv 2	Drum	127	Drum set	

Beschrijving van de categorieën van golfvormen

Piano	Piano, klavecimbel en andere keyboardklanken met decay.	Synth	Een reeks synthesizerklanken (inclusief ruis).
Organ	Pijporgels, elektrische orgels en harmoniums.	SFX	Speciale effecten - water, flessen, enz.
Brass	Akoestische en synthkoperklanken.	Hits	Metaal- en houtslagwerk.
Wood	Fluit-, sax- en andere houtblazersklanken	Tran.	Golfvormen met korte attack en enkele omgekeerde klanken.
Gtr	Akoestische en elektrische gitaren.	OSC	Standaard synthesizer-golfvormen en de basisgolfvormen van enkele echte instrumenten.
Bass	Akoestische, elektrische en synthbas.	SEQ	Sequences van gesampled klanken.
Str.	Violenensemble en andere strijkinstrumenten	Drum	Drumsetgolfvormen.
Vocal	Koor en andere vocale klanken.		
Perc.	Vibrafoon, timpani, enz.		

LIJST VAN FM-KLANKEN

Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam
Piano	0	E.Piano1	Pluck	49	Guitar 4	Syn.S	98	Sus. 1	SFX	147	SFX 5
	1	E.Piano2		50	Guitar 5		99	Sus. 2		148	SFX 6
	2	E.Piano3		51	Guitar 6		100	Sus. 3		149	SFX 7
	3	E.Piano4		52	Guitar 7		101	Sus. 4	OSC 1	150	Sin 16'
	4	E.Piano5		53	Guitar 8		102	Sus. 5		151	Sin 8'
5	E.Piano6	54	Bass 1	103	Sus. 6	152	Sin 4'				
Organ	6	E.organ1	Bass	55	Bass 2	104	Sus. 7	153		Sin2 2/3	
	7	E.organ2		56	Bass 3	105	Sus. 8	154		Sin 2'	
	8	E.organ3		57	Bass 4	106	Sys. 9	155	Saw 1		
	9	E.organ4		58	Bass 5	107	Sus. 10	156	Saw 2		
	10	E.organ5		59	Bass 6	108	Sus. 11	157	Square		
	11	E.organ6		60	Bass 7	109	Sus. 12	158	LFNoise		
	12	E.organ7		61	Bass 8	110	Sus. 13	159	Noise 1		
	13	E.organ8		62	Bass 9	111	Sus. 14	160	Noise 2		
Brass	14	Brass 1	Str.	63	Str 1	Syn.M	112	Sus. 15	OSC 2	161	Digi 1
	15	Brass 2		64	Str 2		113	Attack 1		162	Digi 2
	16	Brass 3		65	Str 3		114	Attack 2		163	Digi 3
	17	Brass 4		66	Str 4		115	Attack 3		164	Digi 4
	18	Brass 5		67	Str 5		116	Attack 4		165	Digi 5
	19	Brass 6		68	Str 6		117	Attack 5		166	Digi 6
	20	Brass 7		69	Str 7		118	Move 1		167	Digi 7
	21	Brass 8	Perc.	70	Vibes 1	119	Move 2	168		Digi 8	
	22	Brass 9		71	Vibes 2	120	Move 3	169		Digi 9	
	23	Brass 10		72	Vibes 3	121	Move 4	170		Digi 10	
	24	Brass 11		73	Vibes 4	122	Move 5	171		Digi 11	
	25	Brass 12		74	Marimba1	123	Move 6	OSC 3	172	wave1-1	
	26	Brass 13		75	Marimba2	124	Move 7		173	wave1-2	
	27	Brass 14		76	Marimba3	Syn.D	125		Decay 1	174	wave1-3
Wood	28	Wood 1	77	Bells 1	126		Decay 2		175	wave2-1	
	29	Wood 2	78	Bells 2	127		Decay 3		176	wave2-2	
	30	Wood 3	79	Bells 3	128		Decay 4	177	wave2-3		
	31	Wood 4	80	Bells 4	129		Decay 5	:	:		
	32	Wood 5	81	Bells 5	130		Decay 6	220	wave17-1		
	33	Wood 6	82	Bells 6	131		Decay 7	221	wave17-2		
	34	Wood 7	83	Bells 7	132		Decay 8	222	wave17-3		
	35	Wood 8	84	Bells 8	133	Decay 9	OSC 3	223	wave18-1		
Reed	36	Reed 1	85	Metal 1	134	Decay 10		224	wave18-2		
	37	Reed 2	86	Metal 2	135	Decay 11		225	wave18-3		
	38	Reed 3	87	Metal 3	136	Decay 12		:	:		
	39	Reed 4	88	Metal 4	137	Decay 13		250	wave27-1		
	40	Reed 5	89	Metal 5	138	Decay 14		251	wave27-2		
	41	Reed 6	90	Metal 6	139	Decay 15		252	wave27-3		
Pluck	42	Clavi 1	Syn.S	91	Lead 1	140		Decay 16	253	wave28	
	43	Clavi 2		92	Lead 2	141	Decay 17	254	wave29		
	44	Clavi 3		93	Lead 3	142	Decay 18	255	wave30		
	45	Clavi 4		SFX	94	Lead 4	143	SFX 1			
	46	Guitar 1			95	Lead 5	144	SFX 2			
	47	Guitar 2			96	Lead 6	145	SFX 3			
	48	Guitar 3			97	Lead 7	146	SFX 4			

Beschrijving van de categorieën van FM-klanken

Piano	Elektrische piano's.	Perc.	Vibrafoon, marimba, klokken en andere percussieklanken.
Organ	Elektrische orgels.	Syn.S	Solosynthesizerklanken met sustain.
Brass	Een reeks van koperblazersklanken.	Syn.M	Synthesizerklanken die variëren in de tijd.
Wood	Houtblazersklanken.	Syn.D	Synthesizerklanken met decay.
Reed	Sax, hobo en andere rietblazersklanken.	SFX	Een reeks synthesizerklankeffecten.
Pluck	Gitaar-, klavecimbel en andere tokkelinstrumentklanken.	OSC1	Sinus- zaagtand- en andere standaard synthesizer-golfvormen.
Bass	Basklanken.	OSC2	FM-basistimbres, groep 1
Str.	Strijkinstrumenten.	OSC3	FM-basistimbres, groep 2

Als de TYPE-parameter in de ELEMENT ENVELOPE EDIT-stand (pagina 69) op PRESET is ingesteld, dan wordt bij het kiezen van een WAVE TYPE ook de overeenkomstige fabrieksenvelope gekozen. Wordt een ander envelopetype gekozen,

dan wordt de fabrieksenvelope niet samen met de golf gekozen.

Zie: pagina's 19 ... 27, 45.

FREQUENCY SHIFT

```
ET FREQ. 0BCD
Shift=+ 0
```

Beschrijving: Hiermee transposeert u de frequentie (toonhoogte) van het gekozen element in halve noten omhoog en omlaag.

Instellingen: -12 ... +0 ... +12.

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste frequentietranspositie te kiezen.

Details: Een instelling "-12" bijvoorbeeld, transposeert de toonhoogte van het gekozen element met één octaaf naar beneden; een instelling "+4" transposeert de pitch met één grote terts naar boven. De FREQUENCY SHIFT-functie kan worden gebruikt om een element naar zijn meest nuttig bereik te transponeren of om harmonie (intervallen) tussen verschillende elementen te creëren.

VOLUME

```
ET VOLUME 0BCD
Level= 0
```

Beschrijving: Hiermee regelt u het volume van het gekozen element.

Instellingen: 0 ... 99

Werkwijze: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste volumeniveau te kiezen.

Details: Een instelling "0" produceert geen klank, terwijl een instelling "99" het maximale volume produceert. Aangezien het volume van elk element onafhankelijk kan worden geregeld, is het makkelijk om de optimale balans of "mix" tussen de elementen tot stand te brengen.

PAN

```
ET PAN 0BCD
L--I--R
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u de positie in het stereobeeld waarin de klank van het gekozen element te horen zal zijn (van links naar rechts).

Instellingen: grafische display: L--I--R, 5 posities van links naar rechts.

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste panpositie te kiezen.

Details: De onderste regel van de display geeft een grafische voorstelling van het stereobeeld, waarbij "L" "links" en "R" "rechts" voorstelt. Terwijl u de panparameter wijzigt, zal de positie-aanwijzer op

de overeenkomstige positie in de grafische display verschijnen. Een totaal van vijf verschillende posities zijn beschikbaar, overeenstemmend met links, links-midden, midden, rechts-midden, en rechts.

Interessante stereo-effecten kunnen worden geproduceerd door het geluid van verschillende elementen op verschillende plaatsen in het stereoklankveld te plaatsen.

Let erop, dat wanneer de EFFECT Balance-parameter ingesteld is op of nabij zijn maximumwaarde (127), de PAN-instelling geen effect heeft.

Zie: pagina's 45, 78 ... 80.

VELOCITY SENSITIVITY

```
ET VELOCITY 0BCD
Type= +0 ----
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe het uitgangsvolume van het gekozen element reageert op aanslagwijzigingen (reactie op de aanslag van het klavier).

Instelling: -5 ... +0 ... +5

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste aanslaggevoeligheid te kiezen.

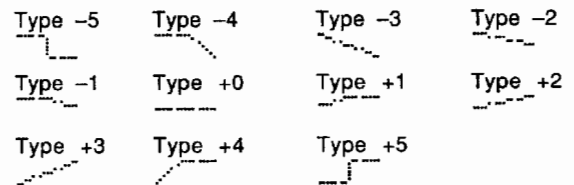
Details: "+"-instellingen produceren een hoger uitgangsvolume wanneer u sneller aanslaat - d.w.z. hoe harder u een toets aanslaat, hoe luider de klank. "-"-instellingen produceren het omgekeerde effect: een lager volume bij een snellere aanslag. Een instelling "0" resulteert in een constant volume.

+0 Geen reactie.

+1 Geringe wijziging tussen halfhoge en hoge aanslagsnelheid.

- +2 Grotere wijziging tussen halfhoge en hoge aanslagsnelheid.
- +3 Geleidelijke wijziging van lage naar hoge aanslagsnelheid.
- +4 Grote wijziging binnen een klein aanslagsnelheidsgebied.
- +5 Plotselinge wijziging van geen geluid naar maximumvolume bij ongeveer halfhoge aanslagsnelheid.

"-"-instellingen hebben hetzelfde effect, maar het klankvolume neemt af in plaats van toe. Een grafische voorstelling rechts van de gevoeligheidswaarde biedt een visueel beeld van de wijziging die door iedere instelling tot stand wordt gebracht.



AFTER TOUCH SENSITIVITY

```
ET A.TOUCH 0BCD
Type= +0 ----
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe het uitgangsvolume van het gekozen element reageert op aftertouch-druk wijzigingen wanneer de LEV (Volume)-parameter van de AFTER TOUCH-functie in de VOICE COMMON-stand "aan" staat (zie pag. 46).

Instellingen: -3... +0 ... +3

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste aftertouch-gevoeligheid te kiezen.

Details: "+"-instellingen produceren een hoger uitgangsvolume als reactie op een grotere aftertouch-druk. "-"-instellingen produceren het omgekeerde effect: een lager volume als reactie op een grotere druk. Een instelling "0" resulteert in constant volume.

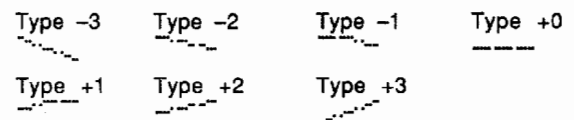
+0 Geen reactie.

+1 Geringe wijziging tussen halfgrote en grote druk.

+2 Grotere wijziging tussen halfgrote en grote druk.

+3 Geleidelijke overgang van kleine naar grote druk.

"-"-instellingen hebben hetzelfde effect, maar het klankvolume neemt af i.p.v. toe. Een grafische voorstelling rechts van de gevoeligheidswaarde biedt een visueel beeld van de wijziging die door iedere instelling tot stand wordt gebracht.



Zie: pagina 46.

TONE (Level & Feedback: uitsluitend FM-elementen B en D)

```
ET TONE   ABCD
Lev= 0   FB=0
```

Beschrijving: Hiermee past u de klankkleur van het gekozen FM-element (B of D) aan.

Instellingen: Lev (Level): 0 ... 99
FB (Feedback): 0 ... 7

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀] -en [▶] -knoppen om de cursor onder de Lev- of FB-parameter te plaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het volume of de feedback zoals gewenst in te stellen.

Details: De Lev-parameter past het modulatie-niveau van het gekozen FM-element aan, zodat hogere waarden een meer heldere, scherpere toon produceren, terwijl lagere waarden een rondere, vollere toon produceren. Het effect van de feedback-parameter varieert van element tot element, maar over het algemeen maken hogere waarden de klank feller, terwijl lagere waarden de klank zachter maken.

Zie: pagina 45.

LFO (Laag Frequente Oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed

● AM (Amplitudemodulatie diepte)

```
ET LFO     ABCD
AM= 0   PM= 0   NNN→
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u de maximale amplitudemodulatie die met behulp van een modulatie-wiel of de aftertouch van het keyboard op het gekozen element kan worden toegepast.

Instellingen: 0 ... 15

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀] -en [▶] -knoppen om de AM-parameter te kiezen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste amplitudemodulatie in te stellen.

Details: Een "0"-instelling produceert geen modulatie, terwijl een instelling "15" een maximale modulatie produceert. Amplitudemodulatie produceert een periodieke verandering in het volume van de klank en creëert zo een tremolo-effect.

Let erop, dat de AM-parameter van de WHEEL-en/of AFTER TOUCH-functie in de VOICE COMMON EDIT-stand "aan" moet worden gezet, voordat de amplitudemodulatie manueel kan worden toegepast (zie pagina 46). Amplitudemodulatie wordt automatisch toegepast wanneer deze parameters uit staan.

Zie: pagina's 46, 47.

● PM (Pitch Modulation Depth)

```
ET LFO     ABCD
AM= 0   PM= 0   NNN→
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u de maximale pitch-modulatie (toonhoogtemodulatie) die met behulp van een modulatie-wiel of de aftertouch van een keyboard op het gekozen element kan worden toegepast.

Instellingen: 0 ... 31.

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de PM-parameter te kiezen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste pitchmodulatie in te stellen.

Details: Een "0"-instelling produceert geen modulatie, terwijl een instelling "31" maximale modulatie produceert. Pitchmodulatie produceert een periodieke verandering in het volume van de klank en creëert zo een vibrato-effect.

Let erop, dat de PM-parameter van de WHEEL-en/of AFTER TOUCH-functie in de VOICE COMMON EDIT-stand "aan" moet worden gezet, voordat de pitchmodulatie manueel kan worden toegepast (zie pagina 46). Pitchmodulatie wordt automatisch toegepast wanneer deze parameters uit staan.

● Type

```
ET LFO      BCD
AM= 0 PM= 0 NNN→
```

Beschrijving: Bepaalt de golfvorm van de LFO voor het gekozen element.

Instellingen:

SAW UP AAA	SAW DOWN NNN	TRIANGLE △△△
SQUARE JJJJ	SAMPLE&HOLD □□□□	

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de golfvorm-parameter te kiezen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste LFO-golfvorm te kiezen.

Details:

AAA = Zaagtand.
 NNN = Omgekeerde zaagtand.
 △△△ = Driehoek
 JJJJ = Blok golf
 □□□□ = Sample & hold

● Dly (Delay)

```
ET LFO      BCD
←Dly= 0 Rate= 0→
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de vertragingstijd in tussen het begin van een noot en het begin van de LFO-bewerking voor het gekozen element.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de Dly-parameter te kiezen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste LFO-vertraging in te stellen.

Details: De minimale instelling "0" resulteert in geen vertraging, terwijl de maximale instelling "99" een maximale vertraging produceert, voordat de LFO begint te werken.

Zie: pagina's 46, 47.

● Rate

```
ET LFO      BCD
←Dly= 0 Rate= 0→
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid in van de LFO-"fade in" voor het gekozen element.

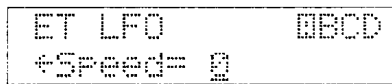
Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de Rate-parameter te kiezen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste fade-in-snelheid van de LFO in te stellen.

Details: "99" is de hoogste snelheid. De LFO begint onmiddellijk op volledige diepte te werken. Een instelling 0 produceert de langste LFO-"fade in".

Zie: pagina's 46, 47.

● *Spd (Speed)*



Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid van de LFO voor het gekozen element in.

Instellingen: 0 ... 31

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀] -en [▶] -knoppen om de Speed-parameter te kiezen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES] -knoppen om de gewenste LFO-snelheid in te stellen.

Details: "0" is laagste LFO-snelheidsinstelling; "31" is de hoogste instelling. De snelheidsparameter kan niet worden gewijzigd wanneer het sample & hold LFO TYPE werd gekozen.

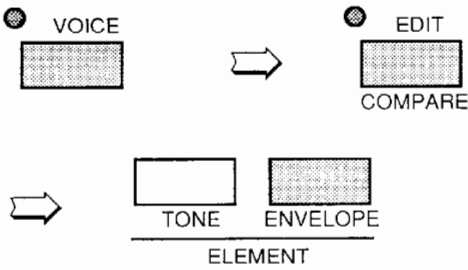
ELEMENT ENVELOPE

In de ELEMENT ENVELOPE EDIT-stand kunt u de amplitude-envelopes voor elk element in de gekozen klank gedetailleerd programmeren.

TYPE	69
DELAY (Delay Rate & ON/OFF)	70
INITIAL LEVEL	70
ATTACK (Level & Rate)	70
DECAY 1 (Level & Rate)	71
DECAY 2 (Level & Rate)	71
RELEASE RATE	72
LEVEL SCALING	72
RATE SCALING	72

OPMERKING: De ELEMENT ENVELOPE-parameters zijn niet beschikbaar voor AWM-elementen waarin golfnummer 127 (Drum Set) werd gekozen (in de display verschijnt de boodschap "Cannot edit").

Keuze van de ELEMENT ENVELOPE EDIT-stand



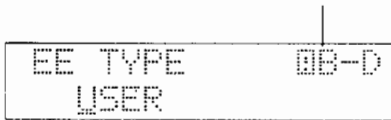
Vanuit een andere VOICE EDIT-stand drukt u gewoon [ELEMENT ENVELOPE].

Keuze van elementen voor wijziging

Er kunnen verschillende elementen voor wijziging worden gekozen, door de betreffende [ELEMENT SELECT]-knop - [A], [B], [C] of [D] in te drukken. Als een klank van 2 elementen wordt gewijzigd, kunnen alleen de elementen A en B worden gekozen. Het momenteel gekozen element wordt in de rechterbovenhoek van de display als een wit teken op zwarte achtergrond getoond.

Een willekeurig element kan ook worden aan- of uitgeschakeld door de betreffende [ELEMENT ON/OFF]-knop in te drukken. Elke knop schakelt beurtelings de overeenkomstige elementen aan of uit, en de aan/uit-toestand van de elementen wordt rechts in de bovenste displayregel getoond. Als het elementteken weergegeven is, staat het overeenkomstig element AAN. Als er een streepje verschijnt in plaats van het elementteken, dan staat het element UIT. Aangezien elementen tijdens de wijziging aan of uit kunnen worden geschakeld, is het makkelijk om het effect van de parameterwijzigingen op één enkel element te horen.

In dit voorbeeld staan de elementen A, B en D AAN, terwijl element C UIT staat. Element A is momenteel gekozen voor wijziging.



Keuze van de ELEMENT ENVELOPE EDIT-functies

De verschillende ELEMENT ENVELOPE EDIT-functies kunnen na elkaar worden gekozen door de [ELEMENT ENVELOPE]-knop in te drukken, of door de PAGE [◀] - en [▶] -knoppen te gebruiken.

De ENVELOPE COPY-functie

Deze functie vergemakkelijkt het wijzigen door envelopeparameters van een gekozen element naar het momentele element te kopiëren. ENVELOPE COPY kan heel wat programmeertijd besparen, aangezien complexe GEBRUIKERS-envelopedata tussen elementen kunnen worden gekopieerd.

1. Om de ENVELOPE COPY-functie op te roepen, drukt u de [STORE/COPY]-knop in, terwijl u zich in de ELEMENT ENVELOPE EDIT-stand bevindt.



2. Gebruik de CURSOR [◀] - en [▶] -knoppen om de cursor naar de "from"-elementparameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- of [+1/YES]-knoppen om het element te kiezen waaruit de envelopedata gekopieerd moeten worden.
3. Druk de CURSOR [▶] -knop nog één keer in en de "Are you sure ?" boodschap zal verschijnen. Druk [+1/YES] om de kopieerbewerking uit te voeren of [-1/NO] om de bewerking te annuleren. "»Completed!«" zal kort verschijnen wanneer de kopieerbewerking beëindigd is.
4. Druk de ELEMENT [EG]-knop in om terug te keren naar de ELEMENT EG EDIT-stand.

De COMPARE-functie

Terwijl u zich in een willekeurige VOICE EDIT-stand bevindt, kunt u de gewijzigde klank vergelijken met de oorspronkelijke klank door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken om de COMPARE-functie te activeren. De LED van de [EDIT/COMPARE]-knop zal knipperen terwijl de COMPARE-functie actief is en de oorspronkelijke klank zal weerklinken wanneer u het master keyboard of een stuur eenheid bespeelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop opnieuw in om terug te keren naar de EDIT-stand.

TYPE

```

EE TYPE   BCD
USER
  
```

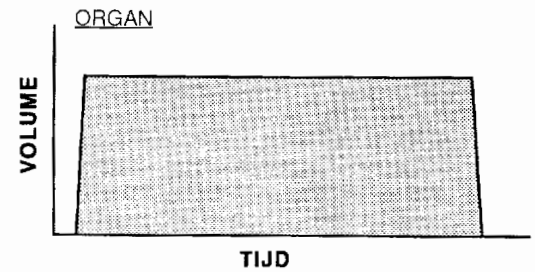
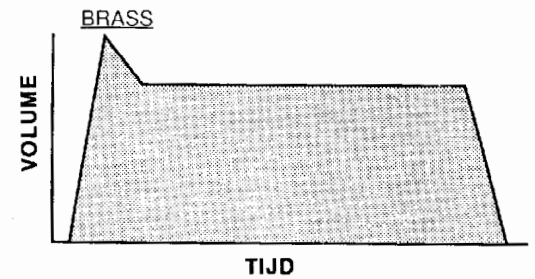
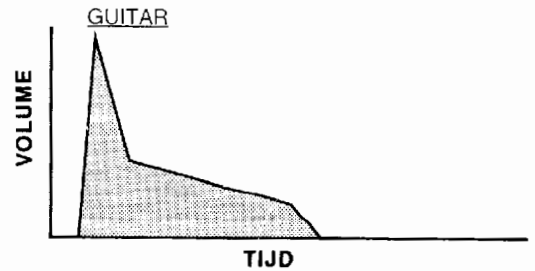
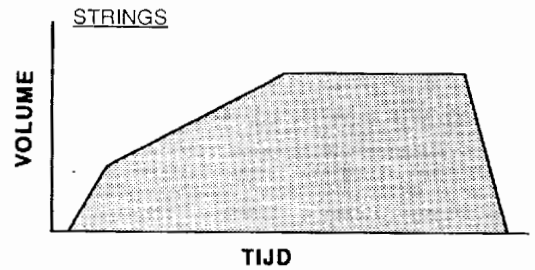
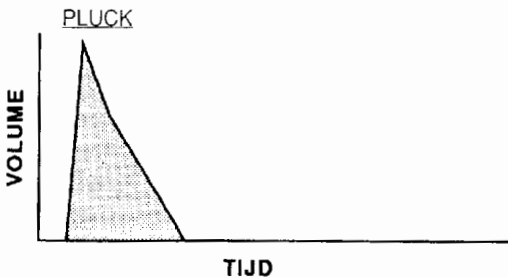
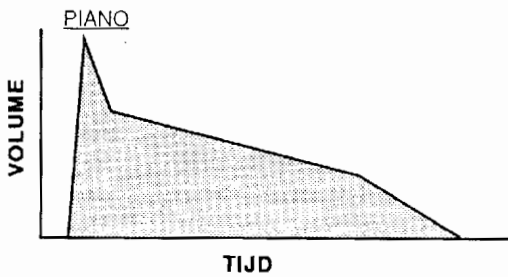
Beschrijving: Hiermee kiest u een gebruikers- of standaardamplitude-enveloppe voor het gekozen element.

Instellingen: PRESET, PIANO, GUITAR, PLUCK, BRASS, STRINGS, ORGAN, USER

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste enveloppe te kiezen.

Details: Wanneer "PRESET" is gekozen, wordt de oorspronkelijke enveloppe van de voor het momentele element gekozen golfvorm gebruikt. Bijvoorbeeld, als het momentele element een gitaargolfvorm gebruikt, zal de overeenkomstige gitaarenveloppe worden gekozen.

Wanneer u "PIANO", "GUITAR", "PLUCK", "BRASS", "STRINGS" of "ORGAN" kiest, wordt een algemene enveloppe van het overeenkomstige type gebruikt. De envelopes zien er ongeveer als volgt uit :



Wanneer u "USER" kiest, kunt u een originele enveloppe programmeren met behulp van de attack-, decay- en release-parameters beschreven op pagina's 70, 71 en 72.

Zie: pagina 47.

DELAY (Delay Rate & ON/OFF)

```
EE DELAY  BCD
Rate= 0  off
```

Beschrijving: Hiermee stelt u een vertraging in voor dat de envelopes van alle elementen beginnen.

Instellingen: Vertraging: 0 ... 99
Stand: aan/uit

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow]-en [\rightarrow]-knoppen om de cursor naar de "Rate"-parameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste vertragingssnelheid te kiezen.

Druk de [\rightarrow]-cursorknop nogmaals in om naar de on/off-parameter te gaan en gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de vertraging in te stellen.

Details: De envelope delay rate-parameter beïnvloedt alle envelopes tegelijk. Een instelling "99" produceert vrijwel geen vertraging, terwijl een instelling "0" een maximale vertraging tot stand brengt.

Zie: pagina 47.

INITIAL LEVEL

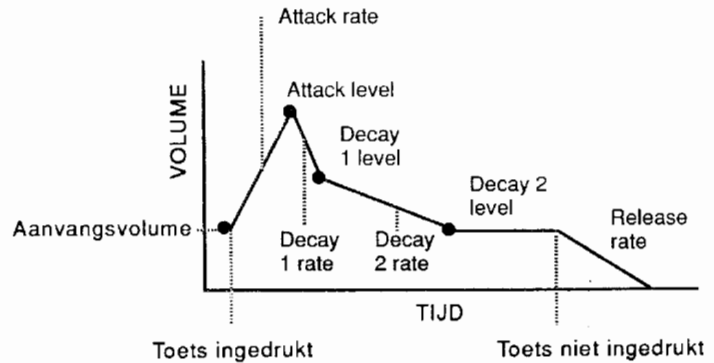
```
EE INITIAL BCD
Level= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u het startvolume van de amplitude-envelope voor het actuele element in.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het aanvangsvolume in te stellen.

Details: Een instelling "0" betekent dat de envelope begint vanaf nul (minimaal volume), terwijl een instelling "99" de envelope onmiddellijk van het maximaal volume doet beginnen. De hoogste instelling zorgt voor de scherpste attack.



Zie: pagina 47.

ATTACK (Level & Rate)

```
EE ATTACK  BCD
AL= 0  AR= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid en het piekvolume van de attack van de amplitude-envelope voor het momentele element in.

Instellingen: AL (Attack Level): 0 ... 99
AR (Attack Rate): 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow] -en [\rightarrow] -knoppen om de cursor naar de "AL- of "AR"-parameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste volume- (level) of snelheids- (rate) parameter in te stellen.

Details: Zie de INITIAL LEVEL-functie voor een volledig envelopediagram.

Een snelheidsinstelling "0" produceert de traagste attack en een instelling "99" de snelste.

Een volume-instelling "0" produceert het laagste attackvolume, terwijl een instelling "99" het hoogste volume produceert.

Zie: pagina 47.

DECAY 1 (Level & Rate)

```
EE DECAY1  0BCD
D1L= 0 D1R= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid en het eindvolume van de eerste decayfase van de amplitude-enveloppe voor het momentele element in.

Instellingen: D1L (Decay 1 Level): 0 ... 99

D1R (Decay 1 Rate): 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow] -en [\rightarrow] -knoppen om de cursor naar de "D1L- of "D1R"-parameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste volume- (level) of snelheids- (rate) parameter in te stellen.

Details: Zie de INITIAL LEVEL-functie voor een volledig envelopediagram.

Een snelheidsinstelling "0" produceert de traagste decayfase en een instelling "99" de snelste.

Een volume-instelling "0" produceert het laagste decayvolume terwijl een instelling "99" het hoogste volume produceert.

Zie: pagina 47.

DECAY 2 (Level & Rate)

```
EE DECAY2  0BCD
D2L= 0 D2R= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid en het eindvolume van de tweede decayfase van de amplitude-enveloppe voor het momentele element in.

Instellingen: D2L (Decay 2 Level): 0 ... 99

D2R (Decay 2 Rate): 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [\leftarrow] -en [\rightarrow] -knoppen om de cursor naar de "D2L- of "D2R"-parameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste volume- (level) of snelheids- (rate) parameter in te stellen.

Details: Zie de INITIAL LEVEL-functie voor een volledig envelopediagram.

Een snelheidsinstelling "0" produceert de traagste decayfase en een instelling "99" de snelste.

Een volume-instelling "0" produceert het laagste decayvolume terwijl een instelling "99" het hoogste volume produceert.

De decay 2 level-parameter stelt ook het volume in waarop de noot wordt aangehouden totdat u de toets loslaat.

Zie: pagina 47.

RELEASE RATE

```
EE RELEASE  BCD
Rate= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de releasesnelheid van de amplitude-enveloppe voor het momentele element in.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste release-snelheid in te stellen.

Details: Zie de INITIAL LEVEL-functie voor een volledig envelopediagram.

Een releasesnelheidsinstelling "0" produceert de traagste release en een instelling "99" de snelste.

Zie: pagina 47.

LEVEL SCALING

```
EE SCALING  BCD
Lev Type= 1 ---
```

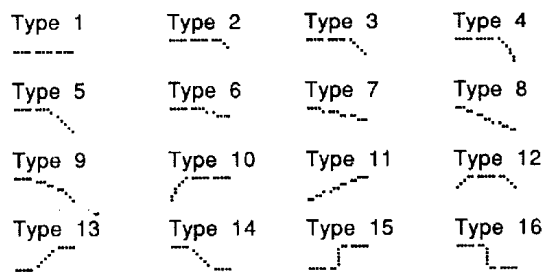
Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe het volume van het momenteel element over het klavierbereik wijzigt.

Instellingen: 1 ... 16

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste volumecurve in te stellen.

Details: De meeste akoestische instrumenten produceren geen uniform klankvolume over hun hele toonbereik. Dit leidt tot een volumecurve die kan worden gesimuleerd door een passende instelling van de level-scaling-parameter. Het volume neemt bijvoorbeeld vaak af als de pitch toeneemt.

Elk van de 16 beschikbare volume-toonhoogtecurves wordt in grafische vorm weergegeven op de display tijdens het kiezen, waardoor het makkelijk wordt om de optimale curve voor elke toepassing te zoeken en te kiezen.



Zie : pagina 47.

RATE SCALING

```
EE SCALING  BCD
Rate Type= 1 ---
```

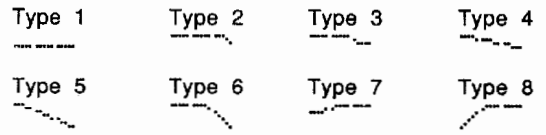
Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe de globale snelheid van de amplitude-enveloppe voor het momentele element over het toetsenbord bereik wijzigt.

Instellingen: 1 ... 8

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste snelheidscurve in te stellen.

Details: Vele akoestische instrumenten produceren geen uniforme nootlengte over heel hun toonhoogtebereik. Dit leidt tot een snelheidscurve die kan worden gesimuleerd door passende instellingen van de rate scaling-parameter. De globale nootlengte zal bijvoorbeeld vaak licht afnemen als de toonhoogte toeneemt.

Elk van de 8 beschikbare snelheidscurves wordt in grafische vorm weergegeven op de display tijdens het kiezen, waardoor het makkelijk wordt om de optimale curve voor elke toepassing te zoeken en te kiezen.



Zie: pagina 47.

MULTI

In de MULTI EDIT-stand kunnen 16 verschillende klanken aan verschillende MIDI-kanalen worden toegewezen, en een aantal parameters, waaronder volume, verstemming, panpositie, en andere, voor elke klank worden ingesteld. De toegewezen klanken kunnen dan afzonderlijk worden aangestuurd via de overeenkomstige kanalen vanuit een externe MIDI-sequence-recorder of andere stureenheid. Voor meer details, zie "5. DE MULTI PLAY & EDIT-STANDEN", vanaf pagina 33 van het INSTRUCTIEgedeelte.

VOICE NUMBER	77
VOLUME	77
DETUNE	77
NOTE SHIFT	78
PAN	78
ASSIGN MODE	79
SEND GROUP SELECT	79
OUTPUT SELECT	80
EFFECT (Type, Balance & G1/G2 Send Levels)	80
NAME	81
MULTI INITIALIZE	81
MULTI RECALL	81

Keuze van de MULTI EDIT-stand**Keuze van verschillende MULTI-kanalen voor het wijzigen**

De kleine witte nummers boven de BANK/MULTI CHANNEL-knoppen stemmen overeen met de 16 beschikbare MIDI-kanalen. Door één van deze knoppen in te drukken terwijl u zich in de MULTI EDIT-stand bevindt, wordt het overeenkomstig kanaal voor programmering gekozen.

BANK/MULTI CHANNEL							
1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	10	11	12	13	14	15	16
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Het momenteel gekozen kanaalnummer wordt in de rechterbovenhoek van de display getoond - bijv. "CH 1" is kanaal 1, "CH 2" is kanaal 2, enz.

Keuze van de MULTI EDIT-functies

De verschillende MULTI EDIT-functies kunnen worden gekozen met behulp van de PAGE [\leftarrow] - en [\rightarrow] -knoppen.

De CHANNEL COPY-functie

Deze functie vergemakkelijkt het wijzigen van de MULTI PLAY- instelling door de parameters van een gekozen kanaal naar het momentele kanaal te kopiëren.

1. Om de CHANNEL COPY-functie op te roepen, drukt u [STORE/COPY] in, terwijl u zich in de MULTI EDIT-stand bevindt.

```
MU COPYfrom CH 1
Channel 2 →
```

2. Gebruik de CURSOR [\leftarrow] - en [\rightarrow] -knoppen om de cursor naar de "Channel" elementparameter te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het kanaal te kiezen waar vandaan de data moeten worden gekopieerd.
3. Druk de CURSOR [\rightarrow] -knop nogmaals in en de "Are you sure?" boodschap verschijnt op de display. Druk [+1/YES] om de kopieerbewerking uit te voeren of [-1/NO] om de bewerking te annuleren. "»Completed!!«" zal kort verschijnen wanneer de kopieerbewerking beëindigd is.
4. Druk de [EDIT]-knop in om naar de MULTI EDIT-stand terug te keren.

De COMPARE-functie

Terwijl u in de MULTI EDIT-stand bent, kunt u de klank van de gewijzigde MULTI PLAY-instelling vergelijken met de klank van de oorspronkelijke instelling, door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken, om de COMPARE-functie te activeren. De LED van de [EDIT/COMPARE]-knop zal knipperen terwijl de COMPARE-functie actief is en de klank van de oorspronkelijke instelling zal weerklinken wanneer u het master keyboard of een stuur-eenheid bespeelt.

Druk de [EDIT/COMPARE]-knop nogmaals in om naar de EDIT-stand terug te keren.

VOICE NUMBER

```

MU VOICE NO CH 1
P11 SP*Pro33

```

Beschrijving: Hiermee wijst u een fabrieksklank, card-klank of internal klank toe aan het gekozen onderdeel van een multi-play-instelling.

Instellingen: Bron: I, C1, C2, P1, P2

Bank: 1 ... 8

Nummer: 1 ... 8

Procedure: Druk de [BANK/MULTI CHANNEL]-knop die overeenstemt met het gewenste MULTI-kanaal in.

Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de cursor naar de bron-, bank-, of nummerparameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste parameter in te stellen.

De nummerparameter kan op minder dan "1" worden gezet (door de [-1/NO]-knop in te drukken terwijl "1" wordt weergegeven, bijvoorbeeld) om het gekozen kanaal "uit" te schakelen.

Details: In deze display worden de bron-, bank- en nummerparameters weergegeven in het standaard klanknummerformaat van de TG33. "P112", bijvoorbeeld, is preset 1, bank 1, nummer 2; "I35" is internal bank 3, nummer 5, enz.

Let erop, dat fabrieksklanken kunnen worden toegewezen aan een willekeurige multi-play-instelling, interne klanken alleen maar kunnen worden toegewezen aan interne multi-play-instellingen en kaartklanken alleen maar aan multi-play-instellingen in het kaartgeheugen, als volgt:

<u>MULTI</u>	<u>VOICE</u>
I	I, P1, P2
C1	C1, P1, P2
C2	C2, P1, P2

Zie: pagina 13.

VOLUME

```

MU VOLUME CH 1
Level= 0

```

Beschrijving: Hiermee past u het volume van het gekozen MULTI-kanaal aan.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Druk de [BANK/MULTI CHANNEL]-knop die overeenstemt met het gewenste MULTI-kanaal in.

Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste volumeniiveau te kiezen.

Details: Een instelling "0" produceert geen klank, terwijl een instelling "99" het maximale volume produceert.

Aangezien het volume van elk MULTI-kanaal afzonderlijk kan worden geregeld, is het eenvoudig om de optimale balans of "mix" tussen de onderdelen tot stand te brengen.

DETUNE

```

MU DETUNE CH 1
+ 0cent

```

Beschrijving: Hiermee verhoogt of verlaagt u de toonhoogte van het gekozen MULTI-kanaal licht.

Instellingen: -50 ... +0 ... +50

MULTI

Procedure: Druk op de [BANK/MULTI CHANNEL]-knop die overeenstemt met het gewenste MULTI-kanaal.

Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste verstemming te kiezen.

Details: Met de verstemmingsfunctie kunnen verschillende partijen in een MULTI PLAY-instelling ten opzichte van elkaar licht worden verstemd, zodat de globale klank wordt "aangedikt".

Verstemming vindt plaats in stappen van 3 of 4 cent. Aangezien 100 cent één halve noot is, is het globale verstemmingsbereik ongeveer één halve noot. Plus-instellingen verstemmen boven de normale toonhoogte en min-instellingen onder de normale toonhoogte. Een instelling "+0" produceert een normale toonhoogte.

NOTE SHIFT

```
MU NOTE SFT CH 1
+ 0
```

Beschrijving: Hiermee transponeert u de toonhoogte van het gekozen MULTI-kanaal naar beneden of naar boven in stappen van halve noten.

Instellingen: -24 ... +0 ... +24

Procedure: Druk de [BANK/MULTI CHANNEL]-knop die overeenstemt met het gewenste MULTI-kanaal in.

Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste noottranspositie te kiezen.

Details: Een instelling "-12", bijvoorbeeld, transponeert de toonhoogte van de gekozen klank één octaaf naar beneden. Een instelling "+4" transponeert de toonhoogte een grote terts naar boven. Het maximumbereik is ongeveer twee octaven. De Note Shift-functie kan worden gebruikt om een klank naar zijn meest nuttige bereik te transponeren, of om harmonie (intervallen) tussen verschillende kanalen in een MULTI PLAY-instelling te creëren.

PAN

```
MU PAN CH 1
L--I--R
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u de positie in het stereobeeld waarin de klank van het gekozen MULTI-kanaal te horen zal zijn (van links naar rechts).

Instellingen: Grafische display: L -- I -- R, 5 posities van links naar rechts; klank.

Procedure: Druk de [BANK/MULTI CHANNEL]-knop die overeenstemt met het gewenste MULTI-kanaal in.

Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste panpositie te kiezen.

Als u voorbij het "R"-einde van de grafische display "pan", zal het woord "voice" verschijnen. In dat geval, zal de originele PAN-positie van de klank zoals bepaald door de PAN-functie van de VOICE ELEMENT TONE EDIT-stand worden behouden.

Details: De onderste regel van de display bevat een grafische weergave van het stereobeeld, waarbij "L" "links" en "R" "rechts" voorstelt. Terwijl u de panparameter wijzigt, zal de positie-aanwijzer in de overeenkomstige positie op de grafische display verschijnen. In totaal zijn vijf verschillende posities beschikbaar, overeenstemmend met links, links-midden, midden, rechts-midden, en rechts. De PAN-functie zal de stereopositie van de drumklankinstrumenten niet beïnvloeden.

Interessante stereo-effecten kunnen worden geproduceerd door het geluid van verschillende kanalen op verschillende posities in het stereoklankveld te plaatsen.

Op te merken valt, dat wanneer de EFFECT Balance-parameter op of nabij zijn maximumwaarde (127) is ingesteld, de PAN-instelling geen effect heeft.

ASSIGN MODE

```
MU ASSIGN MODE
G1/G2=32/0
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe het DVA (Dynamic Voice Allocation)-systeem van de TG33 noten zal spreiden over de twee uitgangsgroepen (zie SEND GROUP SELECT, hieronder).

Instellingen: 32/0, 24/8, 16/16

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste notenspreiding te kiezen.

Details: De ASSIGN MODE-instellingen werken als volgt:

G1/G2=32/0 : 32 noten aan groep 1, geen aan groep 2

G1/G2=24/8 : 24 noten aan groep 1 en 8 aan groep 2

G1/G2=16/16 : 16 noten aan groep 1 en 16 aan groep 2.

OPMERKING: klanken met 4 elementen verminderen het totaal aantal beschikbare noten.

Zorg er steeds voor dat deze functie zodanig ingesteld is, dat er voldoende noten beschikbaar zijn voor de aan elke groep toegewezen klanken.

Wanneer de ASSIGN MODE-instelling "32/0" is, worden er geen noten aan groep 2 toegewezen. Zodoende zullen ook andere MULTI EDIT-parameters verbonden met groep 2 (d.w.z. die in de OUTPUT GROUP SELECT- en OUTPUT SELECT-functies) niet beschikbaar zijn.

Zie: pagina 80.

SEND GROUP SELECT

```
MU SEND      CH 1
GROUP=1
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u of het momentele MULTI-kanaal aan uitgangsgroep 1 of 2 wordt toegewezen. Deze functie is alleen beschikbaar als de ASSIGN MODE-functie (hierboven) ingesteld is op een andere stand dan "32/0".

Instellingen: Groep: 1,2

Procedure: Druk de [BANK/MULTI CHANNEL]-knop die overeenstemt met het gewenste MULTI-kanaal in. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste groep te kiezen.

Details: De twee groepen waaraan elk kanaal kan worden toegewezen met behulp van deze functie kunnen verder worden toegewezen aan de OUTPUT 1- of OUTPUT 2-stereo-uitgangen met behulp van de op pagina 80 beschreven OUTPUT SELECT-functie. De hierboven beschreven ASSIGN MODE-functie bepaalt hoe de polyfonische uitgang van een MULTI PLAY-instelling over de twee groepen verdeeld wordt.

De parameter zal als "*" op de display verschijnen als de ASSIGN MODE-parameter (hierboven) op "32/0" is ingesteld.

Zie: pagina 80.

OUTPUT SELECT

```
MU OUTPUT SELECT
G1=out1 G2=out2
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u naar welke van de twee stereo-uitgangsparen van de TG33 (OUTPUT 1 en OUTPUT 2) de aan uitgangsgroep 1 en uitgangsgroep 2 toegewezen klanken (zie SEND GROUP SELECT, pagina 79) zullen worden verzonden.

Instellingen: Groep 1 (G1): out1, out2
Groep 2 (G2): out1, out2

Procedure: Gebruik de CURSOR [▷]-knop om de cursor naar de G1- of G2-parameter te brengen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste groep aan het gewenste uitgangspaar toe te wijzen.

Details: De groepstoewijzing van de TG33 kan in combinatie met de PAN-functie worden gebruikt om individuele klanken toe te wijzen aan specifieke uitgangen voor bewerking via een externe mengtafel of andere apparatuur. U zou ook gewoon aparte stereosignalen naar twee stereogeluidssystemen kunnen sturen. Bij het toewijzen van uitgangen moet u eraan denken dat alleen maar op uitgang 1 effecten zullen worden toegepast.

Groep 2 kan alleen maar worden toegewezen met behulp van deze functie als de hierna beschreven ASSIGN MODE-functie is ingesteld op een *andere* waarde dan "32/0". Als de ASSIGN MODE ingesteld is op "32/0", zal de G2-parameter als "****" op de display verschijnen.

Zie: pagina 79.

EFFECT (Type, Balance & G1/G2 Send Levels)

```
MU EFFECT
Type=Rev Hall →
```

Beschrijving: Hiermee kiest u één van de zestien digitale effecten en stelt u de balans en de zendvolumes voor groep 1 en groep 2 van het gekozen effect voor het momenteel MULTI-kanaal in.

Instellingen: Effecttype:

Rev Hall	(Reverb Hall)
Rev Room	(Reverb Room)
Rev Plate	(Reverb Plate)
Rev Club	(Reverb Club)
Rev Metal	(Reverb Metal)
Delay 1	(Short Single Delay)
Delay 2	(Long Delay)
Delay 3	(Long Delay)
Doubler	(Doubler)
Ping-Pong	(Ping Pong Delay)
Pan Ref	(Panned Reflections)
Early Ref	(Early Reflections)
Gate Rev	(Gated Reverb)
Dly&Rev 1	(Delay & Reverb 1)
Dly&Rev 2	(Delay & Reverb 2)
Dist&Rev	(Distortion & Reverb)

Balans (Bal): 0 ... 127

Groep 1 Zendvolume (G1): 0 ... 127

Groep 2 Zendvolume (G2): 0 ... 127

Procedure: Druk de [BANK/MULTI CHANNEL]-knop die overeenstemt met het gewenste MULTIkanaal in. Gebruik de CURSOR [◀]- en [▷]-knoppen om de cursor onder de effect type-, balance- of G1- of G2-send level-parameter te plaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste effect, balans of zendvolume te kiezen.

Details: De balance-parameter bepaalt de balans tussen de "droge" klank en de effectklank. Een instelling "0" produceert alleen de klank zonder effect, terwijl de maximale instelling "127" alleen de effectklank produceert.

De send level-parameter bepaalt het volume van het signaal dat via de effectprocessor naar de overeenkomstige uitgangsgroep wordt gestuurd. Een instelling "0" betekent dat het klanksignaal niet naar de effectprocessor wordt gezonden, terwijl de maximale instelling "127" het volledig effectvolume naar de effectprocessor stuurt.

OPMERKING: Bepaalde klankgolfvormen vertonen een plotselinge daling in het volume wanneer distortie wordt toegepast. Dit is te wijten aan interne data overflow en kan worden gecompenseerd door het beperken van het effect send-volume of de effect balance-instelling.

Let erop, dat effecten *alleen* toegepast worden op OUTPUT 1, zodat als een groep wordt toegewezen aan OUTPUT2 (out2) met behulp van de hierboven beschreven OUTPUT SELECT-functie, de level send-parameter niet beschikbaar zal zijn en op de display als "***" weergegeven wordt. De G2 send level-parameter zal ook niet beschikbaar zijn als de ASSIGN MODE-functie, beschreven op pagina 79, op 32/0 is ingesteld.

Zie: pagina's 45, 79.

NAME

```

MU NAME
I11 Quartet
  
```

Beschrijving: Hiermee wijst u een naam van maximaal 8 tekens toe aan de momentele MULTI PLAY-instelling.

Instellingen: De volgende tekens zijn beschikbaar voor gebruik in namen van MULTI PLAY-instellingen:

```

(Spatie) ! " # % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z I # J ^ _ `
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z ( | ) + =
  
```

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀] - en [▶] -knoppen om de cursor onder het te wijzigen teken te plaatsen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste teken te kiezen. Ga door tot de hele naam geprogrammeerd is.

Details: Het is een goed idee om uw MULTI PLAY-instellingen namen te geven die ze makkelijk identificeerbaar maken. Creëerde u een nieuwe instelling met behulp van drie klanken voor rockmuziek, dan kunt u de instelling bijvoorbeeld "RockTrio" noemen.

MULTI INITIALIZE

```

MU INIT MULTI
Are you sure?
  
```

Beschrijving: Hiermee initialiseert u alle parameters van de momentele MULTITIMBRALE instelling.

Instellingen: geen.

Procedure: Wanneer de "INIT MULTI"-display is gekozen, verschijnt op de onderste regel "Are you sure?". Druk de [+1/YES]-knop in om te initialiseren. Bij het beëindigen van de initialisering zal kort de boodschap "»Completed!!«" verschijnen.

Details: Wanneer de MULTI PLAY-instelling is geïntialiseerd, worden de MULTI PLAY-instelparameters op de volgende waarden geïntialiseerd:

TG33 MULTI INITIAL

MULTI NAME	Initial
ASSIGN MODE	32poly
OUTPUT SELECT G1	out1
(OUTPUT SELECT G2	out1)
EFFECT	Rev.Hall
Balance	64
Send 1	127
(Send 2	127)

	Channel 1 Channel 16
VOICE NUMBER	P1 11
VOLUME	99
DETUNE	+0
NOTE SHIFT	+0
PAN	L--E--R
(SEND GROUP	1)

TG33 Systeemparemeter

<i>SET UP</i>	
MASTER TUNE	+0
TRANSCOPE	+0
CONTROLLER RESET	hold
<i>MIDI</i>	
VOICE RECEIVE CH	omni
VECTOR CHANNEL	1
PROG.CHANGE	on
EXCLUSIVE	off
DEVICE NUMBER	all

De initialisatiefunctie is nuttig als u een instelling "vanaf de kale basis" wilt beginnen programmeren.

MULTI RECALL

MU RECALL MULTI
 Are you sure?

Details: Zelfs als u de EDIT-stand heeft verlaten en een andere MULTI PLAY-instelling heeft gekozen, zal deze functie de laatste gewijzigde instelling terug oproepen met alle parameters zoals zij waren op het ogenblik dat u de EDIT-stand verliet.

Beschrijving: Hiermee roept u de laatste gewijzigde MULTI PLAY-instelling op vanuit het buffergeheugen van de TG33.

Instellingen: geen

Procedure: Wanneer de "RECALL MULTI"-functie gekozen is, verschijnt de boodschap "Are you sure?" op de onderste displayregel. Druk de [+1/YES]-knop in om de laatste instelling op te roepen.

Wanneer de laatste instelling opnieuw is ingesteld, verschijnt kort "»Completed!!«".

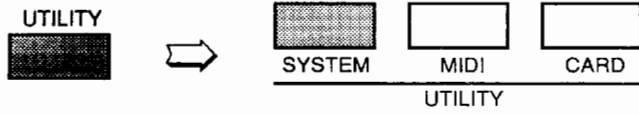
UTILITY SYSTEM

De UTILITY SYSTEM-stand geeft toegang tot de MASTER TUNE-, TRANSPOSE- en CONTROLLER RESET-functies van de TG33.

MASTER TUNE	85
TRANSPOSE	85
CONTROLLER RESET	85

UTILITY SYSTEM

Keuze van de UTILITY SYSTEM-stand



Vanuit een andere UTILITY-functie drukt u gewoon op [UTILITY SYSTEM].

Keuze van de UTILITY SETUP-functies

De verschillende UTILITY SETUP-functies kunnen na elkaar worden gekozen door de [UTILITY SYSTEM]-knop in te drukken of door gebruik te maken van de PAGE [◀] - en [▶] -knoppen.

MASTER TUNE

```
US MASTER TUNE
+ 0cent
```

Beschrijving: Hiermee verstemt u alle noten van de TG33 binnen een bereik van ongeveer 100 cent.

Instellingen: -50 ... +0 ... +50

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste stemming in te stellen.

Details: Stemmen gebeurt in stappen van 3 of 4 cent. Aangezien 100 cent overeenstemt met één halve noot, is het globaal stembereik ongeveer één halve noot. Plus-instellingen stemmen opwaarts vanaf de normale toonhoogte en min-instellingen neerwaarts. Een instelling "+0" produceert de normale toonhoogte.

TRANSPOSE

```
US TRANSPOSE
+ 0
```

Beschrijving: Hiermee transposeert u alle noten van de TG33 omhoog of omlaag in stappen van een halve noot.

Instellingen: -12 ... +0 ... +12

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste transpositie in te stellen.

Details: Een instelling "-12" bijvoorbeeld, transposeert één octaaf naar beneden; een instelling "+4" transposeert één grote tert naar boven.

CONTROLLER RESET

```
US CONT RESET
hold
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u of besturingsinstellingen (modulatie wiel, pitch bend, breath controller, voetpedaal, enz.) behouden blijven of opnieuw worden geïnitieerd wanneer u van klank of multi-play-instelling verandert.

Instellingen: hold, reset

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste stand voor de besturingselementen te kiezen.

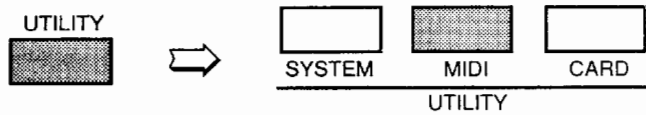
Details: Stel dat deze functie op "hold" is ingesteld en u heeft bijvoorbeeld met behulp van het modulatie-wiel modulatie op een klank toegepast. Wanneer u nu overgaat naar een nieuwe klank terwijl u dezelfde modulatie-wielstand houdt, dan zal dezelfde modulatie op de nieuwe klank worden toegepast. Als "reset" werd gekozen, dan worden alle waarden van de besturings-elementen opnieuw geïnitieerd wanneer een nieuwe klank of multi-play-instelling wordt gekozen.

UTILITY MIDI

De UTILITY MIDI-stand geeft toegang tot alle MIDI-besturingsfuncties van de TG33.

VOICE RECEIVE CHANNEL	89
VECTOR CHANNEL	89
MIDI PROGRAM CHANGE	89
EXCLUSIVE ON/OFF & DEVICE NUMBER	90
BULK TRANSMIT	91

Keuze van de UTILITY MIDI-stand



Vanuit een andere UTILITY-functie drukt u gewoon op [UTILITY MIDI].

Keuze van de UTILITY MIDI-functies

De verschillende UTILITY MIDI-functies kunnen na elkaar worden gekozen door de [UTILITY MIDI]-knop in te drukken of door de PAGE [◀] - en [▶] -knoppen te gebruiken.

VOICE RECEIVE CHANNEL

```
UM MIDI
Receive Ch= 1
```

Beschrijving: Hiermee stelt u het ontvangstkanaal van de TG33 MIDI VOICE MODE in op een willekeurig kanaal tussen 1 en 16, of stelt de "omni"-stand in voor ontvangst op alle kanalen.

Instellingen: 1 ... 16, omni

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste MIDI-kanaal of de omnistand te kiezen.

Details: Wanneer de TG33 in de VOICE PLAY-stand werkt en data moet ontvangen van een extern MIDI-apparaat, zoals een sequencer, zorg er dan voor dat het ontvangstkanaal van de TG33 MIDI ingesteld is op het kanaal waarop het externe apparaat uitzendt of op de omnistand.

Zie: pagina 12.

VECTOR CHANNEL

```
UM MIDI
Vector Ch= 1
```

Beschrijving: Hiermee stelt u het MIDI-kanaal in waarop de data die betrekking hebben op de VECTOR JOYSTICK-werking verzonden of ontvangen zullen worden.

Instellingen: 1 ... 16.

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste MIDI-zendkanaalnummer te kiezen.

Details: Met deze functie kan de TG33 VECTOR JOYSTICK andere compatibele apparaten, zoals een tweede TG33 of een SY22-synthesizer aansturen, of vice versa. Zorg ervoor dat de VECTOR CHANNEL-nummers van zowel de TG33 als van het externe toestel op hetzelfde nummer ingesteld zijn. Als een extern toestel volume- of verstemmingsvectoren moet aansturen, gebruik dan de [VECTOR]-knop van de TG33 om de overeenkomstige LEVEL- of DETUNE-vectorbesturingsfunctie AAN te schakelen. Bij de ontvangst van LEVEL VECTOR-informatie zullen interne dynamische verstemmingsvectoren nog steeds automatisch spelen, en vice versa.

Zie: pagina 12.

MIDI PROGRAM CHANGE

```
UM MIDI
Prog Change=gff
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe de TG33 zal reageren op MIDI PROGRAM CHANGE-boodschappen voor klank/multikeuze van buitenaf.

Instellingen: aan, uit.

Procedure: De [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen worden gebruikt om de gewenste MIDI PROGRAM CHANGE-stand te kiezen.

Details: In de "off"-stand is de ontvangst van MIDI PC-boodschappen uitgeschakeld. In dat geval zullen MIDI PC-boodschappen van externe apparatuur niet tot het kiezen van de overeenkomstige klank van de TG33 leiden.

Wanneer MIDI PROGRAM CHANGE in de "on"-stand staat, hebben programmawijzigingsdata, ontvangen door de TG33, de volgende uitwerking in de VOICE PLAY-, MULTI PLAY- en MULTI EDIT-standen:

VOICE PLAY Programmawijzigingsnummers 0 tot en met 63, ontvangen van externe apparatuur, zullen klanken 1.1 tot en met 8.8 van de TG33 in de momenteel gekozen geheugenzone kiezen. Alle andere programmawijzigingsnummers zullen worden genegeerd.

MULTI PLAY Programmawijzigingsnummers 0 tot en met 63, ontvangen van externe apparatuur, zullen klanken 1.1 tot en met 8.8 van de TG33 voor het overeenkomstig MIDI-kanaal kiezen. Programmawijzigingsnummers 64 tot en met 79, ontvangen op het VOICE RECEIVE CHANNEL, kiezen multi-play-instellingen 1.1 tot en met 2.8. De card-, internal- of preset-klankbanken kunnen niet via MIDI worden gekozen.

MULTI EDIT De werking is voornamelijk hetzelfde als in de MULTI PLAY-stand, behalve dat de programmawijzigingsnummers 64 tot en met 79 zullen worden genegeerd.

ALL MODES U kunt een stand en een geheugen kiezen als volgt :

Bankdata	Keuzewaarde	Functie en geheugen
2*	0-63	VOICE PLAY/PRESET 1
0*	0-63	VOICE PLAY/INTERNAL
1*	0-63	VOICE PLAY/CARD 1
5*	0-63	VOICE PLAY/PRESET 2
4*	0-63	VOICE PLAY/CARD 2
16*	64-79	MULTI PLAY-instelling/INTERNAL
17*	64-79	MULTI PLAY-instelling/CARD 1
20*	64-79	MULTI PLAY-instelling/CARD 2
34**	0-63	MULTI PLAY-klank/PRESET 1
32**	0-63	MULTI PLAY-klank/INTERNAL (of CARD 1/2 indien momenteel gekozen)
33**	0-63	MULTI PLAY-klank/CARD 1 of 2 (of INTERNAL indien momenteel gekozen)
37**	0-63	MULTI PLAY-klank/PRESET 2

* Moet worden ontvangen op het VOICE RECEIVE CHANNEL

** Als 32, 33, 34 of 37 ontvangen worden in de VOICE PLAY-stand, zullen zij respectievelijk als 0, 1, 2 en 5 worden geïnterpreteerd.

Als de bovenstaande bankkeuzedata onmiddellijk worden gevolgd door een programmawijzigingsnummer (0-79) kan de overeenkomstige klank- of MULTI PLAY-instelling worden gekozen.

Andere bankkeuzenummers dan 16, 17 en 20 kunnen alleen worden gevolgd door programmawijzigingsnummers 0 tot en met 63.

Bankkeuzenummers 16, 17 en 20 kunnen alleen worden gevolgd door programmawijzigingsnummers 64 tot en met 79.

Zie: pagina 12.

EXCLUSIVE ON/OFF & DEVICE NUMBER

```
UM MIDI BULK
off Device#=all
```

Beschrijving: Hiermee zet u de transmissie/ontvangst van MIDI system exclusive data (inclusief bulkdata) aan of uit en stelt het DEVICE NUMBER in voor exclusieve data-overdracht.

Instellingen: Exclusive ON/OFF: on, off
Device #: 1 ... 16, all.

Procedure: Wanneer de cursor onder de linkerparameter staat, gebruikt u de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de exclusieve datatransmissie/ontvangst "aan" of "uit" te schakelen. Gebruik de CURSOR [▷]-knop om de cursor naar de DEVICE #-parameter te brengen, en gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het apparaatnummer in te stellen.

Details: MIDI system exclusive data worden door de TG33 verzonden als één van de hieronder beschreven BULK TRANSMIT-functies wordt gebruikt. Hetzelfde type gegevens wordt ook automatisch in het geheugen van de TG33 geladen bij ontvangst van een tweede TG33 of van een ander MIDI-apparaat, waardoor de vorige data gewist worden. Deze functie kan worden uitgeschakeld om onvrijwillig wissen van het intern geheugen of van het geheugen van de externe apparatuur te voorkomen. Met het apparaatnummer kunnen in een MIDI-systeem de apparaten worden beperkt waartussen exclusieve data-uitwisselingen mogelijk zijn. Exclusieve data kunnen alleen worden ontvangen door de

TG33 als deze is ingesteld op hetzelfde apparaatnummer als het zendapparaat. Als het apparaatnummer op "all" staat, kunnen exclusieve data van een willekeurig zendapparaat worden ontvangen.

OPMERKING: De TG33 zal "1 Voice" en "Voice & Multi"-bulkdata van een Yamaha SY22 Music Synthesizer herkennen en ontvangen. Aangezien de SY22 echter geen Effect Balance en Effect Send level-parameters heeft, worden deze parameters automatisch ingesteld op hun standaardwaarden (Effect Balance = 64; Effect Level = 127) wanneer SY22-klanken met de TG33 worden gebruikt.

BULK TRANSMIT

```
UM MIDI BULK
Trans=Multi 112→
```

Beschrijving: Hiermee start u de MIDI-bulktransmissie van de gekozen klank-, multi play- en/of systeemdata.

Instellingen: Voice, Multi, 16mlt, 64vce, V & M, Sys, All.

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de te verzenden data te kiezen.

Kiest u "16mlt", "64vce", "V & M", "Sys", of "ALL", druk dan de CURSOR[>]-knop in om de cursor naar de "Are you sure?"-display te verplaatsen. Druk de [+1/YES]-knop in om de transmissie te beginnen, of de [-1/NO]-knop om de transmissie te annuleren. "Now Transmitting" zal tijdens de transmissie op de display verschijnen.

Kiest u "Voice", verplaats dan de cursor naar de media-, bank- en nummerparameters rechts van de display en kies de klank die u wenst te verzenden, voordat u naar de "Are you sure?"-display gaat en de transmissie start.

De transmissieprocedure is dezelfde als hierboven beschreven.

Kiest u "Multi", verplaats dan de cursor naar de bank- en nummerparameters rechts van de display en kies de multi play- instelling die u wenst te verzenden, voordat u naar de "Are you sure?"-display gaat en de transmissie start.

De transmissieprocedure is dezelfde als hierboven.

Details: De data die overeenstemmen met de verschillende datagroepinstellingen die deze functie biedt, zijn de volgende:

Voice	Een enkelvoudige klank vanaf I, P1 of P2.
Multi	Een enkelvoudige multi play-instelling vanaf I alleen.
16mlt	Alle 16 multi play-instellingen
64vce	Alle 64 interne klanken
V & M	Alle 64 interne klanken en 16 multi play- instellingen.
Sys	Basisgegevens van de systeeminstelling
All	Alle gegevens - 64 klanken, 16 multi play- instellingen en systeemdata.

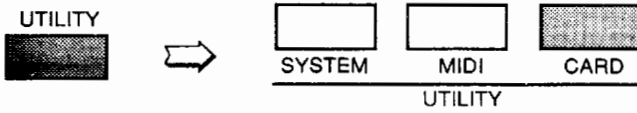
Deze functie is nuttig voor het overdragen van klank-, multi play- en/of systeemdata van één TG33 naar een andere. Als de MIDI OUT van de verzendende TG33 aangesloten is op de MIDI IN van de ontvangende TG33 via een MIDI-kabel, dan zal de ontvangende eenheid automatisch de data ontvangen en laden zolang de EXCLUSIVE ON/OFF-functie aangeschakeld en ingesteld is op hetzelfde apparaatnummer als de verzendende TG33. Een andere mogelijkheid is het overdragen van de gegevens naar de opslagapparaat voor MIDI-data voor langdurige opslag.

UTILITY CARD

De UTILITY CARD-stand geeft toegang tot alle functies die nodig zijn voor het opslaan en laden van geheugenkaartdata.

SAVE TO CARD	95
LOAD DATA SELECT & LOAD FROM CARD	95
CARD FORMAT	96
CARD BANK SELECT	96

Keuze van de UTILITY CARD-stand



Vanuit een andere UTILITY-stand drukt u gewoon [UTILITY CARD].

Keuze van de UTILITY CARD-functies

De verschillende UTILITY CARD-functies kunnen na elkaar worden gekozen door de [UTILITY CARD]-knop in te drukken, of door de PAGE [◀] - en [▶] -knoppen te gebruiken.

SAVE TO CARD

```
UC CARD
SAVE TO CARD?
```

Beschrijving: Hiermee slaat u alle klank-, multi play- en systeemdata op een geheugenkaart op.

Instellingen: Geen.

Procedure: Wanneer u deze functie kiest, zal de "SAVE TO CARD"-display verschijnen. Druk de [+ / YES]-knop om de opslagbewerking te starten. "****SAVE NOW****" zal op de display verschijnen terwijl de bewerking bezig is en bij het beëindigen van de opslag verschijnt kort "»Completed!«".

Details: De SAVE-bewerking kan alleen maar worden uitgevoerd als de WRITE PROTECT-schakelaar van de MCD32- of de MCD64- geheugenkaart die in het cardslot zit, in de "OFF"-stand staat.

Wanneer u een MCD64-geheugenkaart gebruikt, kunt u de bank waarin de data moeten worden opgeslagen, kiezen met behulp van de CARD BANK SELECT-functies beschreven op pagina 96. Wees voorzichtig bij het opslaan van data op een geheugenkaart - de vorige kaartdata worden gewist en volledig vervangen door de nieuwe data.

Wordt een fout ontdekt, dan verschijnt één van de volgende displays:

Card not ready!	Geen kaart in het cardslot.
Card protected!	De kaartbeschermings schakelaar staat in "ON"-stand.
Card not format!	Kaart niet geformatteerd voor gebruik met TG33.
Change card bat!	De kaartbatterij is bijna leeg en moet worden vervangen.

Zie: pagina's 13 ... 15, 33, 34.

LOAD DATA SELECT & LOAD FROM CARD

```
UC CARD
LOAD=811 →
```

Beschrijving: Hiermee laadt u klankdata, klank- & multi play-data, systeemdata of alle data van een geheugenkaart in het intern geheugen van de TG33.

Instellingen: All, Vce&Multi, System, SY22Voice.

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de te laden datagroep te kiezen. Druk dan de CURSOR [▷] -knop in om naar de "LOAD FROM CARD?" -display te gaan. Druk de [+ / YES]-knop in om de laadbewerking te starten, of de [-1/NO]-knop om de laadbewerking te annuleren. "****LOAD NOW****" zal op de display verschijnen terwijl de bewerking bezig is en bij de beëindiging van de laadbewerking zal kort "»Completed!«" verschijnen.

Details: Wanneer u een MCD64-geheugenkaart gebruikt, kunt u de bank waar vandaan de data moeten worden geladen, met behulp van de op pagina 96 beschreven CARD BANK SELECT-functie kiezen. Wees voorzichtig bij het laden van data van een geheugenkaart. De overeenkomstige interne data van de TG33 worden gewist en volledig vervangen door de geladen data.

Wordt een fout ontdekt, dan verschijnt één van de volgende displays:

Card not ready!	Geen kaart het cardslot
Card not format!	Kaart niet geformatteerd voor gebruik met TG33.

Zie: pagina's 13 ... 15, 33, 34.

OPMERKING: U kunt ook klanken van Yamaha SY22 Music Synthesizer klankkaarten in de TG33 laden. Aangezien de SY22 echter geen Effect Balance en Effect Send level-parameters heeft, worden deze parameters automatisch ingesteld op hun standaardwaarden (Effect Balance = 64; Effect Level = 127) wanneer SY22-klanken op de TG33 worden gebruikt.

CARD FORMAT

```
UC CARD
FORMAT ?
```

Beschrijving: Hiermee formateert u een MCD32-geheugenkaart of de momenteel gekozen BANK van een MCD64-geheugenkaart, zodat die door de TG33 kan worden gebruikt om klank- en multi play-data veilig te stellen en te laden.

Instellingen: Geen

Procedure: Wanneer u deze functie kiest, zal de "FORMAT ?"-display verschijnen. Druk de [+ / YES]-knop in om de formattering te starten. Bij de beëindiging van de formatteerbewerking verschijnt kort "»Completed!!«".

Details: Formatteren kan alleen maar gebeuren als de WRITE PROTECT-schakelaar van de geheugenkaart in OFF-stand staat (zie uw MCD64 of MCD32-geheugenkaartinstructies voor meer details).

Wordt een fout ontdekt, dan verschijnt één van de volgende displays:

Card not ready!	Geen kaart in het cardslot
Card protected!	Kaartbeschermingsschakelaar staat in ON-stand.
Change Card Bank	MCD32-kaart ingeschoven en C2 gekozen.

CARD BANK SELECT

```
UC CARD
BANK 1
```

Beschrijving: Hiermee kiest u bank 1 of bank 2 van een geheugenkaart van het Yamaha MDC64 type voordat u formateert of laadt/opslaat.

Instellingen: 1, 2.

Procedure: Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste bank te kiezen.

Details: MCD32-geheugenkaarten hebben slechts één bank. Bank 2-instellingen worden dus bij gebruik van dit kaarttype genegeerd. Met MCD64-geheugenkaarten kan zowel bank 1 als bank 2 worden gekozen. Elke bank bevat 64 klanken en 16 multi play- instellingen.

FOUTMELDINGEN

Soms lopen de dingen verkeerd of vergissen de mensen zich. Wanneer een fout wordt ontdekt, zal de TG33 een boodschap weergeven die het type van de fout beschrijft, zodat u makkelijk stappen kunt ondernemen om het probleem op te lossen. Hier volgen korte beschrijvingen van de foutdisplays van de TG33.

Change int bat!

De spanning van de batterij van het intern geheugen is te laag. Laat de backup-batterij door gekwalificeerd onderhoudspersoneel vervangen.

Change Card Bank

U probeerde data op een MCD32 op te slaan, te vergelijken of te formatteren, maar kaartbank 2 (C2) werd gekozen.

Card not ready!

U probeerde een datakaartbewerking uit te voeren (save, load, format, enz.), maar er zat geen datakaart in het cardslot van de TG33.

Change card bat!

De datakaartbatterij is bijna leeg en moet worden vervangen - zie de handleiding bij uw datakaart voor meer details.

Card protected!

U probeerde een bewerking (save of format) te doen, die op de datakaart schrijft, maar de kaartbeschermingsschakelaar staat in de ON-stand.

Verify error!

De TG33 ontving onherkenbare data.

Card not format!

U probeerde op te slaan of te laden met behulp van een kaart die niet geformatteerd is voor gebruik met de TG33.

TECHNISCHE GEGEVENS

Toonopwekkingssystemen: AWM (Advanced Wave Memory) & FM (Frequency Modulation)

Intern geheugen: ROM-golfvormen; 128 AWM- & 256 FM-fabrieksgolfvormen. FabrieksROM; 128 fabrieksklanken

Interne RAM: 64 gebruikersklanken & 16 gebruikers-multi-instellingen.

Extern geheugen: klank- en multidata; MCD64 of MCD32 - schrijf en lees

Displays: verlichte display met 2 regels van 16 tekens.

Bedieningsorganen: MASTER VOLUME, VECTOR JOYSTICK

Knoppen en schakelaars: POWER ON/OFF; MODE VOICE, MULTI en UTILITY; EDIT/COMPARE; STORE/COPY ; VECTOR PLAY LEVEL/DETUNE; EF BYPASS ON/OFF; PAGE [<] en [>] ; CURSOR [<] en [>] ; -1/NO en +1/YES; MEMORY INTERNAL, CARD en PRESET; BANK/MULTI CHANNEL 1-16 (VOICE COMMON en VECTOR; ELEMENT TONE en EG; UTILITY SYSTEM, MIDI en CARD; ELEMENT SELECT A, B, C en D; ELEMENT ON/OFF A, B, C en D).

Aansluitingen: DC 10V IN; HOOFDTELEFOON; UITGANG 1 (L/MONO,R) en UITGANG 2 (L/MONO,R)

MIDI-aansluitingen: IN, OUT, THRU

Voeding en verbruik: 10 V gelijkspanning, 700 mA

Afmetingen (B x H x D): 439 x 80,4 x 229,9 mm

Gewicht: 2,8 kg

Accessoires (bijgeleverd): Netadapter en 19" rackmountbeugels

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	: 1 - 16	: 1 - 16	: memorized
Channel Changed	: 1 - 16	: 1 - 16	:
Mode Default	: 3	: 1,3	: memorized
Mode Messages	: x	: x	:
Mode Altered	: *****	: x	:
Note Number : True voice	: x : *****	: 0 - 127 : 19 - 114	:
Velocity Note ON	: x	: o v=1-127	:
Velocity Note OFF	: x	: x	:
After Touch Key's Ch's	: x : x	: x : o	:
Pitch Bender	: x	: o 0-12 semi	: 7 bit resolution:
Control Change	0 : x 1 : x 7 : x 16 : o 17 : o 32 : x 64 : x	: o : o : o : o : o : o	: Bank Select MSB : Modulation Wheel : Volume *1: Vector X-axis *1: Vector Y-axis : Bank Select LSB : Sustain
Reset All Cntrls	: x	: o	:
Prog Change : True #	: x : *****	: o 0-79	: with Bank Select: *2:
System Exclusive	: o	*3: o	*3: Voice Parameters:
System : Song Pos	: x	: x	:
System : Song Sel	: x	: x	:
Common : Tune	: x	: x	:
System : Clock	: x	: x	:
Real Time : Commands	: x	: x	:
Aux : Local ON/OFF	: x	: x	:
Aux : All Notes OFF	: x	: x	:
Mes- : Active Sense	: x	: o	:
sages: Reset	: x	: x	:
Notes: *1	; receive if vector switch is on.		
*2	; voice : 11 - 88 , multi : 11 - 28		
*3	; transmit/receive if exclusive switch is on.		

YAMAHA

Voor overige informatie dient u contact op te nemen met uw dealer.

Importeur:
(Nederland)
Yamaha Music Benelux B.V.
Postbus 1441
3500 BK Utrecht

Importeur:
(België/Luxemburg)
Yamaha Music Benelux B.V.
Bosniestraat 22
1060 Brussel